CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN MEDIANTE PUBLICACION DE AVISO

Que dentro del expediente LAM0227, se profirió el acto administrativo Resolución 916 del 26 de agosto de 2016 el cual ordena notificar al (a) **FUNDACION AMIGOS DEL RIO - FUNDARIO,** para surtir el proceso de notificación, se envió la citación electrónica con radicado No 2016054033-2-003. y no fue posible su entrega como lo certifica la empresa de correo certificado certimail por la causal **NO ENTREGADO,** y no se tiene información sobre otra dirección, donde enviar correspondencia.

Para salvaguardar el derecho al debido proceso, y con el fin de proseguir con la notificación de la **Resolución 916 del 26 de agosto de 2016**. en cumplimento de lo consagrado en el inciso 2° del artículo 69 de la ley 1437 de 2011, **se fija hoy, martes 25 de octubre de 2016 siendo las 8:00 am**, este aviso en lugar de acceso al público de la ANLA, con copia integra del acto administrativo, así mismo se publica en la página electrónica de la entidad, por el termino de cinco (5) días, advirtiendo que la notificación se considerará surtida al finalizar el día siguiente a la desfijación del aviso.

JORGE ANDRES ALVAREZ GONZÁLEZ
Subdirección Administrativa y financiera
Grupo Atención al Ciudadano

Se desfija hoy, lunes 31 de octubre de 2016 siendo las 4:00 p.m. vencido el término legal (inciso 2° del artículo 69 de la ley 1437 de 2011). **Quedando así notificado el día 1 de noviembre de 2016**

JORGE ANDRES ALVAREZ GONZÁLEZ
Subdirección Administrativa y financiera
Grupo Atención al Ciudadano

Elaboró: Damaris Tatiana Gómez Buitrago TG .
Expediente. LAM0227

Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA –

- RESOLUCIÓN
- **(00916)**

Fecha 26 de agosto de 2016

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016”

LA DIRECTORA GENERAL (E) DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de las funciones establecidas mediante la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo dispuesto en los Decretos 3573 de 2011 y 1076 de 2015, Resoluciones 0666 del 05 de junio de 2015, 0873 del 09 de junio de 2016
y

CONSIDERANDO:

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016”

LA DIRECTORA GENERAL (E) DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de las funciones establecidas mediante la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo dispuesto en los Decretos 3573 de 2011 y 1076 de 2015, Resoluciones 0666 del 05 de junio de 2015, 0873 del 09 de junio de 2016
y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el entonces Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (en adelante el Ministerio), impuso Plan de Manejo Ambiental — PMA a la empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA, para el Campo de Producción Castilla, localizado en el municipio de Castilla La Nueva en el

departamento del Meta.

Que mediante Resolución 877 del 7 de septiembre de 2000, el entonces Ministerio autorizó la cesión de derechos y obligaciones en relación con los campos Castilla y Chichimene de la empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA a la Empresa Colombiana de Petróleos — ECOPETROL, actual ECOPETROL S.A.

Que mediante Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido establecer el polígono del Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene, localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas y, así mismo, autorizar a la empresa ECOPETROL S.A., el desarrollo de nuevas actividades en los mencionados campos.

Que mediante Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, esta Autoridad resolvió el recurso de reposición interpuesto por la empresa ECOPETROL S.A. contra la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de modificar algunos de los artículos de dicho acto administrativo.
Que mediante Resolución 472 del 29 de abril de 2015, esta Autoridad Ambiental modificó los numerales 25 y 27 del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012.

Que mediante Auto 1765 del 7 de mayo de 2015, esta Autoridad inició trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental — PMA solicitado por la empresa ECOPETROL S.A. para el desarrollo de nuevas obras y actividades en el Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

Que mediante Resolución 698 del 11 de junio de 2015, esta Autoridad modificó el artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de autorizar el proyecto de reinyección de agua asociada y previamente tratada en las formaciones productoras como sistema de recobro secundario y, así mismo, aclaró la obligación establecida en el literal f del aparte de obligaciones del numeral 12 del parágrafo del artículo segundo del citado acto administrativo, en el sentido de establecer su no aplicación para la actividad de "Proyecto piloto para reinyección de agua para recobro".

Que mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015, esta Autoridad reconoció como tercero interviniente a la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ, dentro de la actuación iniciada con Auto 1765 de 7 de mayo de 2015, relacionada con la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto "Bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene", localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio en el departamento del Meta.

Que mediante Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, esta Autoridad reconoció como Terceros Intervinientes a: la ASOCIACIÓN DE ONGS AMBIENTALES DE ACACIAS - ASOAMBIENTALES, la FUNDACIÓN AMIGOS DEL RÍ0 - FUNDA-RÍO", la ASOCIACIÓN TRIPLE A, la ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE ACACIAS, - AGROPAC, la COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PESCADORES DEL MUNICIPIO DE ACACIAS META - COOPESCA y la CORPORACIÓN ARTESBOSE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL CULTURAL ARTESANAL AGROFORESTAL

Y AMBIENTAL, dentro de la actuación iniciada a través del Auto 1765 de 7 de mayo de 2015, relacionada con la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental — PMA para el citado proyecto.

Que mediante Resolución 1230 del 2 de octubre de 2015, esta Autoridad Ambiental resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de confirmar lo establecido en el artículo primero del citado acto administrativo.

Que mediante Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, esta Autoridad modificó la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de autorizar la perforación de nuevos pozos en los Campos Castilla y Chichemene, la inyección de agua para recobro secundario entre otras obras y actividades, en desarrollo del proyecto en comento.

Que mediante radicado 2016018927-1-000 del 18 de abril de 2014, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente en el presente tramite de modificación del Plan de Manejo Ambiental, interpuso recurso de reposición contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Que a través de radicado 2016020031-1-000 del 21 de abril de 2016, la apoderada general Empresa ECOPETROL S.A., interpuso recurso de reposición contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Que previo al análisis de los argumentos presentados por la recurrente, el Despacho verificó el cumplimiento de los requisitos legales consagrados en el artículo 77 y concordantes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, encontrando para el efecto que los mismos fueron cumplidos cabalmente.

Que el grupo técnico de evaluación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, una vez revisada, analizada y evaluada la información y peticiones presentadas por la Señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ en calidad de Tercero Interviniente y por la empresa ECOPETROL S.A., en los recursos de reposición interpuestos, emitió los Conceptos Técnicos 3397 del 12 de julio y 3882 del 4 de agosto de 2016.

FUNDAMENTOS LEGALES

Competencia

Que en el Título VIII de la Ley 99 de 1993 se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias ambientales.

Que de conformidad con el numeral 15 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, corresponde al Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la licencia ambiental en los casos señalados en el Título VIII de la mencionada Ley.

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993 indicó que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, requerirán de una licencia ambiental.

Que la competencia general para el otorgamiento de las licencias ambientales tiene su fundamento en el artículo 51 de la Ley 99 de 1993 que reza:

> *"ARTÍCULO 51. COMPETENCIA. Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.*
>
> *En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."*

Que según el numeral 1 del artículo 52 de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, otorgará de manera privativa la licencia ambiental para la ejecución de obras de exploración, explotación, transporte, conducción y depósito de hidrocarburos.

Que el artículo 12 de la Ley 1444 de 2011, reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante Decreto-Ley 3573 de septiembre 27 de 2011, el Gobierno Nacional, en uso de las facultades extraordinarias conferidas por la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- como una Unidad Administrativa Especial, con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País; desconcentrando así funciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, antes de la escisión del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ejercía éste a través la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales.

Que dentro de las actividades administrativas funcionales, territoriales y temporales que legalmente fueron desconcentradas en la ANLA, está la función de conocer administrativamente de los instrumentos de control y manejo ambiental que para los proyectos de su competencia se hayan adoptado, siendo por tanto perfectamente viable que conozca las solicitudes de modificación, seguimiento y control ambiental, y hasta el desmantelamiento y abandono de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y sus Decretos reglamentarios.

Que en este sentido, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, al ser una Unidad Administrativa especial, adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene competencia administrativa -funcional y territorial- sobre aquéllos proyectos, obras y actividades que, desde 1993 o inclusive antes, tienen instrumento de control y manejo ambiental o con posterioridad a este año se les ha

impuesto u otorgado licencia, permiso, autorización o plan de manejo ambiental y frente a los cuales, conforme a la Ley, les hace seguimiento y control.

Que conforme a la Resolución 666 del 5 de junio de 2015, *"Por la cual se ajusta el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA"*, establece que le corresponde a la Dirección General suscribir la presente Resolución por la cual se decide sobre el recurso de reposición interpuesto en contra de la Resolución 0293 del 18 de marzo de de 2016.

Que por medio de la Resolución 0873 del 9 de junio de 2016, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible encargó a la Doctora CLAUDIA VICTORIA GONZÁLEZ HERNANDEZ, Subdirector Técnico 0150, Grado 21 de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales, en el empleo de Director General de la Unidad Administrativa Código 015, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, mientras se provee el empleo en forma definitiva.

Procedimiento.

Que el procedimiento para la presentación y resolución de recursos contra los actos administrativos se encuentra reglado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo artículos 74 y siguientes, que particularmente respecto del recurso de reposición al tenor literal expresan:

> *"Artículo 74. Recursos contra los actos administrativos.- Por regla general, contra los actos definitivos procederán los siguientes recursos:*
>
> *1. El de reposición, ante quien expidió la decisión para que la aclare, modifique, adicione o revoque…"*

Que a su vez, los artículos 76 y 77 del Código enunciado expresan:

> *"Artículo 76. Oportunidad y presentación.- Los recursos de reposición y apelación deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo, salvo en el evento en que se haya acudido ante el juez.*
>
> *Los recursos se presentarán ante el funcionario que dictó la decisión, salvo lo dispuesto para el de queja, y si quien fuere competente no quisiere recibirlos podrán presentarse ante el procurador regional o ante el personero municipal, para que ordene recibirlos y tramitarlos, e imponga las sanciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.*
>
> *El recurso de apelación podrá interponerse directamente, o como subsidiario del de reposición y cuando proceda será obligatorio para acceder a la jurisdicción.*
>
> *Los recursos de reposición y de queja no serán obligatorios.*
>
> *Artículo 77. Requisitos.- Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos.*

Los recursos deberán reunir, además, los siguientes requisitos:

1. *Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.*
2. *Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.*
3. *Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.*
4. *Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio.*

Sólo los abogados en ejercicio podrán ser apoderados. Si el recurrente obra como agente oficioso, deberá acreditar la calidad de abogado en ejercicio, y prestar la caución que se le señale para garantizar que la persona por quien obra ratificará su actuación dentro del término de dos (2) meses.

Si no hay ratificación se hará efectiva la caución y se archivará el expediente.
Para el trámite del recurso el recurrente no está en la obligación de pagar la suma que el acto recurrido le exija. Con todo, podrá pagar lo que reconoce deber."

Que el artículo 80 del citado Código, establece el alcance del contenido de la decisión que resuelve el recurso:

"Artículo 80. Decisión de los recursos. -Vencido el período probatorio, si a ello hubiere lugar, y sin necesidad de acto que así lo declare, deberá proferirse la decisión motivada que resuelva el recurso.

La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso."

Que en reiteradas oportunidades el Consejo de Estado ha definido el límite y el alcance de las facultades de las autoridades administrativas para modificar sus actuaciones previas durante el trámite de la vía gubernativa. Así, en Sentencia del 17 de julio de 1991 la Sección Tercera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado hizo el siguiente pronunciamiento:

"Si bien es cierto la norma que se deja transcrita agrega: "Y las (cuestiones) que aparezcan con motivo del recurso, aunque no lo hayan sido antes",' no quiere esto significar que a la administración se le concedan poderes oficiosos de revocatoria. No, el texto impone otra interpretación armónica y sistemática: en él se le da amplitud al recurrente para que con motivo del recurso puede plantear puntos nuevos no alegados durante el procedimiento de expedición del acto inicial (o definitivo en la terminología de inciso final del artículo 50 ibídem); y se le permite a la administración que estime o considere puntos nuevos, siempre y cuando encajen en la órbita de lo pretendido por el recurrente." [1]

Que en ese mismo sentido, en sentencia del 1 de junio de 2001 la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado se pronunció así:

"Por la misma razón, estando en trámite la vía gubernativa, como es apenas obvio, la Administración puede revisar su actuación y, si es el caso, modificarla, sin necesidad de consentimiento escrito y expreso del afectado, pues el artículo 59, inciso 2º, del C.C.A. le da amplias facultades para ello, cuando al efecto prevé:

[1] Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera. Exp No. 6157. Sentencia del 17 de Julio de 1991. Consejero Ponente: Carlos Betancur Jaramillo.

"La decisión resolverá todas las cuestiones que hayan sido planteadas y las que aparezcan con motivo del recurso, aunque no lo hayan sido antes". [2]

Que de igual manera, la doctrina especializada sobre el tema, en concordancia con la interpretación que al respecto ha realizado el Consejo de Estado, ha reconocido que la autoridad administrativa está obligada a decidir sobre las cuestiones que se hayan planteado con motivo del recurso, aun así se trate de cuestiones que no hayan surgido anteriormente:

"La decisión que pone fin a la vía gubernativa deberá ser motivada tanto en sus aspectos de hecho como de derecho, lo mismo que en los de conveniencia si son del caso. Lo anterior se reafirma en razón de que estamos frente a una nueva decisión administrativa, que no se aparte formalmente de las producidas durante la etapa de la actuación administrativa. De aquí que el legislador exija los mismos requisitos que para la expedición del primer acto, para el acto final, esto es, para el que resuelve la vía gubernativa; en este sentido, abordará todas las cuestiones que se hayan planteado y las que aparezcan con motivo del recurso, aunque no lo hubieren sido antes." [3]

Que de acuerdo con nuestra legislación, el recurso de reposición constituye un instrumento legal mediante el cual la parte interesada tiene la oportunidad de ejercer el derecho de controvertir una decisión, para que la administración previa su evaluación la confirme, aclare, modifique o revoque.

Que es deber de la Administración decidir en derecho el acto impugnado, habiéndose ejercido en oportunidad legal el derecho de contradicción, que no solamente garantiza el derecho de conocer las decisiones de la administración sino también la oportunidad de controvertir por el medio de defensa aludido.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA FRENTE AL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO POR LA SEÑORA MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE:

Que desde el punto de vista procedimental se observa que el recurso de reposición interpuesto por la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ en calidad de Tercero Interviniente con escrito con radicación 2016018927-1-000 del 18 de abril de 2014, contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, cumple con los requisitos establecidos en el artículo 74 y concordantes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, encontrándose dentro del término legal para ello, dado que se notificó personalmente del acto administrativo en mención, el 4 de abril de 2016, y el recurso se interpuso el 18 de abril de 2016.

Que así las cosas, esta Autoridad encuentra procedente resolver el recurso de reposición interpuesto contra el citado Acto Administrativo, conforme se expuso en las anteriores consideraciones. En tal sentido, el recurso fue evaluado desde el punto de vista técnico correspondiente, y se emitió el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, por esta Autoridad.

---

[2] Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Primera. Exp. No. 250002324000 1998 0419 01 (6380). Sentencia del 1 de junio de 2001. Consejero ponente: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo.
[3] Santofimio Gamboa Jaime Orlando. Tratado de Derecho Administrativo. Universidad Externado de Colombia, 1998, p. 269

Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, a continuación se desatará el recurso de reposición, para lo cual se indicarán las decisiones cuestionadas, los argumentos y peticiones expuestas por la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ en calidad de Tercero Interviniente, y los fundamentos de esta Autoridad para resolver.

1. ARGUMENTOS DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE:

"La estrategia que tiene el Gobierno Nacional para viabilizar la actividad de los hidrocarburos es avasalladora por las continuas expediciones de reformas y modificaciones de Leyes, Decretos y Resoluciones así:

1.- Decreto 2820 agosto 5 de 2010 *"Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales "procedimiento para la obtención de la licencia ambiental, este fue modificado por:*

2.- Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 *por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales "procedimiento para la obtención de la licencia ambiental, este fue modificado por:*

Este Decreto rige a partir del 1 de enero del 2015 y Deroga el Decreto 2820 del 2010

Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, es una compilación de las normas expedidas por el Gobierno Nacional en cabeza del Presidente de la República, en ejercicio de las facultades reglamentarias otorgadas por el numeral 11 de artículo 189 de la Constitución Política.

En materia ambiental se compilaron en un solo Decreto aproximadamente1650 artículos que se encontraban dispersos en 84 decretos reglamentarios. El decreto contiene tres Libros el primero de ellos referente a la Estructura del sector ambiental, el segundo al régimen reglamentario del sector ambiente y el tercero a disposiciones finales. Decretos reglamentarios. El decreto contiene tres Libros el primero de ellos referente a la Estructura del sector ambiental, el segundo al régimen reglamentario del sector ambiente y el tercero a disposiciones finales.

Un Decreto es un tipo de acto administrativo emanado habitualmente del poder ejecutivo y que, generalmente, posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

Esta regla general tiene sus excepciones en casi todas las legislaciones, normalmente para situaciones de urgente necesidad, y algunas otras específicamente tasadas.

Lo antes mencionado ha sido con la finalidad de obviar artículos y procedimientos que conllevaban a la preservación, conservación de los recursos naturales y el respeto por la vida humana, animal y vegetal. Con este Decreto único lo que se busco fue reducir los procedimientos y así dar paso a las Licencias Express, que tienen como finalidad evaluar y aprobar megaproyectos de hidrocarburos en un término de noventa (90) días; en donde se revisa el Documento del Estudio de Impacto Ambiental en una reunión con el Interesado de la Licencia Ambiental y la autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en esta reunión no hace parte la Corporación Ambiental CORMACARENA mucho menos los Terceros Intervinientes; Dentro de la misma se harán los recursos si la empresa los

considera necesarios y la Autoridad "ANLA "también podrá solicitar información adicional.

En tan corto tiempo los ciudadanos interesados en participar de estos procesos difícilmente podremos ser informados y la licencia será aprobada sin ninguna objeción. Para que podamos hacer uso del Art. 69 Ley 99 de 1993. Aunque este mecanismos es tan pobre porque en la Normatividad Ambiental solamente podemos ser parte en la toma de decisiones hasta el momento que expiden la Resolución que niega u otorga la Licencia, y de ahí en adelante queda la empresa libremente facultada para hacer las modificaciones que a bien considere, los terceros intervinientes y los ambientales o cualquier persona natural o jurídica no estamos facultados, para tener la oportunidad de hacer parte en la toma de decisiones en las modificaciones menores y mayores. Decreto 2820 de 2011 y Resolución 755 de 2013, porque lo pueden hacer a través de un oficio y otros.

La empresa libremente facultada para hacer las modificaciones que a bien considere y la Autoridad "ANLA, se las aprueba; mientras tanto los terceros intervinientes y los ambientales o cualquier persona natural o jurídica no estamos facultados, para tener la oportunidad de hacer parte en la toma de decisiones en las modificaciones menores y mayores. Decreto 2820 de 2011 y Resolución 755 de 2013 modificada por la Resolución 1892 de agosto del 2015.

Nota: El plan de Manejo Ambiental en la Licencia Global no estará sujeto a evaluación previa por parte de la autoridad ambiental competente; por lo que una vez presentado podrá iniciar la ejecutó [sic] de las obras y actividades, que serán objeto de control y seguimiento ambiental.(Resolución 0491)

Una vez otorgada la Licencia Ambiental, que debería llamarse es ***Licencia Industrial****, esta se convierte es en una verdadera colcha de retazos; porque inicia el proceso de modificaciones mayores y menores, las cuales son acogidas por el Decreto 2820 y la por la Resolución 0755 y la 1892 de agosto del 2015.*

El PMA del bloque Cubarral con su Resolución 1310 de 1995 ha sido modificado hasta el año 2011 NUEVE VECES (8) [sic] y en el año 2012 tubo DOS (2) modificaciones, en el año 2013 UNA (1), EN EL AÑO 2014 NUEVE (9) y en el año 2015 DOS (2), entre otras, esto puede ser consultado en el expediente 0227 del Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene.

Actividades autorizadas por la "ANLA "como giro ordinario Decreto 2820 de 2010

1.- Redistribución de un pozo inyector del Clúster 3 Disposal al Clúster 1 Disposal, quedando los tres Clúster disposal aprobados para el campo Castilla, con 5 pozos cada uno.

2.- conversión del pozo producto existente denominado Chichimene 29, localizado en el clúster 2 a pozo inyector, Dentro del proyecto piloto de reinyección de agua para Recobro.

3.- Entrega de agua de producción tratada a terceros especialistas en el riego de cultivos.

4,- Instalación de un sistema de Generación de energía, conformado por ocho (8) turbinas Aero derivadas que funcionan con Gas Licuado de Petróleo (GLP), con el fin de Generar 32 MW de energía eléctrica En la plataforma disposal 4

5.- Construcción de la línea de Transmisión eléctrica de 115 Kilovoltios (kV), San Fernando —Centro de Distribución Acacias CDK

Tabla 1-7 Actividades autorizadas por la ANLA, mediante la figura de cambio menor Resolución 755 de 2013

1.- Construcción de nuevos pozos en VEINTIDOS (22) clústeres en diferentes locaciones.

Igualmente ocurre con los Decretos, Resoluciones que con frecuencia aprueban los Ministerios en Detrimento de los Recursos Naturales y del medio ambiente y de las comunidades un ejemplo de ello ha sido:

***Artículo 37 de la ley 685 de 2001** "Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones" y contra el artículo 2° del Decreto reglamentario 0934 de 2013. ARTíCULO 37. PROHIBICIÓN LEGAL. Con excepción de las facultades de las autoridades nacionales y regionales que se señalan en los artículos M y 35 anteriores, ninguna autoridad regional, secciona! o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería Este es demandado y la Corte Constitucional emite la:*

> ***Sentencia C-123 del 2014: CODIGO DE MINAS** - Zonas reservadas, excluidas y restringidas / **PROCESO DE AUTORIZACION DE ACTIVIDADES MINERAS** - Acuerdo con las autoridades territoriales de la zona sobre las medidas necesarias de protección ambiental / **EXPLORACION Y EXPLOTACION MINERA** - Acuerdo con las entidades territoriales para la protección del medio ambiente sano, mediante la aplicación de **los principios de coordinación, concurrencia** y subsidiariedad previstos en el artículo 288 de la Constitución Política.*

7.2. La importancia del principio de subsidiariedad

En los términos del artículo 288, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales "serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley".

El Gobierno Nacional al tener Impedimento Constitucional; conjuntamente y Legal toma la decisión de expedir:

Decreto Navideño 2691 26 de diciembre del 2014**, "Por el cual se reglamenta el artículo 37 de la Ley 685 de 2001 y se definen los mecanismos para acordar con las autoridades territoriales las medidas necesarias para la protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población, en desarrollo del proceso de autorización de actividades de exploración y explotación minera." Firmado por: Juan Fernando Cristo **Ministro del interior**, Aurelio lragorri Valencia **Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural**, Tomás González Estrada **Ministro de Minas y Energía**, Gabriel Valle López, **Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Este Decreto le daba un plazo máximo a los Concejos Municipales de Colombia NOVENTA (90) días, para que allegaran los estudios técnicos y científicos de las áreas de especial interés para la recarga hídrica y de no hacerlo, quienes entrarían a decidir sobre el uso de estas áreas sería el Ministro de Minas, conjuntamente con las empresas interesadas para la explotación.

Esto fue consideró como una violación a la Constitución y a la Ley, porque quienes tienen la facultad constitucional y Legal de darle el uso de suelos son los territorios, precisamente haciendo uso a las facultades que les da la Ley 388 de 1997 Artículos

Constitucionales 288, 332. De ahí que todos los Municipio del Alto Ariari y del piedemonte entre otros y firmaron la Demanda del Decreto por Inconstitucional y se solicitó medidas cautelares que la Corte Acogió y por eso el Decreto no quedo en firme, recobrando nuevamente los territorios su facultad territorial.

Ley 1274 del 5 de enero 2009 Artículo 1°. Servidumbres en la Industria de los Hidrocarburos. *La industria de los hidrocarburos está declarada de utilidad pública en sus ramos de exploración, producción, transporte, refinación y distribución. Los predios deberán soportar todas las servidumbres legales que sean necesarias para realizar las actividades de exploración, producción y transporte de los hidrocarburos, salvo las excepciones establecidas por la ley.*

Se entenderá que la servidumbre de ocupación de terrenos comprenderá el derecho a construir la infraestructura necesaria en campo e instalar todas las obras y servicios propios para beneficio del recurso de los hidrocarburos y del ejercicio de las demás servidumbres que se requieran. Con la imposición de esta Ley el campesino dueño de predio ya está siendo amenazado por estos proyectos a ser reubicado de su propiedad privada para dar paso a la industria.

Artículo [sic] 2041 del 15 de octubre del 2014 *Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales"*

Que el CONPES 3762 del 20 de agosto de 2013, que establece los lineamiento de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos PINES, señala que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible modificará el Decreto 2820 de 2010 para optimizar los procedimientos allí contenidos, teniendo en cuenta los lineamientos de política señalados en dicho documento. Que de conformidad con lo anterior, el Gobierno Nacional, reglamentará el Título Vill de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

Artículo 29 No.9 del Decreto 2041 *Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el proceso de licenciamiento ambiental de que trata el artículo 25.*

Este numeral no aplica para los proyectos que cuentan con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control, caso en el cual se debe obtener la correspondiente licencia ambiental.

Articulo 29 No.6*: Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.*

Articulo 25 Decreto 2041*. De la evaluación del estudio de impacto ambiental. Una vez realizada la solicitud de licencia ambiental se surtirá el siguiente trámite: 1. A partir de la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos, la autoridad ambiental competente de manera inmediata procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental que será comunicado en los términos de la Ley 1437 de 2011 y se publicará en el boletín de la autoridad ambiental competente en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.*

Artículo 52 *Régimen de transición. El régimen de transición se aplicará a los proyectos, obras o actividades que se encuentren en los siguientes casos:*

Parágrafo 2°. *Los titulares de planes de manejo ambiental podrán solicitar la modificación de este instrumento ante la autoridad ambiental competente con el fin de incluir los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el proyecto, obra o actividad. En este caso, los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables serán incluidos dentro del plan de manejo ambiental y su vigencia iniciará a partir del vencimiento de los permisos que se encuentran vigentes.*

Decreto 2041 Artículo 26*. Superposición de proyectos. La autoridad ambiental competente podrá otorgar licencia ambiental a proyectos cuyas áreas se superpongan con proyectos licenciados, siempre y cuando el interesado en el proyecto a licenciar demuestre que estos pueden coexistir e identifique además, el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta.* ***"Cabe aclarar que con esta modificación el EIA del PMA ha sido elaborado con los EIA de otros proyectos, cuando cada uno tiene sus actividades propias, y por tanto los impactos pueden ser generados en tiempos situación propias de sus actividades."***

Ante estos sustentos Legales, también sopesan los siguientes Artículos constitucionales:

1.- Artículo 65. *La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto. Se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales, y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y de adecuación de tierras. De igual manera el Estado promoverá la investigación y la trasferencia de tecnología ara la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.*

Artículo 8, *Es obligación del Estado y de las personas proteger la riquezas culturales y naturales de la Nación.*

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

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

Artículo 1: *Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.*

Artículo 2: *Establece los fines esenciales del Estado y la participación comunitaria.*

2. ***ARGUMENTOS PARA QUE SE NIEGUEN ALGUNAS PRETENSIONES DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A. LAS CUALES HAN SIDO APROBADAS POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES "ANLA "EN LA RESOLUCION No.0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016, MODIFICANDO EL PMA DEL BLOQUE CUBARRAL ARTICULO 1ª DE LA RESOLUCION 1031 DEL 3 de NOVIEMBRE DE 1995, LA CUAL A LA FECHA LAS COMUNIDADES***

DESCONOCEMOS EL CONTENIDO DEL ARTICULO 1°, EL CUAL NO FUE SOCIALIZADO, LAS ACTIVIDADES SON:

Los objetivos específicos del proyecto Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene son:

1.- Aumentar el factor de recobro de hidrocarburos.
2.- Implementar estrategias de desarrollo en función del aumento del factor de recobro.
2.- Establecer actividades que permitan el funcionamiento y operación del Bloque tal que se logre la meta de producción al año 2020.
4.- Proporcionar herramientas que permitan una óptima gestión de residuos (sólidos y líquidos).

Desarrollar [sic] de actividades y nuevas estrategias

1.- Perforación de nuevos pozos:
(De desarrollo, disposal,
De exploración,
De observación,
De mantenimiento de presión
De inyección para el recobro de hidrocarburos)
2.- Actividades conexas que permitan la operación de los pozos proyectados:
3.- Generación de energía eléctrica, construcción y operación de Centros de Distribución y de Maniobra, así como líneas eléctricas (115 kV y 34,5 kV)
4.-Facilidades de tratamiento e inyección de fluidos y estrategias para la disposición de las aguas tratadas de producción.

Para la zonificación de manejo ambiental, se consideraron las actividades tendientes a la implementación de las estrategias de desarrollo presentadas en el Capítulo 2 Parte IV del presente
Estudio.

1.- Operación y mantenimiento de infraestructura existente:
1.- Vías
2.- Sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía)
3.- Sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV)
4.- Reacondicionamiento de pozos
5.- Inyección de fluidos 8.- Nueva infraestructura:
7.- Tendido de líneas eléctricas
8.- Instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía

Actividades autorizadas con Modificaciones en la Res. 0728

1.- Perforación de 146 pozos en el Campo Castilla
2.- Perforación de 33pozos en el Campo Chichimene
3.- Ampliación del sistema hidráulico de recolección del Bloque Cubarral;
4.- Construcción y operación de la Estación Castilla — 3
5.- Construcción de la estación de bombeo y almacenamiento san Fernando y líneas de transferencia asociadas
6.- Construcción y operación de bodega;
7.- Ampliación de la estación Chichimene 100K
8.- Ampliación de módulos para tratamiento del agua de producción STAP hasta 4,320.000 BWPD en las estaciones Acacias y Castilla 3.
9.- Perforación de pozos de inyección de agua - Disposal; 10.-Construcción y adecuación de zodmes, entre otras modificaciones.

EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Es para predecir y estimar los impactos ambientales y para la toma de decisiones, previendo las medidas de manejo de los impactos generados por:

1.- Las estrategias de desarrollo que actualmente se lleva cabo.
2.- Las suscitados por las nuevas estrategias de desarrollo
3.- Por las modificaciones a las actividades ya aprobadas, en las Resoluciones 0728 y 1137 del 2012.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En el plan de manejo ambiental se definen las medidas de manejo para los impactos que presentan significancia alta o media de: "en donde el 22% de estos impactos son positivos y el 78% son impactos negativos y si a esto le agregamos la falta de medidas de contingencias inmediatas para una contingencia este porcentaje casi que sería del 100% negativos."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a los argumentos expuestos por la recurrente, el concepto técnico No. 3397 del 12 de julio de 2016, consideró:

"De acuerdo con los argumentos presentados en la introducción que se realiza en el documento de recurso de reposición interpuesto con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, esta Autoridad se permite informar, que el proceso de modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, contó con un proceso de revisión previa del documento de Complemento al Plan de Manejo Ambiental radicado ante esta Autoridad con No. 2015022481-1-000 del 29 de abril de 2015, como resultado de dicha revisión, se determinó la necesidad de solicitar información adicional mediante el mecanismo de reunión, la cual se celebró el 18 de junio de 2015, contando con la asistencia de un técnico profesional y abogado de CORMACARENA, tal como se puede evidenciar en el Acta No. 014 del 18 de junio de 2015 que se elaboró de dicha reunión.

Esta Autoridad aclara que los terceros intervinientes solicitaron su reconocimiento como tal con radicados 2015039658-1-000 del 28 de julio de 2015, 2015039665-2-001 del 3 de agosto de 2015 y 2015032463-1-000 del 22 de junio de 2015, en fechas posteriores a la celebración de la reunión de información adicional y fueron reconocidos, mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015 y Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015.,

Con respecto a la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, por la cual el entonces Ministerio del Medio Ambiente impone un Plan de Manejo Ambiental a la Empresa Chevron Petroleum Company of Colombia que en su momento contaba con el manejo del Bloque, esta Autoridad aclara que mediante la Resolución 877 del 7 de septiembre de 2000, el entonces Ministerio del Medio Ambiente autorizó la cesión de derechos y obligaciones del Bloque Cubarral de la Empresa Chevron a la Empresa Ecopetrol S.A., y que mediante Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, esta Autoridad modificó la Resolución 1310 de 1995, estableciendo el polígono del Bloque Cubarral y así mismo autoriza a Ecopetrol S.A. el desarrollo de nuevas actividades en el Bloque, por lo cual su argumento de desconocimiento de la Resolución 1310 de 1995 no aplica, toda vez que esta ha sido modificada y no es objeto del presente recurso el cual aplica solamente para

la Resolución 0293 de 2016, que acogió el Concepto Técnico 7332 del 31 de diciembre de 2015, en donde se evidencia el proceso de socialización - lineamientos de participación, que fueron realizados por la Empresa como parte de la modificación del Plan de Manejo Ambiental, solicitada por medio del radicado 2015022481-1-000 del 29 de abril de 2015".

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador y teniendo en cuenta lo argumentado por la recurrente, es pertintente traer a consideración lo siguiente:

La expedición por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como órgano regulador en materia ambiental del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"* se realiza como *"(…) una compilación de las normas expedidas por el Gobierno Nacional, en ejercicio de las facultades reglamentarias otorgadas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para de esta manera recoger en un solo cuerpo normativo todos los decretos reglamentarios vigentes expedidos hasta la fecha, que desarrollan las leyes en materia ambiental. Teniendo en cuenta esta finalidad este decreto no contiene ninguna disposición nueva, ni modifica las existentes".*[4]

Ahora bien, respecto del procedimiento para evaluación es preciso señalar que el trámite administrativo de modificación del Plan de Manejo Ambiental- PMA del proyecto "Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene", está cobijado por lo previsto en el régimen de transición establecido en el numeral 1 artículo 2.2.2.3.11.1. del Decreto 1076 del 2015, y en ese sentido se aplicó el procedimiento contemplado en la norma vigente para la fecha de inicio de dicha actuación administrativa (Auto 1765 del 7 de mayo de 2015), esto es el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014, compilado en el mencionado Decreto 1076 de 2015.

Es pertintente señalar que esta Autoridad mediante oficio con radicado 2015031005-2-000 del 12 de junio de 2016, realizó convocatoria a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena-CORMACARENA, para que asistiera a la reunión de información adicional a realizarse el 18 de junio de 2015, en cumplimiento de lo establecido inciso primero del numeral 2, del articulo 2.2.2.3.8.1, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el cual dispone:

ARTÍCULO 2.2.2.3.8.1. Trámite:

(…)

2. Expedido el acto administrativo de inicio trámite de modificación, la autoridad ambiental competente evaluará que el complemento del estudio ambiental presentado se ajuste a los requisitos mínimos contenidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales y realizará visita al proyecto, cuando la naturaleza del mismo lo requiera, dentro de los quince (15) días hábiles después del acto administrativo de inicio; cuando no se estime pertinente la visita o habiendo vencido el anterior lapso la autoridad ambiental competente dispondrá de cinco (5) días hábiles para realizar una reunión con el fin de solicitar por una única vez la información adicional que se considere pertinente.

[4] https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=2093:plantilla-areas-planeacion-y-seguimiento-30

Dicha reunión será convocada por la autoridad ambiental competente mediante oficio, a la cual deberá asistir por lo menos el solicitante, o representante legal en caso de ser persona jurídica o su apoderado debidamente constituido, y por parte de la autoridad ambiental competente deberá asistir el funcionario delegado para tal efecto. ***Así mismo en los casos de competencia de la ANLA, esta podrá convocar a dicha reunión a la(s) Corporación (es) Autónoma (s) Regional (es), de Desarrollo Sostenible o los Grandes Centros Urbanos que se encuentren en el área de jurisdicción del proyecto, para que se pronuncien sobre el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.*** *Este será el único escenario para que la autoridad ambiental requiera por una sola vez información adicional que considere necesaria para decidir, la cual quedará plasmada en acta.*(Lo subrayado y en negrilla fuera del texto).

Es por tal razón, que en la reunión de información adicional llevada a cabo en el trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto en comento, asistieron profesionales en representación de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena- CORMACARENA, como se evidencia en el Acta 014 del 18 de junio de 2015, por la cual se requirió la correspondiente información adicional.

De otra parte, es necesario aclarar que el artículo 69 de la ley 99 de 1993 preveé que cualquier persona natural o jurídica podrá interventir en actuaciones administrativas iniciadas para la expedición o **modificación** del instrumento de manejo ambiental, por tal razón no es cierto lo señalado por la recurrente en cuanto a que no es posible intervenir en calidad de tercero interviniente en trámites de modificación de licencia ambiental, toda vez que se encuentra plenamente garantizado el derecho de participación para esta clase de procedimientos administrativos, conforme a lo establecido en el citado artículo, el cual dispone:

Artículo 69º.- *Del Derecho a Intervenir en los Procedimientos Administrativos Ambientales. Cualquier persona natural o jurídica o privada, sin necesidad de demostrar interés jurídico alguno, podrá intervenir en las* ***actuaciones administrativas*** *iniciadas para la expedición,* ***modificación*** *o cancelación de permisos o licencias de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales.*

Por otro lado, respecto de las denominadas *"Modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada",* en el parágrafo 1º. del artículo 2.2.2.3.7.1. del Decreto 1076 de 2015, Modificación de la licencia ambiental, dispuso que dichas modificaciones corresponden a actividades que *"(…)no impliquen nuevos impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el estudio de impacto ambiental…",* por lo tanto dichas modificaciones se autorizan teniendo en cuenta la reglamentación expedida para tal fin, antes mediante la Resolución 755 del 31 de 2013, y actualmente mediante la Resolución 1892 del 26 de agosto de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un procedimiento que no requiere de un trámite administrativo de modificación del instrumento de manejo y control ambiental en los términos del artículo 2.2.2.3.8.1. del decreto 1076 de 2015, por lo tanto no procede el reconocimiento como tercero interviniente.

Respecto de la expedición del Decreto 2691 del 26 de diciembre de 2014 "*Por el cual se reglamenta el artículo 37 de la Ley 685 de 2001 y se definen los mecanismos para acordar con las autoridades territoriales las medidas necesarias para la*

protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población, en desarrollo del proceso de autorización de actividades de exploración y explotación minera." y de la Ley 1274 del 5 de enero de 2009 *"Por la cual se establece el procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras",* es pertinente mencionar que según las funciones asignadas a esta Autoridad mediante el Decreto Ley 3573 de 2011 y Decreto 1076 del 2015, tienen que ver con los procedimientos de evaluación, seguimiento y control de los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental para que cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Es menester precisar que la ley 1274 de 2009[1], establece que el foro para dirimir los conflictos relativos a las indemnizaciones patrimoniales vinculadas a la actividad petrolífera es el de la jurisdicción ordinaria, el establecimiento de servidumbres no es materia de conocimiento de esta Autoridad, ni hace parte del procedimiento de licenciamiento ambiental.

Finalmente, con relación a la socialización del artículo primero de la Resolución 1031 del 3 de noviembre de 1995, por la cual el entonces Ministerio del Medio Ambiente impuso un Plan de Manejo Ambiental para el Campo de Producción Castilla, es pertintente señalar que dicho acto administrativo no es objeto del presente recurso de reposición, toda vez que el mismo se presume legal y se encuentra en firme, al respecto es pertintente tener en cuenta lo señalado en los artículos 87 y 88 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo el cual dispone:

> ***"Artículo 87. Firmeza de los actos administrativos.*** *Los actos administrativos quedarán en firme:*
>
> *1. Cuando contra ellos no proceda ningún recurso, desde el día siguiente al de su notificación, comunicación o publicación según el caso.*
>
> *2. Desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos.*
>
> *3. Desde el día siguiente al del vencimiento del término para interponer los recursos, si estos no fueron interpuestos, o se hubiere renunciado expresamente a ellos.*
>
> *4. Desde el día siguiente al de la notificación de la aceptación del desistimiento de los recursos.*
>
> *5. Desde el día siguiente al de la protocolización a que alude el artículo 85 para el silencio administrativo positivo.*
>
> ***Artículo 88. Presunción de legalidad del acto administrativo.*** *Los actos administrativos se presumen legales mientras no hayan sido anulados por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. Cuando fueren suspendidos, no podrán ejecutarse hasta tanto se resuelva definitivamente sobre su legalidad o se levante dicha medida cautelar."*

3. ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente, planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"*Solicitamos a la "ANLA" para que de manera clara y transparente, quede **UN ARTICULO**, en los Resuelves de la Resolución, dejando prohibidas todas las actividades relacionadas con los **NO CONVENCIONALES** en TODAS las actividades que han sido aprobadas, modificadas o incluidas como nuevas estrategias de desarrollo, en la Resolución 0293 de marzo 18 de 2016 para el PMA del Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

*"De acuerdo con la solicitud de inclusión de un artículo de no convencionales, se informa que en el Concepto Técnico de Modificación de Plan de Manejo Ambiental No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, en el numeral 2.3 Componentes y Actividades en el aparte de Consideraciones de la ANLA sobre el Reacondicionamiento de pozos donde "(…) Autoridad considera pertinente aclarar que tales intervenciones no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos **no – convencionales**, los cuales no se incluyen, ni se autorizan en el presente concepto." (Página 68). Lo anterior fue acogido en la parte considerativa de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 en su página 38.*

Así mismo en el capítulo 10. RESULTADO DE LA EVALUACION del concepto de la referencia, en las obligaciones del numeral 10.3.1 Modificar el numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, así como el Artículo Cuarto de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades: Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene, se tiene que: "Las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos no – convencionales, los cuales no se incluyen, ni se autorizan en el presente concepto." (Página 174), lo cual no fue incluido dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Por lo anterior, se acepta la petición del recurrente, siendo procedente incluir dentro de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el literal e."

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el concepto 3397 del 12 de julio de 2016, es pertintente aclarar que si bien en la parte resolutiva de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no estableció que las intervenciones a los diferentes pozos no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos no convencionales, dicha restricción quedó señalada en la parte motiva de dicho acto administrativo, por lo tanto este Despacho considera pertinente reponer y en tal sentido modificar lo dispuesto en las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, con el fin de incluir la mencionada restricción.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora MARÍA Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"En el Plan de Manejo Arqueológico debe quedar que con Recursos de Ecopetrol S.A y la Alcaldía. se Construya y Adecue el Museo, para depositar los hallazgos y así evitar que estos se sigan llevando para Bogotá, lo mismo que, se debe nombrar un Vigía del Patrimonio para que esté atento en todas y cada una de las obras, para que informe de inmediato de un hallazgo a los Arqueólogos."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Conforme a la solicitud elevada por el tercer interviniente, se informa que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, es la entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

Por lo anterior, le comunicamos que los temas relacionados con el Plan de Manejo Arqueológico no están dentro de las competencias de esta Autoridad, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento, Parágrafo 3°: Cuando, el proyecto, obra o actividad, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1185 de 2008 hubiese presentado un Plan de Manejo Arqueológico, el control y seguimiento de las actividades descritas en este será responsabilidad del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Con respecto a la construcción y adecuación de un museo, esto se encuentra dentro dentro del marco de las competencias del Ministerio de Cultura, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 397 de 1997.

Por lo anterior, la presente solicitud no es procedente dentro de las funciones de esta Autoridad".

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el citado concepto técnico, es pertintente aclarar según el Decreto Ley 3573 de 2011 y Decreto 1076 de 2015, las competencias de esta Autoridad se enfocan en los procedimientos de evaluación, seguimiento y control de obligaciones ambientales, en aquellas actividades objeto de licenciamiento ambiental y su cumplimiento de acuerdo a la ley, por lo tanto, de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008, mediante la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 – Ley General de la Cultura, es el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, la entidad competente con respecto a los programas de arqueología preventiva y los planes de manejo arqueológico.

Adicionalmente, es pertintente precisar que el artículo vigésimo segundo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 en relación con el Plan de Manejo Arqueológico, dispuso:

***"ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO**. La empresa ECOPETROL S.A., deberá cumplir con lo establecido por el numeral 1.4 del artículo 7 de la Ley 1185 del 2008, que modificó el artículo 11 de la Ley 397 de 1997 en lo relacionado con el Plan de Manejo Arqueológico, el cual señala:*

"Artículo 7. El artículo 11 de la Ley 397 de 1997 quedará así: "Artículo 11. Régimen Especial de Protección de los bienes de interés cultural. Los bienes materiales de interés cultural de propiedad pública y privada estarán sometidos al siguiente Régimen Especial de Protección:
(…)

1.4. Plan de Manejo Arqueológico. Cuando se efectúen las declaratorias de áreas protegidas de que trata el artículo 6° de este Título, se aprobará por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan Especial de Protección que se denominará Plan de Manejo Arqueológico, el cual indicará las características del sitio y su área de in-fluencia, e incorporará los lineamientos de protección, gestión, divulgación y sostenibilidad del mismo.

En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra."

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas GUTIÉRREZ en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"Solicitar a la empresa que los monitoreos, al agua, al ruido, al aire y a los suelos, aunque no están contemplados deben hacerse cada tres meses, con periodos tan prolongados y volúmenes altos de contaminantes no da tiempo para prevenir o mitigar el daño."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Esta Autoridad precisa que el instrumento de manejo vigente para el Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, es un Plan de Manejo Ambiental por ser este un proyecto amparado por el régimen de transición (inicio operaciones antes de la promulgación de la Ley 99 de 1993), por lo cual los permisos para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales que actualmente están aprobados se han tramitado ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, y de acuerdo con lo señalado por la Empresa en el EIA objeto de la modificación que dio como resultado la emisión de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no se solicitó su modificación.

Conforme a lo anterior, la competencia de llevar un control sobre los monitoreos de los diferentes recursos naturales que han requerido el permiso o autorización

correspondiente es de CORMACARENA, entidad que tiene la potestad de definir la periodicidad de los monitoreos que han sido otorgados o serán otorgados.

Ahora bien, se aclara que aunque dichos permisos no son de competencia de esta Autoridad, en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 se establecieron las siguientes obligaciones, respecto a monitoreos de calidad del aire, ruido, efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, y en las fichas del Plan de Manejo Ambiental del estudio presentado por la empresa, se incluye la periodicidad propuesta por la empresa para: planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, unidad de dewatering, cruces de cuerpos de agua, cuerpos de agua aledaños a las áreas a intervenir, aguas subterráneas del Bloque Cubarral, captación de aguas subterráneas, aguas subterráneas aledañas a pozos disposal o inyectores para recobro, calidad de suelos, calidad del efluente de pozos sépticos y cortes de perforación.

A continuación se presentan las consideraciones respecto a la solicitud de la recurrente por cada uno de los componentes sobre los cuales esta Autoridad definió o aceptó la periodicidad para realizar los monitoreos correspondientes:

CALIDAD DE AIRE

Literal b de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, para la actividad de Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene, la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias y la actividad de perforación, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."

Con respecto a esta obligación considerando que la redacción no es clara, es pertinente modificarlo en el sentido que la Empresa deberá realizar un monitoreo de calidad de aire general para el Bloque con un periodicidad semestral (por periodo climático) y un monitoreo cuando se esté perforando cada uno de los pozos.

Literal d de las obligaciones del Artículo Cuarto, para la actividad de diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica, la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."

Con respecto a este monitoreo, se solicita monitoreo semestral en los sitios donde se ubique esta actividad de generación eléctrica.

Literal d de las obligaciones del Artículo Sexto, para la actividad de aprovechamiento de gas de quema en tea para la generación eléctrica , se establecen que la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de calidad del aire dos (2) veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias y la actividad de perforación, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."

Con respecto a este monitoreo, se solicita realizarlo con una periodicidad semestral, en los puntos donde se ubique este tipo de generación de energía.

MONITOREO DE RUIDO

Literal c de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, para la actividad de perforación de pozos, se establece que la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de perforación y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo",

De lo anterior, se aclara que inicialmente se solicitó un monitoreo anual de ruido general para el Bloque y monitoreos durante el desarrollo de las actividades de perforación.

Literal e de las obligaciones del Artículo Cuarto relacionado a la generación y distribución de energía eléctrica, se establece que la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados"

De lo anterior, se aclara que inicialmente se solicitó un monitoreo anual de ruido general para el Bloque y monitoreos durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía.

Literal e de las obligaciones del Artículo Sexto, en el cual se establece para la actividad de aprovechamiento de gas de quema en tea para la generación eléctrica, la Empresa deberá: "Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de perforación y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo."

Se aclara que para esta actividad se solicita el monitoreo anual para todo el Bloque y monitoreos cada vez que se desarrollen actividades de perforación y en las facilidades de producción en las cuales se encontrarán ubicadas las teas.

AGUAS RESIDUALES

Literal b de las obligaciones del numeral 4 del Artículo Séptimo, en el cual se establece: "El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y cumplir con los parámetros de vertimientos en los términos establecidos en los Artículos 2.2.3.3.4.7. "Fijación de la norma de vertimiento" y 2.2.3.3.9.1. "Régimen de transición" del Decreto 1076 de 2015, así mismo para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambienta - ICA."

Con respecto a los recursos agua y suelo, en las fichas del Programa de Seguimiento y Monitoreo, entregadas a esta Autoridad dentro del Estudio de Impacto Ambiental de la

información adicional radicado No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015 y las cuales se acogen dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se establece lo siguiente:

"FICHA 7.1.1 AGUAS RESIDUALES Y CORRIENTES RECEPTORAS
Acción 1: Monitoreo de aguas residuales domésticas:

Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas: *Se realizará monitoreo al afluente y efluente de la planta de tratamiento de acuerdo a la operatividad y uso de las mismas. Previo a la entrega a un tercero autorizado o a una planta de tratamiento municipal -PTAR se le analizarán los parámetros establecidos en el Art 72, 73 y 74 del Decreto 1594/84, o la norma que lo adicione o modifique (Decreto 3930 de 2010 y su Resolución reglamentaria) (Ver Tabla 7-5). Este monitoreo debe ser realizado por un laboratorio externo acreditado por el IDEAM, el cual en sus resultados debe anexar certificado de calibración de equipos y custodia de muestra. Para verificar la eficiencia de la planta de tratamiento se requiere que la remoción de materia orgánica sea superior al 80%. El Gestor HSE solicitará la acreditación expedida por el IDEAM del laboratorio que realizará el monitoreo, la respectiva calibración de equipos y cadenas de custodia.*

De igual manera el contratista deberá realizar los monitoreos diarios al efluente de la planta para analizar, mediante la utilización de un kit portátil de laboratorio, los siguientes parámetros: pH, Conductividad, Cloro libre, Color, Sulfatos, Cloruros, OD y Temperatura.

Acción 2: Monitoreo de aguas residuales industriales:
Unidad Dewatering: *se debe realizar un monitoreo in situ de los parámetros fisicoquímicos, en el afluente y efluente, según se indica en la tabla 7.6, los cuales deben cumplir con la legislación ambiental vigente, Decreto 1594/84, o la norma que lo adicione o modifique (Decreto 3930 de 2010 y su resolución reglamentaria). Este monitoreo debe ser realizado por un laboratorio externo acreditado por el IDEAM, y en los resultados se deberá anexar el certificado de calibración de equipos y custodia de muestra. La frecuencia del monitoreo será mensual y para el caso en que la actividad de perforación dure menos de los 30 días, se realizará al terminar la perforación del pozo. Los resultados se remitirán a la ANLA en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental, para su respectivo seguimiento.*

Sistema de Tratamiento de Aguas de Producción (STAP): *Se realizarán monitoreos trimestralmente al sistema de tratamiento de aguas de producción (STAP), los cuales deberán ser ejecutados por un Laboratorio Ambiental certificado por el IDEAM".*

AGUAS SUPERFICIALES

Acción 3: Monitoreo en cuerpos de agua intervenidas por el proyecto
Captación de agua: *En los cuerpos de agua superficiales que cuentan con permiso de captación de agua, se realizará monitoreos semestrales que permitan evaluar la calidad del agua, según los parámetros fisicoquímicos y biológicos de los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o la norma que lo modifique.*
Cruces de cuerpos de agua: *En los cuerpos de agua superficiales donde se realicen cruces por líneas de flujo o vías se realizarán monitoreos antes y después de las obras, según los parámetros fisicoquímicos, hidrobiológicos y bacteriológicos de los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o aquel que en ese momento lo modifique o derogue. Esta actividad permite identificar la no alteración de las propiedades fisicoquímicas.*

Cuerpos de agua aledaños a las áreas a intervenir: *En los cuerpos de agua superficiales que se encuentren a 2 km a la redonda de las áreas en las que se ubiquen las estrategias de desarrollo del Bloque Cubarral, como lo son inyección de agua, disposal y piloto de inyección de aire y en los cuerpos de agua que corresponden a puntos de la red de monitoreo de aguas superficiales del Bloque Cubarral (Ver Tabla 7-11 y Figura 7-1), tendrán que realizarse monitoreos semestrales que permitan identificar la no alteración de las propiedades fisicoquímicas de los cuerpos de agua aledaños a las actividades que se hacen dentro del Bloque y los proyectos a desarrollar. Los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos a determinar se analizarán según los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o aquel que en ese momento lo modifique o derogue.*

AGUAS SUBTERRÁNEAS

FICHA 7.1.2 AGUA SUBTERRÁNEA

Acción 1: Monitoreo de aguas subterráneas en el Bloque Cubarral: *El programa de seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas se propuso teniendo en cuenta la dirección de flujo del agua subterránea, el cubrimiento del Bloque, algunos monitoreos propuestos en Planes de Manejo Ambiental y las actividades actuales y futuras que pueden llegar a afectar la calidad del agua dentro del área del Bloque Cubarral. La red de monitoreo para las aguas subterráneas está compuesta por piezómetros de monitoreo y puntos de agua subterráneas (aljibes, manantiales y pozos) para un total de: 13 puntos de agua subterránea (Tabla 7-12 - Figura 7-2) y 31 piezómetros existentes (Tabla 7-13.- Figura 7-3). La periodicidad del monitoreo es semestral.*

Acción 2: Seguimiento de la captación de aguas subterráneas: *realizar monitoreos periódicos de calidad de las aguas subterráneas en los pozos autorizados para la captación. Los parámetros recomendados para el seguimiento y monitoreo se presentan en la Tabla 7-15 y este análisis se hará por un laboratorio acreditado por el IDEAM y se harán cada 3 meses.*

Acción 3: Monitoreos de aguas subterráneas aledañas a pozos disposal o inyectores para recobro: *Para estos puntos de agua determinados como red de monitoreo por la influencia de pozos disposal y pozos inyectores para recobro, se recomienda la medición y análisis de los siguientes parámetros (ver Tabla 7-16), con una periodicidad semestral.*

SUELO

FICHA 7.1.5 SUELO

Acción 1: Monitoreos a la calidad de suelos: *En la Tabla 7-22 y Figura 7-6 de la ficha, se presentan 26 puntos para el monitoreo de suelos, en los cuales se realizarán mediciones anuales de los parámetros que se presentan en la Tabla 7-23. Esto se realiza con el fin de verificar que no se encuentra afectación del recurso por las actividades del proyecto. Estos puntos de localizan en cercanía a las infraestructuras del Bloque Cubarral.*

Acción 3: Seguimiento a los pozos sépticos:

- ✓ *Se debe realizar como mínimo un monitoreo semestral para verificar la calidad del efluente, según los parámetros 72 y 74 del Decreto 1594/84 o la que lo modifique.*
- ✓ *En caso de que sea necesario clausurar el pozo séptico se debe realizar monitoreo de post clausura de 4 a 6 meses, considerando emanaciones de olores desagradables, filtraciones y proliferación de vectores principalmente.*

Acción 4: Seguimiento a los cortes de perforación: *Para el análisis de lixiviados y calidad del sólido durante la etapa de tratamiento de cortes de perforación, se realizarán monitoreos terminado el pozo. Para los parámetros presentados en la Tabla 7-24 de la ficha."*

Con respecto a los monitoreos de suelos, técnicamente se consideran adecuados, ya que la afectación que se podría presentar a este recurso, proviene de las actividades de los pozos sépticos y cortes de perforación, ya que el proyecto no cuenta con autorización para realizar vertimiento a suelo. No obstante lo anterior, para esta Autoridad es necesario incluir dentro de las obligaciones de monitoreo de los zodmes lo que se propuso en la ficha de Manejo de cortes de perforación, ya que como se indicó anteriormente se autorizó la disposición de cortes de perforación en los zodmes.

OBLIGACIONES DE MONITOREOS DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO QUE REQUIEREN MODIFICACIÓN:

Revisada la información anterior, es pertinente señalar que los permisos de emisiones atmosféricas, vertimiento, concesión de aguas superficiales y subterráneas, ocupaciones de cauce y aprovechamiento forestal son otorgados por Cormacarena, por lo cual, la definición de la frecuencia de los monitoreos de estos permisos es competencia de la Corporación. Sin embargo y de acuerdo a las actividades aprobadas por esta Autoridad, se aclara que los monitoreos de calidad de aire para las actividades de perforación de pozos, generación eléctrica y la quema de gas de tea para generación eléctrica, se considera apropiado que su periodicidad sea semestral para las dos épocas climáticas y cada vez que se realice la actividad de perforación, por lo tanto, las siguientes obligaciones se deben modificar en el sentido de aclarar de acuerdo con las consideraciones expuestas: Literal b de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, Literal d de las obligaciones del Artículo Cuarto y Literal d de las obligaciones del Artículo Sexto,. los cuales deberán quedar de la siguiente manera:

Conforme con lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el mencionado concepto técnico, es pertinente señalar que el Decreto 1076 de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"* en su artículo 2.2.2.3.1.1., establece las definiciones para la correcta interpretación de las normas contenidas en el citado decreto, y respecto al Plan de Manejo Ambientalcon base en las cuales se ha de interpretar el contenido regulatorio del capitulo 3 de Licencias Ambientales, indicó lo siguiente:

"Plan de Manejo Ambiental: *Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.*

El Plan de Manejo Ambiental podrá hacer parte del Estudio de Impacto Ambiental o como instrumento de manejo y control para proyectos obras o actividades que se encuentran amparados por un régimen de transición".

En tal sentido, la Ley 99 de 1993, a través de su régimen de transición dejó incólumes los instrumentos de manejo y control ambiental otorgados en vigencia del régimen anterior, así:

"Artículo 117º.- *Transición de Procedimientos. Los permisos y licencias concedidos continuarán vigentes por el tiempo de su expedición. Las actuaciones administrativas iniciadas continuarán su trámite ante las autoridades que asuman su competencia en el estado en que se encuentren. Las normas y competencias establecidas en la presente Ley, son de vigencia inmediata y se aplicarán una vez se expidan los correspondientes reglamentos, cuando sean necesarios."*

De acuerdo con lo antes señalado, los instrumentos de manejo y control ambiental otorgados con anterioridad a la vigencia de la Ley 99 de 1993, mantuvieron su vigencia, como es el caso de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 por la cual se impuso Plan de Manejo Ambiental — PMA, para el Campo de Producción Castilla, por lo tanto y debido a que los permisos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales fueron otorgados por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, y en el trámite de modificación adelantado para el proyecto en comento, la empresa ECOPETROL S.A. no solicitó la inclusión de los mismos o la obtención de nuevos permisos, no es competencia de esta Autoridad el establecimiento de obligaciones para su ejecución, así como tampoco le corresponde el respectivo seguimiento y control ambiental.

No obstante, y si bien se aclara que dichos permisos no son de competencia de esta Autoridad, es pertinente informar que en desarrollo de las actividades autorizadas en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 la cual modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, con sus respectivas modificaciones, se establecieron obligaciones respecto a la realización de monitoreos de calidad del aire, ruido, efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, y en las fichas del Plan de Manejo Ambiental del estudio presentado por la empresa.

En ese sentido, respecto de los monitoreos de calidad de aire es pertinente indicar que la obligación para la realización de dichos monitoreos se encuentra contemplada en el Literal b del numeral 1 del Artículo Primero y de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual estableció la obligación de realizar monitoreos dos (2) veces al año de acuerdo con el periodo de lluvias y la actividad de perforación, no obstante con el fin de aclarar la citada obligación, este Despacho considera procedente reponer en el sentido de modificar lo dispuesto en el enunciado numeral, en cuanto a que la empresa deberá realizar un monitoreo de calidad de aire general para el bloque con una periodicidad semestral (por periodo climático) y un monitoreo cuando se esté perforando cada uno de los pozos, como quedará establecido en el presente acto administrativo.

Ahora bien, en el literal d) del artículo cuarto y el literal d) del artículo sexto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se estableció la obligación de realizar monitoreos de calidad de aire dos veces al año tanto para la actividad de diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica, como para la actividad de aprovechamiento de gas de quema en tea, sin embargo toda vez que no se evidenció claridad en la redacción de dicha obligación, se procederá a modificar el citado literal en el sentido de precisar que la empresa deberá realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión,

ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Respecto de los monitoreos de ruido y de acuerdo con lo señalado en el citado concepto técnico, es pertinente señalar que en las obligaciones del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se establece que para las actividades de perforación de pozos, la Empresa deberá realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario aclarar para estas actividades se requiere realizar el monitoreo anual para todo el Bloque, y monitoreos cada vez que se desarrollen actividades de perforación y en las facilidades de producción en las cuales se encontrarán ubicadas las teas, por tal razón se considera procedente modificar el literal c de las obligaciones del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, como quedará consignado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Ahora bien respecto de las actividades para las áreas de generación de energía con combustibles y el aprovechamiento del gas de quema en tea para generación eléctrica, se realizarán monitoreos de ruido dos veces al año, por lo tanto se procederá a modificar el literal e de las obligaciones del numeral primero del artículo cuarto y el literal e de las obligaciones del artículo sexto de la Resolucióm 0293 del 18 de marzo de 2016, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

En relación con la ficha 7.1.2. Aguas Subterráneas la cual hace parte del Plan de Manejo Ambiental, se establecieron 3 acciones así: Monitoreo de aguas subterráneas en el Bloque Cubarral, Seguimiento de la captación de aguas subterráneas, Monitoreos de aguas subterráneas aledañas a pozos disposal o inyectores para recobro, estableciéndose que para el seguimiento de la captación de aguas subterranéas se deberán realizar monitoreos periódicos de calidad de las aguas subterráneas en los pozos autorizados para la captación por un laboratorio acreditado por el IDEAM cada tres (3) meses, por lo tanto esta Autoridad considera pertinente no acceder a la petición de la recurrente.

En ese mismo sentido, la ficha 7.1.1. Aguas residuales y corrientes receptoras la cual hace parte del Plan de Manejo Ambiental, estableció que en cuanto al Monitoreo de aguas residuales domésticas se realizará un monitoreo al afluente y efluente de la plata de tratamiento, previo a la entrega a un tercero autorizado para lo cual se deberá dar cumplimiento a los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015.

Ahora bien respecto de los monitoreos de aguas residuales industriales, la empresa deberá realizar un monitoreo in situ de los parámetros fisicoquímicos, en el afluente y efluente de la Unidad Dewatering con una frecuencia mensual y/o al terminal la perforación del pozo (lo que primero ocurra), por lo tanto esta Autoridad considera pertinente no reponer y en tal sentido confirmar las citadas disposiciones.

Conforme a lo expuesto por el grupo evaluador en el concepto técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, en relación con los monitoreos de aguas superficiales en el complemento al Plan de Manejo Ambiental allegado con su respectiva información adicional, es pertinente señalar que dichas medidas hacen parte de la ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras del medio abiótico del Programa de seguimiento y monitoreo presentado en la información adicional allegado con radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015.

En la ficha 7.1.5. Suelo contenida en el Plan de Manejo Ambiental, se estableció la obligación de realizar monitoreos a la calidad de suelos con mediciones anuales, no obstante se deberá realizar como mínimo un monitoreo semestral a los pozos sépticos, y una vez terminado el pozo se realizará la medición a los cortes de perforación precisando que la periodicidad establecida se considera técnicamente adecuada, no obstante esta Autoridad considera necesario incluir dentro de las obligaciones de monitoreo de los zodmes como se propuso en la ficha de manejo y cortes de perforación, por lo tanto se procederá a modificar el artículo tercero de la Resolución 0293 de 2016 como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Finalmente, y teniendo en cuenta los argumento de la recurrente se procederá a modificar los literales b) y c) del numeral 1 del Artículo Primero, el artículo tercero, el literal d) del artículo cuarto y los literal d) y e) del artículo sexto, en el sentido de establecer la periodicidad para la realización de los monitoreos de calidad de aire y de ruido, y lo relacionado con el manejo de cortes de perforación, como quedará consignado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

> *"Acogiéndonos al Principio de Prevención y Precaución la ANLA, debe prohibir que se ponga en ejecución el pozo piloto de Inyección de Aire, porque este pone en riesgo a una vivienda que no está a más de 400 metros al caserío de Chichimene a 2 kilómetros y al pueblo a 5 kilómetros, Ecopetrol no debe exponerse a riesgos tan altos como los tendrá que asumir con la demanda que está en curso Pacific Rubiales por ese pozo Quifa o Piriri de Combustión In Situ. Estaría poniendo en alto riesgo al Municipio de Acacias con aproximadamente 100 mil habitantes."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

> *"Frente a esta actividad, esta Autoridad se permite informar que mediante la Resolución 0728 de 2012, se aprobó el piloto de reinyección de aire (combustión in situ):*
>
> > *"(…) cuyo desarrollo corresponde a la fase experimental de una técnica de recobro mejorado para el incremento del factor de recobro y el mejoramiento in-situ de los fluidos, con métodos no convencionales; para su desarrollo utiliza seis (6) pozos para evaluar el proceso de inyección, se realiza la construcción de facilidades para la*

inyección de aire y se hace uso de infraestructura eléctrica y mecánica para aplicar el proyecto.

Dado que, de acuerdo con la información suministrada por la Empresa, estos corresponden con proyectos piloto, esta Autoridad no tiene objeción para su desarrollo, únicamente por dos años y, siempre y cuando dichos proyectos cuenten con el correspondiente permiso del Ministerio de Minas y Energía; adicionalmente, las actividades a desarrollar no deberán afectar las condiciones ambientales reinantes en el área, (…)

(…)

(…) se autoriza por un tiempo máximo de dos (2) años, se ubicará en la zona del clúster 46, CH-44, se utilizará únicamente (1) pozo inyector, dos (2) pozos observadores y tres (3) pozos productores (todos existentes) (…)

(…)

f. No podrá extrapolar las actividades del proyecto piloto a otros pozos, clúster o locaciones del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene y las actividades correspondientes a su desarrollo, únicamente se podrán realizar en el área establecida para la prueba en el Plan de Manejo Ambiental - PMA acogido en el presente acto administrativo."

Conforme a lo anterior, la Empresa presentó el 5 de julio de 2013 el Plan de Manejo específico para el proyecto piloto de inyección de aire.

Así mismo, como parte de la actividad del piloto de reinyección de aire (combustión in situ) para la modificación de Plan de Manejo Ambiental cuyo resultado fue la emisión de la resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, la Empresa solicitó:

"Autorizar la inclusión del cargadero y descargadero de fluidos al interior del clúster 46 (Campo Chichimene) o en un área contigua a éste (entre clúster 46 y CH-6), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46 (Campo Chichimene), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de los pozos de segunda línea al proyecto piloto de inyección de aire".

Frente a esto, esta Autoridad informa que mediante la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en su Artículo Quinto, se incluye la construcción de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46, así el cargadero de fluidos al interior del clúster 46 o en un área contigua a éste (entre clúster 46 y CH-6), lo anterior teniendo en cuenta que no se solicitan actividades que impliquen la modificación de lo aprobado para el piloto de inyector donde se indica que en la zona clúster 46, CH44, se utilizará únicamente un (1) pozo inyector.

Con respecto a la conexión de pozos de segunda línea, en el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no consideró viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro,

cuáles serían los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observador o productor),

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad aclara que la solicitud de prohibir la ejecución de la actividad de inyección de aire, no se considera procedente, toda vez que no controvierte la Resolución 0293 de 2016 objeto del presente recurso de reposición, lo cual aplicaría solo para las actividades complementarias aprobadas mas no la actividad de inyección como tal, la cual fue aprobada bajo la Resolución 0728 de 2012.

Con respecto a los riesgos por la cercanía a la infraestructura social, se verificó la distancia aproximada desde el piloto hasta la vivienda más cercana (535 metros), hasta caserío de San Isidro de Chichimene (3,44 km) y hasta el municipio de Acacias (9,84 km), con lo cual, la ubicación del piloto cumple con la Zonificación de Manejo Ambiental, en la cual se establece:

"Áreas de Exclusión
(…)
- *Cascos urbanos con una ronda de protección de 300 metros.*
- *Centros poblados, viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de pancoger), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos."*

(…)

La presente solicitud no se acepta, toda vez que lo argumentado no controvierte directamente la Resolución 0293 de 2016".

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el enunciado concepto técnico, es pertinente señalar que el literal a numeral 12 del artículo segundo de la Resolución 728 de 2012, la cual modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1310 de 1995 autorizó el piloto de reinyección de aire, resaltando que las actividades que se autorizan en la Resolución 0293 de 2016, contra la cual se interpone el presente recurso de reposición son complementarias a la actividad que fue previamente autorizada, por lo tanto y toda vez que esta no es la oportunidad procesal para impugnar dicho acto administrativo (Resolución 728 de 2012), debido a que se presume la legalidad del mismo y el cual se encuentra en firme de conformidad con lo señalado en los artículos 87 y 88 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, esta Autoridad no considera procedente acceder a la solicitud presentada por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"*En la Resolución debe quedar prohibido, la entrega y recibo aguas de producción, aguas Industriales, cortes de perforación, lodos de producción y material biorremediado etc. De otros bloques o proyectos distintos a los del bloque Cubarral, para traerlos a las*

facilidades de Chichimene y Castilla, porque estos municipios no deben ser considerados como receptores de los residuos y contaminantes de otros bloques o proyectos que operen en otros lugares fuera de los polígonos del bloque. Cuando gran cantidad de agua va a ser vertida a los ríos Guayuriba y Acacias, lo mismo que la utilización de evaporación mecánica que contaminan el aire, lo mismo que la técnica de osmosis inversa. Cada bloque debe tener sus propias facilidades para tratar sus contaminantes. Para mitigar en parte la acelerarada contaminación al aire, el agua y los suelos del área del bloque Cubarral. Creemos que los ciudadanos de estos dos municipios nos merecemos un poco de consideración, dignidad y respeto como lo ordena la Constitución Política Articulo 79 a un ambiente sano y en especial los niños, los animales y las plantas. No entendemos aún porque la Autoridad " ANLA " no quiere escuchar ni tener en cuenta las peticiones de las comunidades expresadas ya en las CINCO (5) Audiencias Públicas Ambientales, que se han llevado a cabo, para el proyecto CPO-9, Bloque Cubarral y Llanos 36 3D. y próximamente tendremos que solicitar Audiencia Publica Ambiental, por una Hidroeléctrica que está proyectada para represar el Rio Guayuriba y estas son las respuestas a tanto clamor de las comunidades a no más licencias, mineras, petroleras y de Hidroeléctricas en nuestros municipios y en especial en el piedemonte llanero, porque de seguir así muy pronto los Llanos orientales tendrán dos cosechas una de piedras y la otra de lagartijas, porque será lo único que nos dejaran las multinacionales, dando cumplimiento a los TLC y a la confianza inversionista. Y qué decir de cómo nos está quedando el subsuelo con tantas perforaciones como un colador y sobre fallas geológicas, Dios nos proteja de un desastre por tanta afectación sin regulación ambiental En municipios expuestos alto riesgo de sismicidad, avalanchas en masa y deslizamientos en masa y sobre fallas geológicas."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a la solicitud de prohibir la entrega y recibo aguas de producción, aguas Industriales, cortes de perforación, lodos de producción y material biorremediado; así como la actividad de evaporación mecánica y la técnica de osmosis inversa, esta Autoridad aclara que mediante lo expuesto en el numeral i del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se autoriza recibir aguas de producción provenientes de otros Campos o Bloques, bajo la condición que estas estén previamente tratadas y con el fin de ser inyectadas para recobro secundario no térmico, siempre y cuando se cuente con la capacidad de recepción, teniendo en cuenta que la prioridad es la inyección de aguas del Bloque Cubarral, con el objetivo de disminuir el vertimiento de estas aguas a fuentes superficiales u otros tipos de disposición que generen mayor impacto en superficie. El proyecto que realice la entrega debe contar con los permisos de entrega de aguas de producción tratadas a terceros o a instalaciones de otros proyectos.

Con respecto a los cortes de perforación y material biorremediado, estos se autorizan recibir y disponer en los ZODME, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo Tercero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, para lo cual, los cortes de perforación (base agua) deberán estar previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado previamente tratado y estabilizado procedente de otros bloques o campos operados solo por Ecopetrol con un volumen máximo de 556.223 m^3, con lo cual se limita el recibo de este tipo de material al que este tratado, que provengan de sitios operados por la Empresa y limitado a un volumen específico, ya que es el espacio disponible del Bloque Cubarral para recibir elementos provenientes de otros sitios, conforme a lo anterior, se limita a la Empresa para el manejo de este material, teniendo en cuenta que

así como se autoriza recibir, el Bloque Cubarral también queda facultado para entregar a otros bloques o campos, bajo la misma figura de que estos elementos estén tratados.

En relación al tratamiento de aguas mediante ósmosis inversa, se informa que dicho sistema de tratamiento, resulta más efectivo que los tratamientos tradicionales, ya que el espacio requerido para su instalación es reducido por ser un sistema compacto y elimina la utilización de sustancias químicas para el tratamiento del agua, por ser este un proceso de filtrado bajo presión a través de una membrana semipermeable, por la cual fluye el agua, eliminando determinados compuestos presentes en el agua, por medio de un proceso físico de separación, este tipo de tratamiento es el mismo utilizado para desalinizar el agua salobre convirtiéndola en agua potable, también es utilizada en la depuración de aguas residuales, como un tratamiento terciario en el cual se puede llegar a obtener agua en óptimas condiciones. Este proceso es capaz de eliminar bacterias, azúcares, proteínas, partículas, colorantes y otros constituyentes disueltos.

Con respecto a la evaporación mecánica, se consideró como una de las alternativas viables para el manejo de las aguas de producción y/o de aguas de perforación, siempre y cuando, estas sean tratadas previo a la evaporación por medio de procesos de desmineralización, osmosis inversa u otros, garantizando así, que el agua a ser evaporada presenta características fisicoquímicas y microbiológicas aceptables, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente, evitando así afectaciones al recurso aire o suelo.

Por lo anterior no se considera procedente la solicitud elevada por el Tercer Interviniente, ya que las actividades que se solicitan eliminar, cuentan con las medidas de manejo adecuadas para su correcta ejecución sin ver afectada la calidad del medio".

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el citado concepto técnico, se considera que las actividades de evaporación mecánica, entrega y recibo de fluidos con otros bloques, entrega y recibo de cortes de perforación y el tratamiento de aguas mediante ósmosis inversa autorizadas, cuentan con las medidas de manejo ambiental adecuadas para su correcta ejecución, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a la solicitud presentada por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"La ANLA, debe solicitar a Ecopetrol S.A, que las piscinas, para tratamiento de aguas de producción, industriales y domésticas, para su tratamiento deben ser depositadas en piscinas cementadas y no con geomembrana, como ha sido costumbre de este bloque. Que ha causado tantas afectaciones ambientales con tantos enterramientos de lodos y tratamiento de aguas residuales domésticas y aguas de producción en piscinas recubiertas con una geomembrana que eso y nada es casi lo mismo. Como se puede evidenciar en el seguimiento al proyecto por parte de la ANLA. Este bloque debe hacerlo igual o mejor que el proyecto CPO-9, porque se trata de la misma actividad y de la misma empresa."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

Con respecto a su solicitud, se aclara que de acuerdo con lo dispuesto en el literal d de las obligaciones del numeral "10. Construcción de centros para el acopio y manejo de lodos y cortes de perforación" del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, se resuelve lo siguiente:

d. Los geotextiles empleados para impermeabilizar las piscinas de cortes se deberán retirar y disponer en lugar adecuado, verificando previamente si se encuentran contaminados con aceites, metales pesados u otras sustancias que los cataloguen como residuos peligrosos, soportados con los respectivos análisis.

Dicha obligación no fue objeto de modificación dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por lo cual no es procedente en el presente recurso, sin embargo la instalación de (geotextil) geomembrana en las piscinas de corte y tratamiento, se realiza con el fin que una vez culminadas las actividades propias del proyecto y se proceda al desmantelamiento y recuperación de la zona intervenida, este geosintético sea retirado y dispuesto adecuadamente, así poder reconformar y recuperar ambientalmente el área de las piscinas con un proceso de revegetalización, el cual se vería limitado si las piscinas se encuentran recubiertas en concreto. Para el proyecto CPO-9, en la Licencia Ambiental otorgada por la Resolución 331 de 2012, en su literal h de las obligaciones del Artículo Noveno, se solicita geotextil para la impermeabilización de las piscinas de corte, el recubrimiento en concreto de las mismas fue decisión de la Empresa, más no fue una exigencia de esta Autoridad.

Por lo anterior no se considera procedente la solicitud elevada por el Tercer Interviniente, ya que la correcta instalación de un geotextil (geomembrana de polietileno de alta densidad y con el calibre adecuado), evita las posibles filtraciones del agua hacia el terreno natural, previniendo de esta forma la contaminación del suelo y de acuíferos cercanos, adicional dentro del diseño de estas piscinas, cuenta con un filtro tipo dren francés para abatir el nivel freático en caso de presentarse, al igual que las aguas en caso de infiltración".

Conforme a lo expuesto anteriormente por el grupo evaluador en el mencionado concepto técnico, es pertinente señalar que el literal d de las obligaciones del numeral 10 del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 la cual modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante la Resolución 1310 de 1995, señaló que "*los geotextiles empleados para impermeabilizar las piscinas de cortes se deberán retirar y disponer en lugar adecuado, verificando previamente si se encuentran contaminados con aceites, metales pesados u otras sustancias que los cataloguen como residuos peligrosos, soportados con los respectivos análisis"*, por lo tanto y toda vez que esta no es la oportunidad procesal para impugnar dicho acto administrativo (Resolución 728 de 2012), debido a que se presume la legalidad del mismo y el cual se encuentra en firme de conformidad con lo señalado en los artículos 87 y 88 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, esta Autoridad no considera procedente acceder a la solicitud realizada por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"Solicito a la ANLA, ser coherente con lo que está aprobando en esta modificación, Por eso le solicitamos disminuir la cantidad de VEINTE (20) pozos a perforar en 8has, en cada una de las locaciones. No se justifica ambientalmente, social y culturalmente, que en el área del polígono de 23.423.65 Has, se esté APROBANDO LA PERFORACIÓN DE 1468 POZOS, más los ya existentes, cuando en los demás 'proyectos con áreas hasta de 30mil has o más solo perforan máximo 150 pozos, cómo es posible que el pago por tanta producción que sale de los dos municipios sea impactarnos todo el territorio, sin ninguna consideración a las familias asentadas en el AID, a las iglesias, a los planteles educativos, a los caseríos a las fuentes hídricas a los ríos, caños nacederos, humedales, chucuas, pantanos, poniendo en riesgo la soberanía alimentaria el desabastecimiento y contaminación del agua, y el aire en estos municipios porque el proyecto habla de reubicación, igual (desplazamiento). Cuando el Gobierno Nacional está negociando la paz.

Por lo anterior solicitamos sean aprobados MÁXIMO 300 POZOS PARA CADA MUNICIPIO o de lo contrario sería que la ANLA, conjuntamente con MININTERIOR y la ANH, declararen los municipios solamente para la actividad petrolera y nos reubiquen en otros territorios iguales o mejores a los que teníamos. Ustedes conocen la grave situación que se está presentando con la emanación de gas sulfhídrico, en donde se han desmayado personas dejando consecuencias a la salud muy delicadas, lo mismo que la contaminación de los aljibes de la Vereda la Esmeralda en el Municipio de Acacias-Meta, donde ECOPETROL S.A., les lleva agua todos los días en Carrotanque y así inicia en la Vereda Montelibano, con la contaminación de algunos aljibes; dejamos claro que en Acacias, también tenemos el proyecto 50K con 468 Pozos aprobados, el CPO-10 Sur-50 pozos el CPO-10 Norte con 50 pozos, el CP09 con infinidad de pozos, más los títulos mineros y palmeros. ¿Cuál es el espacio para los seres humanos, para los animales y para las plantas, de las más de 36 veredas que comprende el Bloque en los cuatro municipios?

Además de ello agregamos las múltiples fisuras que se presentan en las líneas de flujo, ocasionando los derrames de crudo afectando, el agua, los suelos y el aire; esto puede corroborarse en el auto de seguimiento, que llevo a cabo la Autoridad "ANLA", a todo el Bloque y que reposan en el expediente 0227 del Bloque Cubarral, Campos Castilla Chichimene de Ecopetrol S.A. También se encuentran las contingencias ocasionadas por falla humana, por descuido y por falta de mantenimiento y seguimiento a los planes de manejo ambiental.

En el Artículo Octavo de la Resolución 0293 en la categoría de Áreas de Exclusión dice: Lagos, lagunas, morichales y esteros en toda el Área de Influencia Directa con una distancia de 100 metros alrededor de los mismos. Solicitamos a la ANLA, porque desaparecen de la zona de Exclusión, Las áreas con limitación de tipo legal como las áreas especiales protegidas SINAP, en cualquiera de sus categorías, Zonas de Reserva de la Sociedad Civil, Reservas forestales de, áreas de reserva municipales establecidas como tal mediante acto administrativo(Finca Corozal), Áreas cuyo uso en el PBOT defina expresamente la prohibición de desarrollo de actividades industriales, lo mismo que las contempladas en los POMCAS, Todas ellas deben ser mencionadas y excluidas, nacederos de agua, esteros, madre viejas, chucuas, humedales, aljibes, pozos profundos, bocatomas de acueductos municipales y veredas, Distritos de Riego, zonas de bosque natural denso, bosque natural fragmentado, bosques de galería, y riparios, Zonas de preservación y conservación de cuencas de los Ríos y caños.

¿Por qué dentro de las últimas Resoluciones desapareció el cuadro ilustrativo de Zonificación de manejo Ambiental de los proyectos que están aprobando? Para las comunidades es Indispensable, porque allí aparecían consolidadas y no desintegradas, para su reconocimiento, porque a los campesinos nos cuesta conseguirlas dentro de una Resolución de más de 235 páginas y con una letra, que solo se puede leer de día y con gafas, (por qué no las entregan las Resoluciones como lo venían haciendo en papel oficio y con letra más grande), porque todas las personas no tienen la posibilidad de tener un computador para ampliar la letra, les agradecemos tener en cuenta estos dos aspectos dentro de las Resoluciones que en adelante aprueben.

Nota: En el Articulo Segundo de la Resolución 0293 de marzo de 2016 La Autoridad ANLA deja aprobado lo dicho por la Empresa, en el EIA. Un ejemplo: la Autoridad Ambiental, "ANLA" considera como un área de exclusión, con sensibilidad muy alta.

Ej: 27 cultivos de pan coger, reconocidos en áreas entre 0.10 has, se podrán realizar actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente, vías, sistema de suministro de energía, eléctrica, (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vi (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes, nueva infraestructura(tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica-montaje de apoyos, y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). Con estas autorizaciones, no existiría la zona de exclusión. También señalan la ficha 6.3.4, Programa de Reasentamiento, con ello la Autoridad "ANLA" , está poniendo en grave peligro de desplazamiento forzoso, a las familias y centros poblados cercanos aledaños a las intervenciones petroleras aledañas a 200 mts de distancia, por estar en alto riesgo a los impactos que genera la industria. Para evitar que las familias sean desarraigadas de sus predios que han logrado transformar para sacar adelante a sus integrantes, que están dentro del EIA del Bloque Cubarral, se debe disminuir, la desmesurada aprobación de tantos pozos petroleros y la puesta en marcha de nuevas tecnologías entre ellas la perforación de 70 Pozos NEF, que desconocemos por completo cuáles serán los impactos y su técnica.

(Para el programas de reasentamiento no solamente La Autoridad "ANLA" lo está autorizando para el Bloque Cubarral, también ya lo autorizo, para el Proyecto 50K con 468 pozos aprobados, para el proyecto CP0-10 Sur y CP010 Norte, para el CPO-9 y la mayoría de ellos están impactando negativamente a las mismas familias o sea que si se salvan de uno no se salvan de los otros." Con esta vulneración a los DD HH, por la actividad petrolera y por la permicidad (sic) *de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA", se podrá hablar de Pos conflicto en estos municipios, cuando se está hablando y aprobando el reasentamientos., que es lo mismo que desplazamiento forzoso."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a la solicitud del Tercer Interviniente, se aclara que después de realizar la verificación de la información presentada por la Empresa en el EIA y de acuerdo con lo observado en la visita de evaluación llevada a cabo entre el 1 al 5 de junio de 2015, se tiene que, el Bloque Cubarral cuenta con infraestructura petrolera existente, representada por clúster o plataforma, estaciones, vías, líneas de flujo, infraestructura de apoyo e infraestructura eléctrica, los cuales ocupan un área aproximada de 2210,38 ha, que corresponde a un 29.8% del área del Bloque susceptible a intervención (7414,63 ha), de acuerdo con la zonificación de manejo ambiental aprobada bajo la Resolución 728 de 2012, esta ocupación puede llegar aumentar hasta en un 46,4% del área del

Bloque que no cuenta con ningún tipo de restricción, teniendo en cuenta la infraestructura ya aprobada pendiente por construcción y la que se aprobó bajo la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Con respecto al número de pozos, estos se encuentran ubicados dentro de plataformas multipozos, con el fin de disminuir, el impacto que generan las plataformas de un solo pozo, el numero de 20 pozos por plataforma es posible, debido a las nuevas tecnologías de perforación en las cuales no se requiere de mayor espaciamiento entre pozo, reduciendo esta distancia a 10 metros por pozo en algunos casos que se han establecido en el país.

Esta Autoridad también verificó la infraestructura que la Empresa tiene pendiente de construir, la cual fue descontada de la totalidad de pozos y locaciones autorizadas en las Resoluciones 728 y 1137 de 2012, dando como resultado lo autorizado en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Dentro del análisis realizado por esta Autoridad con respecto a la cantidad de pozos y plataformas autorizados, la cual se encuentra consignada en la parte considerativa (Pág. 31 a 39) de la Resolución 0293 de 2016, se tuvo en cuenta los siguientes elementos: dimensión demográfica, el tamaño de los predios que se encuentran dentro del Área de Influencia del Bloque, el cambio en el precio de la vivienda, el impacto en los niveles de ruido y la calidad del aire por la ejecución del proyecto en especial en su etapa de perforación, obteniendo como resultado la aprobación de 14 locaciones nuevas en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene, las cuales tendrán un área máxima de 8 ha cada una, al igual que la ampliación de 78 clúster para el Campo Castilla y 25 plataformas para el Campo Chichimene. Con respecto al número de pozos, estos corresponden a los que se pueden llegar a perforar en las clústers nuevos y en las locaciones que se autorizan para ampliación.

Conforme a lo expuesto anteriormente en el citado concepto técnico, es pertintente señalar que en la evaluación realizada por el Grupo Técnico de Hidrocarburos para la autorización de la perforación de pozos, se tuvo en cuenta la infraestructura que la empresa tiene pendiente por construir así también aspectos como la dimensión demográfica, el tamaño de los predios que se encuentran dentro del área de influencia, el cambio en el precio de la vivienda, el impacto en los niveles de ruido y la calidad del aire entre otros, por lo tanto se considera que los pozos autorizados corresponde a los que se pueden llegar a perforar, por lo tanto este Despacho no considera procedente reponer y en consecuencia confirmar lo establecido en el artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2013.

En relación a la Zonificación de Manejo Ambiental - ZMA, se aclara que dentro de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral, aprobada por la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en su Artículo Octavo no se realizó modificación de la ZMA aprobada bajo los anteriores actos administrativos, para la presente modificación se incluyeron dos áreas en la categoría de exclusión y un área en la categoría de intervención con alta restricción, no se eliminó ninguna de las áreas ya categorizadas, ni se modificó el numeral 27 Cultivos de pancoger aprobada en la Resolución 728 de 2012 y modificada en la Resolución 472 de 2015; desde la infraestructura social, se incluyó en la presente modificación, la categoría de área de intervención con alta restricción los predios entre 0 y 10 ha, ya que aproximadamente el 60% los predios de los municipios de Acacias, Castilla La Nueva, Guamal y Villavicencio, son menores a 10 ha, por lo que esta Autoridad consideró importante incluir esta categoría dentro de la ZMA para el medio socioeconómico, considerando con lo anterior que la solicitud elevada por el Tercer interviniente se encontraría cubierta.

"Por la cual se
……
……"

La ZMA aprobada bajo la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, confirmada por el Artículo Tercero de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, modificada por la Resolución 0472 del 29 de abril de 2015 y confirmada por la Resolución 1230 del 2 de octubre de 2015, continua vigente para todo el proyecto Bloque Cubarral, tal como se muestra a continuación:

"Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012

ARTÍCULO TERCERO.- *Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto: Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto:*

i. Áreas de no intervención (exclusión). *Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

1. *Áreas protegidas legalmente del orden nacional, regional y local.*
2. *Distritos de Manejo Integrado.*
3. *Reservas de la Sociedad Civil*
4. *Áreas Protectoras de acuerdo al uso del suelo, estipuladas en los POT/EOT/PBOT.*
5. *Áreas cuyo uso en los POT/EOT/PBOT definan expresamente la prohibición del desarrollo de actividades industriales.*
6. *El balneario de Humadea declarado como patrimonio ecológico, cultural y turístico del de acuerdo con el EOT de Guamal.*
7. *Ronda hídrica de los caños Grande, Tres Ranchos y Bejuco de acuerdo con el EOT de Guamal.*
8. *Zona de protección de ronda hídrica de 100 m de acuerdo con el POT de Villavicencio y Castilla la Nueva. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces de los cuerpos lóticos autorizados.*
9. *Franja de protección de 100 m a lado y lado de los ríos Humadea y Guamal a partir de la cota de inundación, de acuerdo con el EOT de Guamal. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces de los cuerpos lóticos autorizados.*
10. *Ecosistema estratégico: Bosque de Avichury.*
11. *Nacimientos, manantiales, aljibes y pozos de agua subterránea con un radio de protección de 100 metros.*
12. *Áreas susceptibles de erosión.*
13. *Áreas con suelos inestables.*
14. *El área de acuífero superficial (libre) que se conecta hidráulicamente con el agua del nivel base de los cauces principales (Río Acacias, Orotoy y Guamal) definida como Unidad hidrogeológica I1 en el mapa hidrogeológico presentado.*
15. *Áreas de conservación, restauración y preservación definidas en el POMCA del río Acacias, aprobado y adoptado por CORMACARENA mediante la Resolución PS-GJ.1.2.6.012.0316.*
16. *Humedal Castilla la nueva y su ronda de protección como ecosistema estratégico de acuerdo con el diagnóstico ambiental adelantado por CORMACARENA.*
17. *Bosque de galería y ripario. Admiten el cruce de infraestructura lineal, de acuerdo con los permisos de aprovechamiento forestal y de ocupación de cauce que se otorgan por parte de la Corporación Autónoma Regional competente.*
18. *Bosque denso alto de tierra firme y Bosque denso alto inundable*
19. *Los cuerpos de agua lóticos tales como ríos, quebradas, caños, que no estén contemplados en los POT y/o EOT, incluyendo una franja de protección a cada lado y en toda su longitud, de mínimo 30 metros medidos a partir del nivel máximo de la cota de inundación, para la realización de cualquier actividad. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces autorizados por la autoridad ambiental competente.*
20. *Los cuerpos de agua lénticos, tales como ciénagas naturales, esteros, lagos y lagunas, con un radio de protección de 50 metros, medidos a partir de la vegetación protectora o de la cota máxima de inundación (en caso de no contar con dicha vegetación).*
21. *Humedales y jagüeyes y sus especies vegetales asociadas.*
22. *Morichales y especies vegetales nativas asociadas a este ecosistema.*
23. *Sitios de interés paisajístico y social con una franja de 15 metros de protección.*
24. *Cascos urbanos con una ronda de protección de 300 metros.*
25. *Modificado por el Artículo Primero de la Resolución 0472 de 2015.*
26. *Aljibes, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fincas y haciendas, con una ronda de protección de 100 m.*
27. *Modificado por el Artículo Primero de la Resolución 0472 de 2015.*

ii. ***Áreas de Intervención con Alta Restricción.*** *Corresponden a áreas donde se deben considerar manejos especiales y restricciones propias acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad socioambiental del área. En esta categoría, se encuentran:*

1. *Pendientes variables producto del efecto del agua sobre las terrazas aluviales*
2. *Infraestructura vial*
3. *Área de recarga de acuíferos*
4. *Vegetación secundaria o en transición: Vegetación secundaria alta y baja.*
5. *Áreas de pastos arbolados.*
6. *Zonas pantanosas*
7. *Áreas con potencial arqueológico, según lo establecido y aprobado por el ICANH, en el Plan de Manejo Arqueológico.*

iii. ***Áreas Susceptibles de intervención***

1. *Suelos profundos y de baja susceptibilidad a la erosión.*
2. *Depósitos aluviales con escasa cobertura.*
3. *Zonas con pendientes bajas.*
4. *Pastos enmalezados.*
5. *Pastos limpios.*
6. *Cultivos permanentes arbóreos: Palma de aceite y cítricos.*
7. *Cultivos permanentes herbáceos: Plátano y banano*
8. *Cultivos transitorios.*
9. *Canales de riego asociados a estos cultivos, siempre y cuando sea concertado su intervención con el propietario.*
10. *Zonas arenosas naturales*
11. *Plantaciones forestales*
12. *Tierras desnudas y degradadas.*

Resolución 0472 del 29 de abril de 2015

ARTÍCULO PRIMERO. - *Modificar el numeral 25 del literal i del Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 06 de septiembre de 2012, el cual quedará de la siguiente manera:*

"ARTICULO TERCERO.- Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto: Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto:

i. Áreas de no intervención (exclusión). *Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

(….)

25. Centros poblados, viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de pancoger), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos. Solo se admiten intervenciones relacionadas con el mantenimiento y la adecuación de vías.

(……)"

ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el numeral 27 del literal i del Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 06 de septiembre de 2012, el cual quedará de la siguiente manera:*

"ARTICULO TERCERO.- Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto: Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto:

i. Áreas de no intervención (exclusión). *Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

(….)

"Por la cual se
……
……"

27. Cultivos de Pancoger. Desarrollo de actividades inherentes al proyecto autorizadas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA establecido, diferentes a la perforación de pozos".

Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016

ARTÍCULO OCTAVO. *Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:*

i. En la categoría de Áreas de exclusión:

a. Lagos, lagunas, morichales y esteros presentes en toda el Área de Influencia Directa - AID, con una distancia de 100 m alrededor de los mismos (solamente se permite la ejecución de actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales).

b. Bosque de galería, vegetación secundaria alta, y morichales, que se encuentren de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación.

ii. En la categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:

Los predios entre 0 y 10 ha, con uso del suelo dedicado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "intervención de predios menores a 10 Ha"

Con respecto al cuadro ilustrativo de la ZMA, en esta modificación no se presenta, ya que solo se están incluyendo 3 nuevos elementos, y no se está modificando la totalidad de la ZMA del proyecto Bloque Cubarral, por lo cual no amerita su presentación pues en los diferentes actos administrativos que continúan vigentes se describe la ZMA".

Conforme con lo expuesto anteriormente en el mencionado concepto técnico, es pertinente precisar que el artículo octavo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, modificó los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 2016 en el sentido de adicionar a la Zonificación de manejo ambiental nuevas áreas de exclusión y áreas de intervención con restricciones, resaltando que la Zonificación de Manejo Ambiental aprobada mediante la citada Resolución 728 del de 2012, modificada por la Resolución 0472 del 29 de abril de 2015, continua vigente para todo el proyecto del Bloque Cubarral—Campos Castilla y Chichimene, por lo tanto este Despacho no considera procedente reponer y en consecuencia confirmar lo establecido en el artículo octavo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2013.

"Con respecto al tema de reasentamiento, se aclara que dentro de la Resolución 0293 de 2016, la Empresa deberá ajustar la Ficha 6.3.4 Programa de Reasentamiento, incluyendo un diagnóstico situacional participativo, donde las comunidades involucradas en el proceso identifiquen posibles sitios de reasentamiento (en el evento de requerirse). Para su implementación, se recomienda considerar lo establecido dentro de las "Políticas de Reasentamiento involuntario 4.12 del Banco Mundial" y "Política de Reasentamiento OP 710 del Banco Interamericano de Desarrollo BID".

Por lo cual se le solicita a la Empresa, que en el caso que sea necesario el manejo de dicho impacto y se deba implementar dicha ficha, debe realizarse de manera conjunta con la comunidad afectada, realizando un proceso incluyente para evitar casos de

reasentamiento inequitativos o arbitrarios, cumpliendo con la meta de reasentar y/o reubicar los grupos familiares afectados identificados, previo análisis de criterios de vulnerabilidad y el restablecimiento de sus condiciones iniciales, lo anterior enmarcado en las siguientes fases:

1. *Etapa de diagnóstico (Censo y diagnóstico socioeconómico de población a reasentar)*
2. *Etapa de valoración y clasificación de grupos de población a reasentar (aplicación de o criterios de vulnerabilidad)*
3. *Etapa de formulación del proceso de reasentamiento (Plan de reasentamiento)*
4. *Etapa de Ejecución*
5. *Seguimiento y evaluación*

"En relación a las nuevas tecnologías entre ellas los pozos NFE, esta Autoridad, autorizó en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, los 70 pozos NFE, los cuales se definen como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro del área autorizada del proyecto, estos pozos exploratorios serán ubicados según la Zonificación de manejo ambiental - ZMA y perforados de la forma convencional hasta una profundidad máxima de 14.000 pies, teniendo en cuenta que las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos NO CONVENCIONALES, los cuales no se incluyen, ni se autorizan para el Bloque Cubarral.

Conforme a lo anterior, se aclara que la única diferencia que existe entre un pozo de desarrollo y un pozo exploratorio es el tipo de información que se persigue; sin embargo, en superficie, las actividades de obras civiles y de perforación son similares; por lo anterior las actividades de exploración de los pozos NFE, en el Bloque Cubarral, no implicarían la generación de impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados para la construcción y operación de los pozos de desarrollo.

En conclusión, esta Autoridad no acepta las pretensiones de la recurrente señaladas en el artículo séptimo del recurso de reposición, toda vez que ya se encuentran atentidas dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016".

Según a lo expuesto anteriormente, es pertinente señalar que respecto del programa de reasentamiento contemplado en la Ficha 6.3.4., esta Autoridad consideró realizar un ajuste a la misma, toda vez que las actividades de modificación autorizadas en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, implican una probabilidad alta de reasentamiento de núcleos familiares, por lo tanto en las obligaciones del numeral 2 del artículo noveno de dicha resolución, se estableció que la empresa deberá incluir lo establecido en los términos de referencia HI-TER-1-03 un diagnostico participativo donde las comunidades involucradas en el proceso identifique posibles sitios de reasentamiento (en el evento de requerirse), por lo tanto se entiende que el desarrollo de dicho proceso se encuentra garantizado, por tal razón este Despacho no considera procedente acceder a lo solicitado por el recurrente .

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"La autoridad Nacional de Licencias Ambientales, no debe autorizar la Perforación de los 70 POZOS NEAR FIELD EXPLORATION- NEF, porque el desconocimiento que tenemos las comunidades frente a estos pozos es nula, no sabemos de qué tecnología se trata o porque se le denomina diferente a los demás pozos que están solicitando la autorización para perforar. No queremos que suceda lo mismo que cuando solicitaron la aprobación para: un pozo de inyección de aire, que no demoraron siquiera 10 segundos en mencionarlo y llevan tres años y no han terminado de su construcción y la comunidad asustada y aterrorizada para que no autoricen esa actividad y así evitar ponemos en riesgo como lo sucedido en Puerto Gaitán Meta, donde una vez iniciada la actividad tiembla y sigue temblando de manera grave. Como consta en el instituto, donde registran a diario la sismicidad de Colombia."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente al anterior texto trascrito, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con la información presentada por la Empresa en el EIA radicado 2015022481-1-000 del 29 de abril de 2015, así como la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, la estrategia de desarrollo de la infraestructura petrolera - Near Field Exploration - NFE consiste en: "realizar actividades exploratorias en áreas de producción existentes dentro de campos de producción que ya cuentan con un instrumento de control y manejo ambiental aprobado por la Autoridad competente. Es importante aclarar que Ecopetrol S.A. en ningún momento plantea la posibilidad de perforar pozos exploratorios por fuera del polígono del Bloque Cubarral establecido en los instrumentos de control y manejo ambiental. Lo que quiere plantear la Empresa frente al argumento de "perforación en áreas de campos de producción" hace referencia a lo siguiente:

Las áreas de producción que se mencionan en el Plan de Manejo Ambiental Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene, hacen referencia a las zonas ya establecidas y/o intervenidas por la industria donde se encuentran los activos de producción existentes al interior del Bloque (que circunscribe a los Campos Castilla y Chichimene) en las áreas autorizadas, en donde existen áreas potencialmente viables ambiental y técnicamente para la perforación de pozos NFE.

En ese orden de ideas, se puede indicar que la perforación de pozos Near Field Exploration se define como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro de los campos existentes (en este caso al interior del Bloque Cubarral que circunscribe a los Campos Castilla y Chichimene).

El objetivo de NFE es tomar ventaja del conocimiento técnico en yacimientos y su rol de definición de iniciativas para el plan de desarrollo del Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene, con la posibilidad de incorporar en campañas de producción la implementación de estas oportunidades exploratorias. Adicionalmente la filosofía es apoyarse en los equipos de proyectos que desarrollan los activos de producción en el área más cercana al prospecto.

Como parte de la solicitud, la estrategia contempla pozos exploratorios que una vez perforados y analizadas sus características y resultados, requerirán de pozos de desarrollo complementarios asociados que permitan aprovechar las condiciones del yacimiento encontradas en el área."

Conforme con lo anterior, esta Autoridad, autorizó en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, los 70 pozos NFE, los cuales se definen como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro del área autorizada del proyecto, estos pozos exploratorios serán ubicados según la Zonificación de manejo ambiental - ZMA y perforados de la forma convencional hasta una profundidad máxima de 14.000 pies, teniendo en cuenta que las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos NO CONVENCIONALES, los cuales no se incluyen, ni se autorizan para el Bloque Cubarral.

Al respecto es procedente indicar que, de acuerdo al Artículo 6 de la Resolución 18 1495 del 2 de septiembre de 2009, del Ministerio de Minas, se definen los pozos así:

"Pozo Exploratorio: Pozo perforado para buscar o comprobar la existencia de hidrocarburos en un área no probada como productora o para buscar yacimientos adicionales no conocidos.

Pozo de Desarrollo: Aquel que se perfora con el propósito de contribuir a la explotación de yacimientos después del periodo de exploración y evaluación."

La única diferencia existente entre un pozo de desarrollo y un pozo exploratorio es el tipo de información que se persigue; sin embargo en superficie las actividades de obras civiles y de perforación son similares; por lo anterior las actividades de exploración de los pozos NFE, en el Bloque Cubarral, no implicaría la generación de impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados para la construcción y operación de los pozos de desarrollo.

Frente al argumento "desconocimiento que tenemos las comunidades frente a estos pozos es nula, no sabemos de qué tecnología se trata o porque se le denomina diferente a los demás pozos que están solicitando la autorización para perforar", esta Autoridad aclara que una vez revisado el proceso de socialización - lineamientos de participación, que se encuentra en la parte considerativa (Pág. 54 -57) de la Resolución 0293 de 2016, se concluye que de acuerdo con los soportes presentados por la Empresa, es evidente la falta de concurrencia de las personas de la comunidad a los diferentes espacios de socializaciones programados y desarrollados por la Empresa, de acuerdo con el requerimiento 7 del Acta de información adicional No 014 de junio 18 de 2015, en el que se solicita realizar nuevamente la socialización, cuyos soportes fueron allegados mediante oficio radicado con el No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015. Así mismo, dentro de las principales inquietudes expresadas por la comunidad en los diferentes espacios de participación, incluida la Audiencia Pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, no se presentan preguntas sobre los pozos NFE, aunque la empresa dentro de la descripción del proyecto en las actividades de socialización si manifestó la necesidad de la perforación de este tipo de pozos, como se observa en la documentación allegada en el documento de respuesta a la solicitud de información adicional.

Teniendo en cuenta lo anterior, no es procedente la solicitud del Tercer Interviniente, respecto a la no autorización de los 70 pozos NFE".

Conforme con lo expuesto en el citado concepto técnico, se aclara que la exploración de los pozos de Near field Exploration (NFE), se definen como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro del área autorizada del proyecto, precisando que las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos no convencionales, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a lo solictado por la recurrente.

"Por la cual se
……
……"

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Que a través del Acta de Reunión de Información Adicional 014 del 18 de junio de 10 de 2015, se requirió a la empresa ECOPETROL S.A., para que en el término de un (1) mes allegara información adicional, respecto a los componentes y actividades contenidos en el Plan de Manejo Ambiental presentado respecto a la solicitud de licencia ambiental del proyecto "Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene; cabe aclarar que, durante el proceso de la Audiencia Publica Ambiental, Ecopetrol reitero (sic) *varias veces en pantalla, que Ecopetrol S.A. En ningún momento habían solicitado cambio de Plan de Manejo Ambiental a Licencia Ambiental; Por tan delicada situación solito (sic) de manera respetuosa a la Autoridad "ANLA" confirman* (sic) *en los Resuelves de la Resolución que el Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene, tienen aprobado, para el desarrollo de sus actividades es: un Plan de Manejo Ambiental y no una Licencia Ambiental."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a la solicitud de confirmar en los Resuelve de la Resolución que el Bloque Cubarral cuenta como instrumento de control un Plan de Manejo Ambiental y no una Licencia Ambiental, se aclara que en el encabezado de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 tiene por título "POR LA CUAL SE MODIFICA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES", adicional a esto, en la parte considerativa de dicha Resolución, en su aparte del régimen de transición ambiental y del procedimiento (Pág. 5 y 6), se hace referencia a lo aplicable para las modificaciones de instrumentos de control que para el caso es un Plan de Manejo Ambiental.

Lo anterior se aclara con lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, que compiló el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014, el cual se encontraba vigente en el momento de la solicitud de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral.

"Artículo 2.2.2.3.8.9 (Artículo 39 – Decreto 2041). De la modificación, cesión, integración, pérdida de vigencia o la cesación del trámite del plan de manejo ambiental. Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas reglas generales establecidas para las licencias ambientales en el presente título. Cuando en el plan de manejo ambiental se pretendan incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas actividades se encuentren listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto, el titular del plan de manejo ambiental deberá tramitar la correspondiente licencia ambiental. Para las demás actividades el titular podrá solicitar la modificación del plan de manejo ambiental con el fin de incluir las nuevas áreas."

Dentro de la Resolución 0293 de 2016, no se hace referencia a que se esté realizando una modificación de Licencia Ambiental, por lo cual la solicitud no es procedente".

Según lo expuesto anteriormente, es preciso señalar que la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, **modificó** el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante

Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 para el proyecto "Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene", localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, precisando que el instrumento de manejo y control ambiental que ampara dicho campo continúa siendo un Plan de Manejo Ambiental, en virtud del régimen de transición establecido en la Ley 99 de 1993, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a lo solicitado por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"La Autoridad "ANLA, debe solicitar a Ecopetrol S.A. no romper los corredores ecológicos, evitando así la migración de la fauna y flora, porque últimamente descapotan absolutamente todo y no dejan un margen de área suficiente para que ellos puedan circular sin temor a ser maltratados o muchas veces muertos, porque tienen que atravesar, las vías o las locaciones y con tanto peligro lo único que puede quedar es su desaparición parcial o total a largo plazo."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a los corredores ecológicos, esta Autoridad aclara que la Empresa, en sus actividades propias del proyecto, debe respetar la Zonificación de Manejo Ambiental definida desde la Resolución 0728 de 2012 y sus diferentes actos administrativos hasta la fecha, incluyendo la Resolución 0293 de 2016, en los cuales se encuentran en zona de exclusión los bosques de galería, la vegetación secundaria alta y morichales, que permiten la circulación y camuflaje de la fauna de la zona, adicional a esto, dentro del Plan de Manejo Ambiental aprobado a la Empresa, se encuentran las siguientes Fichas: 6.1.1.3 Manejo Paisajístico, 6.1.4.1 Proyecto de recuperación de suelos, 6.2.1.1 Manejo de coberturas vegetales, flora y descapote, 6.2.2 Programa de protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, 6.2.3.1 Revegetalización y/o reforestación de áreas intervenidas y la ficha 6.2.5 Programa de conservación de flora, fauna y especies vegetales y faunísticas en peligro, dentro de las cuales, se plantean diferentes actividades, encaminadas a mitigar y prevenir la afectación al suelo, a su cobertura vegetal, a la flora y fauna de la zona. El desarrollo de estas actividades y el cumplimiento de las fichas del Plan de Manejo Ambiental, será verificado por esta Autoridad dentro de sus funciones vía seguimiento ambiental del proyecto.

Con lo anterior, quedaría cubierto el manejo adecuado que la Empresa debe dar tanto a la fauna y flora que se encuentra dentro del Bloque Cubarral, con el fin de minimizar los impactos negativos que se ejerce sobre estos componentes".

Atendiendo el citado concepto técnico, es pertinente aclarar que en la Zonificación de Manejo Ambiental establecida por la Resolución 728 de 2012, con sus respectivas modificaciones, se definieron las respectivas restricciones para la protección de la fauna y flora de la zona, así como también en las fichas aprobadas

en el Plan de Manejo Ambiental para el citado proyecto, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a lo solicitado por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"La Autoridad debe solicitar a Ecopetrol S.A., la obligatoriedad de tener parqueaderos, para todo el tráfico pesado y liviano y además marcarlo con un distintivo, para saber en un determinado momento a que proyecto pertenece ese vehículo y así interponer la queja ante las autoridades por si se llegara a presentar algún inconveniente. Esto es con la finalidad de generar un bienestar de tranquilidad y seguridad para todos, porque no se justifique las empresas contratistas de Ecopetrol S.A, donde tienen sus oficinas cojan las calles de parqueadero y que decir con las mulas parqueadas sobre la 23 u otras. Si esto se hizo con el CPO-9 también se puede aplicar para los demás proyectos que estén dentro del área."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con lo plasmado en la parte considerativa de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, la actividad de Construcción, adecuación y manteniendo de vías para el acceso y operación de las instalaciones existentes y proyectadas, no fue objeto de modificación, por lo cual, la Empresa deberá tener en cuenta la zonificación de manejo ambiental aprobada en el presente acto administrativo y desarrollar esta actividad de acuerdo con las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en el numeral 13 del Artículo Segundo de la Resolución 728 de 2012.

Con respecto a la solicitud de imponer la construcción de parqueaderos, se precisa que dicha actividad no fue presentada por la Empresa en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA y por lo tanto no fue objeto de evaluación ni autorización por parte de esta Autoridad.

Así mismo, se aclara que el manejo del tráfico de vehículos en vías terciarias, es competencia de las autoridades municipales y con respecto al tráfico en vías privadas, la Empresa se debe regir por lo dispuesto en la Ficha 6.1.5.2 Manejo de Equipos y Maquinaria en su ACCIÓN 3: Medidas para la movilización de equipos, maquinaria, personal y materiales y la Ficha 6.1.5.4 Construcción, adecuación y mantenimiento de vías.

De acuerdo con lo anterior, se considera que no es viable acceder a las pretensiones del recurrente".

Conforme a lo expuesto anteriormente en el mencionado concepto técnico, es pertinente aclarar que en la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental, la empresa ECOPETROL S.A. no requirió la construcción de parqueaderos por lo tanto dicha actividad no fue evaluada en el presente acto administrativo.

Ahora bien, es pertinente aclarar según el Decreto Ley 3573 de 2011 y Decreto 1076 de 2015, las competencias de esta Autoridad se enfocan en los procedimientos de evaluación, seguimiento y control de obligaciones ambientales, en aquellas actividades

objeto de licenciamiento ambiental y su cumplimiento de acuerdo a la ley, por lo tanto de acuerdo con lo previsto en las Leyes 105 de 1993, 769 de 2002, 1228 de 2008, 1383 de 2010 y 1682 de 2013, así como los Decreto 2056 de 2003, 2976 de 2010, 087 de 2011 y 4165 de 2011, son las entidades del Sector Transporte las encargadas en materia de control, regulación y vigilancia del transporte y de las actividades vinculadas; la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, transito e infraestructura de los modos de transporte, la construcción y conservación de la infraestructura relacionada con el transporte así como las limitaciones, restricciones o prohibiciones al uso de vías públicas, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a lo solicitado por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

> ***"****La Autoridad debe solicitar a Ecopetrol S.A., como ya lo hemos solicitado a la Alcaldía, que como responsabilidad social de la Empresa Ecopetrol S.A., la Agencia Nacional de Hidrocarburos, del Ministerio del Interior, la ANLA, CORMACARENA y los Municipios en Acacias se debe contar con una oficina donde se pueda contar con un grupo interdisciplinario para hacer acompañamiento de inmediato a las contingencias y a las socializaciones, conjuntamente con los ambientales y las veedurías. Porque debido a tanto abandono y falta de seguimiento a los proyectos es que suceden situaciones por las cuales Las autoridades mencionadas ya están siendo demandadas ante las autoridades competentes."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

> *"Con respecto a la solicitud de una oficina con un grupo multidisciplinario, en el Artículo Noveno y Décimo de la Resolución 0293 de 2016, se establece el Plan de Manejo Ambiental y el Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, los cuales incluyen las fichas: 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS y el programa 7.3.5 Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades, para lo cual esta Autoridad solicitó realizar los siguientes ajustes a la Ficha 6.3.1.3 en el sentido de:*
>
> - ✓ *Garantizar, que cada actor social que desee interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que queden por escrito.*
> - ✓ *Entregar por escrito, el procedimiento de IPQRS a las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del AI del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud.*
> - ✓ *En los ICA la Empresa deberá entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente: Tipo de solicitud, solicitante, fecha, respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no al solicitante, tiempo de respuesta, fecha de cierre de la solicitud.*

Lo anterior con el fin de que todas las inquietudes, quejas y reclamos elevados por la comunidad, sean atendidos oportunamente por la Empresa, a su vez se recuerda que la ANLA cuenta con diferentes canales de comunicación, como son el correo electrónico: licencias@anla.gov.co, línea telefónica centro de contacto ciudadano (57-1) 2540100, 018000112998 y correspondencia física en la dirección: Calle 37 No.8-40, por medio de estos canales se atienden todas las inquietudes que la comunidad presenta ante los proyectos objeto de licenciamiento ambiental.

Por lo anterior no se acepta la solicitud presentada por la recurrente en el artículo Doce del escrito de recurso de reposición, toda vez que ya se encuentra atendida la inquietud presentada por la recurrente dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016".

Según lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente aclarar que en las medidas de manejo ambiental establecidas en el artículo noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, se definieron medidas relacionadas con la atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS, que deberán ser atendidas por parte de la empresa ECOPETROL S.A.

De otro lado es preciso señalar que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA cuenta con distintos medios de contacto como son: la línea telefónica centro de contacto ciudadano (57-1) 2540100 y 018000112998, la oficina de atención al ciudadano ubicada en la ciudad de Bogotá en la Calle 37 No.8-40 en horario de atención de Lunes a Viernes de 08:00 a.m. - 4:00 p.m., y el correo electrónico: licencias@anla.gov.co, a través de los cuales toda persona podrá presentar peticiones respetuosas como requerir información, formular consultas, examinar y requerir copias de documentos, quejas, denuncias y reclamos e interponer recursos entre otras, los cuales serán resueltos de manera oportuna en los términos de la Ley 1755 del 30 de junio de 2015 "*Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición y se sustituye un título del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo",* por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a lo solicitado por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"*La autoridad "ANLA", debe solicitar a Ecopetrol S.A. que el área de las 10 ZODMES, debe ser cementada y con cunetas perimetrales, para evitar la infiltración de lixiviados a las aguas superficiales y a los acuíferos libres; porque con los volúmenes tan altos que se van a manejar y con los contaminantes que estos contienen, mientras les hacen el proceso, se puede generar afectaciones delicadas a la salud, a las aguas, a los suelos y al aire, porque estas estarán ubicadas a cielo abierto y con los volúmenes de agua que caen cuando llueve sucede que esta se va a depositar allí con los lodos y demás materiales y el volumen de lixiviados será muy elevado."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que resepcto a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Se aclara que la disposición de material en las Zonas de Disposición de Materiales sobrantes de Excavación (ZODME), como su nombre lo indica, es material residual del proceso de construcción representado en suelo, el cual no se encuentra contaminado y que puede ser mezclado con cortes de perforación (base agua) y material biorremediado previamente tratado y estabilizado, por lo que no se esperaría riesgo de contaminación del suelo y acuíferos, considerando no procedente solicitar cementación de las áreas utilizadas para zodmes, ya que se busca realizar una integración del paisaje, evitando la intervención de elementos externos al suelo mezclado, adicional a esto, dentro de las especificaciones técnicas presentadas por la Empresa y aceptadas por esta Autoridad, se incluye filtros longitudinales y transversales tipo francés en la base del zodme, así como cunetas de corona y cuenta perimetral para el manejo de las aguas de escorrentía.

Adicional a lo anterior, con respecto al manejo de las aguas de escorrentía en las ZODME, esta Autoridad dispuso en las obligaciones del Artículo Tercero de la Resolución 0293 de 2016, se establecen todas las medidas que debe implementar la Empresa pare el adecuado manejo de las ZODME, las cuales se presentan a continuación:

a. *Las ZODME deben quedar lo suficientemente alejadas de cuerpos de agua para asegurar que en ningún momento el nivel alto sobrepase la cota más baja de los materiales colocados en el depósito. No se colocarán materiales en los lechos de ríos o quebradas, ni en las franjas de protección definidas por la legislación vigente y en el presente acto administrativo, evitando la contaminación de las corrientes por efecto de las ZODME. Las aguas infiltradas o provenientes de los drenajes deberán ser conducidas a un sedimentador antes de su entrega al medio receptor.*
b. *No colocar materiales en sitios donde la capacidad de soporte de los suelos no permita su disposición segura, ni en lugares donde puedan perjudicar las condiciones ambientales o donde la población quede expuesta a algún tipo de riesgo.*
c. *Ubicar en lo posible en depresiones desprovistas de cobertura vegetal arbórea y arbustiva, con capacidad adecuada, siempre y cuando no sean nacederos de agua y zonas de márgenes protectoras de drenajes. Si el área considerada cuenta con zonas planas cercanas a las locaciones y/o vías de acceso libres de vegetación, la selección de las ZODME se debe dirigir hacia esos lugares.*
d. *Evitar sitios en donde se puedan generar asentamientos del terreno que pongan en peligro la estabilidad de las ZODME.*
e. *No generar contaminación sobre las aguas superficiales o subterráneas.*
f. *Evitar los sitios que representen riesgos para los recursos naturales y/o la población por ocurrencia de sismos, contaminación atmosférica o generación de ruido.*
g. *Respetar las zonas de exclusión que se establecen para el proyecto en el presente acto administrativo.*
h. *Evitar la construcción sobre corrientes de agua y la desviación de las mismas mediante la excavación de zanjas o acequias.*
i. *Terminada la colocación del material, se construirán canales interceptores en la corona del depósito y a lo largo del mismo. Los descoles de estos drenajes se deberán llevar hasta los canales naturales o niveles base.*
j. *Una vez terminada la disposición de materiales sobrantes de excavación, las ZODME deberán clausurarse, procediendo a su revegetalización y obras finales de estabilización. Estas últimas incluyen la construcción del sistema de cunetas evacuantes de las aguas lluvias que caerán sobre la superficie del depósito. Con este sistema se busca evitar la infiltración del agua superficial, mediante su evacuación rápida y eficiente.*

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera incluidala pretensión del recurrente en la Resolución 0293 del 2016, por lo tanto no se acepta el argumento del mismo".

Conforme con lo expuesto anteriormente en el concepto 3397 del 12 de julio de 2016, es pertinente aclarar que las medidas ambientales para la disposición de material en las Zonas de Disposición de Materiales sobrantes de Excavación (ZODME), se encuentran establecidas en el numeral 9 del artículo segundo de la Resolución 728 del 2012, precisando que dicha disposición de materiales se realiza previamente tratados con el fin de evitar alguna clase de contaminación, no obstante respecto del manejo de las aguas de escorrentía en las ZODME, el Artículo Tercero de la Resolución 0293 de 2016 dispuso las obligaciones respectivas para evitar y mitigar los posibles impactos que pueda llegar a generar dicha actividad, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a la petición de la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"Solicitamos a la Autoridad u ANLA, no permitir el uso de inyección de fluidos hasta tanto no informe a las comunidades, de que elementos químicos están compuestos estos fluidos si son o no son perjudiciales a la salud y a una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Esta petición se hizo, mediante un Derecho de Petición Verbal a la empresa el día de la Audiencia Pública y hoy no se tiene conocimiento de este tema tan delicado. La petición se sustenta en el grado de amenaza que se podría causar al recurso hídrico y a la vida, cuando las fuentes hídricas superficiales tiene una conexión directa con los acuíferos superficiales y confinados (aguas subterráneas,) Esta información se (sic)extractada de los EA de Ecopetrol S.A.

Estos fluidos podrían ser: tratamientos con ácidos, soluciones con tratamientos ácidos, método de dilución del ácido a granel, aditivos para acidificación, esto podría ocasionar daños a: (daño somero, O a 12 pies) Revoque, solidos bombeados al pozo, incrustaciones, filtrados de cemento,(daños de penetración moderada r 12 pies), bloqueos por agua, subproductos bacterianos, precipitación de compuestos de hierro luego de tratamientos ácido, Daño por depósitos y/o incrustaciones de asfaltenos, bloqueo por emulsión, Desprendimiento y migración de finos insolubles en ácidos. Es por esto, que las comunidades merecemos ser informados no solamente en las actividades que van a realizar, sino también en la manera cómo y con que las van a realizar, lo mismo que lo que podría o no suceder."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a la solicitud de conocer la composición fisicoquímica de los fluidos previo a su inyección, esta Autoridad aclara que en la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, se incluye un documento denominado "Respuesta Requerimiento ANLA" el cual en su pág. 5 da respuesta al requerimiento en el cual se solicita la caracterización de los fluidos a inyectar del agua de producción para el recobro secundario no térmico, sin embargo la empresa no presenta la caracterización del agua mejorada y del gas que serían los otros dos fluidos

solicitados para inyectar, por esta razón, en el literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016, solo se aprueba la inyección de agua y en el numeral 1 del Artículo Décimo Cuarto, no se autoriza la inyección de agua mejorada y de gas, ya que no se contaba con la caracterización de estos fluidos.

En relación a su derecho de petición verbal, presentado en la Audiencia Pública, celebrada el 4 de diciembre de 2015, se procede a dar traslado a la Empresa Ecopetrol S.A. para que dé respuesta a sus inquietudes.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera subsanada la pretensión del recurrente".

Según lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente aclarar que el literal c del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, autorizó solamente la inyección de agua para recobro secundario no térmico, precisando que la composición del agua de producción a inyectar se encuentra en los anexos del radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015 (Expediente LAM0227), los cuales podrán ser consultados en el Centro de Atención al Ciudadano de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ubicado en la ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 37 No. 8-40 y en horario de atención de Lunes a Viernes de 08:00 a.m. - 4:00 p.m, y/o a través de peticiones al correo electrónico licencias@anla.gov.co, las cuales serán resueltas de manera oportuna.

No obstante, es pertinente aclarar que debido a que no se contaba con la caracterización de los fluidos para realizar la inyección de agua mejorada y gas, el artículo décimo cuarto de la Resolución 0293 del 2016, no autorizó la realización de dichas actividades.

Finalmente, le informamos que en relación al derecho de petición verbal, presentado en la Audiencia Pública, celebrada el 4 de diciembre de 2015 desarrollada en el trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto en comento, esta Autoridad mediante radicado No. 2016049832-2-000 del 17 de agosto de 2016 dio traslado a la empresa ECOPETROL S.A. para que expida la correspondiente respuesta a sus inquietudes.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Solicitamos a la Autoridad "ANLA", que en los Articulado de los Resuelves (sic), quede un Artículo donde la Empresa Ecopetrol S.A manifieste que con estas (sic) modificación al PMA y con las nuevas operaciones autorizadas; en cuánto aumentarán los volúmenes de agua de producción, aguas residuales, aguas domesticas diariamente, que sumadas a las actuales la totalidad será de: _(¿,) y de estos volúmenes cuantos BWPD serán vertida a los Ríos, Cuanta en Osmosis inversa y cuanta en aspersión mecánica y cuanta en reinyección. Lo mismo que cuál será el incremento en mts cúbicos de gas a quemar en las estaciones y en cada uno de los pozos a perforar, que sumados a los volúmenes actuales se estaría quemando diariamente un total en metros cúbicos de (?)"

"Por la cual se
……
……"

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que en cuanto a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

> *"Como respuesta a su solicitud, esta Autoridad le comunica que en la Resolución 0293 de 2016, se encuentra incluida la obligación de la empresa de informar a esta Autoridad el volumen de las aguas de producción a inyectar (literal c del numeral 1 del Artículo Primero), así como el volumen de fluidos recibidos y entregados, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo Séptimo, los relacionados con el proceso de osmosis inversa (numeral 3 del Artículo Séptimo), y por evaporación mecánica (numeral 4 del artículo séptimo). Así mismo en el literal a del Artículo Sexto, se solicita a la empresa informar la cantidad de gas de quema en tea necesario para la generación de energía.*
>
> *De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera atendida la pretensión del recurrente en la Resolución 0293 de 2016.".*

Conforme a lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente señalar que en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se estableció la obligación a la empresa ECOPETROL S.A. de informar a esta Autoridad los volúmenes de agua utilizados para la realización de las actividades autorizadas en el citado acto administrativo, específicamente en lo relacionado con inyección de aguas, entrega y recibo de fluidos con otros bloques, entrega y recibo de cortes de perforación, osmosis inversa y evaporación mecánica, teniendo en cuenta que dicha información será evaluada en el respectivo seguimiento y control ambiental, no obstante la misma podrá ser solicitada y consultada por cualquier interesado, toda vez que esta reposa en el expediente LAM0227, el cual se encuentra en el archivo de esta entidad, por lo tanto este Despacho no considera procedente acceder a la petición presentada por la recurrente.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

> ***"****Que en los resuelves quede un resuelve [sic] en donde las autoridades ambientales, (CORMACARENA, ANLA, MINAMBIENTE, PNN, INST ANTROPOLOGICO ETC. a nivel local y nacional den a conocer a los Terceros Intervinientes y a las Alcaldías la información adicional que requiere la Autoridad " ANLA", los conceptos técnicos y los diferentes Autos que se producen durante el proceso de licenciamiento o fortalecernos todos trabajando articuladamente, las comunidades y la instituciones, y las empresas, lo mismo que solicitarle a las empresas que tienen los Contratos que en las socializaciones no continúen con la metodología que durante la presentación del proyecto nadie puede preguntar y las respuestas a las preguntas es por favor apúntenlas y al finalizar las respondemos. Esto es totalmente ilógico, porque las comunidades no tenemos los conocimientos para asimilar tanto contenido técnico y acordamos como ni en que capitulo o aparte hacer la pregunta y ahí está quedando un vacío enorme de desconocimiento de lo que están socializando."*

"Por la cual se
……
……"

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que resepcto a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 en su Artículo 70.- Del Trámite de las Peticiones de Intervención. La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

Ahora bien, es pertintente aclarar que los terceros intervinientes fueron reconocidos, mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015 y Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, teniendo en cuenta las solicitudes para su reconocimiento como presentadas con los radicados 2015039658-1-000 del 28 de julio de 2015, 2015039665-2-001 del 3 de agosto de 2015 y 2015032463-1-000 del 22 de junio de 2015, las cuales fueron efectuadas con fecha posterior a la celebración de la reunión de información adicional, realizada el 18 de junio de 2015, y de la cual se levantó el Acta No. 014 del 2015, que puede ser consultada dentro del expediente del proyecto, por considerarse un documento público. A su vez es de aclarar que las intervenciones de terceros, se reconocen en las actuaciones administrativas iniciadas y una vez finalizado el trámite, dicho reconocimiento como tercer interviniente también finaliza.

Con respecto a las socializaciones por parte de los Contratistas del proyecto, estas se deben regir por lo dispuesto en las fichas del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, dentro de las fichas aprobadas se destacan las siguientes, a las cuales se les solicitó los ajustes que se presentan a continuación:

Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación

(…)

Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID

En la línea 1 "Educación Ambiental", las temáticas ambientales de las capacitaciones, deberán ser seleccionadas entre la Empresa y la comunidad. A dichos espacios de capacitación, deberán ser invitados los terceros intervinientes del Proyecto.

Adicional a esto, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, se encuentra la Ficha 7.3.6 Participación e información oportuna de las comunidades, al cual esta Autoridad realizará el respectivo seguimiento

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera atendida la pretensión del recurrente en la Resolución 0293 de 2016".

Atendiendo el concepto técnico 3397 del 12 de julio de 2016, es pertinente indicar que el reconocimiento como tercero interviniente se realiza únicamente en actuaciones administrativas iniciadas para la expedición, modificación o cancelación de permisos o licencias ambientales o para la imposición o revocación de sanciones por el incumplimiento de las normas y regulaciones ambientales, de conformidad con lo establecido en el artículo 69 de la ley 99 de 1993, por lo tanto la notificación

de los actos administrativos expedidos en virtud de alguna de las citadas actuaciones administrativas, se realiza a las personas naturales o jurídicas reconocidas en calidad de terceros intervinientes para tal fin.

Al respecto valga la pena precisar que los actos administrativos que deciden de fondo sobre una solicitud de evaluación de un instrumento de manejo ambiental, bien sea de otorgamiento o modificación, son debidamente comunicados a los entes territoriales (alcaldías y autoridad ambiental regional), con el fin de dar a conocer las actividades autorizadas en desarrollo del proyecto, y principalmente las obligaciones impuestas para la protección de los recursos naturales y del ambiente, por tal razón el numeral 2 del artículo 2.2.2.3.8.1. del Decreto 1076 de 2015 no prevé la comunicación ni notificación de las actas de información adicional a los terceros intervinientes, ya que dicha información es requerida por parte de esta Autoridad o la autoridad ambiental regional, con el fin de evaluar la solicitud de licencia ambiental o modificación del Plan de Manejo Ambiental, y emitir las decisiones de fondo que pueden ser controvertidas por quienes actúen en su calidad de terceros intervinientes.

Finalmente respecto a la solicitud de socializaciones a llevarse a cabo con la comunidad, estas deberán ser adelantadas conforme a lo establecido en las fichas del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

> ***"****Solicitar a la Empresa Ecopetrol S.A. la Creación del Grupo de Buenas Prácticas Ambientales, en donde se incluyan Representantes de todas las veredas del AID y se incluyan a los terceros Intervinientes, a las Veedurías y a las ONGS Ambientales, porque es bien sabido que el seguimiento a las afectaciones ambientales los primeros que estamos en el lugar somos las comunidades y mucho después llegan las autoridades ambientales."*

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que sobre lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

> *"Con respecto a su solicitud, esta se encuentra incluida en las fichas del medio socioeconómico del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, dentro de las fichas aprobadas se destacan las siguientes, a las cuales se les solicitó los ajustes que se presentan a continuación:*
>
> ***"Ficha 6.3.1.4 Proyecto de Participación en seguimiento Ambiental y de Infraestructura Vial***
>
> *Incluir capacitaciones en cómo realizar e interpretar un monitoreo las cuales deberán estar abiertas no solo a las personas del comité, sino a la comunidad en general, autoridades municipales y terceros intervinientes.*

Realizar visitas guiadas al proyecto con el Comité, con el fin de dar a conocer los procesos y actividades realizadas en el mismo.

En el ICA, se deberá entregar un informe con las actividades realizadas con dicho Comité, el nombre de las personas que lo componen y las sugerencias de los mismos. Incluir las actividades realizadas con el fin de verificar la infraestructura vial y, analizar la efectividad de esta medida".

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera atendida la pretensión del recurrente en la Resolución 0293 de 2016".

Según el citado concepto técnico, en la ficha 6.3.1.4 del Plan de Manejo Ambiental, se estableció que en el seguimiento y control ambiental se deberán adelantar capacitaciones a un grupo que integre a la comunidad en general, autoridades municipales y terceros intervinientes, y que adicionalmente se daría continuidad al comité ciudadano de seguimiento a la gestión ambiental, conformado por la comunidad del AID, por lo tanto este Despacho no considera pertintente acceder a la petición presentada, toda vez que la misma se encuentra comprendida en el Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, que contempla la ficha en comento.

ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA RECURRENTE MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ EN CALIDAD DE TERCERO INTERVINIENTE

Que en el recurso de reposición presentado, la señora María Elena Rosas Gutiérrez en calidad de Tercero Interviniente planteó en relación con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 lo siguiente:

"*Solicitarle a la Autoridad Ambiental, que Saquen una Resolución o Modifiquen los Términos de Referencia para que las ONGS Ambientales y las Veedurías y el Grupo de Buenas Prácticas Ambientales, seamos informados con anterioridad de las modificaciones menores y mayores, para hacernos parte en la toma de decisiones, porque ahora con la aprobación de estas mediante un simple radicado de un oficio se pueden aprobar y las comunidades quedamos con un desconocimiento y esto permite viabilizar conflictos por el desconocimiento de las actividades que se realizan y los impactos que generan estas actividades de las cuales la comunidad desconoce. Por derecho a la igualdad, estas modificaciones se han autorizado con una resolución, cuando las comunidades veamos un peligro eminente, también se pueda hacer uso de las modificaciones menores solicitadas por las comunidades.*

Espero que en esta oportunidad y después de muchos años las comunidades, también seamos tenidas en cuenta en los resuelves de la Resolución que quedara en firme una vez, resueltos los recursos de reposición Para el Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene."

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3397 del 12 de julio de 2016, lo siguiente:

"En relación a su solicitud, no se considera procedente acceder a ella, ya que no controvierte la Resolución 0293 de 2016 objeto del presente recurso de reposición, es pertinente aclarar que de conformidad con la Ley 99 de 1993, es función del Ministerio

de Ambiente y Desarrollo Sostenible la creación y modificación de la normatividad ambiental y no es competencia de esta Autoridad expedir regulaciones ambientales, la ANLA se rige por la normatividad ambiental vigente".

Conforme a lo expuesto en el citado concepto técnico, se reitera que el artículo 69 de la ley 99 de 1993 prevé que cualquier persona natural o jurídica podrá intervenir en actuaciones administrativas iniciadas para la expedición o **modificación** del instrumento de manejo ambiental, por tal razón no es cierto lo señalado por la recurrente toda vez que se encuentra plenamente garantizado el derecho de participación para esta clase de procedimiento administrativos, en los cuales la modificación de licencia ambiental se realiza por alguna de las causales establecidas en el artículo 2.2.2.3.7.1. del decreto 1076 de 2015. .

No obstante lo anterior, respecto a las denominadas *"Modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada", en* el parágrafo 1º. del artículo 2.2.2.3.7.1. Modificación de la licencia ambiental, dispuso que dichas modificaciones corresponden a actividades que *"(…)no impliquen nuevos impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el estudio de impacto ambiental…",* por lo tanto dichas modificaciones se autorizan teniendo en cuenta la reglamentación expedida para tal fin, actualmente mediante la Resolución 1892 del 26 de agosto de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un procedimiento que no requiere de un trámite administrativo de modificación del instrumento de manejo y control ambiental en los términos del artículo 2.2.2.3.8.1. del decreto 1076 de 2015, por lo tanto no procede el reconocimiento como tercero interviniente.

Una vez atendidos por parte de esta Autoridad los argumentos expuestos por la recurrente señora María Elena Rosas Gutiérrez reconocida como tercero interviniente dentro del trámite de modificación del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto "Bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene", iniciado mediante Auto 1765 del 7 de mayo de 2015,, esta Autoridad procederá a analizar los argumentos planteados en el recurso de reposición por la empresa ECOPETROL S.A.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA FRENTE AL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO POR LA EMPRESA ECOPETROL S.A.:

Que desde el punto de vista procedimental se observa que el recurso de reposición interpuesto por la apoderada General de la empresa ECOPETROL S.A. con radicado 2016020031-1-000 del 21 de abril de 2016, contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, cumple con los requisitos establecidos en el artículo 74 y concordantes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, encontrándose dentro del término legal para ello, dado que se notificó personalmente del acto administrativo en mención, el día 7 de abril de 2016, y el recurso se interpuso el día 21 de abril de 2016 (al décimo día hábil).

Que así las cosas, esta Autoridad encuentra procedente resolver el recurso de reposición interpuesto contra el citado Acto Administrativo, conforme se expuso en las anteriores consideraciones. En tal sentido, el recurso fue evaluado desde el punto de vista técnico, emitiéndose por parte del grupo evaluador el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016.

Que teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, a continuación se desatará el recurso de reposición, para lo cual se indicarán las decisiones cuestionadas, los argumentos y peticiones expuestas por la empresa ECOPETROL S.A., y los fundamentos de esta Autoridad para resolver.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN LOS LITERALES a y b, NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016, SOBRE EL NÚMERO DE POZOS DE PRODUCCIÓN APROBADO PARA LOS CAMPOS CASTILLA Y CHICHIMENE:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

a. Perforación de setecientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

Pozos autorizados Campo Castilla

UBICACIÓN	*POZOS DE PRODUCCIÓN*	*POZOS DE INYECCIÓN*	*POZOS NFE*	*POZOS DISPOSAL*
Plataformas sin ampliación de área	*387**	*110*	*-*	*10*
*Clúster existente con ampliación de área***		*140*	*-*	*-*
*Plataformas Nuevas****		*110*	*40*	*-*
TOTAL	*387*	*360*	*40*	*10*
*Profundidad máxima proyectada en pies (TVD)*****	*11.000*	*11.000*	*14.000*	*8.000*

(…)

b. Perforación de seiscientos setenta y un (671) pozos en el campo Chichimene, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

Pozos autorizados Campo Chichimene

UBICACIÓN	*POZOS DE PRODUCCIÓN*	*POZOS DE INYECCIÓN*	*POZOS NFE*
Plataformas sin ampliación de área	*141**	*100*	*-*
*Clúster existente con ampliación de área***		*200*	*-*
*Plataformas Nuevas****		*200*	*30*
TOTAL	*141*	*500*	*30*
*Profundidad máxima proyectada en pies (TVD)*****	*11.000*	*11.000*	*14.000*

(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con literales a y b, numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, sobre el número de pozos de producción aprobado para los campos castilla y chichimene, lo siguiente:

"La Autoridad Ambiental limitó a ECOPETROL S.A. el número de pozos de producción que había sido solicitado para perforarse en los Campos Castilla (literal a) y Chichimene (literal b), porque consideró que:

(…)

De acuerdo con las consideraciones expuestas en el literal A (Construcción y Ampliación de plataformas) del presente acto administrativo, y teniendo en cuenta que la empresa tiene pendiente por perforar un total de 272 pozos productores en el Bloque Cubarral, esta cifra será descontada de la solicitud presentada para esa modificación, por lo cual esta Autoridad considera viable la perforación de un total de 387 nuevos pozos de producción en el Campo Castilla y de 141 en el Campo Chichimene, así dando alcance a la perforación de pozos de inyección y pozos NFE...'

Respecto a lo argumentado por la Autoridad Ambiental es necesario indicar que efectivamente, la Empresa tiene un número de pozos de producción pendiente por perforar en los Campos Castilla y Chichimene. No obstante, estos pozos hacen parte de una campaña de perforación aprobada con antelación al año 2012 siendo el reflejo de las necesidades de la operación y cuya ejecución se viene adelantado en virtud de la modificación autorizada mediante la Resolución 0728 de 2012; por lo que la Empresa cuenta con estas estrategias ya aprobadas para continuar con el desarrollo y en cumplimiento de las obligaciones previstas con la ANH, en el marco del portafolio del proyecto 2012 - 2017.

En este sentido, y partiendo de la premisa que la Resolución 728 y 1137 de 2012, continúan vigentes en su totalidad, así como esa Autoridad Ambiental manifestó en el amparo del artículo vigésimo cuarto de la Resolución 0293 de 2016, la cual indicó:

ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO: Los demás términos, obligaciones, condiciones y autorizaciones establecidas en la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificada por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012, 472 del 29 de abril de 2015 y 698 del 11 de junio de 2015 continúan vigentes en su totalidad. (Negrilla y subrayado por fuera de texto).

ECOPETROL S.A considera que la solicitud realizada dentro del actual trámite de modificación del PMA del Bloque Cubarral, en lo referente a la perforación de 550 pozos de desarrollo en el Campo Castilla y 250 pozos de desarrollo en el Campo Chichimene, fue objeto de una nueva evaluación, distinta de la evaluación ya realizada por la ANLA en el año 2012 que fue resuelta a través de la Resolución 728 de 2012.

Así las cosas, ECOPETROL S.A. no comprende el actuar en la decisión de la ANLA de descontar el número de pozos de producción pendientes por perforar del total de nuevos pozos presentados en la solicitud de la modificación del PMA, trámite que nos ocupa en este oficio.

Lo anterior se sustenta en el hecho que, el número de pozos presentado por la Empresa en el trámite de la presente modificación del PMA, para los Campos Castilla y Chichimene, es objeto de nuevas campañas de perforación que se estarían desarrollando con posterioridad o, incluso, de manera simultánea con la campaña de perforación en curso.

Ahora bien, dado que los pozos pendientes por perforar en los Campos Castilla y Chichimene son descontados por la Autoridad del número de pozos de producción solicitados en el presente trámite, el total de 387 pozos de producción que resultó aprobado para el Campo Castilla y el total de 141 pozos para el Campo Chichimene no es suficiente para el cumplimiento del compromiso volumétrico de estos campos, a lo largo de los cinco (5) años para los cuales se formuló esta estrategia de desarrollo.

En este orden de ideas, ECOPETROL S.A solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones que en esencia permiten a esta Empresa contar con la aprobación para perforar 550 pozos de desarrollo en el Campo Castilla y 250 en el Campo Chichimene".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA, lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a, en el sentido de autorizar la perforación 960 pozos en el Campo Castilla, de los cuales 550 serán pozos productores, 360 inyectores, 40 NFE y 10 disposal.
(ii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal b, en el sentido de autorizar la perforación 780 pozos en el campo Chichimene, de los cuales 250 serán pozos productores, 500 inyectores y 30 NFE.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con lo controvertido por la Empresa, se aclara que no solo se tomó la decisión del número de pozos descontando la cantidad de pozos que no habían sido perforados, también se tuvo en cuenta la problemática social que se presenta en la zona, si bien la Empresa presenta las medidas de manejo para mitigar y controlar los impactos que genera el proyecto en la zona, no se puede desconocer el descontento general de toda la comunidad del área de influencia del proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015, las dos realizadas en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacias – Meta, en esta última la comunidad manifestó su descontento en al aumento en los impactos por ruido y emisiones atmosféricas asociadas a las actividades del proyecto, así como al número de pozos solicitados para perforación y mediante recurso de reposición de tercer interviniente, solicita a esa Autoridad que se disminuya el número de pozos por plataformas y el número de pozos totales a perforar máximo a 300 por campo, sumando así el descontento que manifiesta la comunidad con el proyecto.

También se aclara que lo dispuesto en el Artículo Vigésimo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016, tiene en cuenta las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012, 472 del 29 de abril de 2015 y 698 del 11 de junio de 2015, que no fueron modificados bajo la Resolución 0293 de 2016, y adicionalmente se tiene en cuenta el alto impacto social que esta actividad genera. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente".

De conformidad con lo expuesto por el Grupo Técnico Evaluador en el cual señala que para determinar la viabilidad de la modificación del Plan de Manejo Ambiental para el proyecto en comento, en cuanto al número de pozos que eran viables autorizar de los solicitados por la empresa, se tuvieron en cuenta los procesos de participación adelantados con las comunidades ante el alto impacto social que generan dichas actividades, por lo que este Despacho considera no reponer y en tal sentido, confirmar lo establecido en los literales a y b, numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ÍTEM iii LITERAL a y EL ÍTEM iii DEL LITERAL b NUMERAL PRIMERO DEL ARTÍCULO PRIMERO, DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016, SOBRE EL NÚMERO DE PLATAFORMAS NUEVAS APROBADO (sic) PARA LOS CAMPOS CASTILLA Y CHICHIMENE:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

a. Perforación de setecientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

(...)
*iii. *** Ubicación por zonificación de manejo ambiental de 14 plataformas nuevas, conservando el área autorizada (8 ha) y el número máximo de pozos a perforar (20).*
(…)

b. Perforación de seiscientos setenta y un (671) pozos en el campo Chichimene, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

(…)
*iii. *** Ubicación por zonificación de manejo ambiental de 24 plataformas nuevas, conservando el área autorizada (8 ha) y el número máximo de pozos a perforar (20).*
(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el ítem iii literal a y el ítem iii del literal b numeral primero del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, sobre el número de plataformas nuevas aprobado para los Campos Castilla y Chichimene, lo siguiente:

"Similar al caso anterior, la Autoridad Ambiental restringió a ECOPETROL S.A. el número de plataformas nuevas que habían sido solicitadas para construirse en los Campos Castilla y Chichimene de las nuevas necesidades, porque consideró que:

(—)
Esta Autoridad reconoce que la Empresa ha tratado de darle manejo a dichas situaciones, pero sin embargo, teniendo en consideración todas las razones expuestas, se determina autorizar 14 nuevas locaciones en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene.

Lo anterior se decide, teniendo en cuenta que la Empresa tiene pendientes por ejecutar 29 Clúster en el Campo Castilla y 3 Clúster en el Campo Chichimene, lo cual fue descontado de la solicitud presentada para esta modificación[2]
(—)

Respecto a lo expuesto por la ANLA, es pertinente mencionar que, si bien la Empresa tiene un número de clúster pendiente por construir en los Campos Castilla y Chichimene, estos son necesarios para la perforación total de pozos de producción de las campañas que actualmente se ejecutan en estos campos, que como se indicó en el anterior numeral, fueron aprobadas con antelación al año 2012 y están en ejecución.

En este sentido, ECOPETROL S.A considera que la solicitud realizada dentro del actual trámite de modificación del PMA del Bloque Cubarral, en lo referente a la construcción

de 43 plataformas nuevas en Castilla y 27 en Chichimene, debe ser objeto de una nueva evaluación, distinta de la evaluación realizada por la ANLA en el año 2012 que fue resuelta a través de la Resolución 728 de 2012; toda vez que el número de plataformas nuevas presentado por la Empresa, es requerido para el desarrollo de nuevas campañas de perforación que se estarían ejecutando con posterioridad durante los próximos cinco (5) años para los cuales se formuló esta estrategia de desarrollo o, incluso, de manera simultánea con la campaña de perforación en curso.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A no comprende la decisión de la ANLA de descontar el número de Clúster pendiente por construir, del total de nuevos Clúster presentados en la solicitud de la modificación del PMA. Adicionalmente, presenta a continuación una serie de elementos que permiten a la Empresa justificar la necesidad de contar con la posibilidad de construir 43 y 27 nuevas plataformas, en los Campos Castilla y Chichimene, respectivamente:

- *El total de 14 plataformas nuevas que resultó aprobado para el Campo Castilla no es suficiente para albergar el número de pozos de desarrollo, inyección y NFE autorizados para este mismo campo. Lo anterior, en consideración a que, de los 40 pozos NFE aprobados 12 son exploratorios y deben técnicamente ubicarse en una locación independiente. Esto hace que para la ubicación de 12 pozos exploratorios de la estrategia NFE, se deban utilizar 12 plataformas nuevas de las 14 aprobadas, quedando un restante de sólo 2 plataformas nuevas para la ubicación de pozos inyectores y productores; para lo cual se evidencia que lo aprobado por la ANLA no guarda proporción con las estrategias que solicitó la Empresa.*
- *Tomando los 110 pozos de inyección que fueron aprobados para perforar en el Campo Castilla desde plataformas nuevas y, considerando que estos puedan distribuirse en Clúster o plataformas de 20 pozos, será necesario usar 6 nuevas plataformas de las 14 aprobadas para la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro. Ahora bien, haciendo el análisis comparativo en concordancia con lo expuesto en la viñeta anterior, se tendría que, si para la estrategia de NFE se ejecutan las 12 plataformas previstas para dicha estrategia, únicamente quedarían 2 plataformas nuevas disponibles para la estrategia de inyección de fluidos.*
- *Por otra parte, de los 550 pozos de producción solicitados la Autoridad aprobó 387, de los cuales, de acuerdo con lo que la Empresa tenía contemplado y solicitó a la Autoridad en la presente modificación, 170 se ubicarían en plataformas nuevas y no en 14 como fue aprobado. Así las cosas, para la perforación de 170 pozos, y considerando que estos pudieran ubicarse en el mejor escenario en Clúster o plataformas de 20 pozos, se requiere usar 9 plataformas nuevas de las 14 aprobadas.*

El anterior análisis se puede ver reflejado en la siguiente tabla:

	Pozos de producción	***Pozos de inyección***	***Pozos NFE***	***Total***
Pozos aprobados en plataformas nuevas	*170*	*110*	*12 Exploratorios*	*292*
Plataformas nuevas requeridas en el mejor escenario (perforando 20 pozos por clúster)	*9*	*6*	*12*	*27*

Así las cosas, se puede concluir lo siguiente:

(i) La ANLA aprobó para el total de los 292 pozos desde plataformas nuevas, sólo 14 plataformas; ahora como se evidencia en la tabla, para esos 292 pozos nuevos será necesario 27 plataformas nuevas y no 14 de las aprobadas por la

ANLA. Dejando claro que este análisis se realiza teniendo en cuenta el mejor escenario, esto es, que se puedan perforar 20 pozos por plataforma nueva.

(ii) Por otra parte, también se evidencia que, teniendo como base el número de plataformas nuevas aprobadas (14), las estrategias de desarrollo también aprobadas para el Campo Castilla, como son: Perforación de pozos de desarrollo, Inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro y Near Fiel Exploration - NFE, se hacen excluyentes entre sí, toda vez que, en el mejor de los casos y esto es optimizando al máximo la ubicación de los pozos al interior de cada nueva plataforma, no será posible la perforación del total de pozos aprobados con relación al número de plataformas nuevas autorizadas.

Ahora bien, existen otros argumentos, no aritméticos, que permiten justificar la necesidad de 43 plataformas nuevas que Ecopetrol solicitó en la modificación para el Campo Castilla:

- *Si bien el Campo Castilla en vigencia de la resolución 293 de 2016, contó con la posibilidad de perforar 110 pozos inyectores en nuevas plataformas, ubicándolos en grupos de máximo 20 pozos, es esta una condición poco práctica para la ejecución de esta estrategia, porque la filosofía de un pozo inyector de agua para recobro secundario supone la ubicación de éste en sitios estratégicos del Campo de desarrollo (distribución por patrones) en donde se cuente con condiciones de roca, presión y producción que favorezcan la implementación de esta tecnología y garanticen la maximización del factor de recobro del campo y donde se cubra la totalidad del área de producción del mismo.*
- *Dentro de la estrategia de desarrollo de inyección de fluidos para los campos Castilla y Chichimene, y en general para cualquier campo petrolero, se requiere una distribución de patrones de inyección y un espaciamiento entre pozos productores e inyectores tanto en superficie como en fondo, para lograr un adecuado barrido y desplazamiento del petróleo en los yacimientos productores. Por tal razón, es necesario intervenir las áreas denominadas Norte, Centro y Sur de los campos en mención, motivo por el cual la inyección de fluidos no puede ser centralizada desde un mismo punto (Clúster). Así las cosas, es poco probable que se observen, en el bloque Cubarral, 20 pozos inyectores ubicados en el mismo sitio en superficie (dentro del mismo Clúster).*
- *Los elementos ambientales y sociales de muy alta sensibilidad que están generando áreas de exclusión al proyecto, obligarán a "jugar" con el tamaño y forma de las locaciones que se pretenden construir, siendo común que no se logre la ubicación de 20 pozos en cada una de ellas. Por esto, es factible que no todas las 14 plataformas nuevas alcancen un tamaño de 8 Ha y lleguen a albergar un total de 20 pozos. Lo descrito anteriormente, ha venido ocurriendo en aplicación del artículo tercero (3) de la Resolución 728 de 2012, caso en el cual muchos de los Clúster nuevos aprobados han sufrido modificaciones en ubicación, tamaño, y cantidad de pozos al interior.*

  Un ejemplo de este argumento se tiene actualmente a través del desarrollo de la ingeniería básica del proyecto por medio del cual se pretenden construir 14 pozos inyectores de agua procedente del Sistema de Tratamiento de Agua - STAP de la Estación Castilla 3, con los cuales se plantea inyectar un volumen estimado de 80.000 a 150.000 Barriles de agua por día, para el mantenimiento de la presión del yacimiento. En este caso, se busca que los pozos inyectores se ubiquen cerca de la Estación Castilla 3 para que los trazados de las líneas mecánicas y eléctricas sean lo más corto posible y en esta medida, sean menos los elementos ambientales y sociales que causen restricción y se minimice el impacto por la intervención de menos área; así mismo, los pozos deberán ubicarse en una zona en donde el yacimiento presente características de porosidad, permeabilidad, presión y productividad que permitan la inyección del agua para el mantenimiento de la presión, y preferiblemente, cerca entre

sí para facilitar la ubicación y operación del sistema de bombeo de agua hacia todos los 14 pozos.

Con estas condiciones, se ha previsto la necesidad de construir 3 plataformas nuevas de 4, 3 y 2 pozos, y la utilización de 2 plataformas existentes para la perforación de 5 pozos inyectores.

Con fundamento en todo lo anterior, ECOPETROL S.A. presenta los elementos que deben considerarse para la ubicación en superficie de un pozo, sea este productor, inyector o NFE; elementos que conllevan a la definición del número de pozos que puede contener el Clúster e impactan el número de plataformas nuevas a construir, que por la experiencia que otorga a ECOPETROL S.A. la ejecución de la actual campaña de perforación en vigencia de la Resolución 728 de 2012, provocará limitaciones en la campaña futura si el número de plataformas nuevas aprobadas por la Resolución 293 de 2016 se mantiene en 14 plataformas.

En este orden de ideas, ECOPETROL S.A solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones para que la empresa cuente con aprobación para construir 43 plataformas en el Campo Castilla y 27 en el Campo Chichimene.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA, lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a, ítem iii en el sentido de autorizar la construcción de 43 plataformas nuevas en el campo castilla hasta un área de 8 Ha, con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma.

(ii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal b, ítem iii en el sentido de autorizar la construcción de 27 plataformas nuevas en el Campo Chichimene hasta un área de 8 Ha, con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que en cuanto a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar la modificación del ítem iii de los literales a y b del Artículo Primero, esta Autoridad precisa que la decisión, no solo se toma desde el punto de vista aritmético como lo menciona la Empresa, también se tuvo en cuenta las inquietudes e inconformidad presentada por la comunidad y las autoridades municipales en la Audiencia Pública celebrada el 4 de diciembre de 2015 y las reunidas durante la visita de evaluación realizada del 1 al 5 de junio de 2015, lo anterior se refuerza con el recurso de reposición presentado por los terceros intervinientes, en el cual controvierten el número de pozos y plataformas aprobados, solicitando que solo sean autorizados máximo 300 pozos por Campo.

Tal como se expuso en el concepto técnico No.7332 del 31 de diciembre de 2015 acogido por la Resolución 0293 de 2016, se presenta los elementos de análisis que evidencian el grado de sensibilidad del área de influencia del proyecto, en relación con las nuevas actividades objeto de la modificación aprobada bajo la Resolución.

"Como primer elemento de análisis, dimensión demográfica, capítulo 3 caracterización socioeconómica, la Empresa reporta que durante la época de 1985 a 2005 en los municipios del AII del Proyecto, se presentó un incremento importante de la población. Es así como en el municipio de Acacías se registró un aumento de la

población en un 75.39%, en el municipio de Castilla La Nueva un incremento de 90.58%, en el municipio de Villavicencio de 79.49% y solo como excepción por su parte, en el municipio de Guamal se registró una reducción de población del 2.94%.

En las proyecciones del DANE para el año 2020, las cuales son incluidas en el EIA, se tienen los siguientes datos.

- *Municipio de Acacias: Población reportada en el 2005: 54.230; población proyectada a 2020, 76.873 habitantes.*
- *Municipio de Castilla La Nueva: Población reportada en el 2005: 7.067; población proyectada a 2020, 11.112 habitantes.*
- *Municipio de Guamal: Población reportada en el 2005: 8.897; población proyectada a 2020, 9.542 habitantes.*
- *Municipio de Villavicencio: Población reportada en el 2005: 380.328; población proyectada a 2020, 538.523 habitantes.*

Cifras que demuestran una clara tendencia al incremento progresivo de la población en cada uno de los municipios del AI del proyecto. Así mismo, la Empresa informa que de acuerdo a las tendencias en el crecimiento en la población: "La industria de hidrocarburos durante años ha sido un elemento que motiva la inmigración. Sin embargo, en los últimos meses, debido a la caída en los precios de esta materia prima en el mercado global, se han reducido sensiblemente las inversiones de las empresas del sector, generando reducciones en la contratación de personal e incluso despidos. Esta situación ha llevado a varios trabajadores a cambiar su actividad económica e iniciar la búsqueda de empleo en sectores como la agroindustria de la palma o la ganadería (…)". Es decir, que con el nivel de empleabilidad que tiene la industria en este momento, una alternativa de ingreso económico para la comunidad del AII y de AID, es retornar o fortalecer las actividades económicas tradicionales como lo son: la agricultura y la ganadería.

Adicionalmente, el tamaño de los predios que se encuentran en el área de influencia del Bloque Cubarral, corresponden según la clasificación del DANE (utilizada en el EIA) a microfundios y a minifundios, "(…) es decir, los predios menores a 10 ha (…)". Sumado a esto, y según las Encuestas Censales realizadas por la Empresa a la comunidad del AID durante el proceso de elaboración del EIA, las actividades económicas de la población se centran en la agricultura (con cultivos de arroz, maíz, soya, yuca, plátano, cacao, papaya, aguacate, maracuyá, moringa, piña, mangostino, guanábana y cítricos) y las actividades pecuarias (ganadería, avicultura, porcicultura y piscicultura).

Sumado a lo anterior, en la evaluación de impactos realizada por la Empresa en el EIA se identificó que el "Cambio en el precio de la vivienda": "se relaciona con el cambio en los precios de las viviendas por las actividades propias de la instalación y operación de taladros, debido a que existen prejuicios entre la comunidad sobre la posible generación de ruido y emisiones, lo que genera el imaginario de alteración de la tranquilidad por el ruido contante de la maquinaria, contribuyendo con la reducción del precio de las viviendas.

Este impacto es de significancia media y carácter negativo, por las repercusiones que tiene en el precio de la vivienda la posible alteración de la tranquilidad de quienes viven en los alrededores de los sitios donde se ejecutaría la actividad. (…)."

Así mismo, en el análisis del impacto "Cambio en el tipo de conflictos existentes", la Empresa identificó lo siguiente: "Por otro lado, este aumento de tráfico [refiriéndose al que acarrearía la implementación del Proyecto] también puede implicar la generación de ruidos constantes, pudiéndose presentar mayores niveles de ruido en

las horas o periodos de tiempo donde se dé un aumento importante en el volumen y flujo vehicular (…)"

Así y en la medida, que los efectos de este impacto podrían repercutir en la tranquilidad de la población del AI, los efectos del mismo aumentarán el número de molestias y quejas relacionadas con el cambio en la calidad del medio natural y su efecto en el bienestar de la población, principalmente de las más cercanas a las vías. En este sentido, el desarrollo de esta actividad de movilización de maquinaria, equipos, fluidos (crudo, combustibles, nafta, gas y agua), material y personal, podrá potencializar una modificación en el tipo de conflictos existente en el AI, teniendo efectos negativos e indirectos en el clima social, cuyas consecuencias que serán asimiladas parcialmente por la población, de magnitud alta y se extenderán a nivel territorial; impacto que se califica como acumulativo ya que se sumará a los otros generado por el proyecto y las demás actividades que se desarrollan en la zona. Y finalmente sinérgico, en la medida que hará asociación con otros del proyecto.

(…)

En cuanto al desarrollo de las actividades de almacenamiento de combustible, lubricantes y sustancias químicas, se realizará el acopio de estas sustancias en un área específica, situación que sumada a su composición y propiedades físicas, podrán potencializar cambios significativos en la concentración de gases y material particulado en las áreas aledañas a las zonas de almacenamiento; aspecto que a su vez podrá derivar en un cambio directo en la intensidad de los olores, repercutiendo de manera negativa en la calidad del aire".

Dicho análisis y evaluación realizada por la Empresa, es congruente con lo observado durante la visita de evaluación realizada por esta Autoridad en el mes de junio de 2015 y con lo expresado por las comunidades y autoridades municipales del AI del Proyecto durante el proceso de la Audiencia Pública Ambiental, realizada el 4 de diciembre de 2015; quienes se quejaron por el ruido y olores ofensivos constantes en el Bloque Cubarral, sobre todo durante las temporadas de perforación de pozos.

De acuerdo a todo lo anterior, esta Autoridad considera que, si bien la Empresa ha entregado los monitoreos de aire y ruido dentro de los límites permitidos legalmente, no se puede desconocer la realidad social del Proyecto en el sentido de que, si bien ya existen los impactos por ruido y la calidad de aire, estos se pueden llegar a agudizar con la autorización de más actividades. No obstante, esta Autoridad reconoce que la Empresa ha tratado de darle manejo a dichas situaciones, sin embargo, teniendo en consideración todas las razones expuestas, se determina autorizar 14 nuevas locaciones en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene.

Lo anterior se decide, teniendo en cuenta que la Empresa tiene pendientes por ejecutar 29 clúster en el Campo Castilla y 3 clúster en el Campo Chichimene, lo cual fue descontado de la solicitud presentada para esta modificación.

Con respecto al área de las plataformas nuevas y a la ampliación de los clúster existentes hasta un área de 12 ha, esta Autoridad considera que de acuerdo a lo evidenciado en la visita de evaluación, a la información de áreas presentada por la Empresa en el EIA (Ejm: Campo Castilla - Clúster 89, construido con un área 4,12 ha para 15 pozos) y a las nuevas tecnologías de perforación que hacen factible la disminución de la distancia a 10 m entre cabezales de pozo (información suministrada por funcionarios de Ecopetrol durante la visita), las 12 ha por clúster es un área excesiva para las operaciones planteadas, lo que conlleva a aumentar los impactos en el Bloque; considerando que se puede disminuir el área al interior del clúster, destinada a zonas libres y de movilidad que corresponden 32%, acopio temporal de

descapote con una ocupación del 14%, acopio temporal de material de excavación el cual ocupa un 17% (teniendo en cuenta que dentro de la actividad corte y relleno, se realizará compensado, por lo cual el material a disponer es mínimo) y el área de campamento que corresponde al 3% del área solicitada, razón por la cual no se considera viable autorizar la ampliación de los clúster hasta 12 ha, así como tampoco la superficie de los clúster nuevos. Por lo anterior se autoriza la ampliación de los clúster o la construcción de los mismos hasta máximo 8 ha, por tanto la empresa deberá redistribuir las zonas planteadas dentro del espacio autorizado, lo cual se deberá ver reflejado en los diseños definitivos de las plataformas, que serán remitidos a esta Autoridad en el primer PMA específico.

Se resalta que la empresa está solicitando para el Campo Castilla, la ampliación de 115 clúster existentes, pero de acuerdo con la información presentada en el EIA, solo cuenta con 78 clúster existentes, por lo anterior se autoriza la ampliación definida para los 78 clúster de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental autorizada para el proyecto y a la superficie máxima que se indica en el párrafo anterior. Para el caso del Campo Chichimene se autoriza la ampliación de las 25 plataformas solicitadas, pero sin sobrepasar el máximo de 8 ha que se autorizan en el presente acto administrativo."

Conforme al análisis anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente".

De conformidad con lo expuesto por el Grupo Técnico Evaluador en el cual señala que no se puede desconocer la realidad social del Proyecto así como tampoco los impactos que las actividades general específicamente por ruido y calidad del aire, este Despacho considera procedente no reponer y en tal sentido, confirmar lo establecido el ítem iii del literal a y el ítem iii del literal b del numeral primero del artículo primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ÍTEM ii LITERAL a, NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO PRIMERO, DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016, SOBRE EL NÚMERO DE CLÚSTER EXISTENTES QUE SE AUTORIZAN AMPLIAR EN EL CAMPO CASTILLA:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. *Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene*

a. *Perforación de setecientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:*

(...)

ii. *** Ampliación de 78 clústers existentes en el Campo Castilla hasta un área de 8 ha, con un máximo de 20 pozos por clúster. Esta ampliación debe obedecer a la zonificación de manejo ambiental aprobada para el proyecto.*

(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el ítem ii literal a, numeral 1 del artículo primero, de la resolución

0293 del 18 de marzo de 2016, sobre el número de clúster existentes que se autorizan ampliar en el campo castilla, lo siguiente:

"La Autoridad Ambiental limitó a ECOPETROL S.A. el número de pozos de producción y plataformas nuevas que habían sido solicitadas para perforarse y construirse en los Campos Castilla y Chichimene, porque consideró que:

> *(—)*
> *Se resalta que la empresa está solicitando para el Campo Castilla, la ampliación de 115 Clúster existentes, pero de acuerdo con la información presentada en el EIA, sólo cuenta con 78 clúster existentes, por lo anterior se autoriza la ampliación definida para los 78 clúster de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental autorizada para el proyecto y a la superficie máxima que se indica en el párrafo anterior.[3]*
> *(—)*

Frente a lo conceptuado por la Autoridad Ambiental esta Empresa se permite aclarar a la ANLA, que en relación con el número de 78 Clúster existentes, la Autoridad desconoce que, en el campo no solo hay 78 plataformas o clúster multipozos existentes sino que también se cuenta con 37 plataformas de un solo pozo, las cuales también pueden ser objeto de ampliaciones para incluir pozos productores o inyectores.

Al respecto sea la oportunidad de manifestar que, este desconocimiento de más plataformas existentes a las 78 indicadas en el EIA, pudo ser debido a que Ecopetrol cuando realizó la solicitud de la cantidad de clústers objeto de ampliación, no precisó que dentro de esta cantidad se encontraban también las plataformas de un solo pozo.

Respecto a esta falta de precisión por parte de la Empresa, es de considerar que, dentro del EIA se incluyó la identificación y cuantificación de los impactos ambientales asociados a la estrategia de ampliación para las 115 plataformas, que como se indicó son la sumatoria de los 78 clúster existentes más las 37 plataformas de un solo pozo.

En la solicitud presentada, la empresa contempló la posibilidad de ubicar algunos de los pozos de producción y de inyección en locaciones existentes, siendo necesaria la ampliación de área de dichas plataformas. Para ello cuantificó las locaciones de pozo construidas en el Campo Castilla obteniendo un total de 115, de las cuales planeó utilizar para la perforación de futuros pozos, 115. Esto es:

Tipo de locaciones	***Cantidad***
Locaciones de un solo pozo productor	*37*
Locaciones multipozo de pozos productores	*78*
Total locaciones existentes	***115***

A partir de lo anterior, ECOPETROL S.A ratifica su interés en dar uso a las plataformas existentes, incluso si resultara necesario hacer algún ajuste o ampliación del área hoy comprometida, porque estima que esta es una alternativa de trabajo que aportará finalmente en la reducción de gestiones e inversiones por cuenta de la empresa. Con esta forma de trabajo se busca disminuir la intervención de nuevas áreas, aprovechar el área con infraestructura existente, disminuir el impacto social y ambiental, minimizar costos de construcción, tener facilidad en el control de equipos, áreas e infraestructura, y reducir el tiempo en trámites administrativos (autorizaciones ambientales, prediales y arqueológicos), entre otros beneficios que trae la alternativa propuesta.

Así las cosas, la Empresa considera que todas las locaciones de pozos (de un solo pozo y multipozo) existentes actualmente en el Campo Castilla, son susceptibles de utilización para la perforación de nuevos pozos y de ampliación, hasta donde sea posible en cumplimiento de la zonificación de manejo ambiental establecida por la Autoridad.

Ahora bien, analizando lo solicitado por ECOPETROL S.A y lo autorizado por la ANLA, la empresa encuentra en su solicitud una desviación del interés legítimo que viene manifestando frente a esta alternativa, toda vez que al momento de precisar la distribución de los 550 pozos a perforar en el Campo Castilla, en cumplimiento del Acta N° 14 del 18 de junio a través de la cual la Autoridad requirió información adicional del proyecto, la empresa utilizó el término "clúster existentes con ampliación de área", en lugar de "locaciones existentes con ampliación de área"; este último sí guarda relación con el interés de la empresa de hacer uso de todas las plataformas de pozos existentes, sean estas de uno o varios pozos, para la ubicación de nuevos pozos de desarrollo e inyectores.

En este sentido, mediante este escrito ECOPETROL S.A. se propone ratificar a la Autoridad su interés en utilizar y ampliar de ser necesario, 115 locaciones existentes en el Campo Castilla y no sólo los 78 Clúster con los que actualmente cuenta el Campo.

Resulta oportuno a la vez, mencionar que el anterior análisis y aclaración es de aplicación para la alternativa de ubicación de nuevos pozos N° 1, denominada por la ANLA en el Concepto Técnico N° 7332 del 31 de diciembre de 2015 "En plataformas existentes sin que se requiera ampliación de área", como sigue:

(...)
La solicitud de modificación presentada por la empresa, se resume en la tabla 5 del presente acto administrativo, y el siguiente cuadro:

CAMPO	*UBICACIÓN*	*POZOS DE PRODUCCIÓN*	*POZOS DE INYECCIÓN*	*POZOS NFE*	*POZOS DISPOSAL*
CHICHIMENE	*1*	*90*	*100*	*-*	*-*
	2	*42*	*200*	*-*	*-*
	3	*118*	*200*	*340*	*-*
Subtotal Chichimene		*250*	*500*	*30*	
CASTILLA	*1*	*130*	*110*	*-*	*10*
	2	*250*	*140*	*-*	*-*
	3	*170*	*110*	*40*	*-*
Subtotal Castilla		*550*	*360*	*40*	*10*
TOTAL SOLICITADO BLOQUE CUBARRAL		*800*	*860*	*70*	*10*

De acuerdo con lo aprobado en el literal A. Construcción y/o ampliación de plataformas del presente numeral, estos pozos se ubicarán de la siguiente manera:

1. *En plataformas existentes sin que se requiera ampliación de área*
2. *En clúster existentes con ampliación hasta un área máxima de 8 ha*
3. *Plataformas nuevas hasta un área máxima de 8 ha.[4]*

(...)Negrita fuera del texto original

Lo anterior permite a ECOPETROL S.A. la utilización de cualquier locación o plataforma de pozo o pozos para una nueva perforación; no obstante, no es concordante con lo establecido en el Literal a, Numeral 1 del Artículo Primero en donde la Autoridad señaló que la perforación de nuevos pozos podrá hacerse dentro de Clúster existentes sin ampliación, excluyendo para este fin las locaciones de un solo pozo:

(...)
i. ***** *Los pozos productores podrán ser ubicados y distribuidos dentro de clústers existentes sin ampliación, en clústers existentes con ampliación y en plataformas nuevas, siempre que se conserve el número máximo de pozos por plataformas (20) y el área máxima por clúster de 8 ha, todo de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental aprobada para el proyectos*
(...) Negrita fuera del texto original

En este orden de ideas, se solicita a la Autoridad Ambiental se tomen en cuenta las anteriores consideraciones que permitirán a ECOPETROL S.A hacer uso de la infraestructura existente en el Campo Castilla, como son las locaciones de un pozo y locaciones multipozo - Clúster, para el desarrollo de la estrategia de Perforación de pozos de producción e inyectores, bien sea que las mismas deban o no ser ampliadas en área para este objetivo.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a, ítem ii en el sentido de autorizar la ampliación de 115 plataformas existentes en el Campo Castilla hasta un área de 8 Ha, con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar la modificación del ítem ii de del literal a del numeral 1 del Artículo Primero, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.4 del 18 de junio 2015, se realizó bajo el Requerimiento No.1: "Determinar el número de Clústers nuevos para la Perforación de Pozos de Producción, Pozos de Inyección de Fluidos para Aumento de Recobro y los Near Field Exploration. Así como los clústers existentes que serán objeto de ampliación para dichas actividades.", la Empresa mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, entrega respuesta a la información solicitada, en la cual no hace referencia a las 37 plataformas de un solo pozo susceptibles de ampliación, por lo cual esta Autoridad no verificó ni evaluó en su momento las plataforma mencionadas, ya que la Empresa tuvo la oportunidad de realizar la aclaración y precisión al respecto, esta nueva información ya no es objeto de evaluación por parte de esta Autoridad. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente."

De conformidad con lo expuesto por el Grupo Técnico Evaluador, el cual señala que en la información adicional allegada mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, la empresa no hace referencia a las 37 plataformas de un solo pozo susceptibles de ampliación, y por tal razón dicha solicitud no fue objeto de evaluación, este Despacho considera procedente no reponer y en tal sentido, confirmar lo establecido en el ítem ii literal a, numeral 1 del artículo primero, de la resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL LITERAL c NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO PRIMERO, Y ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene
(…)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:
(…)"

"ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

1. Inyección de agua mejorada y de gas.
(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el literal c numeral 1 del artículo primero, y artículo décimo cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

a. Respecto a la actividad de inyección de agua mejorada

"La Autoridad Ambiental negó a Ecopetrol la actividad de inyección de agua mejorada, porque consideró que:

(…)
En cuanto a la inyección de agua mejorada y de gas, esta Autoridad considera no viable dicha solicitud, ya que no se cuenta con la caracterización completa de estos fluidos, el estudio entregado por la empresa solo se enfoca casi en su totalidad en la inyección de agua y no se presentan los posibles impactos generados por los demás fluidos,
(…)

Respecto con lo argumentado anteriormente por la Autoridad Ambiental, Ecopetrol se permite indicar que, el proceso de inyección de agua mejorada consiste en tomar agua de producción tratada (es la misma que la Autoridad Ambiental aprobó en la inyección de agua en el artículo primero, numeral 1, literal c), a la cual se le adiciona un polímero para aumentar la viscosidad del agua de producción, sin que para ello represente un cambio en la composición química del agua.

Al respecto es importante traer a colación que las características del agua de producción, se incluyeron en el Capítulo 2 Descripción del proyecto parte IV. Estrategias de Desarrollo, numeral 2.18.1.1.3 Propiedades de los Fluidos, pagina 169. Por lo cual, la información solicitada sí fue suministrada de la siguiente manera:

(…)

2.18.1.1.3 Propiedades de los fluidos

Agua a Inyectar
El agua a utilizar en la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro, corresponde al agua de producción tratada en los Sistemas de Tratamiento de Agua de Producción (STAP) de las facilidades (existentes y/o proyectadas) del Bloque Cubarral. Para efectos del estudio, en la Tabla 2-72 se presenta la caracterización de las aguas provenientes del STAP de la Estación Chichimene, las cuales son actualmente inyectadas con objeto de recobro en el piloto de los pozos CH-29 y CH47 (ambos del Campo Chichimene en el Bloque Cubarral). Sin embargo, esta caracterización podrá variar teniendo en cuenta las necesidades operacionales y las condiciones del yacimiento productor del cual provienen, aclarando que el agua se inyecta a la formación productora.

Tabla 2-72 Caracterización típica del agua a inyectar

"Por la cual se
……
……"

PARÁMETROS**	RESULTADOS	
	CH 29*	CH 47*
O/W [ppm] (ppm)	0,14	0,18
pH	7,88	7,86
Fe (ppm)	0,88	0,87
Fosfonatos (ppm)	2	2
Conductividad (µS/cm)	4,95	4,88
Alcalinidad M (ppm)	310	458
Alcalinidad P (ppm)	0	0
Dureza Total (ppm CaCO3)	498	480
Dureza Cálcica	506	591
Cl (ppm)	1925,6	1877,5
Sulfatos (ppm SO4)	30	20
Ca (ppm)	202	236
Bario (ppm)	6	7

**: Estos pozos hacen parte del proyecto piloto de inyección de agua del Campo Chichimene.*
***: Los valores presentados en la tabla podrían variar de acuerdo con la dinámica de la operación tanto en el tratamiento como durante la inyección.*
Fuente: Ecopetrol S.A., 2014

Es importante resaltar que el agua a utilizar en la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro corresponde al agua de formación que llega a superficie asociada al hidrocarburo producido y se obtiene luego del tratamiento o deshidratación del crudo que se lleva a cabo en las facilidades (existentes y/o proyectadas) del Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene.

Los valores presentados en la tabla anterior corresponden a los de referencia del agua que actualmente se está inyectando en el piloto de inyección de agua del Campo Chichimene (pozos CH-29, CH-47 y CH-52). Dicha agua es procedente de la Estación Chichimene.

2.18.1.12 Inyección de agua mejorada

Con la inyección de agua mejorada se pretende reducir la tensión interfacial del crudo y producir un mayor barrido y arrastre del petróleo remanente que se encuentra en la zona del frente de agua provocado por la inyección. El agua mejorada será inyectada en las mismas formaciones productoras Guadalupe y San Fernando, en los pozos inyectores de agua seleccionados para los Campos Castilla y Chichimene.

El agua mejorada, es un fluido cuyo mayor componente es el agua a la que se le modifican algunas propiedades con la adición de químicos con el objetivo de disminuir la tensión interfacial entre el agua y el petróleo. La implementación de este método será llevada a cabo utilizando los mismos pozos inyectores de agua y teniendo en cuenta los mismos caudales y presión de inyección.

Para llevar a cabo la inyección de agua mejorada se instalarán sistemas de mezcla portátil en las localizaciones de inyección.

(…)

De acuerdo con lo anterior, se concluye a este punto lo siguiente:

Es de considerar por parte de Ecopetrol S.A. que la información para autorizar la inyección de agua mejorada en los campos Castilla y Chichimene sí se presentó en el capítulo 2, parte IV del EIA, para lo cual, la Autoridad Ambiental contaba con la información suficiente para evaluar y autorizar la actividad de inyección de agua mejorada.

Por otra parte, respecto de conocer las características del polímero a utilizar, con los estudios realizados a nivel de laboratorio en los campos del bloque Cubarral, se estableció que actualmente el mejor proceso para la recuperación mejorada con inyección de químicos, es el uso de polímeros, con el objetivo de aumentar la viscosidad del agua, incrementando la relación de movilidad agua - petróleo y mejorando la eficiencia de barrido de la inyección de agua.

En la inyección de agua mejorada a realizar en Bloque Cubarral, se hará uso de un polímero sintético, de tipo Poliacrilamida Parcialmente Hidrolizada (HPAM) de alto peso molecular. Este polímero únicamente genera un aumento de la viscosidad del agua, sin generar un cambio en la composición química de la misma.

Los polímeros sintéticos tienen la finalidad de mejorar las propiedades de la inyección de agua. Estas moléculas son flexibles y su estructura química se compone principalmente de cadenas de Carbono-Carbono, solubles en agua. Los polímeros de Acrilamida se han convertido en la familia de polímeros más usada en la inyección de polímeros y tratamiento de geles.

Las moléculas de Poliacrilamida Parcialmente Hidrolizada están compuestas por una unidad monomérica llamada acrilamida, la molécula de acrilamida se somete a hidrólisis parcial, donde parte de la acrilamida se convierte en ácido acrílico, por tal motivo, son llamadas poliacrilamidas parcialmente hidrolizadas (HPAM) esta hidrólisis tiende a aumentar la viscosidad del agua. El porcentaje de hidrólisis más común de los monómeros de acrilamidas es del 30-35%.

Adicionalmente, las soluciones poliméricas (HPAM) no son de uso exclusivo del sector de hidrocarburos, pues estas soluciones también se utilizan entre otros procesos industriales como:

- *Tratamiento de aguas para consumo humano, aguas residuales e industriales (floculación)*
- *Producción de Papel*
- *Electroforesis*
- *Autopartes*
- *Lentes de contacto*
- *Gafas*
- *Cirugías faciales*
- *Agricultura*
- *Procesamiento de alimentos*
- *Elementos de aseo (pañales)*

Las concentraciones de los polímeros a utilizar son bajas, se estima utilizar concentraciones que varían entre 1000 a 2000 Partes por millón (ppm), según las características del agua de inyección y propiedades de cada uno de los yacimientos presentes en el bloque Cubarral, una vez ingresado el producto solubilizado con el agua de inyección al yacimiento, se espera tener una alta retención en el yacimiento del producto inyectado.

Según los estándares de evaluación e identificación de peligro, ninguno de los componentes de estos productos se consideran peligrosos, el potencial de peligro para humanos es bajo, y no se tienen evidencias de efectos de toxicidad en el ecosistema.

Así mismo, no se espera ninguna liberación al medio ambiente de estos productos durante la ejecución de esta actividad, ya que se tiene asegurada la integridad tanto de los pozos productores como inyectores.

Adicionalmente, no se ha reportado ningún tipo de influjo, durante el proceso de inyección de agua para recobro en el Bloque Cubarral.

De otra parte, los volúmenes a inyectar son bajos con respecto al volumen poroso de área tratada, siendo menor al 30% del volumen poroso, en este sentido cuando se presente el retorno de estos polímeros en la corriente de producción, estos llegarán en muy baja concentración, serán tratados en los STAP existentes en los campos Castilla y Chichimene, y continuará el ciclo cerrado de reinyección tanto para inyección de agua, como para inyección de agua mejorada. Por tal motivo, no se generará ningún impacto ambiental adicional a los ya contemplados y evaluados por esa autoridad.

Lo anteriormente expuesto corresponde a apartes de la información que aparecen en las fichas técnicas de los polímeros analizados, los cuales actualmente se inyectan en otros campos de Ecopetrol, tales como Casabe, Yarigui, entre otros. La cual se describe a continuación y que por seguridad de la información tanto de proveedores y de producto, no se revela el mismo.

(…)

Adicionalmente, en el informe radicado ante la ANTA [sic] anteriormente referenciado, se presentaron los análisis de los resultados del monitoreo de aguas subterráneas, en donde se evidenció que no se generó ningún impacto ambiental por la ejecución de estas actividades (inyección de agua y agua mejorada). Confirmando que no se presenta ninguna alteración ambiental con el desarrollo de estas actividades.

Finalmente, Ecopetrol S.A. dentro de las prácticas de inyección de agua y agua mejorada, ha implementado metodologías especializadas para el monitoreo y seguimiento de la actividad de inyección de agua y agua mejorada que le permitirá en cualquier caso detectar de manera temprana cualquier impacto en el proceso y en el ambiente.

En consideración con todo lo anterior, se concluye:

1. *Con la adición del polímero para lograr agua mejorada, cuyo objetivo es el aumento en la viscosidad del agua, no genera un cambio en la composición química de la misma, motivo por el cual el agua inyectada para recuperación secundaria es la misma agua para recobro mejorado, por lo tanto, no hay un impacto ambiental adicional a los ya evaluados y contemplados con la actividad de recuperación secundaria.*

2. *Con la ejecución de esta actividad, en caso de que se llegara a presentar un impacto ambiental, el mismo esta evaluado y contemplado, ya que en caso de retorno del polímero a la superficie el mismo será tratado en las facilidades existentes, y esta agua producida será inyectada tanto para recobro secundario como para recuperación con agua mejorada.*

3. *La Formación Guadalupe se encuentra subyacente de la Formación San Fernando y al tope de esta se encuentra la Lutita E4 la cual actúa como sello de estas dos formaciones y brinda aislamiento hidráulico hacia los acuíferos superficiales.*

   Adicionalmente, con en el estudio hidrogeológico[7] se determinó el confinamiento de las capas intermedias entre los acuíferos someros (presentes en la Formación superior denominada Carbonera) y la Formación Guadalupe, lo anterior debido a que el acuífero libre se encuentra aislado de los acuíferos de la Formación Guadalupe (unidad K1 y K2) por los intervalos de capas arcillosas que confinan los niveles que se encuentran suprayacentes. Los niveles arcillosos de las Lutitas E 3 y E4 y los niveles de predominio

arcilloso del miembro C2 de la Formación Carbonera actúan como capas sello que confina la reinyección como casi un solo paquete a los paquetes arenosos de las formaciones productoras, con lo que se puede asegurar que no se presentara un influjo hacia los niveles superiores donde se encuentran los acuíferos.

4. *Si bien, para un campo petrolero es importante poder ejecutar un piloto a modo prueba, no siempre aplica esta condición ni es un requerimiento para la implementación de una tecnología de recobro, pues existen métodos como modelamientos petrofísicos, que demuestran el éxito de una tecnología en un campo, y la autoridad técnica que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos autoriza este tipo de resultados para lograr el aumento en el factor de recobro y por ende el aumento en la producción de petróleo de un campo.*

Adicionalmente, Ecopetrol presenta para mayor claridad a la Autoridad Ambiental, el programa de monitoreo y seguimiento operativo que ejecuta para las actividades de inyección de agua y agua mejorada, que permite garantizar la calidad del agua a inyectar:

I. Control Operativo en Planta de Inyección.

El monitoreo en la planta de inyección está soportado por el programa QA-QC del proceso de inyección de polímero en el campo, y consta de las siguientes actividades:

- *Verificación de condiciones de operación.*
- *Control de Calidad de materias primas (polímero).*

II. Control Operativo para Monitoreo de Pozos Productores

Para cada pozo productor beneficiado por la inyección, se establece una línea base que incluya producción de fluidos (crudo, agua y gas) con proyección, sin considerar el efecto de la inyección de agua mejorada; cualquier producción adicional (cañoneos, estimulaciones, etc.), será evaluada en conjunto para determinar qué corresponde a producción incremental.

Además, se debe establecer línea base de parámetros de producción propios del método de recuperación mejorada:

- *Efluentes de producción: Concentración de polímero en fase acuosa (pruebas cualitativas con caolinita y cuantitativas con espectómetro), polímero en fase crudo.*
- *Conductividad, Iones divalentes y corte de agua.*
- *Pruebas de Producción.*
- *Niveles de Fluidos.*
- *Registros de Producción.*

III. Control Operativo para Monitoreo Pozos inyectores

- *Perfiles de inyección.*
- *Datos de Presión.*

IV. Control Operativo para calidad de agua a inyectar.

Adicionalmente, se realiza el monitoreo y seguimiento (Quality control and quality assurance - QAQC) mediante el control de la calidad del agua de preparación para agua mejorada (gases disueltos, pH, conductividad, turbidez, grasas y aceites, alcalinidad,

cloruros, hierro y densidad), de las soluciones poliméricas: (concentración, turbidez, viscosidad y radio de filtrabilidad) y de las operaciones de inyección de polímero en los pilotos. Además, se monitorean y verifican parámetros operativos como el caudal y la presión de inyección en cabeza de pozo, así como el seguimiento de irrupción de polímero en pozos productores. Este monitoreo se realiza todos los meses".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(iii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal c, en el sentido de autorizar la Inyección de agua mejorada en el Bloque Cubarral.
(iv) Revocar lo dispuesto en el numeral 1 del artículo décimo cuarto, en lo respectivo a agua mejorada.

b. Respecto de la actividad de inyección de gas

"Respecto a la inyección de gas, esa autoridad consideró:

ARTÍCULO PRIMERO: (…)

1.c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

En concordancia con lo dispuesto en el artículo décimo cuarto, numeral 1 - Respecto a la inyección de gas.

ARTICULO DECIMO CUARTO: (…)

No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

2. Inyección de (...) gas

Respecto de la evaluación de la actividad de inyección de gas, por parte de la Autoridad Ambiental, en la que manifestó que no se entregó la caracterización del fluido a ser inyectado, al respecto nos permitimos manifestar que:

Resultó evidente que, la caracterización de los gases a ser inyectados para recobro en los campos Castilla y Chichimene, no fue presentada en el documento de respuesta de información adicional solicitada mediante Acta 04 del 18 de junio de 2015 Descripción del proyecto parte IV. Estrategias de Desarrollo, numeral 2.18. INYECCION DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR DE RECOBRO., sin embargo, esta información estuvo contenida en el Capítulo 2 del EIA, Descripción del proyecto parte IV; toda vez que, en dicho capítulo se aportó la caracterización de los gases disponibles y aprovechables para la actividad de inyección de gas para recobro.

A continuación, se presenta la información que se incorporó en el capítulo 2 del EIA, de acuerdo con lo siguiente:

(...)
*2.1.1.1 **Gas natural***

El gas natural corresponde al autorizado por la Resolución 728 de 2012 y sus características se conservan, conforme a lo presentado en el PMA autorizado por la ANLA a través de dicha Resolución. Dicho gas puede ser del tipo Cusiana y según la cromatografía de gases realizada por "TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC" en noviembre de 2011 (ver ANEXO

10. TÉCNICO: Cromatografía Gas TEO), la composición del gas a utilizar en los procesos de generación es la presentada en la Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-1 a la Tabla 'Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-8:

***Tabla** ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-1 (sic) Composición y cromatografía del gas natural Cusiana a baja presión*

COMPONENTE	% MOLAR
Hidrógeno	0,001
Oxígeno / Argón	0,021
Nitrógeno	0,607
Dióxido de Carbono	2,006
Metano	83,58
Etano	9,853
Propano	3,671
Iso - Butano	0,559
n - Butano	0,555
Iso - Pentano	0,084
n - Pentano	0,046
Hexanes Plus	0,031

Fuente: Certificado de Análisis de la composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla** ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-2 (sic) **Poder calorífico y gravedad específica del gas natural Cusiana a baja presión

PODER CALORÍFICO Y GRAVEDAD ESPECÍFICA	RESULTADOS
Gravedad específica a 60°F (aire = 1)	0,6843
NET (Dry basis), BTU/sfc	1,044
Gross (Dry basis), BTU/sfc	1,154
NET (Dry basis), BTU/lb	19,989
Gross (Dry basis), BTU/lb	22,096
PARÁMETRO	
Total de sulfuro medido por microcoulometría, ASTM D 3246, ppm	<1,0
Punto de rocío, ASTM D 1142, @20psig	-92

Fuente: Certificado de Análisis de la composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla** ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-3 (sic) **Contenido de** **partículas del gas natural Cusiana a baja presión

METAL	CONCENTRACIÓN
Concentración total de partículas, TOL - SC - 6028, ppm	11,66
Contenido de Sodio, ASTM D 5673, ppm	38,5
Contenido de Potasio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Plomo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Vanadio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Bario, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Magnesio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Calcio, ASTM D 5673, ppm	0,25
Contenido de Fósforo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Litio, ASTM D 5673, ppm	<0,05

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-4 Contenido de metales contaminantes del gas natural Cusiana a baja presión**

METAL	CONCENTRACIÓN
Silicio, ppm	10,76
Boro, ppm	2,04
Hierro, ppm	<0,05
Níquel, ppm	0,11
Zinc, ppm	<0,05

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-5 Composición y cromatografía del gas natural Cusiana a alta presión**

COMPONENTE	% MOLAR
Hidrógeno	0,002
Oxígeno / Argón	0,01
Nitrógeno	0,57
Dióxido de Carbono	1,886
Metano	82,807
Etano	9,677
Propano	3,578
Iso – Butano	0,543
n – Butano	0,539
Iso - Pentano	0,082
n – Pentano	0,045
Hexanes Plus	0,03

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TEC LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-6 Poder calorífico y gravedad específica del gas natural Cusiana a alta presión**

PODER CALORÍFICO Y GRAVEDAD ESPECÍFICA	RESULTADOS
Gravedad específica a 60°F (aire = 1)	0,6737
NET (Dry basis), BTU/sfc	1,031
Gross (Dry basis), BTU/sfc	1,139
NET (Dry basis), BTU/lb	20,047
Gross (Dry basis), BTU/lb	22,161
PARÁMETRO	
Total de sulfuro medido por microcoulometría, ASTM D 3246, ppm	<1,0
Punto de rocío, ASTM D 1142, @20psig	-94
Distribución y tamaño de partículas, TOL-6028, partículas<20 µm	33
Distribución y tamaño de partículas, TOL-6028, partículas>20 µm	24

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-7 Contenido de partículas del gas natural Cusiana a alta presión**

PARTÍCULAS	CONCENTRACIÓN
Concentración total de partículas, TOL - SC - 6028, ppm	28,23
Contenido de Sodio, ASTM D 5673, ppm	11,45
Contenido de Potasio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Plomo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Vanadio, ASTM D 5673, ppm	1,41
Contenido de Bario, ASTM D 5673, ppm	1,02
Contenido de Magnesio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Calcio, ASTM D 5673, ppm	0,25
Contenido de Fósforo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Litio, ASTM D 5673, ppm	<0,05

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-8 Contenido de metales contaminantes del gas natural Cusiana a alta presión**

METAL	CONCENTRACIÓN
Silicio, ppm	10,93

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-6 Poder calorífico y gravedad específica del gas natural Cusiana a alta presión**

PODER CALORÍFICO Y GRAVEDAD ESPECÍFICA	RESULTADOS
Gravedad específica a 60°F (aire = 1)	0,6737
NET (Dry basis), BTU/sfc	1,031
Gross (Dry basis), BTU/sfc	1,139
NET (Dry basis), BTU/lb	20,047
Gross (Dry basis), BTU/lb	22,161
PARÁMETRO	
Total de sulfuro medido por microcoulometría, ASTM D 3246, ppm	<1,0
Punto de rocío, ASTM D 1142, @20psig	-94
Distribución y tamaño de partículas, TOL-6028, partículas<20 µm	33
Distribución y tamaño de partículas, TOL-6028, partículas>20 µm	24

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-7 Contenido de partículas del gas natural Cusiana a alta presión**

PARTÍCULAS	CONCENTRACIÓN
Concentración total de partículas, TOL - SC - 6028, ppm	28,23
Contenido de Sodio, ASTM D 5673, ppm	11,45
Contenido de Potasio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Plomo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Vanadio, ASTM D 5673, ppm	1,41
Contenido de Bario, ASTM D 5673, ppm	1,02
Contenido de Magnesio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Calcio, ASTM D 5673, ppm	0,25
Contenido de Fósforo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Litio, ASTM D 5673, ppm	<0,05

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-8 Contenido de metales contaminantes del gas natural Cusiana a alta presión**

METAL	CONCENTRACIÓN
Silicio, ppm	10,93

METAL	CONCENTRACIÓN
Boro, ppm	1,66
Cromo	0,31
Cobre	0,58
Hierro, ppm	<0,05
Níquel, ppm	0,16
Zinc, ppm	0,71

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

2.1.1.2 ***Gas Licuado de Petróleo -GLP-***

El GLP es uno de los combustibles de mayor disponibilidad para Ecopetrol, que corresponde a una mezcla de hidrocarburos livianos constituida principalmente por propano (y compuestos derivados de éste) y butanos (y compuestos derivados de éstos), que en condiciones normales presenta una condición gaseosa y al ser comprimido pasa a estado líquido.

El GLP, es un combustible similar al gas natural en cuanto a sus características y esto se ve reflejado en que ambos producen la misma concentración de Óxidos de Nitrógeno - NOx- , Material Particulado -PM-, Monóxido de Carbono -CO- y Dióxido de Carbono -0O2. No obstante, previo al inicio de las actividades de generación se deben efectuar las pruebas adecuadas a dicho gas tal que sea posible demostrar esta similitud.

Entre los usos más comunes de éste gas se encuentra el doméstico, como combustible para la cocción de alimentos y calentamiento de agua, y el industrial, en el que se destaca su utilización como combustible en hornos, secadores, calderas y en turbinas para la generación de energía eléctrica.
El GLP que se suministre ha de tener unas condiciones específicas de presión, temperatura y grado de limpieza. Además, su química debe ser evaluada y controlada, conociéndose el consumo de gas y su poder calorífico.

Esta tarea de control y suministro se desarrolla con el fin de:

- *Garantizar la presión constante y dentro de los rangos concretos al ingreso de la turbina.*
- *Garantizar la temperatura adecuada del gas.*

Las características generales de la concentración del GLP se presentan en Tabla ***¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-9: [sic]***

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-9 Composición general del GLP**

GAS	CONCENTRACIÓN (MOLE FRACTIONS)
Etano	0,011
Propano	0,528
Iso butano	0,200
n- butano	0,258
i- pentano	0,003

Fuente: Especificaciones para el suministro de energía mediante centros de generación térmica a gas - 2013

2.1.1.3 ***Características y generalidades del gas a utilizar como combustible***

La principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en el Bloque Cubarral corresponde a las teas con un 39% del total, seguida por las fuentes indirectas con un 26% y la combustión directa con un 24%, sumando así entre las 3 el 89% de las emisiones de la Superintendencia de Operaciones Castilla - Chichimene.

El primer lugar en los aportes de emisiones de gases de efecto invernadero lo tiene la Estación Chichimene (55%) el cual casi en su totalidad es proveniente de la quema en las teas; en segundo lugar se encuentra la Estación Castilla II (36%), representando entre ambas estaciones el 91°h del total de emisiones de este tipo de gases.

A manera de ejemplo, se presenta la caracterización del gas asociado al Campo Chichimene (ver Tabla iError! ***No hay texto con el estilo especificado en el documento.-10) (sic),*** *sin embargo, para el aprovechamiento del gas en el Campo Castilla será necesario realizar la caracterización y cromatografía de dicho gas e informar oportunamente (previo a la ejecución de la actividad) a la autoridad presentando los datos que del dicho gas se obtengan.*

Tabla** i Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento-10 (sic) **Caracterización del gas asociado al Campo Chichimene

ANÁLISIS DE GAS NATURAL C12+ NORMA GPA 2286			
Submision		100111130	
Código de la Muestra		200657366	20065737
Tipo de Material		GAS NATURAL	GAS NATURAL
Fecha De Muestreo		13/08/2011 12:30	13/08/2011 12:30
Punto De Muestreo		SEPARADOR TRIFÁSICO URV	LÍNEA DE SALIDA DRUM AD-7471
Temperatura Muestra		82	82
Muestra Tomada Por		JUAN CARLOS ORTIZ	JUAN CARLOS ORTIZ
COMPONENTE	**UNIDAD**	**200657366**	**200657367**
Oxígeno	% Molar	1,9647	0,0473
Nitrógeno	% Molar	5,7756	5,6383
Dióxido de Carbono	% Molar	17,062	21,9441
Metano	% Molar	15,351	51,0603
Etano	% Molar	3,8884	3,1551
Propano	% Molar	6,4834	2,0573
i-Butano	% Molar	2,8611	0,7293
n-Butano	% Molar	6,2479	1,4949
Neo-Pentano	% Molar	0,1284	0,0337
i-Pentano	% Molar	18,8282	5,4611
n-Pentano	% Molar	16,9045	5,4631
2,2-Dimetibutano	% Molar	0,1247	0,0527
Ciclopentano-2.3-Dimetilbut	% Molar	0,5998	0,2627
Isohexano	% Molar	1,3474	0,7312
3-Metilpentano	% Molar	0,6396	0,3717
n-Hexano	% Molar	1,0758	0,7331

Fuente: Ecopetrol S.A., 2011

Frente a lo anterior, se concluye lo siguiente:

1. *Respecto a la actividad de inyección de gas, es necesario que esa autoridad tenga en cuenta que, si bien no se presentó la información en el documento de respuesta a la información adicional, la misma si estaba contenida en el capítulo 2, parte IV para la descripción de la actividad de inyección de gas; motivo por el cual, cual (sic)se solicita a la autoridad ambiental tenga en cuenta esta información como el elemento ausente que refirió en las consideraciones del acto administrativo, con la finalidad de aprobar la actividad de inyección de gas, entendiéndose que lo que se inyecta es gas proveniente de la operación de los campos Castilla y Chichimene, como estrategia de aumento en el factor de recobro. El gas producido en los pozos productores, se inyectará en las mismas formaciones productoras de los campos Chichimene y Castilla, del Bloque Cubarral.*

2. *Con el retorno de gas por medio de su inyección a las formaciones que lo producen (San Fernando - Guadalupe) se puede disminuir la emisión de gases a la atmosfera.*

3. *Con la ejecución de esta actividad, en caso de que se llegara a presentar un impacto ambiental, el mismo esta evaluado y contemplado, ya que los campos Castilla y Chichimene se cuenta con tratamiento de gases en las facilidades existentes y/o proyectadas, de acuerdo a lo descrito en el capítulo 2, parte IV del EIA.*

4. *Si bien, para un campo petrolero es importante poder ejecutar un piloto a modo prueba, no siempre aplica esta condición ni es un requerimiento para la implementación de una tecnología de recobro, pues existen métodos como modelamientos petrofísicos, que demuestran el éxito de una tecnología en un campo,*

y la autoridad técnica que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos autoriza este tipo de resultados para lograr el aumento en el factor de recobro y por ende el aumento en la producción de petróleo de un campo.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

De acuerdo con lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal c, en el sentido de autorizar la Inyección de gas en el Bloque Cubarral.
(ii) Revocar lo dispuesto en el artículo décimo cuarto, numeral 1, en lo que respecta a la inyección de gas.

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

a. Respecto a la Inyección de agua mejorada

"Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar la modificación del ítem ii de del literal c del numeral 1 del Artículo Primero respecto a la inyección de agua mejorada, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.4 del 18 de junio 2015, se realizó bajo el Requerimiento No.5: "Complementar la información descrita en el numeral 2-18 "INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR RECOBRO" en los siguientes aspectos: numerales 2, 5, 11, 14, 15, 16, 17 y 18 del numeral 4,3 Vertimientos de los HI-TER-1-03 – Proyectos de Explotación de Hidrocarburos.", y teniendo en cuenta que en la diapositiva 16, donde se sustenta la anterior solicitud, muestra en la primera viñeta la "Caracterización completa de la composición de los fluidos a inyectar o reinyectar" como información faltante, se aclara que si bien el agua mejorada está compuesta por la misma agua de producción tratada de la cual se entrega la caracterización completa, en la información adicional presentada por la Empresa mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, no se incluye la caracterización fisicoquímica del polímero que es adicionado al agua para aumentar su viscosidad, al no contar con la ficha técnica o la caracterización de este componente, esta Autoridad no puede asumir que las características del agua mejorada no difieren de la caracterización fisicoquímica del agua de producción tratada presentada en el estudio.

Con respecto a este tema, la Autoridad referencia lo expuesto por la comunidad en la reunión informativa y la audiencia pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, donde solicitaban no autorizar la inyección de fluidos, ya que desconocían los elementos químicos que compone estos fluidos, si son o no son perjudiciales a la salud y si estos podían generar una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, lo anterior solicitado bajo la figura de derecho de petición verbal, con lo que se concluye que el desconocimiento es generalizado. También se aclara que dicha información fue solicitada y en su momento la Empresa no hizo entrega de la misma, por lo cual en su momento no fue objeto de evaluación y la presentación de la información en estas instancias, ya no es oportuna. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente".

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, el cual señala que en la información allegada por la empresa en el estudio de impacto ambiental y en la información adicional, se incluye la caracterización completa de la composición de los fluidos a inyectar o reinyectar, es pertintente precisar que si bien el agua

mejorada está compuesta por la misma agua de producción tratada, no se determinó la caracterización fisicoquímica del polímero que es adicionado al agua para aumentar su viscosidad, por lo tanto debido al desconocimiento de los elementos químicos que componen dichos fluidos, no fue posible realizar la evaluación respectiva.

Adicionalmente es pertintente resaltar, que el recurso de reposición no es la etapa procesal correspondiente para que dicha información sea allegada, por tal razón este Despacho considera procedente no reponer y en tal sentido, confirmar lo establecido en el literal c numeral 1 del Artículo Primero y el numeral 1 del artículo décimo cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

b. Respecto a la Inyección de Gas

"De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, para solicitar la modificación del ítem ii de del literal c del numeral 1 del Artículo Primero respecto a la inyección de gas, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.4 del 18 de junio 2015, se realizó bajo el Requerimiento No.5: "Complementar la información descrita en el numeral 2-18 "INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR RECOBRO" en los siguientes aspectos: numerales 2, 5, 11, 14, 15, 16, 17 y 18 del numeral 4,3 Vertimientos de los HI-TER-1-03 – Proyectos de Explotación de Hidrocarburos.", y teniendo en cuenta que en la diapositiva 16, donde se sustenta la anterior solicitud, muestra en la primera viñeta la "Caracterización completa de la composición de los fluidos a inyectar o reinyectar" como información faltante, se aclara que si bien en el capítulo 2 del EIA, la Empresa hace entrega de las características del gas natural y del GLP, estos siempre los referenció como gases a utilizar como combustibles para la generación eléctrica y no como los gases escogidos para realizar inyección durante el proceso de recobro mejorado, por lo cual a esta Autoridad en su proceso de evaluación no tuvo en cuenta esta información para la actividad en cita, ya que en el estudio no fue claro en definirlo, por lo que genera inquietud, ya que la Empresa contó con dos instancias, el EIA presentado inicialmente y la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, para realizar la precisión.

Con respecto a este tema, es preciso señalar lo expuesto por la comunidad en la reunión informativa y la audiencia pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, donde solicitaban no autorizar la inyección de fluidos, ya que desconocían los elementos químicos que compone estos fluidos, si son o no son perjudiciales a la salud y si estos podían generar una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, lo anterior solicitado bajo la figura de derecho de petición verbal, con lo que se concluye que el desconocimiento es generalizado. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente".

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, el cual señala que en la información allegada por la empresa no se precisó en el Estudio de Impacto ambiental, ni en la información adicional, la caracterización de los gases escogidos para realizar inyección durante el proceso de recobro mejorado, debido al desconocimiento de los elementos químicos que componen dichos fluidos, por lo tanto, no fue posible realizar la evaluación respectiva, precisando igualmente que el recurso de reposición no es la etapa procesal correspondiente para que dicha información sea allegada, por tal razón este Despacho considera procedente no reponer y en tal sentido, confirmar lo establecido en el numeral 1 del Artículo Décimo

Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ÍTEM ii DEL LITERAL c NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene
(…)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

(…)
ii. Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e Inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:

a) Una (1) facilidad de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 10 ha.
b) Una (1) facilidad de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 10 ha."

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral ii del literal c numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Al respecto es procedente indicar que Ecopetrol [sic] en el EIA solicitó a la Autoridad Ambiental la aprobación para la construcción y operación de 12 facilidades de tratamiento e inyección de fluidos. Al respecto se reseña lo contenido en el capítulo 2, parte IV, numeral 2.18.2 del EIA.

(…)
*Para el desarrollo de los proyectos de inyección descritos anteriormente es necesaria la construcción y operación de 12 facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, las cuales contarán con un área máxima de 10 ha cada una (ver **Tabla 2-83),** distribuidas equitativamente en cada uno de los campos, teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental.*

Tabla 2-83 Facilidades de tratamiento e inyección de fluidos a construir

CAMPO	CANTIDAD	ÁREA (ha)
Castilla	6	10 c/u
Chichimene	6	10 c/u
TOTAL	**12**	120 ha

La operación y construcción de estas facilidades será realizada teniendo en cuenta la dinámica y la necesidad de operación de los proyectos donde cada uno contará con un área específica, la cual podrá variar dependiendo de las necesidades operacionales y funcionales de cada una de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos.

La operación de estas facilidades estará dividida de acuerdo a los requerimientos operacionales de los proyectos que trabajarán en conjunto y estarán divididas en los siguientes sistemas, los cuales podrán ser utilizados por uno o varios proyectos en simultáneo.
(...)

Ahora bien, respecto de los argumentos expuestos por la Autoridad Ambiental en las consideraciones del Acto Administrativo, en el cual manifestó, para las facilidades de inyección de fluidos lo siguiente:

(…)
De acuerdo con la solicitud de facilidades de inyección, esta autoridad la ***considera viable****, desde que se ajuste el área total máxima de 8 ha que se ha autorizado, teniendo en cuenta que las estaciones ubicadas en el bloque cuentan con STAP para el tratamiento de agua de producción y desde esos puntos también pueden ser alimentados los pozos de inyección, que en la Resolución 728 de 2012, se autorizó la ampliación del volumen de tratamiento de los STAP de las estaciones Acacías y Castilla 3, por lo cual no es lógico ocupar el campo de STAP con el área solicitada en la tabla anterior, ya que se cuenta con los centralizados en las estaciones, además también se puede disminuir el área de facilidades ajustando el área interna de movilidad. (Negrilla fuera de texto).*
(…)

Así las cosas, haciendo el análisis de lo evaluado por la Autoridad Ambiental, se concluye lo siguiente:

1. *Es de entender que se consideró viable la estrategia de facilidades de inyección de fluidos de forma completa; toda vez que no se hizo objeción respecto al número de facilidades solicitadas para cada campo; esto es 6 para Castilla y 6 para Chichimene.*

   Así las cosas, no es de entender para Ecopetrol, porqué en el acápite del resuelve del acto administrativo la Autoridad Ambiental consideró únicamente una (1) facilidad por campo.

2. *Es importante tener la claridad que, para el Bloque Cubarral se aprobaron la totalidad de los pozos inyectores solicitados (500 pozos inyectores para Chichimene y 360 pozos inyectores para Castilla); en ese sentido las facilidades requeridas para la operación de los mencionados pozos, correspondiente a las que Ecopetrol solicitó, de forma que, no sería apropiado y procedente para el proyecto que la Autoridad Ambiental hubiera fragmentado a uno (1) el uso de tan importantes facilidades para los campos.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas, se solicita a la Autoridad Ambiental, modificar lo dispuesto en el artículo primero, numeral 1, literal c, ítem ii, en el sentido de adicionar la totalidad de las facilidades evaluadas y aprobadas en las consideraciones del acto administrativo".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"De acuerdo con la solicitud de adicionar la totalidad de las facilidades evaluadas para el ítem ii del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016, se informa que en el Concepto Técnico de Modificación de Plan de Manejo Ambiental No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, en el capítulo 10. RESULTADO DE LA EVALUACION, en el literal c del numeral 10.3.1 Modificar el numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, así como el Artículo Cuarto de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, en el sentido de

adicionar y autorizar las siguientes actividades: Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene, se tiene que:

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

- *Recibir aguas de producción previamente tratada de otros Campos o Bloque para inyección, el proyecto que realice la entrega debe contar con los permisos de entrega de aguas de producción tratadas a terceros o a instalaciones de otros proyectos. En los PMA específicos y en los ICA se deben entregar de forma discriminada el origen del agua a inyectar con su respectivo volumen.*

- *Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e Inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:*

  - *Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 8 ha cada una.*
  - *Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 8 ha cada una.*

En los PMA específicos se deberá entregar la ubicación y distribución definitiva de las facilidades a construir." (Página 173), lo cual fue incluido parcialmente dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, quedando en vez de seis facilidades, una por cada campo y faltando complementar la obligación del literal a) del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 28 de marzo de 2016.

Por lo anterior, se acepta la petición del recurrente, siendo procedente ajustar ítem ii del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016"

Que teniendo en cuenta lo señalado por el Grupo Técnico Evaluador, es pertinente reponer en el sentido de modificar los literales a) y b) del ítem ii del literal c del numeral 1, así como también la obligación del literal a) del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 9 DEL ARTÍCULO TERCERO Y NUMERAL 2 DEL ARTÍCULO SÉPTIMO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual deberá quedar de la siguiente manera:
(…)

9. Construcción y adecuación de Zodmes.

(…)

Incluir en los ZODME autorizados, cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado previamente tratado y estabilizado, procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A. con

un volumen máximo de 556.223 m³, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.

(…)

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:
(…)

2. Entrega y recibo de cortes de perforación, lodos de producción y/o material biorremediado con otros bloques o campos operados por ECOPETROL S.A., aprobando solo recibir un volumen total 506.119 m³ de corte de perforación (base agua) previamente tratado y estabilizados, así como material biorremediado. Se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material deberá contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA se deberá entregar de forma discriminada el origen del material a dispuesto con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado, así como el volumen y destino del material a entregar. El volumen a entregar a otros bloques o campos, será el determinado por el proyecto que recibe.
(…)

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 9 del Artículo Tercero y Numeral 2 del Artículo séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Al respecto se realizará el análisis del artículo tercero, en el cual la Autoridad Ambiental estableció el volumen máximo de 556.223 m³ de material biorremediado previamente tratado y estabilizado y cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados procedente de otros bloques, mediante el ajuste de los datos presentados por Ecopetrol en el CAPITULO 2 PARTE III del EIA, considerando una disminución del volumen cortes de perforación de pozos a autorizar, de acuerdo con lo previsto en las consideraciones del acto administrativo:

(…)
Esta Autoridad realiza el ajuste de volumen a disponer en los ZODME, de acuerdo con el número de pozos autorizados en el presente acto administrativo así:

Actividad	***Volumen m³***	***Observación***
Vías nuevas a construir (incluyendo las tipo 6 y tipo 7)	*256.800*	*Se conserva lo presentado por la empresa*
Construcción de facilidades	*120.000*	*Se conserva lo presentado por la empresa*
Construcción de localizaciones o Clúster	*587.200*	*Esta Autoridad realiza el ajuste teniendo en cuenta un clúster con un área máxima de 8 ha y hasta 20 pozos, con lo cual se obtiene 0.4 ha por pozo y se autoriza un total de 1468 pozos*
Total material desca	***964.400***	
Total cortes de perforación seco	***420.232***	*Esta Autoridad realiza el ajuste teniendo en cuenta el volumen cortes de perforación seco de 6500 bbl por POZO y que solo se dispondrán en los ZODME el 27,7% de los mismo.*

TOTAL	***1'384.232***	*Cantidad a disponer en los ZODME, proveniente de las actividades propias del Bloque.*
Total Zodme aprobado	***1'940.465***	*Capacidad total de los ZODME aprobados para el Bloque Cubarral, de acuerdo a la Resolución 728 de 2012.*
Diferencia	***556.233***	*Volumen para disposición material procedente de otros bloques.*

De acuerdo a lo anterior, esta Autoridad considera viable esta solicitud, aprobando solo recibir un volumen total 556.223 m³ de cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado, procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A., se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material debe contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los ICA se deben entregar de forma discriminada el origen del material a disponer con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado." Subrayado fuera del texto
(…)

Teniendo en cuenta que Ecopetrol presentó los datos como referente para demostrar a la autoridad ambiental que las Zodmes actualmente aprobados cuentan con la capacidad[8] para recibir cortes de perforación (base agua) previamente tratados y/o estabilizados, así como el recibo de material biorremediado (procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A.), no se solicitó a la Autoridad ambiental, la aprobación de un volumen especifico por tipo de material a disponer en dichos Zodmes.

Lo anterior, en razón a que:

(i) Las proporciones de cada tipo de material a disponer en las Zodmes, dependen de la dinámica propia de las actividades de obras civiles y perforación del Bloque Cubarral.
(ii) El volumen a recibir de material biorremediado de otros bloques o campos está limitada por la capacidad que tenga el bloque Cubarral para la disposición de los mismos y no a los cálculos teóricos.
(iii) Si las actividades propias del bloque no generan un volumen alto, es viable recibir un volumen mayor sin superar el total aprobado, de manera que se aprovechen y optimicen las áreas definidas para su disposición.
(iv) El volumen de cada uno de las Zodmes está definido y aprobado en el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la resolución 728 de 201
(v) El diseño de cada uno de las Zodmes, permitirá definir las capacidades y el tipo de material a recibir.
(vi) Se cuenta con las medidas de manejo ambiental para el recibo y disposición de los diferentes tipos de materiales (sobrantes de excavación, cortes de perforación y material biorremediado).

Así las cosas, de acuerdo con las consideraciones, no resulta procedente que la Autoridad Ambiental realice un cálculo descontando áreas a intervenir y cantidad de pozos aprobados, toda vez que, como se indicó la capacidad de cada Zodme se autorizó en la Resolución 728 de 2012, por tanto, no es lógico que ahora en la presente modificación, limite el volumen a recibir de otros bloques, máxime si, Ecopetrol cuando presentó la presente modificación tuvo como premisa que, las condiciones y autorizaciones dadas en la Resolución 728 de 2012 continúan vigentes[9].

Por otra parte, en el artículo séptimo se aprobó la entrega y recibo de un volumen máximo de 506.119 m³ de material biorremediado y cortes de perforación y lodos de producción, para ser dispuestos en los zodmes aprobados mediante la resolución 728 de 2012. Al respecto es preciso aclarar:

(i) Ecopetrol no considera procedente los argumentos que presentó esa autoridad para determinar un volumen máximo a recibir de otros bloques de estos materiales, por las razones expuestas en líneas anteriores.

(ii) La cifra aprobada en el artículo séptimo difiere de la aprobada en el artículo tercero, por lo que no es claro para Ecopetrol el cálculo de los volúmenes realizado por esa autoridad.

(iii) Ecopetrol considera que la ANLA está desconociendo condiciones técnicas que ya han sido evaluadas y aprobadas en la anterior resolución, para lo cual solicita se tenga en cuenta la premisa planteada".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo tercero, en el sentido de revocar la limitación en volumen máximo a recibir de otros bloques o campos operados por Ecopetrol de material biorremediado en los Zodmes autorizados; en concordancia con la evaluación y aprobación de la estrategia de Zodmes descrita en la Resolución 0728 de 2012.

(ii) Modificar el artículo séptimo, numeral 2, en el sentido de revocar el volumen máximo a recibir de cortes de perforación, lodos de producción y/o material remediado de otros bloques o campos operados por Ecopetrol".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con lo presentado por la Empresa, se aclara que el volumen que se presenta en el Artículo Tercero, es igual al presentado en el Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, tal cual se puede verificar en el numeral 10.3.3 de la página 174 y en el numeral 10.3.7 de la página 178 del concepto técnico No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, por lo cual se procederá a realizar el ajuste respectivo en la Resolución objeto del presente recurso.

De acuerdo con lo expuesto por la Empresa donde sustenta que no se debe limitar el volumen para recibir cortes de perforación (base agua) previamente tratados y/o estabilizados, así como el material biorremediado procedente de otros bloques o campos, al respecto es pertinente señalar que esta Autoridad, durante el proceso de evaluación, realizó la revisión de la solicitud y la información presentada por la Empresa con respecto a los Zodmes y la actividad de entrega y recibo de cortes de perforación, encontrando lo siguiente:

> *"Se consideraron los cálculos presentados en el EIA, ya que al tener en el Bloque Cubarral un promedio de 1000 pozos perforados, la Empresa debe conocer la dinámica de su proyecto y contar con datos reales o muy aproximados de los materiales y cortes de perforación generados en el proyecto, los cuales serán dispuestos en los Zodmes, por lo cual los datos presentados en la Tabla 2-52 Balance de masas para el volumen de disposición en ZODME, de la página 192 del Capítulo 2: Descripción del Proyecto – Parte III Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Infraestructura del EIA, no se tomaron como cálculos teóricos, ya que la información presentada por la Empresa deben tener algún sustento desde la experiencia que tiene del Bloque. A este respecto se indica que la prioridad de los zodmes autorizados es disponer el material procedente de las actividades del Bloque, dejando en segundo lugar recibir material de otros proyectos".*

Si bien, la Empresa podría disponer de mayor material procedente de otros proyectos, en el caso que no se genere el volumen esperado para las actividades del Bloque

Cubarral, no se puede desconocer el precedente de malestar de la comunidad, con respeto al tema de los Zodmes y el material que será recibido de otros proyectos, lo cual fue manifestado en los diferentes mecanismos de participación, como fueron las reuniones de socialización del proyecto, la reunión informativa realizada el 13 de noviembre y la audiencia pública que se llevó acabo el 4 de diciembre de 2015, adicional a esto, el recurso de reposición interpuesto a la Resolución 0293 de 2016 por el tercer interviniente, donde el llamado general a esta Autoridad es solicitar la prohibición al proyecto de recibir cualquier tipo de material de otro bloque o campo, aludiendo el riesgo de contaminación del suelo y las aguas subterráneas por la disposición de estos materiales, por lo anterior también se reguló el volumen a recibir para darle un parte de tranquilidad a la comunidad del área de influencia del proyecto.

Con respecto a lo autorizado en la Resolución 728 de 2012, en su Artículo Segundo - numeral 9: "Construcción y conformación de diez (10) Zonas de Disposición de Materiales sobrantes de Excavación (ZODME) para el desarrollo del proyecto, de la siguiente manera: (5) Zodmes para el Campo Castilla y cinco (5) Zodmes para el Campo Chichimene, en las coordenadas, con las áreas y volúmenes máximos autorizados a disponer de acuerdo con la siguiente tabla (…)" no se incluye la disposición en estas zonas de materiales diferentes a los sobrantes de excavación, por lo cual la Empresa solicita para la nueva modificación incluir en los Zodmes, cortes de perforación y material biorremediado provenientes de otros proyectos y la ubicación de dichas zonas, de acuerdo con la zonificación de manejo ambiental, lo que fue aprobado por esta Autoridad bajo la Resolución 0293 de 2016, aclarando que esta Autoridad en ningún momento modificó el volumen total de Zodme Autorizado en la Resolución 728 de 2012, el cual corresponde a 1.182.129 m^3 para el Campo Castilla y 758.336 m^3 para el Campo Chichimene, el cual suma 1.940.465 m^3 para el Bloque Cubarral, con el cual se realizaron los cálculos correspondientes, dando prioridad a la disposición de material proveniente del proyecto, teniendo en cuenta que el cálculo ya cuenta con un margen de error, en caso que no se genere todo el material esperado dentro del Bloque, ya que solo se dispondrá en los Zodmes 27.7% del volumen de cortes generados en el Bloque, por lo cual para esta Autoridad si es necesario generar la restricción de volumen a recibir de otros proyectos, el cual será 556.233 m^3, volumen que podrá ser distribuido dentro de los 10 Zodme autorizados en la tabla del numeral 9 del Articulo Segundo de la Resolución 728 de 2012.

Por lo anterior, la petición del recurrente, no procede, por lo cual esta Autoridad solo realizará la aclaración del volumen de material a recibir descrito en el Artículo Séptimo."

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente reponer en el sentido de modificar el numeral 2 del artículo séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo, toda vez que se evidenció una inconsistencia al momento de transcribir la resolución, se plasmó un volumen que no correspondía al viabilizado en el CT No.7332 del 31 de diciembre de 2015 acogido en la citada resolución.

Ahora bien, es pertintente aclarar que la limitación del volumen para recibir cortes de perforación (base agua) previamente tratados y/o estabilizados, así como el material biorremediado procedente de otros bloques o campos, se debe a que es uno de los componentes que debe ser evaluado para determinar la viabilidad o no de dicha actividad. Además de tener en cuenta el impacto ambiental, se analizó el alto impacto social que la actividad genera, ya que fueron analizadas las peticiones realizadas por la comunidad del área de influencia del proyecto mediante los diferentes mecanismos de participación, por tal razón este Despacho considera no

acceder a las peticiones de la empresa recurrente, y en tal sentido, confirmar la limitación del volumén establecido en el numeral 9 del artículo tercero y numeral 2 del artículo séptimo de la resolución 0293 del 18 de marzo de 2016. Sin embargo como se señaló anteriormente, se procederá a modificar el numeral 2 de dicho artículo séptimo, toda vez que se evidenció un error de transcripción en el volumen autorizado, tal y como se verá reflejado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ÍTEM iii DEL NUMERAL 11 DEL ARTÍCULO CUARTO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:
(…)

"11. Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica para el Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.
(…)

iii Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo – GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. Para el transporte de estos combustibles, se autoriza a través de líneas de flujo; solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.
(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el ítem iii del numeral 11 del Artículo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"*La Autoridad Ambiental dispuso lo siguiente:*

(…)
iii. Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo — GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. Para el transporte de estos combustibles, se autoriza a través de líneas de flujo; solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.
(…)

La Autoridad Ambiental aprobó el uso de GLP y ACPM como combustible para la generación de energía eléctrica; no obstante, esa autoridad en la parte considerativa del acto administrativo determinó que el transporte de los combustibles por carrotanque, se aprueba para eventos de contingencia considerando:
(…)

Se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, sin embargo, es necesario que la Empresa antes de iniciar esta actividad, informe la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos, así como las medidas que va a implementar para disminuir la generación de material particulado y los niveles de ruido por su movilización. (...)

De acuerdo con lo anterior, es importante indicar que, Ecopetrol solicitó para la modificación en el capítulo 2 parte IV del EIA lo siguiente:

(...)

El combustible requerido para la operación de los equipos de generación podrá ser transportado por medio de carrotanque hasta el área de recibo dispuesta en el área de generación. Allí, a través de acoples mecánicos entre el vehículo y el sistema de recibo, dicho combustible se bombea hasta los tanques de almacenamiento (ubicados en la misma localización). Como alternativa, se contempla que el combustible también pueda ser suministrado a los equipos de generación a través de líneas de fluio.
(…)

Respecto a este punto es preciso señalar que:

(i) El centro de suministro de GLP se encuentra en Cusiana y el centro de suministro de ACPM se encuentra en Facatativá; no existe construida o en proyecto una línea de flujo dedicada al transporte de combustibles desde los centros de generación, que permita el envío de estos fluidos desde Cusiana o Facatativá hacia el bloque Cubarral.

(ii) Las distancias entre los centros de distribución con el bloque Cubarral, hace inviable el transporte de dichos combustibles por líneas de flujo, teniendo en cuenta las grandes longitudes que se deben recorrer para llevar los combustibles hasta Castilla o Chichimene. Adicionalmente, Colombia no cuenta con ductos que transporten GLP o ACPM hasta los sitios donde se utilicen.

(iii) Cabe aclarar que dentro del bloque Cubarral, no se transforma el crudo en ACPM o GLP, estos procesos se llevan a cabo en una refinería y para el caso del GLP en Cusiana, por tal razón los centros de suministro de estos combustibles quedan a grandes distancias del bloque Cubarral, lo que hace inviable transportar dichos combustibles únicamente por líneas de flujo.

(iv) La construcción de líneas de flujo desde los centros de suministro hasta el bloque Cubarral, no es posible debido a que la modificación del PMA de Cubarral no se caracterizó los recorridos de este tipo de líneas a distancias como Cusiana y Facatativa; por lo que se contempló únicamente las actividades que se desarrollarán al interior del bloque Cubarral.

(v) Ahora bien, al interior del Bloque Cubarral no se requiere la construcción de líneas de flujo para el transporte de GLP y ACPM, ya que en los centros de generación de energía eléctrica se dispone de un área de almacenamiento para estos combustibles y en caso que se construyan varios centros de generación, cada uno de ellos tendrá su área de almacenamiento de combustibles. Allí, los combustibles se almacenan por un periodo de 8 días o semanas de acuerdo al comportamiento del consumo. Es decir, que el transporte de los combustibles por carrotanque desde los centros de suministro a los centros de generación del bloque no se realizará de manera continua, se realizará cada vez que deban ser surtidos los puntos de almacenamiento.

(vi) Teniendo en cuenta que la movilización de los carrotanques para el transporte de combustible no será de manera permanente y que la totalidad de las vías del bloque Cubarral se encuentran pavimentadas, no se constituye un impacto ambiental significativo asociado a la generación de material particulado.

(vii) Respecto los niveles de ruido por su movilización, es preciso aclarar que la empresa cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados a este elemento. Ver Ficha 6.1.3.1 del EIA Radicado.

(viii) El Bloque Cubarral cuenta con más de 1000 pozos en producción y 4 estaciones de recolección y tratamiento de fluidos, que en su totalidad se encuentra electrificada y tiene una infraestructura robusta para la transmisión y distribución

de dicha energía a lo largo del campo. Las principales fuentes generadoras de energía se encuentran ubicadas en el municipio de Villavicencio y utilizan como combustible gas natural, desde donde se transporta hacia los campos productores; sin embargo, la demanda de energía es superior a la generación mencionada y se hace necesario utilizar Generación Distribuida con una capacidad de mínimo 20 MW lo que implica aproximadamente 2,000 bis diarios de combustible (GLP) que se transportan en camiones cisterna. Dado el bajo volumen manejado no es viable el desarrollo de un proyecto de instalación de una línea de flujo para asegurar este suministro.

(ix) El suministro de estos combustibles es de vital importancia no solo para completar la necesidad de potencia eléctrica requerida sino para mejorar la confiabilidad y disponibilidad del sistema dado que está ubicado estratégicamente en las inmediaciones del campo y, en los posibles eventos de una falla o contingencia, se pueda disminuir los potenciales impactos.

(x) Adicionalmente, el tener este suministro de energía evita que las facilidades de ECOPETROL tomen energía del sistema Nacional e impacten negativamente en la disponibilidad de energía para las comunidades en caso de restricciones o fallas del SIN.

(xi) Por otra parte, el sistema de respaldo eléctrico con ACPM disponible en el bloque no requiere del suministro continuo de combustible ya que la demanda en el uso de este se presenta esporádicamente. Sólo se realiza reposición del combustible aproximadamente una vez por mes (470 barriles) el cual es suministrado con una cantidad que varía de acuerdo con las necesidades de camiones cisterna por abastecimiento. Dado el bajo volumen manejado no es viable el desarrollo de un proyecto de instalación de una línea de flujo para asegurar este suministro.

(xii) Teniendo en cuenta que, el proyecto de generación con GLP, se considera dentro del plan de desarrollo del Bloque, como como sistema de respaldo y dada la baja demanda de combustible, a futuro se hace inviable implementar un sistema por ducto para el transporte de GLP desde Cusiana.

Ahora bien, las líneas de flujo podrán ser útiles en los siguientes casos:

(i) Cuando se requiera crudo para generación de energía, combustible que fue aprobado como contingente, y se transporte desde una estación hasta el centro de generación de energía eléctrica.

(ii) Se cuente con un área centralizada de almacenamiento de GLP y ACPM al interior del bloque y desde allí se distribuyeran los combustibles a los diferentes centros de generación. No obstante, cada centro de generación contará con su área de almacenamiento de combustibles.

En virtud de lo anteriormente expuesto, Ecopetrol en la solicitud de modificación del PMA mencionó únicamente como alternativa que el transporte de combustible también pueda ser suministrado a los equipos de generación a través de líneas de flujo.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental modificar el artículo cuarto en el sentido de autorizar el transporte de combustible por carrotanques sin restringir su uso únicamente para casos de contingencia".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

"Con respecto a las consideraciones presentadas por la Empresa, en los numerales i al iv, se aclara que las actividades autorizadas en la Resolución 0293 de 2016, se deben desarrollar dentro de las coordenadas del Bloque Cubarral, aprobado en el Artículo Primero de la Resolución 0728 de 2012, las cuales no fueron objeto de modificación, por lo que lo autorizado con respecto a las líneas de flujo no puede ser extrapolado por fuera del Bloque y tampoco fue la intención de esta Autoridad manifestarlo así. El transporte de combustibles por medio de líneas de flujo hace referencia al interior del Bloque, con el fin de minimizar el impacto de la movilización de estos vehículos con respecto a la generación de material particulado en las vías destapadas y los niveles de ruido a su paso en el área de influencia directa del proyecto.

En relación de los argumentos presentados en los numerales v al xii del recurso del presente artículo, la Empresa informa que la frecuencia de la movilización de los carrotanques no sería continua, ya que los centros de generación cuentan con almacenamiento de combustibles para mínimo 8 días, que las vías del Bloque en su mayoría se encuentran pavimentadas, lo que minimiza la contaminación por material particulado; con respecto a la generación de ruido, relaciona las medidas de manejo presentadas en la Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido, que el bajo volumen de GLP que se manejaría para abastecer los puntos de generación, hace inviable la instalación de una línea de flujo desde Villavicencio.

Una vez analizados los argumentos presentados por la Empresa, se consideran aceptables, sin embargo debe realizar ajustes a la Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido, la cual no cuenta con la medida de velocidad máxima permitida para el transporte de carrotanque, la cual será de 60km/h al interior del proyecto, adicional se debe tener en cuenta el transito del vehículo por vías destapadas, la cual deberá ser humectada para evitar la emisión de material particulado.

De acuerdo con lo anterior, se considera procedente modificar el Artículo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016."

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente reponer en el sentido de modificar el ítem iii del numeral 11 del Artículo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, adicionando una obligación relacionada con el manejo de fuentes de emisiones y ruido respecto del transporte de combustibles por carrotanque, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 1 DEL ARTÍCULO SÉPTIMO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

1. *Entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.*

Solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de pitos y reversa. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos.
(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"La Autoridad Ambiental consideró en el numeral 1 lo siguiente:
(…)
1. Entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.
(…)

Respecto a la entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, es preciso aclarar:

(i) La resolución 1207, como bien lo menciona esa autoridad, establece las disposiciones relacionadas con el reúso de aguas residuales tratadas. No obstante, Ecopetrol solicitó esta estrategia para entrega y recibo de fluidos como agua y crudo y no únicamente aguas residuales. De tal manera que no es procedente limitar la aprobación de esta actividad supeditada al cumplimiento de la resolución 1207 de 2014 para la entrega y recibo de fluidos, toda vez, que no todos los fluidos corresponden a este tipo de aguas residuales.

(ii) Adicionalmente, el propósito de contar con la estrategia de entrega y recibo de fluidos con otros bloques, es el de optimizar procesos relacionados con el manejo, tratamiento, disposición y/o uso a los fluidos que se reciban, de forma que, se pueda aprovechar la capacidad instalada en las diferentes facilidades y estaciones, para el manejo y tratamiento de los fluidos.

(iii) Limitar entrega de aguas residuales tratadas entre bloques implica la construcción de nueva infraestructura para su tratamiento, situación que va en contravía de la optimización de procesos, toda vez que, el fin último de esta estrategia es el aprovechamiento de la infraestructura instalada en otros bloques (Uso de facilidades entre proyectos) para minimizar la construcción de facilidades similares en áreas aledañas y a su vez minimizar los posibles impactos asociados a esta actividad.

(iv) El bloque Cubarral, en sus cuatro estaciones cuenta con capacidad instalada para el tratamiento de petróleo y agua que supera los volúmenes que actualmente se manejan en sus dos campos. Adicionalmente, está en proceso de construcción una quinta facilidad de tratamiento (Estación Castilla 3), con lo cual se incrementará la capacidad de manejo de la producción actual y futura del campo, así como también permitirá contar con sistemas de contingencias y capacidad adicional para el recibo de fluidos de producción adicional proveniente de otros campos. De esta forma se asegura el manejo, tratamiento y disposición de fluidos externos con las calidades requeridas por las reglamentaciones ambientales vigentes y se asegura la implementación para el uso de facilidades entre proyectos.

Lo anterior, en armonía con lo expuesto por Ecopetrol en el capítulo 2 parte IV del EIA en el cual se mencionó:

> *(…)*
> *La entrega y recibo de fluidos se presenta como una nueva actividad de la estrategia de Optimización de Procesos, contemplando la posibilidad realizar la actividad tal que se pueda dar manejo, tratamiento, disposición y/o uso a los fluidos que se reciban, siempre que se cuente con la capacidad y disponibilidad para hacerlo sin que represente una impacto ambiental o socioeconómico al Bloque Cubarral y a su área de influencia directa.*
>
> *Además, contemplando la posibilidad de entregar fluidos a otros bloques, campos o terceros, para que sean manejados, tratados, dispuestos y/o usados, se cierra un ciclo (entrega y recibo) optimizando recursos, sistemas y tecnologías.*
> *(…)*

Así las cosas, con fundamento en las consideraciones anteriormente expuestas, queda claro que no es procedente la aplicación de la Resolución 1207 de 2014, toda vez que como se indicó la estrategia no sólo se circunscribe a la entrega y recibo de aguas residuales, sino que se contempló la entrega y recibo de fluidos los cuales no son sujetos pasivos para la implementación de la Resolución 1207 de 2014.

Adicionalmente sea esta la oportunidad de manifestarle a la ANLA que, el recibo de las aguas residuales que se hará en el bloque Cubarral, su objetivo y destinación no será para procesos enmarcados o descritos en la Resolución 1207 de 2014 para el reúso de las aguas residuales tratadas; por tanto, podemos dar total tranquilidad a esa Autoridad que en el evento en que alguna actividad se vaya a enmarcar como actividades de reúso de las aguas, seremos respetuosos y cumplidores de las disposiciones contenidas en la citada norma 1207.

Por otra parte, el mismo numeral 1, indicó lo siguiente:

> *(…)*
> *Solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de pitos y reversa. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos".*
> *(…)*

Respecto al uso de carrotanques para eventos de contingencia, con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de pitos y reversa, se debe precisar:

(i) *De acuerdo al tipo de fluidos a entregar y recibir se define técnicamente el medio de transporte, tomando en consideración todos los factores de seguridad que cada tipo de fluido requiera.*

(xiii)[sic] *La distancia entre los bloques que entregan o reciben los fluidos, así como la frecuencia de entrega, determinan el tipo de transporte. Ya que la construcción de líneas de flujo entre grandes distancias para el manejo de volúmenes poco frecuentes, no es viable desde el punto de vista económico o ambiental.*

(ii) *Por otra parte, la totalidad de las vías del bloque Cubarral se encuentran pavimentadas, lo cual permite que el impacto ambiental asociado a la generación de material particulado no sea significativo.*

(iii) *Respecto los niveles de ruido por la movilización de carrotanques, es preciso aclarar que la empresa cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados a este elemento. Ver Ficha 6.1.3.1 del EIA Radicado.*

(iv) *El transporte de fluidos a través de líneas de flujo, supone una conexión entre los campos y a su vez la obtención de permisos ambientales o modificación de los instrumentos ambientales para la construcción de las mismas. Esto desvirtúa el fin último que persigue esta estrategia que es el aprovechamiento*

de la infraestructura instalada en otros bloques y campos apalancando procesos de manera ágil y eficiente.

Conforme con los argumentos expuestos se concluye:

La estrategia de entrega y recibo de fluidos con otros bloques no implica únicamente agua residual, adicionalmente, el propósito de la misma es aprovechar la infraestructura existente en los bloques para el manejo y tratamiento de fluidos, razón por la cual no es aplicable la resolución 1207 de 2014.

El uso de carrotanques para el transporte de fluidos, depende del tipo de fluido, distancia a recorrer y frecuencia de entrega, de manera que la autorización no debe estar limitada al uso de carrotanques únicamente para contingencias, así como quedó analizado en el artículo cuarto de este documento".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo séptimo, numeral 1 en el sentido de revocar implementación de la 1207 de 2014, para la estrategia de entrega o recibo de fluidos con otros bloques, toda vez que, como se indicó este tipo de actividad no se enmarca en las disposiciones de la norma de reúso.
(ii) Modificar el artículo séptimo, numeral 1 en el sentido de autorizar el transporte de combustible por carrotanques sin restringir su uso únicamente para casos de contingencia".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

" En cuanto a las consideraciones presentadas por la Empresa respecto de la actividad de entrega o residuos con otros bloques, se acepta lo planteado en el recurso, toda vez que el desarrollo de dicha actividad no se enmarca en la norma de reuso es decir la Resolución 1207 de 2014, por lo cual esta Autoridad realizará la respectiva aclaración.

En relación a los argumentos presentados en los numerales i al iv del recurso del presente artículo, la Empresa informa que la frecuencia de la movilización de los carrotanques no sería continua, que las vías del Bloque en su mayoría se encuentran pavimentadas, lo que minimiza la contaminación por material particulado; con respecto a la generación de ruido, relaciona las medidas de manejo presentadas en la Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido.

Una vez analizados los argumentos presentados por la Empresa, se consideran aceptables, sin embargo para el transporte en carrotanque, debe tener en cuenta que la velocidad máxima permitida será de 60 km/h al interior del proyecto, adicional se debe tener en cuenta el tránsito del vehículo por vías destapadas, las cuales deberán ser humectadas para evitar la emisión de material particulado.

De acuerdo con lo anterior, se considera procedente modificar el numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016 en el sentido de excluir de la actividad de Entrega y recibo de fluidos con otros bloques el cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, y adicionalmente autorizar el transporte de estos fluidos a través de carrotanques

y/o líneas de flujo, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, es pertinente reponer en el sentido de modificar el numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, excluyendo de la actividad de entrega y recibo de fluidos de otros bloques, el cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014 "*Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas",* y ádemas se autoriza el transporte de estos fluidos a través de carrotanque, actividad que se deberá adelantar teniendo en cuenta las obligaciones y condiciones establecidas en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL LITERAL b NUMERAL 4 DEL ARTÍCULO SÉPTIMO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:
(…)

4. Evaporación mecánica como una nueva alternativa para el manejo de las aguas de producción tratadas y/o de las aguas de perforación, en los Campos Castilla y Chichimene, en áreas al interior de las estaciones de tratamiento de crudo, aproximadamente 1 m^2 por cada Barril de Agua por Día -BWPD.

Obligaciones:

(…)

b. El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y cumplir con los parámetros de vertimientos en los términos establecidos en los Artículos 2.2.3.3.4.7. "Fijación de la norma de vertimiento" y 2.2.3.3.9.1. "Régimen de transición" del Decreto 1076 de 2015, así mismo para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambienta – ICA".

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el literal b numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

De acuerdo con lo anterior, es necesario hacer las siguientes precisiones y consideraciones:

- *El proceso de evaporación mecánica consiste en fraccionar el agua a tratar en millones de microgotas (proceso de atomización) y mediante un aspersor rociarlas al aire. El aire que circula en el área donde se realiza la aspersión absorbe la*

humedad de cada microgota, evaporándola completamente. Por su parte los sólidos y contaminantes que estaban mezclados con el agua se precipitan, razón por la cual la zona en la cual se realiza la aspersión debe contar con una instalación que permita recibir el material que se precipita y aislarlo del suelo, permitiendo su posterior manejo y/o entrega a terceros autorizados para su transporte y disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental vigente aplicable al manejo de residuos sólidos.

- *Los resultados del piloto de evaporación mecánica, adelantado en el proyecto CPO-9, autorizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, demostraron que el sistema de evaporación mecánica se comporta como un ciclo cerrado, en donde el rechazo es un residuo sólido que debe ser tratado y dispuesto de acuerdo a la normatividad aplicable; de igual forma, los resultados permitieron establecer que no existe afectación a los componentes agua o suelo, debido al mismo sistema de micro aspersión, el agua previamente tratada y al manejo automatizado del sistema que permite disminuir la intensidad de la evaporación conforme al comportamiento climático (lluvias y vientos).*

- *Lo establecido en la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015 "ARTICULO 1. Objeto y Ámbito de Aplicación. La presente Resolución establece los parámetros y valores límites máximos permisibles que deberán cumplir quienes realizan vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público";*

- *Que la obligación de cumplir con la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015 y con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.1 del Decreto 1076 del 2015, relacionado con parámetros de vertimientos no puede aplicarse al mismo tiempo, ya que una de ellas impone parámetros para vertimiento a cuerpos de agua y alcantarillado (Resolución 0631 de 2015) y la otra debe ser usada para vertimientos al suelo hasta tanto el Ministerio de Ambiente establezca una norma específica para este fin.*

Ecopetrol considera que la solicitud de cumplimiento de los parámetros de la Resolución 0631 no es aplicable al flujo de agua que se utilizará en la evaporación mecánica ya que de acuerdo a lo expuesto anteriormente, esta actividad se realizará en un instalación que permite recibir el material precipitado aislándolo del suelo permitiendo su posterior manejo y entrega a terceros especializados, que la actividad se realiza en un área específica de tal forma que en ningún momento el material precipitado tendrá contacto con cuerpos de agua superficial. Por lo anterior de establecerse una obligación de cumplimiento de parámetros para el agua a evaporar, esta debe estar relacionada con vertimientos al suelo y no a cuerpos de agua superficial. No obstante, se reitera que el resultado de la evaporación mecánica es un lodo que será tratado de acuerdo a la normatividad vigente relacionada con residuos sólidos.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con lo anterior Ecopetrol solicita a la ANLA revocar lo dispuesto en el artículo séptimo numeral 4. Obligaciones, Literal b toda vez que, como se indicó el cumplimiento de la Resolución 631 de 2015, no es procedente para este tipo de actividad".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

"Conforme a lo expuesto por la Empresa, se consideran aceptables sus argumentos, ya que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, solo hace referencia a vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, lo cual no es aplicable para el monitoreo de la actividad de Evaporación Mecánica autorizada por esta Actividad, por lo cual se considera que las aguas de producción y/o de las aguas de perforación deberán contar con un tratamiento previo a la evaporación mecánica y cuyo efluente de dicho tratamiento debe cumplir con los Articulo 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984 y se fijan los monitoreos referentes a vertimiento en suelo, monitoreo de calidad de aire y el adecuado manejo de los residuos producto de esta actividad. .

No obstante es pertinente tener en cuenta que el proceso de evaporación mecánica realiza la incorporación de los gases y vapores, tanto los disueltos como aquellos transportados por advección en el fluido de agua y de vapor de agua, resultado del cambio de fase que ocurre en el proceso, entonces es necesario considerar la normatividad asociada al recurso atmosférico, por tal razón deberá dar cumplimiento a las Resoluciones 0601 de 2006, 909 de 2008, 2153 de 2010 y 2154 de 2010, y en consecuencia se requiere modificar la obligación b del numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016."

De conformidad con lo expuesto en el citado concepto técnico, es preciso resaltar que para la actividad de evaporación mécnica es necesario considerar la normatividad asociada respecto al suelo y a la atmosfera, por lo tanto es pertinente reponer en el sentido de modificar el literal b numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO OCTAVO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO OCTAVO. Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:

i. En la categoría de Áreas de exclusión:

a. Lagos, lagunas, morichales y esteros presentes en toda el Área de Influencia Directa - AID, con una distancia de 100 m alrededor de los mismos (solamente se permite la ejecución de actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado, en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales).

b. Bosque de galería, vegetación secundaria alta, y morichales, que se encuentren de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación.

ii. En la categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:

Los predios entre 0 y 10 ha, con uso del suelo dedicado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de

plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "intervención de predios menores a 10 Ha"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el artículo octavo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

a. Respecto de la Zonificación Ambiental

Respecto con lo señalado en el ARTICULO OCTAVO de la de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en relación con la Zonificación de Manejo Ambiental, es necesario, considerar que Ecopetrol evidencia que no se tuvo en cuenta la propuesta integral de la zonificación para la presente modificación, por lo que ECOPETROL no encontró cuáles fueron los fundamentos técnicos por los cuales la Autoridad Ambiental decidió mantener la zonificación de manejo ambiental establecida en las resolución 728 de 2012, modificada mediante la resolución 472 de 2015, exceptuando la incorporación de las restricciones contenidas en el numeral i literales a y b y numeral 2.

En efecto la autoridad, se limitó a señalar que:

> *(…)*
> *A continuación, el grupo evaluador relaciona las consideraciones sobre la Zonificación de Manejo Ambiental propuesta por la Empresa, en concordancia con la Zonificación Ambiental y la Evaluación Ambiental realizada.*
>
> *Reiterar todos los criterios para la definición de las diferentes categorías de manejo ambiental en el AID del Bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 728 y 1137 de 2012 y la 0472 de 2015.*
> *(...)*

Con base en lo expuesto por esa autoridad en la parte considerativa, se evidencia que no existe un análisis de fondo de cada uno de los elementos que conforman la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por Ecopetrol, dado que se concluye, sin mayor argumento, que se deben reiterar todos los criterios de la zonificación de manejo ambiental vigentes. Esto de plano supone por parte de la Autoridad que desconoció toda la caracterización de los componentes físico bióticos y sociales plasmados en el EIA que fue objeto de evaluación.

Adicionalmente, cuando la autoridad ambiental realizó el análisis de la zonificación ambiental, que corresponde al resultado final de la superposición de la sensibilidad de los medios físico, biótico y socioeconómico y que es el insumo para estimar la zonificación de manejo ambiental, indicó lo siguiente:

> *(…)*
> *De acuerdo a lo anterior, el grupo evaluador, considera que la información presentada por la Empresa en el EIA sobre la caracterización del medio socioeconómico, es suficiente y refleja las condiciones actuales de las áreas donde la empresa ECOPETROL S.A., desarrollará el Proyecto.*
> *(…)*
>
> *(...) RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL*
> *La zonificación ambiental presentada por la Empresa, en términos generales guarda correspondencia con las condiciones evidenciadas durante la visita técnica de evaluación ambiental realizada por esta Autoridad al área del Proyecto. (...)*

En virtud de lo anterior y considerando que:

1. *La zonificación de manejo ambiental establecida en la resolución 728 de 2012, fue producto de la caracterización y zonificación ambiental que hacen parte del EIA elaborado durante los años 2010 a 2012 y acogido por la resolución 728 de 2012,*
2. *La zonificación de manejo ambiental propuesta por la Empresa dentro del EIA objeto de modificación, fue producto de la caracterización y zonificación ambiental del estudio elaborado durante los años 2014 y 2015; razón por la cual la propuesta de zonificación de manejo tuvo en cuenta las condiciones actuales de los elementos físicos, bióticos y socioeconómicos del área de estudio.*
3. *La autoridad ambiental consideró que, frente a la zonificación ambiental, guarda correspondencia con las condiciones evidenciadas en la fase de campo del proceso de evaluación del EIA, realizada en el año 2015, esto se evidenció en las consideraciones del acto administrativo.*

Así las cosas, Ecopetrol concluye respetuosamente que no existe coherencia entre la decisión que toma la autoridad ambiental, respecto de reiterar la zonificación de manejo ambiental del año 2012 y sus consideraciones en torno a la zonificación presentada por la empresa en el año 2015 y la correspondencia de ésta con lo evidenciado en campo por la Autoridad ambiental.

b. Respecto de la franja de protección área de exclusión de lagos, lagunas, morichales y esteros.

"Ahora bien, respecto al contenido del artículo octavo, ítem i, literal a, la Autoridad Ambiental manifestó:

Sobre la franja de protección — área de exclusión — de lagos, lagunas, morichales y esteros.

ECOPETROL S.A. observa que la Zonificación de Manejo Ambiental establecida en el artículo 8 de la Resolución 293 de 2016 difiere de algunas de las disposiciones establecidas por la Autoridad Ambiental en la parte considerativa del acto administrativo objeto del presente recurso.

Lo anterior encuentra fundamento, a partir de lo señalado por la Autoridad en las consideraciones del acto administrativo. Sobre las áreas de exclusión[1]°:

(…)
a. Sobre las áreas de exclusión
En cuanto al medio físico- biótico y socioeconómico en concordancia con la zonificación ambiental, la Empresa deberá incluir dentro de la categoría de zonas de exclusión lo siguiente:
- En la categoría de manejo de exclusión, se incluyen aquellas zonas con restricciones de tipo legal asociadas a morichales, manantiales y lagunas siendo viable que se realicen actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales.
(…)

La Empresa considera que, sobre los elementos como morichales, manantiales y lagunas se debe dar aplicación de las restricciones de tipo legal que existen para estos elementos; disposiciones que guardan coherencia con lo manifestado por la ANLA en las consideraciones anteriormente transcritas.

No obstante, en la parte resolutiva, literal a, numeral i del artículo 8 de la resolución en mención, la Autoridad estableció como área de "Exclusión" una distancia de 100m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros, desconociendo que existen restricciones de tipo legal que definen, para algunos de estos elementos, distancias menores a 100m. Este es el caso del POMCA del río Acacías - Pajure (año 2012) que

establece una ronda de protección de 30m en zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas.

Así mismo, Ecopetrol no encontró evidencia de consideraciones dadas por la ANLA que indiquen que la restricción impuesta de 100 metros, obedece a condiciones particulares que ameriten una protección superior con lo establecido por la normatividad.

En línea con lo anterior, es pertinente mencionar que en el Bloque Cubarral hacen presencia dos (2) cuencas hidrográficas que dividen el bloque; la primera corresponde a la cuenca del río Guamal, ubicada en el área Sur del Campo Castilla en el municipio de Castilla La Nueva y que abarca gran parte del campo y la segunda a la cuenca del río Acacías, ubicada en los municipios de Acacías y Guamal que abarca el área Norte del bloque, Campo Castilla y Campo Chichimene. La cuenca del río Guamal y cuenca del río Acacías están reguladas por la Autoridad ambiental competente - CORMACARENA, a través de los documentos POMCA Río Guamal (año 2014) y POMCA Río Acacías - Pajure (año 2012).

Lo mencionado anteriormente se puede comprobar observando la jerarquización que se encuentra en la tabla 3-33 Jerarquización de la red hidrográfica del AII del Bloque Cubarral, del Capítulo 3 parte II Abiótico del documento de modificación del PMA, en la Figura 3-34 Cuenca río Metica y río Humea de Orden 3 del mismo capítulo 3 (…)

Ver imagen de Localización de las cuencas hidrográficas río Guamal y río Acacías – Pajure en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016

En estos planes de ordenamiento la Autoridad establece distancias de protección sobre elementos ambientales, encontrando que en el POMCA del río Guamal se definen 100m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros y en el POMCA del río Acacías - Pajure, 30 m en las zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas.

Ahora bien, considerando que en el Bloque Cubarral inciden las cuencas del río Guamal y Acacías y dado que ellas cuentan con plan de ordenamiento establecido por la Autoridad, ECOPETROL S.A. supone la aplicación de las medidas de prevención y manejo de cada POMCA en el área del Bloque Cubarral en donde cada uno de ellos tiene alcance.

Así las cosas, se hace consecuente con el ordenamiento legal ambiental de las cuencas de los ríos Guamal y Acacías, mantener 100m como franja de protección sobre lagos, lagunas, morichales y esteros en la parte Sur del Campo Castilla y hasta donde tiene alcance el POMCA del río Guamal; y en el mismo sentido, mantener 30m de ronda de protección alrededor de zonas pantanosas y lagunas en el área Norte del Bloque y hasta donde tiene alcance el POMCA del río Acacías.

Con lo anterior, los lagos, lagunas, morichales y esteros localizados al interior del Bloque Cubarral contarían con una ronda de protección definida por POMCA, de 100m o 30m dependiendo de su ubicación al norte o sur del Bloque; dicha ronda de protección se mantiene como área de exclusión conforme fue considerado por la Autoridad en el literal a, numeral i. del artículo 8 de la resolución 293 de 2016, pero no se establecería de manera generalizada en la totalidad del bloque, una franja de protección de 100m alrededor de estos elementos".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con lo expuesto ECOPETROL S.A., solicita tomar en consideración lo enunciado por la empresa, y en consecuencia, no generalizar en la totalidad del Bloque Cubarral, como área de exclusión un franja de 100m alrededor de lagos, lagunas morichales y esteros".

c. Respecto de los bosques de galería, vegetación secundaria alta y morichales - área de exclusión.

"Ahora bien, respecto de lo dispuesto en el artículo 8, ítem i, literal b de la Resolución 0293 de 2016.

Al respecto se tiene:

Sobre los bosques de galería, vegetación secundaria alta y morichales - área de exclusión

En la evaluación realizada por la ANLA respecto a la zonificación ambiental, esa Autoridad en la parte considerativa menciona:

> *(…)*
> *RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL*
> *(…)*
> *a. Categoría de sensibilidad Ambiental Muy Alta:*
> *Se deberán categorizar como de sensibilidad ambiental muy alta, las coberturas definidas como vegetación secundaria alta, bosque de galería y palmares que se encuentren dentro de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación". (…)*
>
> *RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL*
> *(…)*
> *a. Sobre las áreas de exclusión*
> *En cuanto al medio físico- biótico y socioeconómico en concordancia con la zonificación ambiental, la Empresa deberá incluir dentro de la categoría de zonas de exclusión lo siguiente:*
> *(…)*
> *Dentro de esta categoría se deben incluir las áreas con bosque de galería, vegetación secundaria alta, y palmares, que se encuentren dentro de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación[2].*
> *(…)*

Basado en lo anterior, la Autoridad establece en la parte resolutiva de la Resolución 293 de 2016, en el numeral i, literal b del artículo 8 lo siguiente:

> *"Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del*
>
> *29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:*
>
> ***i. En la categoría de Áreas de exclusión:***
>
> *b. Bosque de galería, vegetación secundaria alta, y morichales, que se encuentren de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación."*

Frente a los argumentos señalados por esta autoridad, Ecopetrol se permite aclarar que:

1. *En el numeral 3.6 Zonificación Ambiental del EIA presentado para evaluación, se identificaron los elementos de sensibilidad muy alta para las áreas de influencia del Bloque Cubarral (tabla 3-44, numeral 3.6.5.1.), entre los cuales se encuentran: vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales).*

2. *Producto del análisis de sensibilidad, estos elementos fueron categorizados en la zonificación de manejo ambiental del proyecto, como "EXCLUSIÓN" para la totalidad del Bloque Cubarral, como se puede evidenciar en la tabla 5-1 del numeral 5.1.1; Capítulo 5 del EIA presentado a la autoridad.*

3. *La empresa identificó una serie de actividades permitidas en las áreas de exclusión, condicionadas a la obtención de permisos de aprovechamiento forestal y ocupación*

de cauce, toda vez que proyectos lineales, como vías, líneas de flujo y líneas eléctricas, podrán requerir el cruce de cuerpos de agua que tengan asociados bosques de galería y vegetación secundaria alta.

4. *No obstante, tal como se puede apreciar en la tabla 5-1 del numeral 5.1.1. del Capítulo 5 del EIA presentado a esta autoridad, los proyectos lineales que impliquen cruces sobre cuerpos de agua se desarrollarán de tal forma que intervengan la menor franja de aprovechamiento y nunca serán paralelos al cuerpo de agua y bosque asociado.*

En este orden de ideas, para Ecopetrol no es coherente que la Autoridad requiera incluir dentro de la categoría de zonas de exclusión la vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales) que se encuentren en los polígonos de las áreas prioritarias de conservación, toda vez que la Empresa ya lo había previsto en el EIA que fue objeto de evaluación por parte de esa Autoridad, incluso para la totalidad del Bloque Cubarral.

Este hecho permite concluir que la autoridad ambiental desconoció elementos de gran importancia, contenidos en los Capítulos 3 y 5 del EIA, para pronunciarse de fondo sobre cada uno de los elementos de la zonificación de manejo ambiental propuesta por la empresa, consolidados en la Tabla 5-1 del numeral 5.1.1, Capítulo 5 del EIA; por lo cual mantuvo la zonificación de manejo ambiental establecida cuatro (4) años atrás.

d. Respecto de los predios entre 0 y 10 ha – área de intervención con alta restricción

"La Autoridad establece en la parte resolutiva en el numeral ii, del artículo 8 de la Resolución 293 de 2016 lo siguiente:

(…)
ii. En la categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:

Los predios entre O y 10 ha, con uso del suelo dedicado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "intervención de predios menores a 10 Ha"
(…)

- ✓ *De acuerdo con el artículo anterior, en el cual Ecopetrol manifestó a la Autoridad Ambiental que no se realizó por parte de ella una evaluación integral de la zonificación presentada en el trámite de modificación, la Empresa se permite presentar el siguiente análisis de acuerdo con las siguientes consideraciones:*

1. *Respecto a la incorporación de los predios inferiores a 10Ha (minifundios y microfundios), como áreas de intervención con restricción dentro de la Zonificación de Manejo Ambiental del PMA, en la Resolución 293 del 18 de marzo de 2016, la Autoridad Ambiental determinó la distribución del tamaño de la propiedad como un elemento relevante del Medio Socioeconómico, al considerarla de alta sensibilidad, ya que el número de predios con tamaño inferior a 10 Ha tiene un porcentaje mayoritario respecto a la mediana y gran propiedad (Fuente IGAC), de acuerdo con lo siguiente:*

   - ✓ *"Caracterización Área de Influencia Directa (AID)*
   - ✓ *"Respecto a la Zonificación Ambiental. Sin embargo, se señala que la Empresa incluye en esta propuesta zonifica*

- ✓ *No obstante, lo anterior, se considera necesario someter a análisis y validación de la Autoridad Ambiental, la siguiente información que permita aclarar a la ANLA si los impactos que esa Autoridad consideró se ajustan a la realidad económica de los predios y de las intervenciones por parte de los proyectos de la Empresa a la fecha ejecutada.*

- ✓ *En ese orden de ideas, con base en la caracterización predial del bloque Cubarral, éste cuenta con un total de 1107 de los cuales, 652 son identificados como predios menores a 10 ha y corresponden a un área de 2.415 ha.*

- ✓ *Por otra parte, se identificaron 455 predios mayores a 10 ha que corresponden a un área de 25.666 ha en área de influencia del proyecto.*

Ver tabla e imagen de relación de predios de menores y mayores a 10 Ha en Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016

De acuerdo con lo anterior, podemos concluir que:

(i) Se debe considerar que, en algunos casos una persona natural o jurídica cuenta con la propiedad de dos o más predios dentro del área de influencia, entre los cuales se encuentran inmuebles inferiores a 10 Ha; aunque son jurídicamente independientes, ya que cuentan con tradiciones y matriculas inmobiliarias individuales.

(ii) El 60% del total de los predios identificados en el área de influencia del proyecto de los municipios de Acacias, Castilla La Nueva, Guamal y Villavicencio, son menores a 10 ha, lo cual representa tan solo el 8.6% del área del campo, como se evidenció en la figura anterior.

(iii) Ahora bien, de acuerdo con la anterior conclusión, esta cifra evidencia que el impacto o la probabilidad de intervención sobre los predios menores a 10 ha es significativamente bajo respecto a los predios de mediano y gran tamaño.

(iv) Los predios inferiores a 10 Ha, si bien representan un grupo relevante en la concentración de la propiedad de los municipios de Acacias, Guamal, Castilla y Villavicencio, se enfatiza que una vez efectuada la validación de áreas, tipos de infraestructuras (Obras con afectación superficial permanente y parcial) y número de predios dentro del bloque Cubarral, no existe alta sensibilidad en minifundios y microfundios que permita que la Autoridad Ambiental los considere en la Zonificación de Manejo Ambiental, como áreas de intervención con alta restricción;

(v) Se indica a la Autoridad que, en aquellos casos en los cuales Ecopetrol requiera adelantar nuevas intervenciones sobre éste tipo de predios, es importante mencionar que la Empresa, con soporte en las obligaciones de Ley, dispone de los mecanismos de reparación pertinentes para mitigar cualquier afectación o limitación de uso; esto último se desarrolla a continuación (Ver numeral 2).

(vi) Finalmente, es de recordar que, la industria de hidrocarburos está declarada por ley como de utilidad pública e interés social y en tal sentido, los predios deberán soportar todas las servidumbres legales que sean necesarias para realizar las actividades de exploración, producción y transporte de los hidrocarburos, salvo las excepciones establecidas por la Ley. En este sentido, las limitaciones a la destinación de uso de los predios para desarrollo de la industria, a partir del tamaño de los predios, constituyen una limitación al acceso de la propiedad, la cual ha sido otorgada y garantizada por la Ley y ratificada dentro de los proyectos de interés nacional PINES; máxime cuando las afectaciones a particulares, ya disponen de mecanismos de ley que amparen sus derechos.

Continuando con el análisis de las consideraciones por la cual la Autoridad impuso la restricción los predios menores a 10 ha, indicó lo siguiente:

> *(…)*
> *Zonificación Ambiental: Protección para los predios que se encuentran por debajo de la Unidad Agrícola Familiar — UAF. En Castilla la Nueva existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Betania, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 2 y 15 hectáreas, encontrándose por debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos, así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial. La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos". Alcalde municipal de Castilla La Nueva.*
> *(…)*

No obstante, lo anterior y adicional a los argumentos presentados en el numeral 1, es preciso mencionar lo siguiente:

Es importante que la Autoridad tenga presente que no todos los predios inferiores a 10 ha corresponden a cultivos de pancoger, hacer esta generalidad implica limitaciones a la industria para el desarrollo de infraestructura, toda vez que los cultivos de pancoger si fueron categorizados en el EIA como zonas de intervención con restricción.

Es válido hacer la siguiente aclaración respecto de los cultivos de pancoger, pues son áreas destinadas para autoconsumo del núcleo familiar. En el evento en que se presenten daños y/o afectaciones a cultivos comerciales o de pancoger, las indemnizaciones son calculadas así: i) Todos los costos y gastos en insumos, mano de obra, maquinaria y servicios necesarios para la instalación de los cultivos. Por tanto, este valor es equivalente al valor de remplazo o daño emergente. ii) Las utilidades netas, es decir, aquellos valores que resultan de los ingresos totales estimados, menos los gastos y costos de sostenimiento del cultivo, los cuales son necesarios invertir para garantizar la producción esperada. Este valor corresponde al lucro cesante. Con lo anterior, los dueños de las mejoras garantizan los recursos necesarios para adelantar la reposición del cultivo para la continuidad de sus actividades productivas.

Así las cosas, con estos argumentos podemos considerar que, las consideraciones que se plasmaron en el acto administrativo contenidas en la audiencia pública se desestiman, toda vez que, tales afirmaciones no están soportadas o fundamentadas en caracterizaciones o estudios socio económicos que permitan que la Autoridad Ambiental tenga como criterios para imponer este tipo de restricción".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las anteriores consideraciones Ecopetrol solicita a la Autoridad Ambiental revocar la inclusión de los predios menores a 10 ha como áreas de intervención con alta restricción de la zonificación ambiental".

e. Otras consideraciones planteadas por Ecopetrol respecto del proceso de evaluación de la zonificación de manejo ambiental

"Producto de la caracterización del medio socioeconómico, ECOPETROL S.A identificó en el EIA presentado a la ANLA para evaluación, elementos que no están contenidos en la zonificación de manejo aprobada mediante la resolución 728 de 2012, por tanto, son elementos nuevos que se presentaron en ese proceso de modificación y que la Autoridad no tuvo en cuenta; toda vez que, son argumentos que permiten enriquecer la zonificación de manejo ambiental para la realización del proyecto. A la vez, la Empresa presentó una clara posición frente a la infraestructura socioeconómica y los elementos antrópicos que pueden ser reubicados y ser objeto de aplicación del Programa de atención a infraestructura social y económica afectada.

Lo anterior se refiere a la infraestructura socio económica como gasoductos, elemento que no estaba contenido en el artículo tercero de la Resolución 728 de 2012; redes de distribución de agua potable, elemento que difiere del término "acueducto" utilizado en la Resolución 728 de 2012 que restringe en gran medida el área susceptible de intervención por el proyecto; y pozos profundos, aljibes, jagüeyes y estanques de acuicultura que corresponden a elementos antrópicos sobre los cuales la empresa plantea la alternativa de reubicación y los categoriza como área de intervención con restricción.

Frente a lo expuesto anteriormente, ECOPETROL S.A no encuentra en el análisis realizado por la Autoridad un pronunciamiento contundente de su negativa al cambio en la categorización de los elementos del medio socioeconómico, pese a que las distancias de protección para dichos elementos establecidas en los numerales 25 y 26 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, no tienen un referente legal y carecen de argumento técnico para su imposición, pero que causan restricciones severas para la realización de actividades en el Bloque Cubarral.

Lo anterior permite ratificar lo expuesto anteriormente a que, la ANLA desconoció apartes y elementos de suma importancia presentados en la zonificación de manejo ambiental. De igual forma, solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones y en consecuencia, no se reitere tácitamente la zonificación de manejo ambiental establecida en el artículo 3 de la Resolución 728 de 2012 y se permita evaluar de fondo la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por la empresa en el EIA, teniendo en cuenta todos los elementos indicados.

Ahora, considerando que es oportuno discutir la zonificación de manejo ambiental establecida a través del artículo 8 de la Resolución 293 de 2016, a continuación, se cita el contenido de los numerales 25 y 26, i. Áreas de no intervención (Exclusión) del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, modificado por la Resolución 472 del 29 de abril de 2015:

i. ***Áreas de no intervención (exclusión).*** *Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

25. Centros poblados, viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de pancoger), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos. Solo se admiten intervenciones relacionadas con el mantenimiento y adecuación de vías.

26. Aljibes, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fichas y haciendas, con una ronda de protección de 100m
(…)

Frente a lo dispuesto en este numeral, la empresa argumenta lo siguiente:

f. Respecto de la infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (líneas de conducción eléctrica)

"En lo relativo a infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (líneas de conducción eléctrica) que se enuncia en el numeral 25, y el distanciamiento de 200m que debe existir entre este tipo de infraestructura y la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene la empresa considera que:

En la construcción de líneas eléctricas, sean estas de propiedad de ECOPETROL o para el abastecimiento de servicios públicos, caso en el cual son construidas y operadas por las empresas de servicios públicos de las entidades territoriales - redes de la empresa EMSA-, se aplican las consideraciones técnicas establecidas en la Resolución 9-0708 de 2013, expedida por el Ministerio de Minas y Energía que expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. En este reglamento se refiere el ancho de la zona de servidumbre para líneas de distribución y transmisión de acuerdo a su nivel de tensión, estableciendo franjas de servidumbre de 20 m para líneas a 34,5 kV y de 15 m ó 20 m para líneas a 115 kV (15 m si se apoyan en poste y 20 m si se apoyan en torre).

Así las cosas, el impacto referido a la operación de la línea eléctrica y el riesgo que ésta pueda representar, se previene con la aplicación de las zonas de servidumbre establecidas en el RETIE, el cual establece como máximo 20m de acho, concluyendo que sobrepasando esta distancia, la línea eléctrica puede coexistir otro tipo de infraestructura.

Particularmente para las líneas de servicio público, cuyo nivel de tensión no sobrepasa 13,2 kV, el RETIE señala como franja de retiro a implementar en el proceso constructivo, la que sea enunciada por la empresa de energía de la zona, siendo pertinente mencionar que la infraestructura eléctrica que opera en las veredas y municipios del área de influencia del Bloque Cubarral, así como en el Departamento del Meta construida y operada en el marco del RETIE, no se somete a franjas de retiro similares o cercanas a las que la Autoridad impone en la zonificación ambiental del Bloque Cubarral (200 m), y en lugar de ello, maneja franjas de retiro entre 15 m y 20 m.

Ahora bien, tomando como referente la Resolución 181495 de 2009 por la cual se establecen medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos y específicamente el artículo 15 que menciona:

> *(…)*
> *"Artículo 15. Prohibición. Ningún pozo podrá ser perforado a menos de las siguientes distancias, sin permiso especial del Ministerio de Minas y Energía. f) Cincuenta (50) metros de las líneas de transmisión eléctrica para el servicio público"*
> *(…)*

Es pertinente considerar ésta como una distancia factible entre el pozo a perforar y una línea eléctrica, toda vez que la Resolución 181495 de 2009 actúa como norma técnica relativa a la actividad de hidrocarburos. En este sentido y considerando que el literal f del artículo 15 de la Resolución en mención hace referencia a las líneas de distribución para el servicio público (las líneas de transmisión eléctrica no son del servicio público), la distancia que entra a regular la ubicación de un pozo de desarrollo en el Campo Castilla y Chichimene frente a este tipo de infraestructura es de 50m desde el sitio de perforación del pozo.

Por lo anterior, esta empresa no encuentra concordancia entre la norma técnica colombiana - RETIE, la norma técnica del sector de hidrocarburos - Resolución 181495 de 2009 y el señalamiento que realiza la Autoridad, en cuanto que una línea de

conducción eléctrica de servicio público deba estar distanciada 200 m de una actividad de perforación de pozos, y en consecuencia, que la franja comprendida por dicha distancia sea discriminada como área de exclusión dentro de la zonificación de manejo ambiental del Bloque Cubarral, impidiendo el desarrollo de actividades por ECOPETROL S.A.

En ese orden de ideas, la empresa considera procedente que la distancia entre líneas de conducción eléctrica de la población -redes de EMSA- y la infraestructura a construir por ECOPETROL S.A debe ser menor a 200m, valor que resultó establecido en el numeral 25 del artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, ratificado por las Resoluciones 472 de 2015 y 293 de 2016, objeto del presente recurso de reposición. Lo anterior, dependiendo de la infraestructura que se pretenda construir, así:

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"Así las cosas, ECOPETROL S.A. se permite solicitar a esa autoridad la modificación del numeral 25 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, ratificado a través de la Resolución 293 de 2015, en el sentido que se establezca en la Zonificación de Manejo Ambiental en lo relacionado con las líneas conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos, lo siguiente:

- *50 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades directas de la perforación de pozos*
- *20 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades diferentes a la perforación de pozos"*

g. Respecto de infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos)

"En lo correspondiente a infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos), que se enuncia en el numeral 25, y el distanciamiento de 200m que debe existir entre este tipo de infraestructura y la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene la empresa considera que:

La definición de "Acueducto", tomado del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS es: Conjunto de instalaciones que conducen el agua desde su captación en la fuente de abastecimiento hasta la acometida domiciliaria en el punto de empate con la instalación interna del predio a servir y comprende los siguientes componentes: la(s) fuente(s) de abastecimiento, la(s) captación(es) de agua superficial y/o agua subterránea y sus anexidades, la(s) aducción(es) y conducción(es), las redes de distribución, las estaciones de bombeo y los tanques de compensación[13].

En el área de influencia del Bloque Cubarral se hallan líneas de distribución de agua que no cumplen con las especificaciones técnicas de construcción para un sistema de acueducto, de acuerdo con la norma de diseños de acueductos y alcantarillados RAS 2000, encontrándose tendidos de tuberías flexibles (mangueras) o tuberías de diferentes diámetros instalados de manera artesanal.

Para el caso de una línea de conducción de agua técnicamente soportada, resulta apropiado la aplicación de las medidas establecidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, acogido por la Resolución 1096 de 2000 el cual señala la exigencia de manejar franjas de retiro que ascienden a 1,5m, dependiendo del nivel de complejidad del sistema y en las condiciones más extremas, en relación con otras líneas: redes domiciliaria de gas, teléfono y energía, alcantarillado de aguas lluvias y aguas negras (Anexo B, Sistemas de Acueducto, Numeral B.7.5.7 - RAS2000).

De otro lado, dado que no existe reglamentación que impida taxativamente la intervención de líneas de conducción y distribución de agua, con ocasión del desarrollo de proyectos de cualquier índole, ECOPETROL S.A no comprende la medida establecida por la ANLA al indicar que una franja menor a 200 m, en torno a la existencia de un acueducto, sea un área que ofrece alta sensibilidad ambiental y/o social, definiéndose como de exclusión para el desarrollo de la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene; por lo que considera que la restricción establecida no está debidamente motivada o soportada en la normatividad ambiental o técnica, al nivel nacional, ni mucho menos indicó en el acto administrativo razones o motivaciones adicionales para tomar la decisión, cuando por norma tiene la obligación de hacerlo.

Así las cosas, con el ánimo de establecer una ronda de protección asociada a las líneas de conducción y distribución de agua existentes en las veredas del área de influencia del Bloque Cubarral y entendiendo que es de suma importancia que exista un aislamiento (retiro o distanciamiento) entre esta infraestructura y la infraestructura petrolera, a fin de mantener la integridad en las dos, ECOPETROL propone equiparar el derecho de vía que se aplica en el proceso constructivo de una tubería utilizada para el transporte de fluidos de producción de pozos, con la franja de retiro a la cual debe someterse una red de distribución de agua veredal, de tal forma que las líneas de conducción y distribución cuenten también con un derecho de vía. Lo anterior, con el objeto que sobre ellas puedan desarrollarse labores de mantenimiento y/o reposición, evitando que otras redes (de servicio público o de propiedad de ECOPETROL), o áreas del proyecto en el Bloque Cubarral resulten afectadas.

En tal caso, considerando que las líneas de transporte de Oil and gas se diseñan bajo estándares internacionales, que ECOPETROL S.A aplica los criterios de seguridad del código ASME B31.8[14] el cual define factores de diseño y profundidad de enterramiento de las líneas y que la empresa cuenta con análisis de riesgos asociados a la liberación de productos peligrosos a través de la implementación de la herramienta Process Hazard Analisis Software[15], ECOPETROL S.A encuentra pertinente y suficiente la definición de derechos de vía (DDV) que oscilan entre 9m (para el transporte de fluidos de pozos mediante tubería de 4" a 8") y 20m, dependiendo del diámetro de la tubería a instalar, permitiéndose la maniobrabilidad durante la fase de construcción e instalación del tubo (espacio suficiente para acopio del volumen de material de descapote y de excavación retirado, ubicación y movilidad de la maquinaria).

Por lo anterior, esta empresa propone conservar una franja de 20m de ancho para las redes de distribución de agua potable de la población (10m a cada lado del eje de la línea), a efecto que ésta mantenga un DDV suficiente y apropiado para la realización de labores de mantenimiento y/o reposición.

No obstante, estas redes podrán ser reubicadas previa autorización de las autoridades competentes y de acuerdo con el programa de atención a infraestructura social y económica afectada, por ejemplo en situaciones en las que exista imposibilidad técnica, ambiental o inmobiliaria para la reubicación del proyecto. En el caso de cruces entre las redes de distribución de agua potable y proyectos lineales (líneas de flujo y vías), estos podrán desarrollarse siempre y cuando, para su construcción y operación, se respeten los requerimientos técnicos y distancias mínimas de seguridad que le apliquen.

Lo anterior se soporta aún más en el hecho que si bien, las redes de distribución de agua de la población están contempladas dentro de la categoría social, éstas son susceptibles de intervención. Por lo general, la ubicación se da al interior de corredores viales públicos, en forma paralela a las vías existentes y obedece a la disponibilidad del

servicio, toda vez que, en su mayoría, estas redes no cuentan con planos de diseño que reposen en los archivos de las empresas que los administran.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A. no encontró el fundamento dado por la Autoridad, respecto a que una red de distribución de agua deba estar distanciada 200 m de una actividad de perforación de pozos, como lo indica el numeral 25 del artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, o 100m si se trata de una actividad diferente a la perforación de pozos, según lo establece el numeral 26 del mismo artículo y en consecuencia, que la franja comprendida por dicha distancia sea discriminada como área de exclusión dentro de la zonificación de manejo ambiental del Bloque Cubarral, impidiendo el desarrollo de actividades en los Campos Castilla y Chichimene".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"Así las cosas, ECOPETROL S.A. se permite solicitar a esa autoridad la modificación del numeral 25 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, ratificado a través de la Resolución 293 de 2015, en el sentido que se establezca en la Zonificación de Manejo Ambiental en lo relacionado con las redes de distribución de agua para el abastecimiento de servicios públicos, lo siguiente:

- *20 metros de distancia desde redes de distribución de agua para el abastecimiento de servicios públicos a actividades directas de la perforación de pozos*
- *20 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades diferentes a la perforación de pozos."*

h. En relación con infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos y sociales.

"En relación con la infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y recreación) esta empresa manifiesta su preocupación por cuanto el término "recreación" ligado al tema de infraestructura social, es abierto, ambiguo y da lugar a una gran cantidad de elementos que, en la aplicación de la medida de distanciamiento impuesta por la ANLA (200m) frente a la actividad de perforación de pozos, causarían serias restricciones al desarrollo de los campos Castilla y Chichimene.

Con la medida establecida y ante una subjetiva interpretación de los grupos interesados en los Campos Castilla y Chichimene, la infraestructura social que ofrece recreación a la población, bien puede ser una cancha de futbol, de tejo, un parque de juegos, un salón comunal, un espacio abierto de reuniones, un balneario, etc, los cuales entrarían a demandar una franja de retiro de 200m frente a un proyecto de perforación de pozos. Adicionalmente, esta misma media, motivaría a la población detractora del proyecto a la construcción de nuevos sitios o áreas de recreación con el ánimo de interferir e inviabilizar la perforación de pozos en el Bloque Cubarral.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A pone a consideración de la Autoridad, la restricción total que se causará sobre el área de desarrollo de los proyectos de perforación del Campo Castilla y Chichimene, por la aplicación de una franja de retiro de 200 m sobre infraestructura de recreación y solicita se precise el alcance o tipo de infraestructura social del tipo recreativo, que estaría cubierta por la franja de protección de 200m a actividad directas de la perforación de pozos".

i. Con respecto a infraestructura correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población, infraestructura para la cría y levante de especies menores.

"Por otra parte, frente a la medida establecida por la Autoridad como protección de la infraestructura correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, se solicita ante esta Autoridad la respectiva aclaración.

De esta manera, considera ECOPETROL S.A. preciso que la autoridad aclare el tipo de infraestructura asociada a la cría y levante de especies menores que estaría sometida a la exclusión de 200 m, según lo establece el Numeral 25 del literal i del Artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, dado que se considera que la definición del tipo de infraestructura asociada a la cría y levante de especies menores, por parte de la Autoridad Ambiental, es muy amplia.

De otra parte, dicha infraestructura es antrópica y puede ser objeto de reubicación y sobre ella es posible aplicar el programa de atención a infraestructura social y económica afectada, siendo incluso posible, no definir una franja de restricción sobre ella.

En torno a lo establecido en el numeral 26, que indica:

(...)
26. Aljibes, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fichas y haciendas, con una ronda de protección de 100m (…)

ECOPETROL S.A. manifiesta la imposibilidad que representa, para la construcción y operación de un proyecto lineal, en particular para la conducción de hidrocarburo mediante líneas de flujo, la aplicación de una franja de retiro de 100m hacia la infraestructura social que se menciona, toda vez que ésta predomina en el área de desarrollo del proyecto de los Campos Castilla y Chichimene y se encuentra distribuida a lo largo y ancho del área del Bloque.

Las líneas de conducción de fluidos de producción o líneas de flujo de pozos se diseñan y construyen en el marco de la norma técnica ASMEB31.8, debiendo utilizar como máximo para la construcción de una línea de flujo, un ancho de derecho de vía de 20m; área que es posible asemejar como ronda de protección para las líneas de conducción y distribución de agua de la población, jagüeyes y molinos, que corresponden a la infraestructura de suministro hídrico e instalaciones para el funcionamiento de fincas y haciendas, en relación con la actividad de construcción de líneas de flujo para el transporte de fluidos de producción en los Campos Castilla y Chichimene.

Lo anterior se sustenta en el hecho como ECOPETROL S.A. desarrolla la construcción de líneas de flujo de transporte de Hidrocarburos o agua de proceso, como sigue: instalación de tubería de acero con recubrimiento epóxico aplicado en planta y recubrimiento anticorrosivo aplicado en juntas, diseñada para operar a una presión de 2500 psi y sometida a presiones de 50 a 70 psi en operación normal; así mimo, la ejecución de una prueba hidrostática a presión de 375 psi, una profundidad de instalación de 1.80m, agregado compactado para sentar la tubería, sello de la zanja y aislamiento de la tubería mediante instalación de material seleccionado y capa vegetal. Todas estas, condiciones que permiten que el fluido conducido por la línea se mantenga confinado con mínima probabilidad de migrar a la superficie y contribuyen a que la temperatura a la altura de la capa vegetal en superficie sea en promedio la temperatura ambiente, aislando la población, la fauna y la flora.

j. Respecto a las distancias propuestas en la zonificación de manejo ambiental para Aljibes y pozos profundos, y Jagüeyes

"Ahora bien, respecto a las distancias propuestas en la zonificación de manejo ambiental para Aljibes y pozos profundos, y Jagüeyes la empresa considera que en el EIA y en el documento de información adicional, se incluyeron los análisis ambientales que permiten establecer las categorías de zonificación para estos elementos.

Respecto a las distancias propuestas en la zonificación de manejo ambiental para Aljibes y pozos profundos, y Jagüeyes la empresa considera que en el EIA y en el documento de información adicional, se incluyeron los análisis ambientales que permiten establecer las categorías de zonificación para estos elementos, teniendo en cuenta:

1. *Conforme a los argumentos presentados por ECOPETROL en el documento de información adicional del EIA radicado en Agosto de 2015 dado que*
2. *Los pozos y aljibes identificados en el Bloque Cubarral cuentan con profundidades que oscilan entre los 3 y 10 m de profundidad, el cálculo de VD es válido para establecer rondas de protección de dichos puntos hidrogeológicos, que de acuerdo a su uso, se plantean en 50, 80 y 100 m.*
3. *Para el caso en que la ronda sea de 50 m (pozos profundos y aljibes productivos de uso pecuario y agrícola), el tiempo que tardaría un contaminante en desplazarse a lo largo de dicho radio sería superior a los 781 días.*
4. *De acuerdo a los tiempos de respuesta frente a algún tipo de contingencia, p.e. el simulacro desarrollado en el cluster 21- Pozo Chichimene 195 (junio 01 de 2015), la atención frente a una patada de pozo toma tres (3) minutos para controlar el pozo. Es decir, el tiempo de respuesta frente a un evento contingente como lo es una patada de pozo, durante la etapa de perforación, es menor al tiempo en que tardaría algún contaminante procedente del pozo en perforación en llegar al cuerpo de agua subterránea que se encuentre en una ronda de 50 m.*
   Igualmente, cuando se trate de un evento contingente que suceda durante las actividades de operación del proyecto (Pruebas de producción y operación de los sistemas de levantamiento artificial (producción de los pozos), Reacondicionamiento de pozos, Tratamiento almacenamiento y entrega de fluidos, Mantenimiento, Inyección de fluidos (agua, agua mejorada y/o gas), Operación proyectos piloto, Generación de energía eléctrica) y que dicho evento se relacione con un contaminante que pueda ir al suelo y desplazarse a través de él, los tiempos críticos para la respuesta y atención del evento no superan las 12 horas. Es decir, en 12 horas el contaminante se habrá desplazado 0,032 m (3,2 cm).
6. *De esta forma se asegura la protección de las unidades acuíferas presentes en el AID y se garantiza que con los tiempos de tránsito y las condiciones de conductividad hidráulica de la capa superior de las unidades hidrogeológicas, se pueden tomar acciones correctivas en el caso de un incidente operacional. Una de las acciones correctivas inmediatas es el cierre de los pozos o aljibes afectados mientras se corrigen las fallas que surjan de la operación del proyecto).*
7. *También es importante resaltar que las actividades del proyecto no generan impactos sobre el elemento "Aguas subterráneas" relacionados con la "Modificación en las propiedades fisicoquímicas y bacteriológicas de las aguas subterráneas" o con el "Cambio en la disponibilidad del recurso", que presenten valores de significancias media, alta o muy alta (tal como se aprecia en el capítulo 4 y en la matriz de identificación y evaluación de impactos del escenario con proyecto del estudio objeto de la presente respuesta). No obstante, existen las correspondientes fichas de manejo cuyas actividades permiten prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos generados por el proyecto (tal y como se presenta en la ficha 6.1.2.5 Manejo de Aguas Subterráneas y en la ficha 7.1.2 Agua subterránea).*

Además, teniendo en cuenta que los pozos profundos y aljibes son elementos antrópicos, los mismos podrán ser reubicados (cuando el proyecto así lo requiera) en iguales o mejores condiciones, según sea concertado con el o los propietarios. Es decir, no se generará una indemnización (siempre que no se trate de un daño generado o causado por las actividades del proyecto y se presente nexo de responsabilidad demostrable y cuantificable), pero se aprovisionarán las obras de reemplazo de la infraestructura en cuestión (pozos y/o aljibes). Para ello, la Empresa cuenta con el procedimiento el cual se contemplan los pasos y las actividades que permiten la reubicación de pozos y aljibes, aclarando que corresponden a medidas que se tomarían como última opción frente a los requerimientos del proyecto y que siempre serán acordadas con el propietario:

1. *Identificar con el propietario del predio objeto de intervención la existencia, operación y función de pozos y aljibes, validar la ronda que le aplicaría según la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto (50, 80 o 100 m).*
2. *Si se identifica o reconoce que, de acuerdo al tipo de ronda que le aplique al pozo o aljibe (50, 80 y 100 m) las mismas son objeto de intervención se procederá como sigue para la reubicación del punto de suministro de agua (pozo o aljibe).*
3. *Se hará un levantamiento detallado del estado y condiciones del pozo o aljibe (el existente identificado), coordenadas de ubicación, profundidad, operación manual o automática, operación electromecánica, tipos de revestimiento y registro fotográfico. Esto con el fin de establecer las condiciones bajos las cuales se construirá el nuevo pozo o aljibe (reubicación del existente identificado). Esta información quedará consignada en el formato que Ecopetrol S.A. establezca para tal fin y será presentado al propietario.*
4. *En común acuerdo con el propietario se definirá la ubicación del nuevo pozo aljibe, teniendo en cuenta lo siguiente:*
    - *Que la ronda que genere de acuerdo a lo establecido en la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto respecto al tipo de uso (50, 80 o 100 m) no se vea intervenida por las actividades del proyecto que generan su reubicación.*
    - *Áreas de fácil acceso garantizando la no construcción de nuevas vías.*
    - *Topografía plana.*
    - *Áreas de pastos y que no intervengan elementos identificados como sensibles o excluidos en los diferentes instrumentos legales.*
    - *Áreas que no presenten amenazas por inundación o de remoción en masa.*
5. *Cuando se trate de pozos, previo a su construcción, se garantizará el cumplimiento de los procedimientos constructivos para los mismos, atendiendo la normatividad que para el caso aplique.*
6. *Se elaborará un acta de entrega y recibo a satisfacción por parte del propietario.*

Adicionalmente, teniendo en cuenta que los jagüeyes son elementos antrópicos, los mismos podrán ser reubicados (cuando el proyecto así lo requiera) en iguales o mejores condiciones, según sea concertado con el o los propietarios. Es decir, no se generará una indemnización (siempre que no se trate de un daño generado o causado por las actividades del proyecto y se presente nexo de responsabilidad demostrable y cuantificable), pero se aprovisionarán las obras de reemplazo de la infraestructura en cuestión (jagüeyes). Para ello, se elabora el siguiente procedimiento en el cual se contemplan los pasos y las actividades que permiten la reubicación de jagüeyes, aclarando que corresponden a medidas que se tomarían como última opción frente a los requerimientos del proyecto y que siempre serán acordadas con el propietario:

1. *Identificar con el propietario del predio la existencia de jagüeyes en el área del proyecto cuyas actividades intervengan la ronda establecida en la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto (30 m).*
2. *Si se identifica o reconoce que, de acuerdo al tipo de ronda establecida para los jagüeyes (30 m), la misma es objeto de intervención, se procederá como sigue para*

la reubicación del jagüey.

3. *Se hará un levantamiento detallado del estado y condiciones del jagüey (el existente identificado), coordenadas de ubicación, área, estimación del volumen o capacidad de almacenamiento, uso, características físicas (presencia de diques, jarillones o alguna infraestructura civil asociada). Esta información quedará consignada en el formato que Ecopetrol S.A. establezca para tal fin y será presentada al propietario.*
4. *En común acuerdo con el propietario se definirá la ubicación del nuevo jagüey, teniendo en cuenta lo siguiente:*
   - *Que la ronda que genere de acuerdo a lo establecido en la Zonificación de ----- tvránejo Ambiental del Proyecto (30 m) no se vea intervenida por las actividades del proyecto que generan su reubicación.*
   - *Áreas de fácil acceso garantizando la no construcción de nuevas vías.*
   - *Topografía plana.*
   - *Áreas de pastos y que no intervengan elementos identificados como sensibles o excluidos en los diferentes instrumentos legales.*
5. *Áreas que no presenten amenazas por inundación o de remoción en masa.*
6. *Para la entrega del nuevo jagüey se deberá garantizar que el mismo se encuentre con el volumen de aquel que fue objeto de reubicación.*
7. *Se elaborará un acta de entrega y recibo a satisfacción por parte del propietario*
8. *Para la construcción del jagüey se tendrán en cuenta las medidas de manejo establecidas en el capítulo 6 del estudio objeto de la presente aclaración.*
9. *Se hará el cierre del jagüey existente para lo cual se realizará un inventario forestal y de fauna. Para el caso de evidenciar fauna asociada al jagüey se deberán implementar las medidas de manejo de fauna consignadas en la fichas 6.2.2 Programa de protección y conservación hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas naturales protegidas y 6.2.5 Programa de conservación de flora, fauna y especies vegetales y faunísticas en peligro (incluidas en el capítulo 6 Biótico del documento objeto de la presente aclaración).*

Dado lo anterior, se considera entonces que los jagüeyes existentes dentro del Bloque Cubarral no se verán afectados por las actividades del proyecto conservando una ronda de 30 m frente a estos. También, se concluye que los mismos son susceptibles a ser reubicados teniendo en cuenta lo planteado en el párrafo anterior y de acuerdo a los requerimientos del proyecto.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con todo lo anterior en la evaluación de la zonificación de manejo ambiental descrita en el artículo octavo de la Resolución 0293 de 2016, Ecopetrol solicita a la ANLA de manera respetosa evaluar la zonificación ambiental propuesta en el estudio ambiental que soportó el proceso de modificación, teniendo en cuenta lo expuesto en el presente documento".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

a. *De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, donde señala que no existe un análisis de fondo de cada uno de los elementos que conforman la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por Ecopetrol, esta Autoridad aclara que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.14 del 18 de junio 2015, se realizó bajo los Requerimientos No.13 al 18, solicitud de información con respecto a la Zonificación de manejo, ante lo cual la Empresa mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto*

de 2015, entrega respuesta a la información solicitada, la cual fue evaluada y conforme a los argumentos presentados por la Empresa se tiene que:

- *La Zonificación de Manejo Ambiental establecida por la Resolución 728 de 2012, confirmada por las Resoluciones 1137 de 2012 y modificada por la Resolución 0472 de 2015, si bien fueron establecidas de acuerdo con un EIA elaborado en los años 2010 a 2012 como lo menciona la Empresa, la caracterización ambiental presentada en el EIA para la modificación del Plan de Manejo Ambiental acogida por la Resolución 0293 de 2016, corresponde a los años 2013 y 2014 tal como se puede verificar en los reportes de laboratorio de los diferentes elementos adjuntados a dicho estudio, por lo cual la diferencia en la línea de tiempo con respecto al estudio anterior es de un año, tiempo en el que se considera que las condiciones físico-bióticas y socioeconómicas, enmarcadas dentro el proyecto no pueden ser tan diferentes y conforme a las nuevas actividades autorizadas en la Resolución 728 de 2012, la tendencia del medio es hacia el impacto y al deterioro, por el aprovechamiento y afectación a los recursos naturales dentro del polígono que enmarca el Bloque.*

- *Lo anterior se hace evidente en la Zonificación Ambiental del Bloque Cubarral donde para la presente caracterización solo se presenta tres (3) categorías de sensibilidad: Muy alta, alta y media, que al ser comparada con la caracterización de 2012, se presentan cuatro (4): muy alta, alta, moderada y baja, evidenciando esto, que en la nueva caracterización del Bloque no existen elementos con sensibilidad baja, los cuales se escalan a la sensibilidad media.*

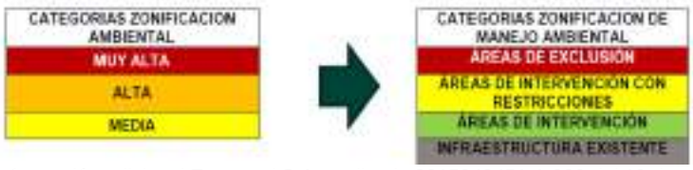
- *Si bien uno de los argumentos presentados por la Empresa dentro de la información adicional, fue el cambio del polígono del AID de los impactos, el cual era para el año 2012 de 36.141,55 Ha y para la nueva caracterización es de 36.626,02 Ha, se evidencia que esta área incremento en 484,47 Ha (1,34%), lo cual se evidencia por el aumento en el bufer del vertimiento al río Guayuriba, ya que se aclara que el polígono que enmarca el Bloque Cubarral, no fue modificado y se conserva según lo definido en el Artículo Segundo de la Resolución 728 de 2012 con un área de 23.423,65 Ha, siendo para esta Autoridad el área más importante, pues en esta se limitan las actividades aprobadas bajo los diferentes actos administrativos proferidos por la ANLA y que continúan vigentes para el proyecto.*

- *Tal como lo menciona la empresa en la información adicional, las metodologías implementadas para la zonificación ambiental, son diferentes (Superposición de mapas temáticos georreferenciados vs análisis de relación sensibilidad/importancia ambiental de los elementos), se evidencia que el proceso final de las dos metodologías es el traslape de mapa de los medios abióticos, biótico y socioeconómico para la obtención de una zonificación ambiental del proyecto, que al realizar la comparación de las imágenes resultantes sería más estricta la actual que la de 2012, pues desaparece la sensibilidad baja.*

Ver gráficas de Zonificación ambiental años 2012 y 2015 en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016

- *Al obtener el mapa de zonificación ambiental (ZM) del proyecto con sus categorías de sensibilidad definidas, se procede a determinar la Zonificación de Manejo Ambiental (ZMA) para el proyecto, la cual no sigue siendo clara para esta Autoridad, si bien la Empresa entrega dentro de la información adicional la respuesta al requerimiento, esta se base en reiterar que la*

definición de las categorías de las áreas de Zonificación de Manejo Ambiental, en concordancia con la clasificación solicitada en los términos de referencia HI-TER-1-03 (Términos de Referencia – Sector Hidrocarburos – Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Explotación de Hidrocarburos) y de acuerdo con lo establecido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA- en la Resolución 728 de 2012: Área de no Intervención (Exclusión), Área de Intervención con Alta Restricción (Intervención con restricciones) y Áreas Susceptibles de Intervención (Áreas de intervención), éstas categorías son bajo las cuales actualmente se rigen las actividades que se desarrollan en el Bloque Cubarral (y sus Campos Castilla y Chichimene), lo cual no es coherente con lo planteado por la misma Empresa la cual menciona que para la caracterización ambiental de 2015 fue actualizada toda línea base, con la cual no se obtuvo un área de sensibilidad baja, la cual bajo los términos de referencia tendría reciprocidad en la categorización de ZMA con un área de intervención, pero al no contar con esta sensibilidad en la ZM, la lógica sería obtener una ZMA final sin áreas de intervención sin restricciones partiendo solo desde las áreas de intervención con restricción hasta el área de exclusión.



Fuente: EIA Información adicional Ecopetrol S.A., radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015

Adicional a lo anterior, la Empresa no hace referencia a la forma como obtuvo los porcentaje en área para cada categoría del a ZMA.

Ver imagen de Zonificación Manejo Ambiental año 2015 en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016

- *Por lo anterior, para esta Autoridad no fue claro el proceso que la Empresa realizó para la ZMA presentada, por lo que teniendo en cuenta lo argumentado anteriormente, se decidió continuar con la ZMA establecida en la Resolución 0728 de 2012, ya que el área del polígono del proyecto no cambio, la sensibilidad ambiental del proyecto es en términos generales la misma presentada en el año 2012 con tendencia al deterioro, adicional a esto no se puede desconocer el descontento general de toda la comunidad del área de influencia del proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015, las dos realizadas en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacias – Meta.*

b. *De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, y su solicitud de no generalizar la restricción de 100 m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros, en la totalidad del Bloque Cubarral, ya que en el POMCA del río Guamal se definen 100 m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros y en el POMCA del río Acacías - Pajure, 30 m en las zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas, se aclara que si bien dentro del proyecto tienen injerencia dos POMCA con búfer de protección diferentes para los mismos elementos, esta Autoridad tiene la facultad de acogerse a la medida más restrictiva que para el caso sería los 100 m establecidos en la categoría de área de exclusión del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, toda vez que dentro de las funciones de control y*

seguimiento ambiental que ejerce esta Autoridad, resulta viable homogenizar las restricciones ambientales dentro del mismo proyecto que realizar sectorizaciones.Por lo anterior, la petición elevada por la Empresa no procede y esta Autoridad se ratifica en lo dispuesto en el literal a del ítem i del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016.

Conforme a lo señalado en el Concepto Técnico en comento, dada la importancia de protección ambiental que revisten los lagos, lagunas, morichales y esteros, en la totalidad del Bloque Cubarral, y debido a que técnicamente resulta viable homogenizar las restricciones ambientales dentro del mismo proyecto que realizar sectorizaciones, esta Autoridad considera necesario acoger la ronda de protección de 100 m para dichas zonas, teniendo en cuenta el POMCA del río Guamal.

c. *Frente a lo argumentado por la Empresa, con respecto a vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales), esta Autoridad aclara que la información entregada por la Empresa bajo el radicado 2015043451 del 19 de agosto de 2015, fue evaluada, encontrando efectivamente lo enunciado por el recurrente, ante lo dispuesto por esta Autoridad en el literal b del numeral i del Artículo cuarto, hace referencia a las coberturas que se encuentren dentro de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación, ya que estas áreas no fueron incluidos dentro de la Zonificación de Manejo Ambiental propuesta por la Empresa consolidados en la Tabla 5-1 del numeral 5.1.1, Capítulo 5 del EIA. Una vez revisada la información incluida dentro del portafolio del Sistema de Parques Nacionales Naturales, el Bloque Cubarral, Campos Castilla -Chichimene cuenta con estas áreas dentro del proyecto. (…)*
Por lo anterior, esta Autoridad considera importante incluir dentro de las áreas de exclusión los polígonos de prioridades de conservación nacional Conpes 3680, lo cual fue incluido en el Concepto Técnico No.3332 del 31 de diciembre de 2015 en sus páginas 92-93 y 161, acogido por la Resolución 293 de 2016 por lo cual la petición elevada por la Empresa no procede y esta Autoridad se ratifica en lo dispuesto en el literal b del ítem i del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016.

d. *Frente a lo argumentado por la Empresa, con respecto a su solicitud de revocar la incorporación de los predios inferiores a 10Ha (minifundios y microfundios), como áreas de intervención con alta restricción, esta Autoridad resalta la importancia de tener en cuenta toda la connotación social que ha tenido el proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013 en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacias – Meta, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015 en el Coliseo del municipio de Acacias – Meta, en esta última reunión, las autoridades municipales presentes en la Audiencia Pública Ambiental, Acacias y Castilla La nueva, manifestaron su preocupación frente a la autorización por parte de esta Autoridad de actividades que se puedan desarrollar en predios menores a la UAF permitida en cada municipio, así:*

> *"En Castilla la Nueva existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Betania, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 2 y 15 hectáreas, encontrándose por*

debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos, así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial. La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos". Alcalde municipal de Castilla La Nueva.

Adicionalmente, la Empresa en el complemento del Plan de Manejo Ambiental para la modificación de PMA en su capítulo 1 presenta en la zonificación del medio socioeconómico, el tamaño de la propiedad, en la cual identifica como sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha, así:

"La sensibilidad social del área se determinó teniendo en cuenta las consecuencias que se tendrían ante una alteración o impacto, que en la mayoría de las veces es más sensible en aquellos predios de menor extensión que en los que poseen grandes extensiones. Con referente a la importancia social esta se calificó teniendo en cuenta la relevancia económica y productiva que representa el predio, de tal forma que los terrenos más pequeños presentan una mayor importancia para la subsistencia de la comunidad que los habite, mientras que los predios con grandes extensiones no presentan una función o servicio social tan importante como los pequeños.

Tabla Niveles de sensibilidad e importancia para el tamaño de la propiedad

GRADO O NIVEL	SENSIBILIDAD	IMPORTANCIA	DESCRIPCIÓN
Predios entre 0 y 10 hectáreas	**ALTA**	**ALTA**	*Propiedades comprendidas entre 0 y 10 hectáreas. Los predios presentan alta importancia dado el servicio que normalmente prestan para la subsistencia de la comunidad que los habita.*

Por lo anterior esta Autoridad, no está prohibiendo su intervención, sino que restringe las actividades a ejecutarse en este tipo de predios, ya que no se puede desconocer, la población asociada a estos predios y que cohabita con el proyecto, y tal y como bien lo menciona la Empresa, dentro del proyecto se identificaron 652 predios con estas características, lo cual conllevaría en su momento a la afectación de igual número de familias, las cuales se encuentran dispersas por todo el Bloque de acuerdo a la imagen de relación de predios presentada en el recurso, lo que aumenta las posibilidades de afectación por cualquiera de las actividades aprobadas en los diferentes actos administrativos. Por lo cual la decisión de esta Autoridad no solo está basada en lo manifestado por la comunidad y autoridades municipales sino en la caracterización socioeconómica que es entregada por la Empresa en el EIA. Conforme a lo anterior no es procedente acceder a la petición de la Empresa de revocar dicha obligación.

Frente a lo argumentado, con respecto a la infraestructura socioeconómica que reúne los literales e, f, g, h, i (ZMA) presentados por la empresa en el presente recurso, es pertintente precisar que la Zonificación de Manejo Ambiental que continuará vigente para el proyecto Bloque Cubarral será la establecida en la Resolución 728 de 2012, teniendo en cuenta las consideraciones realizadas por esta Autoridad en los literales b, c y d del presente acto administrativo.

Conforme a lo señalado en el citado Concepto Técnico, es pertintente aclarar que dentro de la Zonificación de Manejo Ambiental presentada en el complemento al Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa, no se encontraban incluidas las áreas prioritarias de conservación (vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales)), las cuales fueron clasificadas como de exclusión, sin embargo una vez revisada la información incluida dentro del portafolio del Sistema de Parques Nacionales Naturales, el proyecto denominado Bloque Cubarral, Campos Castilla -Chichimene cuenta con estas áreas al interior del mismo.

Ahora bien, es pertintente tener en cuenta que la restricción a la intervención de los predios entre 0 y 10 ha, se debe a que en la caracterización socioeconómica que es entregada por la Empresa en el complemento al Plan de Manejo de Manejo Ambiental identificó como de sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha, además del alto impacto social que ha conllevado el desarrollo del proyecto, lo cual se ve reflejado no solo en el complemento al Plan de Manejo Ambiental presentado por la empresa, sino también en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad presentadas por escrito y realizadas en la audiencia pública ambiental llevada a cabo en virtud del trámite de modificación.

Adicionalmente, y teniendo en cuenta lo señalado en el Concepto Técnico, se evidenció que la información allegada respecto de la Zonificación de Manejo Ambiental no es consistente con el aumento de sensibilidad del área del proyecto, la cual en su nueva caracterización no cuenta con áreas de sensibilidad baja, por tanto y debido a que el polígono del proyecto no fue modificado, la sensibilidad ambiental del proyecto es en términos generales la misma a la presentada en el año 2012 con tendencia al deterioro.

Por los argumentos antes expuestos, esta Autoridad considera pertintente no reponer, y en consecuencia confirmar lo establecido en el artículo octavo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 2 DEL ARTÍCULO NOVENO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:
(…)

Obligaciones:

(…)
2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
(…)	
Medio Socioeconómico	

"Por la cual se
……
……"

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación	*Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales, organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes.* *En cada cambio de administración municipal, la Empresa deberá socializar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de establecimiento de PMA, sus modificaciones y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados al proyecto).* *En las socializaciones del presente acto administrativo a las comunidades, autoridades y personerías municipales, terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad versus lo solicitado por la Empresa en el estudio ambiental. Allegar los soportes de socialización, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa.*
Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID	*En la línea 1 "Educación Ambiental", las temáticas ambientales de las capacitaciones, deberán ser seleccionadas entre la Empresa y la comunidad. A dichos espacios de capacitación, deberán ser invitados los terceros intervinientes del Proyecto.*
Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS	*Garantizar que cada actor social que desee interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que queden por escrito.* *Entregar por escrito, el procedimiento de IPQRS a las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del AI del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud.* *En los ICA entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente: Tipo de solicitud, solicitante, fecha, respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no al solicitante, tiempo de respuesta, fecha de cierre de la solicitud.*
(…)	
Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional	*Incluir como población objetivo las Personerías Municipales en donde se localiza el proyecto.*
(…)	

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 2 del Artículo noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

a. Respecto de la ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación

En relación con lo requerido por la Autoridad sobre los ajustes solicitados para la ficha de manejo 6.3.1.1, ECOPETROL se permite exponer lo siguiente:

1. *Considerando que la ficha de manejo 6.3.1.1 es de información y comunicación,*

ECOPETROL S.A no comparte lo expuesto por la Autoridad en utilizar la palabra "socialización" al adicionar las acciones propuestas. Lo anterior, teniendo en cuenta que en la ficha presentada en la modificación del PMA se hace uso del término "mecanismo de participación" para hacer referencia a las diferentes alternativas mediante las cuales la población podrá ser informada del proyecto.

2. *Por lo anterior, ECOPETROL S.A. considera que se debe mantener la consistencia en el lenguaje utilizado al expresar las diferentes acciones de manejo de la ficha, de tal manera que no se generen confusiones en la población objetivo, debido a que la palabra "socialización" es interpretada por las comunidades del área del proyecto, como una reunión de "negociación o acuerdo" de cupos laborales, bienes y servicios, etc.*
3. *No obstante lo anterior, la Empresa comprende la intención de la Autoridad al solicitar la inclusión de las acciones enunciadas, pero hace necesario el cambio del término "socializar" y "socializaciones" por informar y/o por aplicación de la expresión mecanismo de participación.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

De acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas, se solicita a la Autoridad Ambiental, revocar los términos "socialización" y "socializaciones" de los ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.1 de manera que se mantenga la consistencia con la información consignada en el Proyecto de Información y comunicación, (…)

b. En relación con la ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID

Respecto a la ficha de manejo 6.3.1.2, la empresa se permite mencionar:

1. *No es procedente para ECOPETROL, que las temáticas ambientales de las capacitaciones deban ser acordadas con la comunidad, por cuanto la Empresa advierte que, el desarrollar un proceso de concertación y selección con la comunidad, puede generar expectativas por los intereses particulares de los miembros de la comunidad.*
2. *En la medida en que se seleccione un proceso de formación que no satisfaga a todos, se puede afectar la relación de la Empresa con las comunidades y dificultar el desarrollo del programa de formación. Lo anterior, considerando que esta obligación aplica a todas las veredas.*
3. *Adicionalmente, la Empresa con base en los impactos ambientales identificados y dimensionados en el EIA, determina para cada proyecto las prioridades respecto de las temáticas para las capacitaciones.*
4. *Por su parte, la Empresa dará cumplimiento con lo establecido en la ficha, en el sentido de desarrollar la capacitación en al menos una de las tres líneas generales propuestas en ella.*

Por lo anterior, ECOPETROL S.A. no considera que las temáticas ambientales para las capacitaciones a los pobladores del área de influencia, deban ser concertadas con la comunidad, toda vez que, esto representaría una desviación del objetivo de la ficha y posiblemente de los programas a capacitar, así mismo, consideramos que, se podrían presentar conflictos entre la comunidad debido a los intereses de particulares.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"En este orden de ideas y con fundamento en las consideraciones anteriormente mencionadas, se solicita a la Autoridad Ambiental revocar, en el sentido de no establecer la obligación de concertar las temáticas para las capacitaciones con la comunidad;

ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID."

c. En relación con la ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS

Respecto a la ficha de manejo 6.3.1.3 proyecto de atención a inquietudes, peticiones, quejas y reclamos, la Empresa se permite precisar:

1. *Ecopetrol S.A. dispone de diferentes canales de atención a la ciudadanía, como lo son línea gratuita nacional -contact center- correo electrónico, página web y oficinas de atención; que en su conjunto cubren las diferentes posibilidades de acceso que la comunidad pudiera requerir para ponerse en contacto con la Empresa y presentar sus solicitudes, las cuales independientemente del canal utilizado, son gestionadas de acuerdo a los términos del derecho de petición (Ley 1755 de 2015).*
2. *Adicionalmente, es importante tener presente que en el bloque Cubarral los municipios están uno del otro a una distancia aproximada de 15 minutos, por lo que de un municipio a otro es accesible el desplazamiento, en caso de no utilizarse los demás canales de atención y requerirse de la atención personalizada de las oficinas de atención al público.*
3. *Por otra parte, se aclara a esa autoridad que los nombres de los peticionarios, por protección del derecho a la intimidad, no deben ser divulgados, a no ser por solicitud expresa de autoridad competente en casos específicos y determinados.*
4. *Se aclara que no todas las IPQRS que recibe la Empresa corresponden a temáticas socio-ambientales, por lo que no se considera que las mismas deban ser objeto de seguimiento por parte de la autoridad ambiental. Se puede citar como ejemplo las IPQRS asociadas a bienes y servicios y mano de obra, que claramente no hacen parte de las medidas de manejo del PMA.*
5. *Así mismo, se le aclara a esa autoridad que el sistema de atención de IPQRS de Ecopetrol establece que todas las solicitudes se gestionen de acuerdo a los términos del derecho de petición[16], de manera que incluir en una matriz información sobre tiempo de respuesta a cada queja es improcedente.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"En este orden de ideas, se solicita a la Autoridad Ambiental modificar la solicitud ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes — IPQRS, así:

1. *Reemplazar la expresión "y no deba desplazarse a otros municipios", por: "Ecopetrol pondrá a disposición de los ciudadanos diferentes canales para la atención de las PQRS que llegaren a presentar".*
2. *En la parte de "se atenderán todas las PQRS telefónicas..." se solicita sea modificada por: "se deberá garantizar la gestión de las PQRS que sean recibidas por los diferentes canales que la empresa ha dispuesto para atención a la ciudadanía.".*
3. *Modificar la expresión de: "entregar por escrito el procedimiento de PQRS..." por: "La Empresa deberá divulgar información sobre el derecho de petición y los tiempos de respuesta según el tipo de petición, acorde con lo establecido por la Ley 1755 de 2015".*
4. *Modificar la solicitud de la matriz así: "en los ICA Ecopetrol S.A. deberá entregar una matriz en la cual se evidencie: tipo de solicitud, fecha de ingreso, fecha de respuesta, temática de la solicitud, especificación de la solicitud".*

d. En relación con la ficha 6.3.2

Con relación a la ficha de manejo 6.3.2 programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, ECOPETROL S.A. encuentra oportuno precisar a esta Autoridad, que:

1. *La empresa ha desarrollado procesos de fortalecimiento institucional con las administraciones municipales desde hace más de 15 años como parte de sus líneas de inversión social voluntaria y en el marco del cumplimiento del PMA del Bloque Cubarral. Estos procesos se han desarrollado con reconocidas entidades como el IFC del Banco Mundial, la ESAP, DNP y han estado dirigidos a funcionarios de las administraciones municipales con el objetivo de fortalecer sus competencias en la formulación de proyectos, gestión de recursos, procesos de contratación y procesos de rendición de cuentas, entre otros.*
2. *La experiencia ha demostrado que, debido al cambio permanente del personal (funcionarios y aliados) de las administraciones municipales, el conocimiento no se capitaliza ni se transfiere, contrariamente se pierde y no genera un beneficio sostenible para los municipios.*
3. *Por otro lado, el desarrollo de procesos de fortalecimiento institucional que generen un impacto medible, efectivo y sostenible requiere de recursos importantes que hoy la empresa no tiene a raíz de la caída de los precios del petróleo y la crisis de la industria.*
4. *Al respecto, la ANLA solicitó en el ajuste de la ficha incluir a las personerías en los programas de apoyo a la capacidad de gestión institucional; no obstante, Ecopetrol no considera que se deba incluir actores adiciones [sic] en estos procesos, toda vez que como se indicó anteriormente, Ecopetrol ha venido adelantando el proceso de fortalecimiento a la capacidad institucional por más 15 años mediante convenios de los cuales se encuentran en ejecución y sería improcedente realizar cambios o inclusiones de los mismos, respecto a este requerimiento.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"Por lo expuesto anteriormente, ECOPETROL S.A. solicita a la Autoridad Ambiental se revoque lo requerido en el ajuste de la ficha en el sentido que, no se incluya la participación de nuevos actores, toda vez que, como se indicó ya se están ejecutando los convenios para el cumplimiento de esta ficha".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016. lo siguiente:

a. *De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre el cambio de las palabras socializar y socializaciones, incluidas en los ajustes solicitados para la ficha de manejo 6.3.1.1. "Proyecto de Información y comunicación", esta Autoridad no encuentra objeción alguna en realizar el cambio, toda vez que el fin de los ajustes es mantener informada a la comunidad y autoridades de la región en un espacio de participación, sobre los actos administrativos emitidos por esta Autoridad.*

Conforme lo anterior, se considera procedente modificar la palabra socializar en los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

Conforme a lo señalado en el concepto técnico en comento, y toda vez que la ficha 6.3.1.1. comprende la realización de reuniones de información y comunicación, este Despacho considera pertintente reponer en el sentido de modificar lo señalado en dicha ficha, establecida en el numeral 2 del Artículo Noveno de la Resolución 0293

del 18 de marzo de 2016, tal como quedará consignado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

b. *"De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre la concertación de las temáticas para la capacitación con la comunidad, solicitada en los ajustes de la Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, esta Autoridad considera importante la inclusión de la comunidad en el proceso de selección de la temática de capacitación, dentro de las líneas propuestas en la ficha, toda vez que son comunidades que durante el tiempo de ejecución del proyecto han pasado por diferentes escenarios de capacitación, lo cual ha dado como resultado que tengan conocimiento básicos en diferentes temas relacionados con el manejo y normatividad ambiental, así como los procesos de la industria petrolera, por lo tanto se busca con esto, que los temas de capacitación no se vuelvan repetitivos y monótonos, llegando con esto a la falta de asistencia por parte de los pobladores del AID, por el contrario, se busca que sean incluyentes, motivando así a la población a su participación y se obtengan indicadores de éxito en el desarrollo de las acciones de la ficha.*

Por todo lo anterior, esta Autoridad se ratifica en la solicitud concertación de las temáticas ambientales de las capacitaciones con la comunidad, requeridas en los ajustes de la Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016 (…)".

Conforme a lo señalado en el concepto técnico en comento, y con el fin de lograr los objetivos de la ficha 6.3.1.2 relacionada capacitaciones a los pobladores del AID se requiere que las témáticas de las mismas sean concertadas con la comunidad, por lo tanto este Despacho no considera pertinente reponer y en consecuencia confirmar lo contemplado en la citada ficha, establecida en el numeral 2 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, tal como quedará consignado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

c. Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa, sobre el ajuste de la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS relacionado con eliminar el nombre del peticionario (solicitante) atendiendo a la protección del derecho a la intimidad, esta Autoridad considera pertintente resaltar que la jurisprudencia constitucional ha acogido la clasificación de la información en personal o impersonal y en pública, privada, semiprivada o reservada, lo anterior con el fin de permitir esclarecer si la administración tiene derecho a obtener la información solicitada sin vulnerar derechos fundamentales tales como el de petición, la intimidad, el acceso a documentos públicos, al respecto la Corte Constitución en las sentencias T- 729 de 2002 y T-824 de 2014 afirmó:

"(…) la información pública, calificada como tal según los mandatos de la ley o de la Constitución, puede ser obtenida y ofrecida sin reserva alguna y sin importar si la misma sea información general, privada o personal. Por vía de ejemplo, pueden contarse los actos normativos de carácter general, los documentos públicos en los términos del artículo 74 de la Constitución, y las providencias judiciales debidamente ejecutoriadas; igualmente serán públicos, los datos sobre el estado civil de las personas o sobre la conformación de la familia. Información que puede solicitarse por cualquier persona de manera directa y sin el deber de satisfacer requisito alguno.

La información semi-privada, será aquella que por versar sobre información personal o impersonal y no estar comprendida por la regla general anterior, presenta para su acceso y conocimiento un grado mínimo de limitación, de tal forma que la misma sólo puede ser obtenida y ofrecida por orden de autoridad administrativa en el cumplimiento de sus funciones o en el marco de los principios de la administración de datos personales. Es el caso de los datos relativos a las relaciones con las entidades de la seguridad social o de los datos relativos al comportamiento financiero de las personas.

La información privada, será aquella que por versar sobre información personal o no, y que por encontrarse en un ámbito privado, sólo puede ser obtenida y ofrecida por orden de autoridad judicial en el cumplimiento de sus funciones. Es el caso de los libros de los comerciantes, de los documentos privados, de las historias clínicas o de la información extraída a partir de la inspección del domicilio.

Finalmente, encontramos la información reservada, que por versar igualmente sobre información personal y sobretodo por su estrecha relación con los derechos fundamentales del titular - dignidad, intimidad y libertad- se encuentra reservada a su órbita exclusiva y no puede siquiera ser obtenida ni ofrecida por autoridad judicial en el cumplimiento de sus funciones. Cabría mencionar aquí la información genética, y los llamados "datos sensibles"http://corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/T-414-10.htm - _ftn20 o relacionados con la ideología, la inclinación sexual, los hábitos de la persona, etc".

A su vez el artículo 24 de la Ley 1755 del 30 de junio de 2015 *"Por medio de la cual se regula el derecho fundamental de petición y se sustituye un título del código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo"* respecto de los documentos reservados señaló:

"Artículo 24. Informadones y Documentos Reservados. Solo tendrán carácter reservado las informaciones y documentos expresamente sometidos a reserva por la Constitución Política o la ley, y en especial

Los relacionados con la defensa o seguridad nacionales.

2. Las instrucciones en materia diplomática o sobre negociaciones reservadas.

3. Los que involucren derechos a la privacidad e intimidad de las personas, incluidas en las hojas de vida, la historia laboral y los expedientes pensionales y demás registros de personal que obren en los archivos de las instituciones públicas o privadas, así como la historia clínica.

4. Los relativos a las condiciones financieras de las operaciones de crédito público y tesorería que realice la nación, así como a los estudios técnicos de valoración de los activos de la nación. Estos documentos e informaciones estarán sometidos a reserva por un término de seis (6) meses contados a partir de la realización de la respectiva operación.

S. Los datos referentes a la información financiera y comercial, en los términos de la Ley Estatutaria 1266 de 2008.

6. Los protegidos por el secreto comercial o industrial, así como los planes estratégicos de las empresas públicas de servicios públicos.

7. Los amparados por el secreto profesional.

8. Los datos genéticos humanos."

Por lo anterior, y toda vez que las inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS relacionadas con asuntos ambientales pueden ser consideradas como información semi- privada, o no sometida a reserva, la cual es requerida para el cumplimiento de las funciones de seguimiento y control ambiental a cargo de esta Autoridad, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.2.3.9.1. del Decreto 1076 de 2015, es menester que la empresa informe el nombre del peticionario y/o solicitante, con el fin de que en el marco de dicho seguimiento se realice la verificación respectiva, por lo tanto este Despacho considera no reponer, y en consecuencia confirmar lo establecido en la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS, del numeral 2 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

d. *"De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre la inclusión de nuevos actores en los ajustes de la Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, esta Autoridad considera que el papel que ejercen las Personerías Municipales, es de suma importancia en el relacionamiento de las Autoridades Municipales con la Comunidades, por lo cual con la inclusión de este de control administrativo municipal en el programa de apoyo a la gestión institucional, se busca dar un parte de tranquilidad a la comunidad, facilitando los canales de comunicación y un mejoramiento en su gestión, en especial teniendo en cuenta que los impactos incluidos en la ficha hacen referencia al cambio en la movilidad de la población y al cambio en el tipo de conflictos existentes, donde se ve relacionada directamente la comunidad, dando así un valor agregado a las interacciones en el proyecto, toda vez que este Proyecto presenta un gran número de quejas por parte de la comunidad. Con respecto al argumento de incluir nuevos actores al proceso, se recuerda que la ficha está enfocada a la capacitación del personal que hace parte de las administraciones municipales, siendo la personería parte de esta administración por lo cual no sería un actor nuevo ya que está inmerso en la estructura objeto de capacitación.*

Por todo lo anterior, esta Autoridad se ratifica en la solicitud incluir las Personerías Municipales, requeridas en los ajustes de la Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016."

Conforme lo señalado en el citado técnico, respecto de la importancia de la inclusión de la Personería Municipal en el programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional es pertintente precisar lo siguiente:

La Constitución Política de Colombia de 1991 en el articulo 169 estableció: "*Corresponde al personero municipal o distrital en cumplimiento de sus funciones de Ministerio Público la guarda y promoción de los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta de quienes desempeñan funciones públicas.*

Asimismo la Ley 136 del 2 de junio de 1994 *"Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios."* en el artículo 178 estableció las funciones del personero señalando entre otras las siguientes:

ARTÍCULO 178.FUNCIONES: El Personero ejercerá en el municipio, bajo la dirección suprema del Procurador General de la Nación, las funciones de Ministerio Público, además de las que determinen la Constitución, la Ley, los Acuerdos y las siguientes:

(…)
2. Defender los intereses de la sociedad.

(…).
18. Defender los intereses colectivos en especial el ambiente, interponiendo e interviniendo en las acciones judiciales, populares, de cumplimiento y gubernativas que sean procedentes ante las autoridades."

Por lo anterior, teniendo en cuenta la importancia de las Personerías Municipales, dado que una de sus funciones es defender intereses colectivos, en especial el ambiente, este Despacho considera pertinente no reponer y en consecuencia confirmar lo establecido en la ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, contemplada en el numeral 2 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN LA FICHA 6.3.3 CONTENIDA EN EL NUMERAL 2 Y EL NUMERAL 3 DEL ARTÍCULO NOVENO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:
(…)

Obligaciones:
(…)

2. *Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.*

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
(…)	
Medio Socioeconómico	
Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada	*La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas, por tal razón esta medida de manejo ambiental aplica para todas y cada una de las actividades del Proyecto y la atención a dichas situaciones, deberá ser atendida por Ecopetrol S.A.* *Todas y cada una de las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos, realizados como parte de esta medida ambiental, deberán ser entregadas con copia a las personerías municipales, con el fin de que estos organismos sirvan de mediadores entre los conflictos que se pudiesen presentar con los propietarios o comunidad en general.*
(…)	*(…)*

3. *Mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto", aprobada en la Resolución 728 de 2012.*

(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con la ficha 6.3.3 contenida en el numeral 2 y el numeral 3 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

a. Respecto de la obligación establecida en el numeral 3 del artículo noveno de la Resolución 0293 de 2016.

"En lo relativo a esta obligación, la Empresa considera que:

1. *Mantener la ficha de capacitación al personal vinculado al proyecto, genera duplicidad de acciones de manejo, teniendo en cuenta que cada una de las fichas que componen los programas de manejo ambiental en los componentes biótico y abiótico incluyen en el ítem de MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS la siguiente actividad:*

   (…)
   "Realizar capacitaciones en todas las áreas a todo el personal que participe del desarrollo de las actividades que involucren este programa a fin de dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental"
   (...)

2. *Adicionalmente, todas las fichas de los programas de manejo ambiental en los componentes biótico y abiótico incluyen indicadores asociados a las capacitaciones de acuerdo a la temática de cada ficha.*
3. *A modo de ejemplo, a continuación se realiza la comparación de las acciones del programa de protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidos, contenida en el EIA, con la cual se describen en la meta y las acciones los temas de capacitación que resultan comunes a las acciones establecidas en la ficha de manejo 6.3.1.3. Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto que hace parte del PMA del Bloque Cubarral, establecido mediante la Resolución 728 de 2012.*

Componente del programa	***Ficha 6.2.2. Programa de protección y conservación de hábitats., ecosistemas estratégicos y áreas protegidos*** *(PMA para modificación)*	***Ficha 6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto*** *(PMA vigente establecido por la resolución 728)*
Metas	*...Capacitar al personal vinculado al proyecto y las comunidades del AID acerca de la protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas en el Bloque Cubarral, con el fin de minimizar los impactos asociados.*	*100% del personal vinculado, capacitado antes del inicio del proyecto, sobre los lineamientos contemplados en el PMA, impactos sociales y ambientales que se generan, así como las actividades desarrollar.* *Realizar charlas de refuerzo con los trabajadores durante la ejecución del proyecto, sobre temas relacionados con la protección de los recursos naturales.*
Acciones a desarrollas	*...Todo el personal vinculado al proyecto y que adelante labores en la zona, deberá recibir las charlas de educación ambiental sobre la protección y conservación d hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas presentes en el Bloque Cubarral, así como su importancia como oferente de servicios ambientales para la fauna silvestre y la fragilidad que representan.*	***Inducción*** *al momento de la vinculación donde se presente los siguientes temas:* *Aspectos socioculturales de la región* *Divulgación de la política de RS de Ecopetrol* *Conocimiento del proyecto y PMA* *Normatividad ambiental.* ***Refuerzo,*** *El contratista Desarrollará durante la ejecución del proyecto una charla con el personal vinculado, en temas Ambientales.* *Preservación de especies en peligro de extinción.* *Protección de la fauna silvestre.* *Divulgación de las leyes sobre la protección de fauna.* *Protección de la vegetación y prohibición de tala, quema*

Como se puede observar, las actividades del proyecto 6.3.1.3 "Capacitación al personal vinculado al proyecto" se encuentran inmersas dentro de las acciones que establece el programa 6.6.2 en lo referente a capacitación al personal vinculado al proyecto.

Los temas adicionales que se solicitan divulgar en el proyecto 6.3.1.3, tales como "Aspectos socioculturales de la región" y "Política de RS de Ecopetrol", son también incluidos en las charlas que se dan al personal vinculado al proyecto, en el marco del cumplimiento del programa 6.6.2.

En primera instancia estas jornadas son brindadas por las empresas contratistas y adicionalmente, se desarrollan jornadas de capacitación a los trabajadores por parte de las áreas de HSE vinculadas al proyecto.

Durante los últimos años, Ecopetrol ha reportado en los informes de cumplimiento ambiental, las mismas acciones y los mismos soportes para los programas 6.6.2 y 6.3.1.3 en lo que se refiere a capacitación del personal del proyecto, por cuanto se realiza un único proceso de capacitación, en donde se da cumplimiento a las dos obligaciones, a través de una misma actividad."

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A. solicita se revoque la obligación número 3, respecto de la ficha de capacitación al personal vinculado al proyecto, considerando que no se pretende eliminar las actividades de la ficha de manejo, sino evitar la duplicidad de información que actualmente la empresa reporta a la Autoridad por el cumplimiento del PMA".

b. Respecto de la ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada

"Respecto a la obligación impuesta en la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada "La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas" Ecopetrol S.A., considera:

1. *Ecopetrol adelanta pagos por concepto de daños cuando se reconoce la existencia de un nexo de causa entre el daño y las actividades que realiza la empresa, comprometiéndose a mitigar las causas operacionales que originaron la afectación (Ejemplo asociado a los semovientes). Por lo general, en estos casos no hay responsabilidad del Contratista.*
2. *No todos los daños pueden ser atribuidos a Ecopetrol, por lo que cada contratista tiene obligaciones frente al tema de daños a terceros, (obligaciones derivadas en virtud de la autonomía que se genera del contrato que suscribe Ecopetrol y la empresa contratista), ya que es responsable de las afectaciones que llegan a causar sus actividades.*
3. *El hecho que la ANLA imponga como obligación que Ecopetrol sea el responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas desconoce las cláusulas de indemnidad que Ecopetrol suscribe en beneficio, por las actividades que contrata y que ejecuta esa empresa contratista. Por tanto, esta disposición vulnera las indemnidades previstas en cada uno de los contratos suscritos por Ecopetrol con sus empresas contratistas, donde claramente la responsabilidad de los daños debe ser asumida por la empresa contratista que genere la afectación.*
4. *Por otra parte, respecto de la obligación de remitir todas y cada una de las actas de*

vecindad, actas de visitas, informes y demás documentos, a las personerías municipales, la Empresa no considera pertinente remitir copia de acuerdos económicos a las personerías, considerando la reserva del documento, dado que allí se registran montos de indemnización y datos de los beneficiarios de pago.

5. *Adicionalmente, la solicitud de entregar copia de todas y cada una las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos desarrollados en el marco de la aplicación de la ficha 6.3.3, a las personerías municipales para que estas entidades sirvan de mediador, supone de plano que TODO el relacionamiento de Ecopetrol con los propietarios de predios del bloque Cubarral presenta algún tipo de conflicto. Por lo que vale la pena indicar que:*
   - *i) En el marco de todo proceso de gestión de tierras en Ecopetrol cada propietario conserva copia los documentos que se suscribían entre la empresa y el propietario.*
   - *ii) Cada propietario en el marco de sus derechos constitucionales puede acudir a instancias como la personería en el caso de tener alguna inconformidad con los procesos que adelanta con Ecopetrol.*
   - *iii) La radicación por parte de la Empresa de toda la documentación que solicita esta autoridad a las personerías no implica que esta entidad sirva de mediadora, toda vez que la radicación de la totalidad de la documentación no está asociada necesariamente a un conflicto.*
   - *iv) En el caso que un propietario requiera la mediación de la personería, este podrá hacer la solicitud, en virtud de los mecanismos de participación ciudadana con los que cuenta.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A. solicita a la ANLA revocar la solicitud ajuste de la ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, tomando en consideración los argumentos expuestos".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

a. *De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto", aprobada en la Resolución 728 de 2012, esta Autoridad aclara que una vez revisada la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto, presentado bajo el radicado 4120-E1-31016 del 30 de abril de 2012, la cual fue acogida por la Resolución 0728 de 2012 frente a las fichas del PMA radicado 2015043451 del 19 de agosto de 2015, acogidas por la Resolución 0293 de 2016, se tiene lo siguiente:*

- *La Empresa dentro de sus argumentos, menciona el programa 6.6.2, al cual no le da un nombre específico, una vez revisadas las fichas presentadas en el año 2012 y 2015, no se encuentra ningún programa con esa codificación.*

- *Frente a la comparación que la Empresa realiza de la Ficha 6.2.2 de 2015 con la Ficha 6.3.1.3 de 2012, no se encuentra que guarden la misma correspondencia, ya que la primera solo se enfoca a educación sobre la importancia de la conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, así como la fauna y flora asociada, mientras que la Ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto", incluye las características socio culturales de la zona de influencia directa, divulgación de la política de Responsabilidad Social de Ecopetrol S.A., Conocimiento del proyecto y Plan de*

"Por la cual se
……
……"

Manejo Ambiental, Aplicación de la normatividad ambiental en el proyecto; permisos de las autoridades ambientales para la operación petrolera en los Campos Castilla y Chichimene; manejo y protección de los recursos naturales y del medio socio económico; Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos de origen industrial, institucional o doméstico. También incluye la evaluación en los frentes de obra con los estímulos y sanciones que se aplicarán a todo el personal vinculado con la operación del campo, por el acatamiento o incumplimiento de las normas en materia del comportamiento social y ambiental.

- *Se revisaron todas las fichas entregadas en el año 2015 y en cada una se encuentra inmersa una capacitación del tema que versa la ficha pero en ninguna se encuentra los demás temas que trata la Ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto". También se evidencia en la Ficha 6.2.6.3 Compensación por afectación paisajística se menciona lo siguiente: "Las actividades participativas tales como capacitación al personal del proyecto y taller de divulgación del proyecto a la comunidad mediante cartillas sobre el componente paisajístico, se realizarán de acuerdo al programa 6.3.1 programa de información y comunicación y 6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto." Por lo cual no es coherente realizar el retiro de la mencionada ficha.*

Adicional a lo anterior, esta Autoridad considera que debe continuar la ficha de capacitación independiente que dentro de las demás fichas se incluya una acción de educación, toda vez que la totalidad de las fichas del PMA no se ejecutan en todas las etapas del proyecto, por lo cual el personal vinculado al proyecto, no contaría desde el inicio de sus labores, con la visión integral del proyecto, por lo cual no se considera que continuar con la ficha de capacitación sea redundante, siendo esta la primera que se ejecuta de forma general y los demás temas de educación inmersos en las demás fichas sirven de refuerzo en temas más específicos, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto".

Conforme a lo señalado en el concepto técnico en comento, es pertinente resaltar que las fichas 6.2.2. y 6.3.1.3 denominada "Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto", no generan duplicidad de acciones, toda vez que la primera solo se enfoca a educación sobre la importancia de la conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, así como la fauna y flora asociada, mientras que la segunda, incluye las características socio culturales de la zona de influencia directa, divulgación de la política de Responsabilidad Social de Ecopetrol S.A., conocimiento del proyecto y plan de Manejo Ambiental, aplicación de la normatividad ambiental permisos de las autoridades ambientales para la operación petrolera en los Campos Castilla y Chichimene; manejo y protección de los recursos naturales y del medio socio económico entre otros aspectos, por lo tanto este Despacho no considera pertinente reponer, y en consecuencia confirmar la obligación establecida en el numeral 3 del artículo noveno de la Resolución 0293 de 2016.

b. *"De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a la obligación impuesta en la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, esta Autoridad aclara que todas las actividades realizadas y aprobadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo la responsabilidad de la Empresa, independiente que sea realizado por un tercero, el cual tendría la figura de contratista de la Empresa beneficiaria del instrumento de control ambiental, el cual debe cumplir con las obligaciones estipuladas en los diferentes actos administrativos vigentes*

para el proyecto, por lo anterior independiente de los convenios o cláusulas de indemnidad que menciona es sus argumentos, La Empresa beneficiaria del instrumento de manejo y control debe velar porque las afectaciones causadas sean subsanadas por su contratista o por la misma Empresa, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la inclusión de responsabilidad por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas.

Por otra parte, respecto a la solicitud de entregar copia de todas y cada una las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos desarrollados en el marco de la aplicación de la ficha 6.3.3, a las personerías municipales para que estas entidades sirvan de mediador, esta Autoridad está de acuerdo con los argumentos presentados por la empresa, en el sentido que si bien es cierto que las Personerías pueden ser el ente que sirve de puente o conciliador para algún de tipo de conflicto que se llegue a presente, termina siendo dispendioso para las Personerías que tengan que recibir toda la documentación relacionada con las negociaciones que se realicen entre la empresa y terceros, por tal razón se procederá a modificar la ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada contenida en las obligaciones del artículo noveno de la Resolución 0293 de 2016..

Conforme a lo señalado en el concepto técnico en comento, es pertinente señalar que el Plan de Manejo Ambiental establecido como instrumento de manejo y control ambiental mediante la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, con sus respectivas modificaciones, cuyo beneficiario titular actual es la empresa ECOPETROL S.A. ampara las actividades de hidrocarburos que se pretendan realizar en el "Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene", localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio en el departamento del Meta, por lo tanto el beneficiario titular de este Plan de Manejo Ambiental será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

Al respecto es pertintente precisar que los contratos celebrados entre la empresa ECOPETROL S.A. y sus contratistas son de carácter privado, y se rigen por las normas civiles y comerciales a las que haya lugar, ante lo cual ninguna competencia le asiste a esta Autoridad, en tal sentido no se accede a la petición incoada por la empresa recurrente.

Ahora bien, en relación con la obligación de entrega a la Personería Municipal de copias de las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos desarrollados en el marco de la aplicación de la citada ficha 6.3.3, considera esta Autoridad innecesaria y dispendiosa para ese ente municipal la entrega de dicha información.

Por lo anterior, respecto de lo relacionado en la ficha 6.3.3. *Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada,* contenida en el numeral 2 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, frente a la responsabilidad de la empresa ECOPETROL S.A. por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas, esta Autoridad confima dicha obligación. Sin embargo en relación con la entrega a la Personería Municipal de copias de las actas de vecindad, actas de visita, informes, entre otros documentos, esta Autoridad considera procedente reponer, y en consecuencia modificar la ficha 6.3.3. *Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada,* al respecto.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 4 DEL ARTÍCULO NOVENO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(…)

Obligaciones:

(…)

4. *Incluir la ficha "Intervención de Predios Inferiores a 10 ha" y dentro de ésta proponer las medidas que sea necesario implementar para dirimir los posibles conflictos socioambientales que se presenten con dichas familias. En particular, la ficha deberá contener como mínimo las siguientes acciones:*

    a. *Surtir el proceso de información y socialización con los propietarios y habitantes de los predios de menos de 10 hectáreas de las veredas del Área de Influencia Directa - AID, que vayan a resultar intervenidos.*

    b. *Informar sobre la necesidad que tiene el proyecto y sobre las obligaciones establecidas por esta Autoridad y la normatividad vigente respecto de la intervención a los mencionados predios.*

    c. *Caracterización ambiental del predio y de la población allí asentada que permita identificar claramente la extensión del predio, uso, recursos naturales que se aprovechan y dependencia económica del predio, como mínimo.*

    d. *Analizar con los habitantes del predio a intervenir los diferentes impactos que pudiese generar el proyecto. Cada uno de los impactos identificados exigirá de la definición de medidas de manejo.*

    e. *Socializar las medidas establecidas en el presente acto administrativo, así como los impactos y las medidas adoptadas para su manejo, además de las nuevas actividades que se incluirán dentro del Programa".*

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 4 del Artículo Noveno de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"El área de influencia del Bloque Bloque Cubarral está integrado principalmente por predios mayores de 10 Ha, en los cuales se concentra la intervención de los proyectos Castilla y Chichimene; no obstante, en aquellos casos donde se realiza intervención de inmuebles denominados minifundios o microfundios Ecopetrol en cumplimiento a lo definido por la Ley adelanta procesos indemnizatorios orientados a la restitución de las condiciones iniciales, asegurando el equilibrio patrimonial del afectado y de esta forma, la continuidad de las actividades productivas desarrolladas en estos predios.

De esta forma, la Empresa compensa el eventual impacto y/o afectaciones que pueda tener el propietario de un predio, debido a las intervenciones del proyecto; por tanto, se considera que la implementación de medidas de manejo adicionales sería improcedente,

toda vez que, como se indicó se cuenta con un programa de atención a la infraestructura social y económica afectada.

Al respecto sea la oportunidad de precisar y aclararle a la Autoridad Ambiental el proceso que adelanta Ecopetrol para el pago de indemnizaciones de acuerdo con lo siguiente:

Las indemnizaciones que Ecopetrol realiza, las ha clasificado en:
Afectaciones permanentes, las cuales corresponden a la constitución de los derechos inmobiliarios (Servidumbre) y,
ii) Las Afectaciones Transitorias, las cuales están relacionadas con las afectaciones sobre las mejoras (Daños).

Desde el punto de vista legal, las indemnizaciones pretenden resarcir las afectaciones que se causan en las propiedades de terceros con ocasión de las obras que realiza Ecopetrol; entendiendo estas como la retribución justa del perjuicio, orientada a garantizar el equilibrio patrimonial del afectado; es decir, no buscan empobrecer ni enriquecer sin justa causa.

Dichas indemnizaciones son calculadas tomando como soporte los conceptos de Daño Emergente y Lucro Cesante (Artículos 1613 del Código Civil), entendiendo estas como:

Daño Emergente: Es la aminoración patrimonial equivalente a la cuantía necesaria para reestablecer el patrimonio al estado en que se encontraba antes de la ocurrencia del daño. Por tanto corresponde al valor de remplazo del bien afectado.

Lucro Cesante: Comprende aquellas ganancias que no fueron percibidas como resultado del daño generado, descontando los respectos gastos y costos de producción.

Con lo anterior es imperativo mencionar que las indemnizaciones realizadas por Ecopetrol, buscan restituir las condiciones iniciales de los propietarios toda vez que integra los valores de remplazo de las áreas, cultivos y mejoras afectadas; así como las ganancias ó utilidades frustradas como resultado de los daños generados.

Para el caso de la servidumbre, las indemnizaciones toman como referencia los valores comerciales de la zona, las cuales son calculados con soporte en las metodologías Avaluatorios vigentes, así como el nivel de afectación al uso del suelo según el tipo de obra. Por ejemplo, las Locaciones y Vías de Acceso, al limitar el 100% uso del suelo, se liquida la indemnización como el 100% valor comercial de la franja de terreno intervenida, por su parte, las líneas eléctricas y líneas de flujo, al limitar parcialmente el uso del suelo, se liquida la indemnización como un porcentaje del valor comercial de la franja de terreno intervenida. Con lo anterior, los propietarios de los predios garantizan los recursos necesarios para adelantar la reposición o compensación de la tierra para la continuidad de sus actividades productivas.

Ahora bien, las servidumbres para líneas eléctricas y líneas de flujo, permiten que el propietario siga usufructuando o aprovechando económicamente estas franjas de terreno, mediante la instalación cultivos semestrales; sin embargo, por principio de prevención respecto a la integridad de la infraestructura, se encuentra restringido la siembra árboles de raíz profunda, cultivos permanentes y construcciones. Esto prevé la continuidad de las actividades agropecuarias por parte de los propietarios sobre dichas franjas de terreno.

Sobre este particular es importante ratificar que la Empresa, de conformidad con los compromisos ambientales y las determinaciones técnicas de los proyectos, realiza estrictos procesos de reconformación del terreno a partir de los cuales se garantiza la

entrega final del área en condiciones aptas para la siembra de cultivos. Esto a fin de asegurar la continuidad de la vocación de uso del suelo.

Ver imagen en Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016

Con lo anterior, se deja en evidencia que los procesos indemnizatorios y la adquisición de derechos inmobiliarios, los cuales son adelantados por Ecopetrol S.A. previo al desarrollo de las obras, permiten a los propietarios restituir las Condiciones necesarias para no interrumpir la continuidad de las actividades productivas desarrolladas en los inmuebles ni disminuir los cultivos de auto subsistencia (Pancoger); además de corresponder a obligaciones de carácter legal, que se encuentran basados en principios de igualdad y equidad.

Igualmente a estos valores de remplazo se suma el reconocimiento de las rentabilidades esperadas por el usufructuario del predio, asegurando así el equilibrio patrimonial respecto a las obligaciones que dejaron de cumplirse; es decir, frente a los beneficios económicos pretendidos como resultado de la comercialización de los productos agropecuarios generados en los predios o áreas intervenidas.

No obstante lo anterior, para la aplicación de la ficha la autoridad ambiental cita la necesidad de realizar una identificación conjunta de impactos (Con el propietario), respecto a las obras de construcción, operación y mantenimiento, estableciendo a partir de éstos medidas de manejo. Al respecto, Ecopetrol S.A. ratifica la solicitud de revocación considerando los siguientes aspectos:

Previo al desarrollo de las obras y durante el proceso de constitución de acuerdos directos entre las partes, Ecopetrol S.A. y los propietarios realizan inventarios sobre las franjas de terreno que serán intervenidas. En este proceso se documentan las mejoras y cultivos que serán sujetos de afectación durante la ejecución de la obra. Los demás impactos no previstos o daños adicionales que puedan materializarse producto de desviaciones durante la ejecución de las obras, las cuales escapan a la planeación e identificación de riesgos, no pueden ser compensados o indemnizados antes del desarrollo constructivo, toda vez que la Ley establece que la reparación del daño demanda como condición lo siguiente: i) El daño debe ser cierto ii) El daño debe ser cuantificable y iii) El Daño debe presentar un nexo de causalidad con las actividades que adelanta la Empresa. Por lo tanto, cualquier mitigación anticipada de un daño o riesgo, producto de la especulación o la expectativa de los propietarios, conduciría a la realización de un detrimento patrimonial y con la responsabilidad sobre el uso de los recursos públicos.

Previo al desarrollo de las obras, Ecopetrol S.A. realiza un procedimiento de entrega de áreas (Derechos Inmobiliarios adquiridos) a los Contratistas e Interventores de las obras, dando traslado de las responsabilidades, alcances y recomendaciones que deben ser tenidas en cuenta durante la ejecución de las obras a fin de armonizar el desarrollo constructivo, respecto a las demás actividades agropecuarias desarrolladas en los predios, a fin de no generar mayores impactos a los ya contemplados dentro de los acuerdos de indemnización. Como garantía en el cierre de las obras, los Contratistas solicitan la suscripción de un Paz y Salvo final de obra por parte de los propietarios, en el cual se declara libre de obligaciones o afectaciones adicionales a Ecopetrol S.A. por la ejecución de la obra.

Cualquier medida de manejo que sea implementada, basada en la valoración de riesgos o por solicitud de los propietarios, implicaría dotar de mejoras los predios, generar disposición de recursos para beneficio particulares, o indemnizar daños sin que estos hayan ocurrido, actividades que son consideradas ilegales y que atentan contra el manejo de los recursos públicos.

Respecto a los eventuales impactos asociados a las construcciones de los predios, es importante advertir que la Empresa realiza actas de vecindad" de manera conjunta entre Contratista, Ecopetrol y Propietarios, con el fin de establecer una línea base de las condiciones estructurales de las viviendas para validar, soportar o descartar eventuales daños producto de las obras realizadas. En caso de la ocurrencia de daños con evidencia de causalidad asociado a las actividades ejecutadas por la Empresa, los daños son indemnizados de conformidad a los mecanismos antes señalados.

Por las razones antes expuestas, se considera improcedente por parte de la ANLA requerir a Ecopetrol la construcción e implementación de una ficha de manejo con un contenido que potencialmente atentaría contra los recursos destinados por la Empresa para la ejecución de un proyecto, obra o actividad en beneficio injustificado de un particular; máxime si se considera que el PMA cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos ambientales identificados y dimensionados que se puedan ocasionar".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las anteriores consideraciones Ecopetrol solicita a la ANLA para la obligación número 4 del artículo noveno, revocar la obligación de incluir la ficha de intervención de predios inferiores a 10 ha, toda vez que, como se indicó resulta improcedente".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"De acuerdo con los argumentos presentados por la Empresa, es importante tener en cuenta toda la connotación social que ha tenido el proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013 en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacias – Meta, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015 en el Coliseo del municipio de Acacias – Meta, en esta última reunión, las autoridades municipales presentes en la Audiencia Pública Ambiental, Acacías y Castilla La nueva, manifestaron su preocupación frente a la autorización por parte de esta Autoridad de actividades que se puedan desarrollar en predios menores a la UAF permitida en cada municipio, así:

> *"En Castilla la Nueva existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Betania, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 2 y 15 hectáreas, encontrándose por debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos, así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial. La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de*

poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos". Alcalde municipal de Castilla La Nueva.

Adicionalmente, la Empresa en el EIA para la modificación de PMA identifica como sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha, por lo cual esta Autoridad, no puede desconocer, la población asociada a estos predios y que cohabita con el proyecto, por lo tanto para mitigar o prevenir los impactos que se puedan llegar a generar en los predios inferiores a 10 ha, se solicita la inclusión de la ficha de intervención de estos predios, donde se podrá verificar el impacto y cumplimiento de las medidas de manejo vía seguimiento, dando un parte de tranquilidad a la comunidad afectada. Si bien la Empresa manifiesta que dentro de su quehacer diario viene ejecutando estas actividades, como tal la autoridad no cuenta con una medida de seguimiento para realizar su verificación, por lo cual todas las actividades realizadas por la Empresa encaminadas a mitigar los impactos que pretende manejar la ficha controvertida, pueden ser allegados como soporte de cumplimiento, lo cual no exime a la Empresa de incluir esta ficha dentro del Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Por lo anterior no es procedente acceder a la petición de la Empresa de revocar dicha obligación".

Conforme a lo señalado en el citado concepto técnico, es pertintente precisar que la ficha "Intervención de Predios Inferiores a 10 ha", tiene como fin implementar las medidas para dirimir los posibles conflictos socioambientales que se presenten por dicha actividad, entre tanto se considera necesario que las medidas señaladas por la empresa, puedan ser objeto de seguimiento y control ambiental por parte de esta Autoridad.

Ahora bien, es necesario aclarar que dicha medida no esta enmarcada como la anticipación de un daño, sino la identificación de los posibles impactos que se puedan generar en la intervención de un predio inferior a 10 ha, por tanto este Despacho no considera pertintente reponer y en consecuencia confirmar lo establecido en el numeral 4 del Artículo noveno de la resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 2 DEL ARTÍCULO DÉCIMO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO DÉCIMO. Modificar el artículo quinto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de seguimiento y monitoreo para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(…)

Obligaciones:
(…)

2. *Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados con los Planes de Manejo Ambiental – PMA Específicos y aplicarlas durante la vida útil del proyecto:*

"Por la cual se
……
……"

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras	*En la Acción 1 asociada a los monitoreos de aguas residuales domésticas e industriales, la empresa deberá tener en cuenta los artículos 11, 19 y 21 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, por la cual se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales.* *En la acción 3, asociada a las captaciones de agua, la empresa deberá realizar la instalación de equipos de medición de caudales que permitan realizar la recolección de datos diarios, presentando a esta Autoridad y a la Autoridad Ambiental encargada de la concesión de agua, el registro de volúmenes y caudales captados, así como la oferta hídrica total de la corriente respecto al límite que establece el caudal ambiental y la demanda actual. El valor de caudal ambiental se debe actualizar anualmente con base en las mediciones que en las estaciones de caudales se realicen con la debida justificación técnica.*
Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	*La empresa deberá realizar la incluir la modelación de ruido ambiental, para determinar el aporte a los niveles de presión sonora por el proyecto Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo a los resultados, implementar las medidas correctivas que sean necesarias. De acuerdo a lo anterior, la empresa deberá presentar la actualización de los modelos de dispersión de contaminantes y de ruido en el año 2017 y en el año 2020 o antes si se alcanza la etapa de mayor actividad del proyecto.*

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 2 del Artículo Décimo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

a. Respecto de la Ficha 7.1.1 Aguas Residuales y corrientes receptoras

"En relación con la modificación de la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras:

La empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA inició operaciones en el Bloque Cubarral previo a la expedición de la Ley 99 de 1993. Eso implica que no era sujeto de la normatividad en materia de licenciamiento ambiental establecida en la mencionada ley. Por tal razón y atendiendo a lo dispuesto en el Artículo 38 del Decreto 1753 de 1994 el Ministerio del Medio Ambiente emitió la Resolución 1310 del 3 de Noviembre de 1995, por medio de la cual aprobó un Plan de Manejo Ambiental "PMA" para las actividades de hidrocarburos desarrolladas en el Bloque Cubarral, modificada posteriormente por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA" mediante Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012.

Dicho PMA no incluyó los permisos menores de uso y aprovechamiento de recursos naturales que se requerían para ejecutar las actividades de exploración y producción

de hidrocarburos, motivo por el cual la ANLA estableció en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012 "(...) Previo a la ejecución de las actividades y proyectos autorizados, la empresa ECOPETROL S.A., deberá tramitar y obtener los permisos de uso, aprovechamiento y afectación de los recursos naturales que se requieran, para el desarrollo de las nuevas actividades del Proyecto, ante CORMACARENA, o ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, dando aplicación al Parágrafo Tercero del Articulo 51 del Decreto 2820 de 2010; en el primer caso, presentar copia de los mismos ante el ANLA, dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA."

Adicionalmente, el Artículo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015 estableció en cabeza de la ANLA la competencia para el otorgamiento y seguimiento de las licencias ambientales en el sector de hidrocarburos.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, es claro que para las actividades desarrolladas en el Bloque Cubarral, es competencia de la ANLA la evaluación y seguimiento de las actividades aprobadas en el PMA del Bloque Cubarral y es competencia de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena "Cormacarena" la evaluación y seguimiento de los permisos menores para el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales.

Es así como Cormacarena en el marco de sus funciones ha expedido los permisos de concesión de aguas superficiales y subterráneas, por periodos de cinco (5) años para las actividades desarrolladas en el Bloque Cubarral, estableciendo una serie de obligaciones a Ecopetrol S.A., dentro de las cuales se encuentra la medición de los caudales captados de forma periódica, estudios de oferta hídrica de manera quinquenal (se deben presentar al momento de solicitar la renovación del permiso), entre otras, motivo por el cual Ecopetrol S.A. considera que la ANLA se excede en el marco de sus funciones al solicitar a la Empresa la instalación de equipos de medición y la realización de estudios de oferta hídrica de manera anual, como quiera que por tratarse de permisos menores otorgados por la Corporación Regional es función de esta última establecer tanto las obligaciones de las concesiones como la periodicidad en la ejecución de dichas obligaciones todo en el marco de las competencias que le asisten de control y seguimiento como administradores del recurso natural en la Región.

Ocurre lo mismo con los permisos de vertimiento, puesto que la Autoridad Regional ha otorgado los diferentes permisos de vertimiento a Ecopetrol S.A. para el desarrollo de sus actividades, estableciendo entre otros, las obligaciones respecto del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua de vertimiento, atendiendo a las condiciones particulares y concretas de la zona, a los Planes de Ordenamiento de las Cuencas y a los objetivos de calidad de las fuentes hídricas, motivo por el cual también se excede la ANLA en el marco de sus funciones al establecer que Ecopetrol deberá atender a lo dispuesto en la Resolución 631 de 2015, como quiera que si bien a partir del 1 de enero de 2016 entró en vigencia dicha norma, con su respectivo régimen de transición, es competencia de Cormacarena establecer los límites máximos permisibles para los vertimientos de aguas de producción, de acuerdo con las condiciones en cada caso del permiso otorgado; en ese orden de ideas, la ANLA desconoce las condiciones de aplicabilidad del régimen de transición que se está aplicando en el permiso otorgado por Cormacarena.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que la función de expedición, evaluación seguimiento de los permisos menores para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales está en cabeza de Cormacarena y la ANLA se excede en el ámbito de sus funciones al establecer obligaciones adicionales a las impuestas por la Corporación, motivo por el cual Ecopetrol S.A. respetuosamente solicita se revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"Con fundamento en lo anteriormente expuesto, se solicita a la ANLA revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras contenidas en el Numeral Segundo de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016".

b. Respecto de la ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido:

"En relación con la modificación de la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido:

El Gobierno Nacional expidió el Decreto 948 de 1995 (Hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015), estableciendo en su Artículo 2.2.5.1.2.12 que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fijaría mediante resolución la norma de emisión de ruido y norma de ruido ambiental.

Es así como dicho Ministerio expidió la Resolución 627 de 2006, mediante la cual estableció la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, definiendo estos como:

> ***Norma de emisión de ruido.*** *Es el valor máximo permisible de presión sonora, definido para una fuente, por la autoridad ambiental competente, con el objeto de cumplir la norma de ruido ambiental.*
>
> ***Norma de ruido ambiental.*** *Es el valor establecido por la autoridad ambiental competente, para mantener un nivel permisible de presión sonora, según las condiciones y características de uso del sector, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad.*

Así mismo, en el Artículo Séptimo estableció que los resultados en las medidas de la emisión de ruido, son utilizados para la verificación de los niveles de emisión de ruido por parte de las fuentes y en el Artículo Noveno estableció los estándares máximos permisibles para la emisión de ruido.

De lo anterior se concluye que las personas naturales o jurídicas cuyas actividades generen ruido, deberán dar cumplimiento con lo establecido por la norma de emisión de ruido y la forma para demostrar que están dando cumplimiento a la precitada obligación es a través de las mediciones o monitoreos de emisión de ruido.

Por otro lado, el Ministerio en el Artículo Décimo Cuarto estableció que los resultados obtenidos en las mediciones de ruido ambiental, deben ser utilizados para realizar el diagnóstico del ambiente por ruido, los cuales se llevan a mapas de ruido que permiten visualizar la realidad en lo que concierne a ruido ambiental, identificar zonas críticas y posibles contaminadores por emisión de ruido.

De la misma forma, en el Artículo Décimo Séptimo estableció los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental y en el Artículo Vigésimo Segundo estableció en cabeza de las Autoridades Ambientales la obligación elaborar, revisar y actualizar en los municipios de su jurisdicción con poblaciones mayores de cien mil (100.000) habitantes, mapas de ruido ambiental para aquellas áreas que sean consideradas como prioritaria. Sin embargo, la Resolución en comento no indicó nada frente a la obligación de elaborar mapas de ruido en municipios con población inferior a cien mil (100.000) habitantes.

De lo anterior se concluye que es obligación de la Autoridades Ambientales la modelación de ruido ambiental y no de las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido.

Lo anterior tiene su fundamento en el Artículo Vigésimo Tercero de la citada norma, el cual establece "(...) Los mapas de ruido son utilizados como documento básico para conocer la realidad de ruido ambiental en la población y poder desarrollar planes, programas y proyectos preventivos, correctivos o de seguimiento. Igualmente, estos deben ser utilizados como soporte e insumo técnico en la elaboración, desarrollo y actualización de los planes de ordenamiento territorial."

Si bien la norma no estableció quien debía elaborar los respectivos mapas de ruido en poblaciones inferiores a cien mil (100.000) habitantes, es claro que la finalidad de los mismos es que la Autoridad Ambiental tenga el control sobre la emisión de ruido y así pueda tomar todas las medidas preventivas, correctivas o de seguimiento para proteger el medio ambiente de este contaminante.

En consecuencia, Ecopetrol S.A. considera que la obligación establecida por la ANLA frente a la inclusión en la Ficha 7.1.3 de la modelación de ruido no solo excede las obligaciones que por ley tiene la Empresa, sino que en cierta medida está trasladando las obligaciones de las Autoridades Ambientales a las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido. Lo anterior sin perjuicio del empobrecimiento sin justa causa a cargo de Ecopetrol S.A. y su correspondiente detrimento patrimonial por el gasto de dinero en el cumplimiento de obligaciones que por ley no está obligada a cumplir.

Así las cosas, es claro que la obligación de elaborar mapas de ruido recae en las Autoridades Ambientales y no en las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido, motivo por el cual Ecopetrol S.A. respetuosamente solicita se revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido.

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido contenida en el Numeral Segundo de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016, lo siguiente:

a. *"De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a los ajustes de la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras, esta Autoridad aclara que los ajustes solicitados no hace referencia a los permisos otorgados por la Cormacarena, sino a la fichas del programa de seguimiento y monitoreo que hace parte integral del Plan de Manejo Ambiental aprobado para el proyecto Bloque Cubarral, bajo la Resolución 0293 de 2016, donde se incluyen los impactos relacionados con el desarrollo de las actividades del Bloque, tal como lo indica la Ficha, esta es aplicable para todas las etapas del proyecto, por lo anterior, no exime a la ANLA de realizar el respectivo seguimiento de las afectaciones que las actividades propias del proyecto pueden llegar a ejercer sobre los recursos naturales del área de influencia, ya que toda la información allegada en los ICA es analizada por esta Autoridad bajo la normatividad ambiental aplicable e*

informando y dando traslado a la Corporación de los hallazgos con respecto al tema de permisos otorgados por ellos, así como la misma Corporación puede dar traslado a esta Autoridad de las observaciones que encuentre con las actividades aprobadas bajo los diferentes actos administrativos.

Adicional a lo anterior y aunque los permisos no sean otorgados directamente por la ANLA, esto no limita de manera alguna la facultad que tiene la Autoridad Ambiental de solicitar al interesado la información que se considere indispensable para poder cumplir con las funciones de seguimiento y control de las actividades autorizadas para el Proyecto, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de ajustes requeridos en la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras.

b. *De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a los ajustes de la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido, esta Autoridad recuerda que con respecto al componente aire, Cormacarena otorga al proyecto el permiso de emisiones a las teas y el ajuste solicitado no hace referencia a este permiso especifico, sino a las afectaciones que generan las actividades propias del proyecto en toda el área del proyecto, no solo lo referente a emisiones atmosféricas, también al control de emisión de ruido, el cual no está reglamentado por la Corporación, siendo competencia de la ANLA dentro de sus funciones de seguimiento y control ambiental verificar que se cumpla con los límites establecidos en la normatividad ambiental vigente, siendo aplicable la Resolución 627 de 2006. También se aclara que las modelaciones solicitadas hacen referencia directamente al proyecto, el cual ha presentado muchas quejas de la comunidad en materia de contaminación atmosférica por olores ofensivos y por el ruido generado en la diferente infraestructura petrolera, en ningún momento se extrapoló esta solicitud a una escala macro por fuera del área definida para el proyecto.*

Por lo anterior, esto no limita de manera alguna la facultad que tiene la Autoridad Ambiental de solicitar al interesado la información que se considere indispensable para poder cumplir con las funciones de seguimiento y control de las actividades autorizadas para el Proyecto, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de ajustes requeridos en la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido".

Conforme a lo señalado en el citado concepto técnico, y si bien el proyecto en comento se encuentra amparado con un Plan de Manejo y Control Ambiental, y que los permisos para el uso y aprovechamiento de recursos naturales fueron otorgados por la respectiva autoridad ambiental regional, no obsta para que en el marco de las actividades autorizadas en la modificación del citado instrumento de manejo y control ambiental, esta Autoridad imponga las respectivas medidas para prevenir los impactos ambientales que dichas actividades conlleve, por lo tanto este Despacho considera pertintente no reponer, y en consecuencia confirmar las Fichas 7.1.1 Aguas Residuales y corrientes receptoras y 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido, contenidas en el numeral 2 del artículo Décimo de la Resolución 0293 de 2016.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL CUARTO DEL ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Modificar el artículo sexto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de aceptar el Plan de Contingencia – PDC presentado por la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

Obligaciones:
(…)

4. *Acorde con la Resolución 1401 del 16 de agosto de 2012, para el transporte de hidrocarburos por carrotanque, presentar el PDC correspondiente para su evaluación y aprobación ante CORMACARENA, por ser de su competencia".*

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral cuarto del Artículo Décimo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Estableció el Artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015

> *(…)*
> *Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.*
> *(…)*

En desarrollo de la anterior disposición, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible promulgó la Resolución 1401 de 2012, mediante la cual señaló el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia "PDC" del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas, estableciendo que es la Autoridad Ambiental en cuya jurisdicción se realice el cargue de hidrocarburos o sustancias nocivas, la competente para aprobar el respectivo PDC.

Lo anterior aplica para el transporte especialmente por carretera, como quiera que el transporte de hidrocarburos por ductos es una actividad sujeta a licenciamiento ambiental a cargo de la ANLA y en consecuencia el PDC estará sujeto a la Licencia Ambiental y por consiguiente a la aprobación por parte de la ANLA.

Así las cosas, Ecopetrol S.A., se permite manifestar que la Empresa no realiza directamente la actividad de trasporte de hidrocarburos por carrotanque. Si bien dentro del objeto social de Ecopetrol S.A. se encuentra la actividad de transporte, la misma sólo se ejecuta directamente en algunos casos cuando es por ductos. En cuanto al transporte de hidrocarburos por carrotanque, Ecopetrol S.A. contrata esta actividad con empresas especializadas en el trasporte de este tipo de sustancias, atendiendo a la especialidad en el transporte, las obligaciones en materia de transporte, cumplimiento de la normatividad aplicable, entre otros.

Es así como la Empresa al momento de abrir un proceso de selección para contratar el servicio de transporte por carrotanque exige a los proponentes que deben contar con un PDC aprobado por la Autoridad Ambiental competente, para este caso Cormacarena, el cual incluya las rutas, los puntos de control, medidas de manejo, entre otros.

En consecuencia, Ecopetrol S.A. considera que la obligación impuesta por la ANLA en el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero no es aplicable a la Compañía, como quiera que esta no realiza directamente la actividad de transporte de hidrocarburos por carrotanque, así mismo, es de considerar que Ecopetrol no es sujeto pasivo para la implementación de la Resolución 1401 de 2012, motivo por el cual respetuosamente solicita se revoque la obligación contenida en el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"En virtud de lo anterior, Ecopetrol S.A. respetuosamente solicita, se revoque el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"Conforme a las consideraciones presentadas por la Empresa, es de recordar que todas las actividades realizadas y aprobadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo la responsabilidad de la Empresa, independiente que sea realizado por un tercero, el cual tendría la figura de contratista de la Empresa beneficiaria del instrumento de control ambiental, donde debe cumplir con las obligaciones estipuladas en los diferentes actos administrativos vigentes para el proyecto.

Adicional a lo anterior y conforme a lo expuesto por la Empresa donde "exige a los proponentes que deben contar con un PDC aprobado por la Autoridad Ambiental competente, para este caso Cormacarena, el cual incluya las rutas, los puntos de control, medidas de manejo, entre otros", esta Autoridad considera que dicha obligación no puede ser revocada, toda vez que dentro de las funciones de seguimiento se debe velar por el cumplimiento de la Resolución 1401 de 2012 y demás normatividad vigente al respecto, así no sea directamente competencia de este ente de control, ya que los reportes de contingencia en este caso los relacionados con transporte de hidrocarburos por carrotanque, es competencia de esta Autoridad por lo cual se debe contar con un PDC actualizado y aprobado.

Adicional a lo anterior, Ecopetrol está aceptando que exige el Plan de Contingencia para el transporte de hidrocarburos por carrotanques a las empresas contratistas, por lo tanto sí se cuenta con dichos planes para la operación de las citadas empresas contratistas, y la obligación lo que pretende es que para el transporte de hidrocarburos por carrotanque se cuente con el Plan de Contingencia respectivo evaluado y aprobado por la Autoridad Ambiental competente".

Conforme lo señalado en el concepto técnico en comento, es necesario precisar que si bien como lo informa la empresa titular del instrumento de manejo y control ambiental, es decir ECOPETROL S.A., la actividad de transporte de hidrocarburos la realizará a través de terceros (contratistas), es cierto que dicho transporte obedece al desarrollo de las actividades del proyecto en comento, por tanto la empresa deberá velar y garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1401 del 16 de agosto de 2012 "*Por la cual se señala el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas de que trata el inciso 2 del artículo 3o del Decreto 4728 de 2010",* en cuanto a la aprobación del Plan de Contingencias por parte de la autoridad ambiental competente.

Teniendo en cfuenta que la obligación del Plan de Contigencias para el transporte de hidrocarburos, quedó establecida para ser aprobado unicamente por parte de CORMACARENA, de conformidad con lo señalado en el artículo primero de la citada Resolución 1401 de 2012, el cual establece que la aprobación del PDC se realiza por la autoridad ambiental en cuya jurisdicción se realice el cargue de hidrocarburos o sustancias nocivas, se procederá a reponer en el sentido de aclarar

el numeral cuarto del Artículo Décimo Primero de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016, en el sentido de precisar que dicho PDC, deberá ser aprobado por la autoridad ambiental competente, como quedará consignado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 3 DEL ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

(…)
3. La conexión de pozos de segunda línea para el proyecto piloto de inyección de aire Campo Chichimene.
(…)"

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el numeral 3 del Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"Al respecto es procedente traer a colación las consideraciones proferidas por la Autoridad Ambiental en lo referente con la conexión de pozos de segunda línea de acuerdo con lo siguiente:

> *(…)*
> *Con respecto a la conexión de pozos de segunda línea, esta Autoridad no considera viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serán los pozos beneficiarios del recobro, culés serán los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observador o productor)*
> *(…)*

En atención con la evaluación por parte de ANLA de la estrategia del piloto de inyección de aire, Ecopetrol precisa a esa autoridad ambiental, que la actividad denominada "Construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46", se caracterizó en el Plan de Manejo Específico que se radicó ante la ANLA para seguimiento en cumplimiento con lo dispuesto en el Auto 836 de 3 de marzo de 2015; en consecuencia, nos permitimos referenciar la siguiente trazabilidad de la información para mayor claridad a la Autoridad Ambiental de acuerdo con lo siguiente:

- *Piloto de inyección de aire se encuentra autorizado por la ANLA mediante la Resolución 728 de 2012. En dicha resolución se solicitó la presentación del PMA Especifico para el Piloto de inyección (Combustión in Situ) para el campo Chichimene.*

- *Ecopetrol S.A. radicó el PMA Especifico el 5 de julio de 2013 mediante Radicado No. 4120-E1-28219. Para iniciar las actividades de construcción y montaje del piloto, para su posterior arranque.*

- *Iniciadas las actividades de construcción de obras civiles e instalación de equipos del piloto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, dentro de las labores de seguimiento y control realizó visita técnica al Proyecto Piloto de Inyección de*

Aire el 20 de enero de 2015; producto de esta visita la Autoridad emitió el Auto 836 de 3 de marzo de 2015 que en el Artículo Primero requirió a Ecopetrol realizar el ajuste al Plan de Manejo Ambiental Especifico radicado en el año 2013. Este requerimiento iba encaminado a extender el área de estudio a 2 Km a la redonda del CL46 (buffer en donde se encuentran los pozos de segunda línea), la ejecución de monitoreos de aguas superficiales, identificación y monitoreos de cuerpos de agua subterráneas, monitoreos de calidad de aire, la realización de un modelo de dispersión de contaminantes, ajustes en la evaluación ambiental y fichas de manejo presentadas en el PMA de 2013, así mismo solicitó la Autoridad Ambiental la elaboración del Plan de Contingencias del proyecto.

- *Ahora bien, en respuesta al Auto 836 de 3 de marzo de 2015, con la radicación del PMA específico ajustado, se incluyó la actividad de construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46, como se indicó en el Capítulo 2, numeral 2.2.1.4 Descripción de las coberturas presentes en el área de caracterización para la construcción de las líneas de conexión de pozos de segunda línea con el Clúster 46.*

  Adicionalmente en el Capítulo 4, se establecieron las medidas de manejo ambiental PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PILOTO DE INYECCIÓN DE AIRE Y LAS LÍNEAS DE FLUJO DE LOS POZOS DE SEGUNDA LÍNEA, la ficha 6.1.2.5 Manejo de Aguas Subterráneas, homóloga a la anterior 4.2.1.4.

De acuerdo con lo anterior, esta Empresa se permite aclarar a la Autoridad Ambiental que, la actividad de construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46, fue incluida en el ajuste del PMA específico; por lo tanto, Ecopetrol había concluido lo siguiente:

(i) Al haberse incluido y caracterizado la actividad de construcción de líneas de interconexión de los pozos de segunda línea en el PMA específico, se viabilizó la actividad la cual se notificó a la ANLA para su respectivo seguimiento y control ambiental. En ese sentido también se incluyó en el ajuste del PMA específico en mención, la definición de los trazados de las líneas de flujo, las condiciones de construcción y características de cada línea, en cumplimiento a las obligaciones del numeral 2, del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 de 2012.

(ii) Por otra parte, es pertinente indicar que, como estrategia general la construcción de líneas de flujo en el bloque Cubarral, fue autorizada en la Resolución 728 de 2012; por lo cual, los posibles impactos ambientales que la actividad de construcción y trazado de líneas de flujo pueda generar, se encuentran identificados y dimensionados con las medidas de manejo aprobadas en el instrumento de control ambiental.

(iii) Así las cosas, es de entender que la interconexión de los pozos de segunda línea corresponde a una actividad normal del giro ordinario de la estrategia de construcción de líneas de flujo que se encuentra aprobada; por tanto, no requiere de la identificación y mitigación de un impacto diferente a los evaluados.

Respecto de las consideraciones efectuadas por la ANLA en la evaluación indicada en la página 43 de la Resolución 0293 de 2016, la autoridad manifestó:

(…)

> *Por consiguiente, no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serían los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observado o productor).*
> *(…)*

De acuerdo con lo anterior, es pertinente por parte de Ecopetrol aclarar lo manifestado por la autoridad ambiental, respecto a que, dichos pozos sí estaban definidos y reportados en el EIA, en el Capítulo 2 Descripción del proyecto parte IV. Estrategias de Desarrollo, numeral 2.12.1 Proyecto piloto de inyección de aire; dentro de su alcance estaba descrito lo siguiente:

> *(..)*
> *Incluir los pozos de la segunda línea (CH-18, CH-22, CH-6 y CH-14) al proyecto piloto de inyección de aire, debido a que se espera que con el desarrollo de la inyección se alcance a afectar los horizontes productores de estos pozos.*
> *(..)*

Así mismo, la identificación de los pozos se incluyó también en el ajuste del PMA específico del piloto de inyección de aire, el cual como se indicó anteriormente, fue radicado por Ecopetrol para seguimiento de la autoridad ambiental.

Es importante mencionar que la ANH después de hacer la revisión y seguimiento técnico a la información radicada, esa entidad autorizó a Ecopetrol S.A. la ejecución del piloto de inyección de aire mediante oficio No. 20155110148791 del 31 de julio de 2015.

La justificación de esta conexión de pozos hacia las facilidades del Piloto en el Clúster 46 es necesaria ya que se esperan cambios en la composición de los fluidos a producirse, lo cual requiere de una medición y monitoreo periódico que no puede ser realizado en la Estación Chichimene por la cantidad de pozos que llegan a esta facilidad. Adicionalmente, se pueden presentar emulsiones que podrían ocasionar un riesgo a la producción que llega a la Estación Chichimene.

Cuando se planteó en el EIA esta estrategia, de llevar la producción de los pozos beneficiados con la inyección de aire a las facilidades del clúster 46, fue para mitigar los riesgos asociados a la generación de emulsiones, y por consiguiente las medidas a implementar fueron las siguientes:

1. *Conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire en el Clúster 46: Esto es, la construcción de líneas de flujo para reemplazar la conexión actual a la Estación Chichimene y controlar la producción de estos pozos en las facilidades del piloto.*

   Adicionalmente, la conexión de estos pozos a las facilidades del piloto se encuentra dentro de la estrategia definida para poder garantizar el monitoreo continuo y así, con base a las mediciones, determinar si son o no influenciados por este proceso de recobro.

2. *Construcción de facilidades de tratamiento de emulsiones. Dado el caso de presentarse emulsiones, estas se tratarán previamente antes de enviar los fluidos a la Estación Chichimene y no poner en riesgo la producción del campo Chichimene.*

3. *Construcción del punto de despacho de fluidos. En caso de no lograr el tratamiento de las emulsiones y que este crudo no se pueda enviar a la Estación Chichimene, se debe disponer de un sitio para el cargue con carrotanque.*

Todo esto, se realiza para el aseguramiento operativo de la Estación Chichimene y la producción del campo. Estas medidas no son excluyentes sino complementarias y se requiere de las 3 acciones para garantizar la mitigación del riesgo.

Frente a lo anterior, se concluye lo siguiente:

1. *Ecopetrol S.A. siempre ha tenido claridad y ha manifestado cuales son los pozos que se verían beneficiados en cuanto producción incremental de petróleo por la inyección de aire.*

2. *La autoridad técnica competente para la aprobación de estas actividades, que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos, aprobó la producción en todos los pozos que se pudiesen ver beneficiados por la inyección de aire, según oficio No. 20155110148791 del 31 de julio de 2015.*

3. *La construcción de nuevas líneas de flujo, está autorizada de acuerdo a la Resolución 728 del 06 del 2012 en el Articulo Segundo, numeral 2, de la siguiente manera:*

   (…)
   2. Ampliación del sistema hidráulico de recolección del Bloque Cubarral (Campo Castilla-Chichimene)
   Construcción de las líneas de flujo de hasta 36" de diámetro con un derecho de vía de máximo 20 metros al interior del área de interés las cuales deberán ir enterradas.
   (…)

4. *No es posible lograr el éxito de la evaluación del piloto de inyección de aire, si no se tienen las 3 medidas de mitigación de los posibles riesgos que se puedan presentar durante la producción de los pozos del piloto. Ya que actualmente solo están autorizadas 2 de las 3 solicitudes hechas al ANLA.*

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con lo anterior, se solicita modificar el numeral 3 del Artículo Décimo Cuarto, en el sentido de autorizar la conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire Campo Chichimene".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"Frente a esta actividad, esta Autoridad se permite informar que mediante la Resolución 0728 de 2012, se aprobó el piloto de reinyección de aire (combustión in situ):

"(…) cuyo desarrollo corresponde a la fase experimental de una técnica de recobro mejorado para el incremento del factor de recobro y el mejoramiento in-situ de los fluidos, con métodos no convencionales; para su desarrollo utiliza seis (6) pozos para evaluar el proceso de inyección, se realiza la construcción de facilidades para la inyección de aire y se hace uso de infraestructura eléctrica y mecánica para aplicar el proyecto.

Dado que, de acuerdo con la información suministrada por la Empresa, estos corresponden con proyectos piloto, esta Autoridad no tiene objeción para su desarrollo, únicamente por dos años y, siempre y cuando dichos proyectos cuenten con el correspondiente permiso del Ministerio de Minas y Energía; adicionalmente,

las actividades a desarrollar no deberán afectar las condiciones ambientales reinantes en el área, (…)

(…)
ARTÍCULO SEGUNDO.- Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla – Chichimene (…)
(…)
PARÁGRAFO.- La modificación del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, implica adicionar la autorización de las siguientes actividades:
(…)

12. Realización de proyectos piloto de inyección de aire campo Chichimene, reinyección de agua para recobro y planta piloto de desasfaltado
(…)

a. Proyecto piloto de inyección de aire campo Chichimene:

El proyecto piloto de inyección de aire (Combustión in Situ) se autoriza por un tiempo máximo de dos (2) años, se ubicará en la zona del clúster 46, CH-44, se utilizará únicamente (1) pozo inyector, dos (2) pozos observadores y tres (3) pozos productores (todos existentes) (…)

(…)

Obligaciones:
(…)
f. No podrá extrapolar las actividades del proyecto piloto a otros pozos, clúster o locaciones del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene y las actividades correspondientes a su desarrollo, únicamente se podrán realizar en el área establecida para la prueba en el Plan de Manejo Ambiental - PMA acogido en el presente acto administrativo."

Conforme a lo anterior, la Empresa presentó bajo radicado 4120-E1-28219 del 5 de julio de 2013 el Plan de Manejo específico para el proyecto piloto de inyección de aire.

Mediante Auto No.0836 del 3 marzo de 2015, esta Autoridad efectúa seguimiento y control ambiental al proyecto, en el cual se revisó el PMA específico para el proyecto Piloto de Inyección de Aire en el Campo Chichimene, al verificar su contenido en la parte considerativa y resuelve, no se encuentra referencia de la conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire Campo Chichimene.

Así mismo, como parte de la actividad del piloto de reinyección de aire (combustión in situ) para la modificación de Plan de Manejo Ambiental cuyo resultado fue la emisión de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, la Empresa solicita:

"Autorizar la inclusión del cargadero y descargadero de fluidos al interior del clúster 46 (Campo Chichimene) o en un área contigua a éste (entre clúster 46 y CH-6), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46 (Campo Chichimene), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de los pozos de segunda línea al proyecto piloto de inyección de aire".

Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa, si bien en el Artículo Primero del Auto 836 de 2015, se solicita realizar una identificación de cuerpos de agua subterráneos (pozos y aljibes) ubicados a dos (2) Km a la redonda del Clúster 46, con el fin de cumplir la meta de Proteger el 100% los pozos y aljibes ubicados dentro del buffer planteado de (2km) desde el Clúster-46 Pozo 44 (CH-44). El buffer estará supeditado a que se mantenga o amplié una vez se obtengan los resultados de los primeros resultados de laboratorio de aguas subterráneas, como también a cambios en los niveles. Lo anterior, debido a que no se conoce el radio de impacto que puede alcanzar la combustión in situ, sobre otras formaciones dentro de la columna estratigráfica del área, donde es importante tener en cuenta la generación de movimientos por tensión, compresión y vibración.

Por lo cual esta Autoridad aclara que lo anterior no infiere que se haya autorizado en su momento bajo el Auto en cita, la actividad de los pozos de segunda línea, solo hace referencia al control y monitoreo de los impactos que puede llegar a ocasionar el Piloto una vez entre en funcionamiento, razón por la cual la Empresa solicita para la modificación de Plan de Manejo Ambiental, la conexión de pozos de segunda línea, ya que si esta actividad se encontrará aprobada bajo algún acto administrativo vigente para el Bloque Cubaral, no hubiera sido objeto de solicitud de inclusión.

Por lo anterior en el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no consideró viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serían los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observador o productor).

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad ratifica lo dispuesto en el numeral 3 del Articulo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016".

Conforme con lo considerado en el citado concepto técnico, es menéster señalar que toda vez que no se ha evidenciado nisiquiera el comienzo de la prueba, la cual permitiera determinar los pozos beneficiarios del recobro, los pozos definitivos a conectar, y la función de los pozos (observador o productor), no se considera procedente ampliar su radio de acción, por lo tanto este Despacho considera pertinente no reponer, y en consecuencia confirmar lo establecido en el numeral 3 del Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

RESPECTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO DE LA RESOLUCIÓN 0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016:

"ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. La modificación autorizada del Plan de Manejo Ambiental en el presente acto administrativo, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles y dichos acuerdos deben ser presentados en las Planes de Manejo Ambiental - PMA Específicos en donde se indiquen los aspectos señalados en el presente acto administrativo, previo al inicio de las actividades a desarrollar; así mismo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre".

ARGUMENTOS DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

Que en el recurso de reposición presentado, la empresa ECOPETROL S.A. planteó en relación con el artículo décimo octavo de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo siguiente:

"De acuerdo con lo anterior, Ecopetrol solicita recovar lo concerniente a presentar los acuerdos que se lleguen con los propietarios de los predios en los Planes de Manejo Ambiental Específicos, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

En el proceso de adquisición de derechos inmobiliarios sobre las áreas donde se van adelantar proyectos de infraestructura petrolera, entre Ecopetrol y un propietario de predio, implica compromisos entre las partes, una vez culminados dichos compromisos, se procede a perfeccionar los acuerdos mediante la suscripción Escrituras Públicas de Servidumbre, para posteriormente realizar el registro ante las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos; en el evento en que un propietario no se encuentre a paz y salvo por concepto de impuesto predial el Notario se niega a protocolizar la Escritura Pública, en ese orden de ideas, se estaría configurando una obligación de imposible cumplimiento; toda vez que, no se tendría la formalización del acuerdo para ser presentado en el PMA específico.

Por otra parte, producto de la inviabilidad jurídica de algunos predios para constituir derechos inmobiliarios (Ejem. Medidas Cautelares, Baldíos de la Nación, Restitución de Tierras, etc.), o desacuerdos en torno al valor de indemnización, la Empresa debe acudir a la Jurisdicción Civil para adquirir las servidumbres requeridas. En dichos procesos, se prevé la entrega anticipada de las áreas para la ejecución de las obras sin que exista sentencia definitiva por parte del Juzgado que asuma el proceso, por lo cual no se contaría con ningún tipo de acuerdo formalizado para ser presentado ante la Autoridad Ambiental en el PMA específico.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que, este requisito impuesto como elemento anexo al Plan de Manejo Ambiental Específico, resultaría improcedente dadas las condiciones del proceso de Ley 1274 de 2009, y demás normas notariales y de registro que prevén la correcta adquisición de derechos reales.

Finalmente es importante señalar que Ecopetrol S.A. reporta semestralmente a la autoridad ambiental ANLA los valores y acuerdos suscritos con los propietarios, mediante el diligenciamiento de las fichas ICA con sus respectivos documentos de soporte, para su correspondiente control y seguimiento ambiental, donde se deja constancia y evidencia del cumplimiento legal respecto a la adquisición de derechos inmobiliarios".

PETICIÓN DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A.

"De acuerdo con lo anterior, Ecopetrol solicita a la ANLA revocar la expresión "dichos acuerdos deben ser presentados en los Planes de Manejo Específicos", de acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas".

CONSIDERACIONES DE LA ANLA

Que frente a lo anterior, el Grupo Técnico Evaluador consideró en el Concepto Técnico 3882 del 4 de agosto de 2016 lo siguiente:

"De acuerdo con lo expuesto por la Empresa, es pertinente recordar que la Empresa deberá tener en cuenta la ley 1274 del 5 de enero de 2009, por la cual se establece el procedimiento de servidumbres petroleras, en el cual se contempla una negociación directa con el propietario del predio y/o inmueble, también se aclara que todos los daños

que ocasione la Empresa en el desarrollo de las actividades autorizadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo su responsabilidad, siendo así las cosas, esta Autoridad considera procedente acceder a la petición de eliminar la presentación de dichos acuerdos en los Planes de Manejo Ambiental Especifico, ya que el tema de servidumbres no es competencia de esta Autoridad.

Por lo anterior, se considera procedente modificar el Artículo Décimo Octavo de la Resolución 0293 de 2016".

Conforme a lo señalado en el concepto técnico, es preciso tener en cuenta que la Ley 1274 de 2009[5], regula el trámite de servidumbres como una negociación directa entre el interesado y el propietario, poseedor u ocupante del predio o terreno que se va a ocupar, por lo tanto dicha negociación o acuerdos, no son materia de conocimiento de esta Autoridad.

Como corolario de lo anterior, se establece que el foro para dirimir los conflictos relativos a las indemnizaciones patrimoniales vinculadas a la actividad petrolífera es el de la jurisdicción ordinaria, a la cual todo Colombiano tiene derecho de acudir para que sean reconocidos sus derechos, de orden patrimonial privado, luego entonces esta Autoridad no está facultada para tomar determinaciones al respecto, por tal razón este Despacho considera pertinente reponer, y en consecuencia modificar el Artículo Décimo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, como quedará establecido en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que de acuerdo con las consideraciones presentadas, esta Autoridad procederá a resolver el recurso de reposición interpuesto por la Apoderada General de la empresa ECOPETROL S.A., y por la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ en calidad de tercero interviniente, en contra de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la cual esta Autoridad modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificado por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012 y 472 del 29 de abril de 2015, para el proyecto denominado "Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene", localizado en jurisdicción de los municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio, en el departamento del Meta

Que en mérito de lo anterior,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en lo establecido en las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero en el sentido de adicionar el literal e, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:
(…)

Obligaciones

[5] "Por la cual se establece el procedimiento de avalúo para las servidumbres petroleras"

1. *Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:*

(…)

e. *Las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos NO CONVENCIONALES, los cuales no se incluyen, ni se autorizan en el presente acto administrativo.*

ARTICULO SEGUNDO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar lo establecido en el literal b de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:
(…)

Obligaciones

1. *Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:*

(…)

b. Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada periodo climático y durante la actividad de perforación de cada pozo, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros.
(…)"

ARTICULO TERCERO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016,en el sentido de modificar lo establecido en el literal d de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Cuarto,el cual quedará así:

"ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

(…)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles:

(…)

d. Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros.
(…)"

ARTICULO CUARTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar lo establecido en el literal d de las obligaciones del Artículo Sexto, el cual quedará así:

"ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal b del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia, aprovechar el gas de quema en tea para generación eléctrica.

Obligaciones:

(…)

d. Realizar monitoreos de calidad del aire dos (2) veces al año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros.

(…)"

ARTICULO QUINTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar lo establecido en el literal c de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:
(…)

Obligaciones

2. *Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:*

(…)

c. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, adicional al monitoreo general, realizar monitoreos durante las actividades de perforación de cada pozo y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.
(…)"

ARTICULO SEXTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar lo establecido en el literal e de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Cuarto de el cual quedará así:

"ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

"ARTÍCULO SEGUNDO Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene, localizado en los municipios de Acacías, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas, dentro de las siguientes coordenadas: (...)

PARÁGRAFO.
(…)

Obligaciones:

1. *Para las áreas de generación de energía con combustibles:*

(…)

e. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados en dichas actividades, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados.

(…)"

ARTICULO SÉPTIMO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016,en el sentido de modificar lo establecido en el literal e de las obligaciones del Artículo Sexto, el cual quedará así:

"ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal b del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia, aprovechar el gas de quema en tea para generación eléctrica.

Obligaciones:

(…)

e. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.

(…)"

ARTICULO OCTAVO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en lo establecido en el Artículo Tercero en el sentido de adicionar una obligación, la cual quedará así:

"ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la

Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual deberá quedar de la siguiente manera:

"ARTÍCULO SEGUNDO Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla — Chichimene, localizado en los municipios de Acacias, Guama!, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas, dentro de las siguientes coordenadas: (...)

PARÁGRAFO.

(…)

9. Construcción y adecuación de Zodmes

(…)

Obligaciones:

(…)

k. La Empresa deberá tener en cuenta lo propuesto en la ficha 6.1.1.5 Manejo de cortes de perforación incluida en el EIA presentado mediante comunicación con radicación 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015."

ARTICULO NOVENO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar lo establecido en el ítem ii del literal c del numeral 1, del Artículo Primero,los cuales quedarán así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene
(…)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

(…)
ii. Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e Inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:

a. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 8 ha cada una.
b. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 8 ha cada una.

Obligaciones

(…)

ARTICULO DÉCIMO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar el literal a de las obligaciones del numeral 1, del Artículo Primero, el cual quedará así:

"ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1.Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

Obligaciones
(…)

a. En los PMA específicos se deberá entregar la ubicación y distribución definitiva de las plataformas a construir, así como de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos literales e, f, g, h, i presentados por la empresa en el presente recurso, la ZMA que continuará vigente, según sea el caso".

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO.- Reponer la Resolución 0293 de 2016, en el sentido de modificar el numeral 2 del Artículo Séptimo, el cual quedará así:

"ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:
(…)

2. Entrega y recibo de cortes de perforación, lodos de producción y/o material biorremediado con otros bloques o campos operados por ECOPETROL S.A., aprobando solo recibir un volumen total 556.233 m^3 de corte de perforación (base agua) previamente tratado y estabilizados, así como material biorremediado. Se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material deberá contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA se deberá entregar de forma discriminada el origen del material a dispuesto con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado, así como el volumen y destino del material a entregar. El volumen a entregar a otros bloques o campos, será el determinado por el proyecto que recibe.
(…)

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar el numeral 4 de las obligaciones del artículo décimo primero de el cual quedará así:

"ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Modificar el artículo sexto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de aceptar el Plan de Contingencia – PDC presentado por la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

Obligaciones:
(…)

4. Acorde con la Resolución 1401 del 16 de agosto de 2012, para el transporte de hidrocarburos por carrotanque, se debe contar con el Plan de Contingencia - PDC

correspondiente, evaluado y aprobado por la Corporación Autónoma Regional competente."

ARTICULO DÉCIMO TERCERO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar el ítem iii del numeral 11 del Artículo Cuarto el cual quedará así:

"ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

"ARTÍCULO SEGUNDO Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene, localizado en los municipios de Acacías, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas, dentro de las siguientes coordenadas: (...)

PARÁGRAFO. (…)

"11. Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica para el Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

(…)

iii Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo – GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. Ell transporte de estos combustibles, se autoriza a través carrotanque y/o líneas de flujo

(…)"

ARTICULO DÉCIMO CUARTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, lo establecido en obligaciones del numeral 1 del artículo cuarto en el sentido de adicionar una obligación, la cual quedará así:

"ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

"ARTÍCULO SEGUNDO Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene, localizado en los municipios de Acacías, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas, dentro de las siguientes coordenadas: (...)

PARÁGRAFO.

(…)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles:

(…)

g. Cumplir con las acciones establecidas en la Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido, adicional tener en cuenta que para el transporte de combustibles por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del

proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado."

ARTICULO DÉCIMO QUINTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar numeral 1 del Artículo Séptimo el cual quedará así:

"ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

1. *Entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado a que se cuente con la capacidad y disponibilidad para hacerlo, teniendo en cuenta que la prioridad es el tratamiento y disposición de los fluidos generados dentro del Bloque Cubarral. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.*

   Se aprueba el transporte de estos fluidos a través carrotanque y/o líneas de flujo, teniendo en cuenta que para el transporte por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos.

(…)"

ARTICULO DÉCIMO SEXTO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016en el sentido de modificar el literal b del numeral 4 del Artículo Séptimo, el cual quedará así:

"ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades.

(…)

4. Evaporación mecánica (…)

Obligaciones:

(…)

b. El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con los Articulo 72 y 74 del Decreto 1594 de 1984 para calidad de vertimiento, y los parámetros de calidad atmosférica establecidos en las Resoluciones 0601 de 2006, 909 del 2008, 2153 del 2010 y 2154 del 2010 para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año, así como realizar el adecuado manejo de los residuos sólidos productos de esta actividad, los cuales deberán ser cuantificados indicando el tratamiento y destino final de los mismos. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambienta - ICA. "

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar la Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de el cual quedará así:

"ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(…)

Obligaciones:

(…)

2. *Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.*

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
(…)	
Medio Socioeconómico	
Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación	*Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales, organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes.* *En cada cambio de administración municipal, la Empresa deberá informar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de establecimiento de PMA, sus modificaciones y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados al proyecto).* *En las reuniones de información y comunicación del presente acto administrativo a las comunidades, autoridades y Personerías municipales, terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad versus lo solicitado por la Empresa en el estudio ambiental. Allegar los soportes de las reuniones, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa.*

ARTICULO DÉCIMO OCTAVO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, establecida en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno, el cual quedará así:

"ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(…)

Obligaciones:

(…)

2. *Las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.*

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
(…)	
Medio Socioeconómico	

"Por la cual se
……
……"

FICHA Y PROGRAMA	*CONDICIONES*
Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada	*La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas, por tal razón, esta medida de manejo ambiental aplica para todas y cada una de las actividades del proyecto y la atención a dichas situaciones, deberá ser atendidad por Ecopetrol S.A.*

ARTICULO DÉCIMO NOVENO.- Reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de modificar el Artículo Décimo Octavo, el cual quedará así:

"ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. La modificación autorizada del Plan de Manejo Ambiental en el presente acto administrativo, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles, previo al inicio de las actividades a desarrollar; así mismo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre".

ARTÍCULO VIGÉSIMO.- No reponer la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de confirmar lo establecido en las siguientes disposiciones de de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

1. Literales a y b, del numeral 1 del Artículo Primero.
2. Ítem iii, de los literales a y b del numeral 1 del Artículo Primero.
3. Ítem ii, del literal a del numeral 1 del Artículo Primero.
4. Literal c, del numeral 1 del Artículo Primero.
5. Artículo Octavo.
6. La Zonificación de Manejo Ambiental establecida en el Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 2012.
7. Fichas 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS y 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, contempladas en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno.
8. Numeral 3 de las obligaciones del Artículo Noveno.
9. Numeral 4 de las obligaciones del Artículo Noveno.
10. Fichas 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras y 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido, contempladas en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Décimo.
11. Numerales 1 y 3 del Artículo Décimo Cuarto.
12. Numeral 9 del Artículo Tercero

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.- Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidos en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, que no fueron objeto de recurso, continúan vigentes.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO- Notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal o apoderado debidamente constituido de la

empresa ECOPETROL S.A. y a señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ en calidad de tercero interviniente reconocida mediante el Auto 2562 del 30 de junio de 2015; y a los representantes legales o apoderados debidamente constituidos de la ASOCIACIÓN DE ONGS AMBIENTALES DE ACACIAS- ASOAMBIENTALES, de la FUNDACIÓN AMIGOS DEL RIO - FUNDA-RIO", de la ASOCIACIÓN TRIPLE A, de la ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE ACACIAS, - AGROPAC, de la COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PESCADORES DEL MUNICIPIO DE ACACÍAS META - COOPESCA y de la CORPORACIÓN ARTESBOSE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL CULTURAL ARTESANAL AGROFORESTAL Y AMBIENTAL, en calidad de terceros intervinientes reconocidos a través del Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.- Comunicar esta Resolución a la Gobernación del departamento del Meta, a las Alcaldías Municipales de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio, a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena - CORMACARENA, al Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH, a la Agencia Nacional Hidrocarburos - ANH y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO- Disponer la publicación de la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de esta Entidad.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.- Contra el presente Acto Administrativo no procede ningún recurso, en virtud de lo dispuesto en el numeral segundo del artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

COMUNÍQUESE, NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 26 de agosto de 2016

Claudia V. González H

CLAUDIA VICTORIA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General (E)

"Por la cual se
……
……"

Ejecutores
DAISY SUSANA CEBALLOS
MORENO
Abogada

Revisores
LUISA FERNANDA OLAYA
Profesional Jurídico/Contratista

Expediente N°. LAM0227
Concepto Técnico N° 3397 del 12 de julio de 2016 Concepto Técnico N°. 3882 del 4 de agosto de 2016

Proceso No.: 2016053156

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.

CONCEPTO TÉCNICO No. 3397

FECHA:	**12 DE JULIO DE 2016**
EXPEDIENTE:	LAM0227
PROYECTO:	Bloque Cubarral, Campos de Producción Castilla y Chichimene
INTERESADO:	Ecopetrol S.A.
NIT:	899 999 068-1
TELÉFONO:	(571) 234 40 00
JURISDICCIÓN:	Municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio, Departamento del Meta.
AUTORIDAD AMBIENTAL:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Area de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA
ASUNTO:	Respuesta recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 por parte de María Elena Rosas Gutiérrez (Tercer Interviniente).

1. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el entonces Ministerio del Medio Ambiente - MMA, impuso Plan de Manejo Ambiental — PMA a la Empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA, para el Campo de Producción Castilla, ocalizado en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta.

1.2 Mediante Resolución 977 del 7 de septiembre de 2000, el entonces MMA autorizó la cesión de derechos y obligaciones en relación con los campos Castilla y Chichimene de la Empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OI COLOMBIA a la Empresa Colombiana de Petróleos — ECOPETROL

1.3 Mediante Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido establecer el polígono del Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene, localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,85 hectáreas y, así mismo, autorizar a la empresa ECOPETROL S.A., el desarrollo de nuevas actividades en los mencionados campos.

1.4 Mediante Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012 esta Autoridad resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Empresa ECOPETROL S.A contra la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de modificar algunos de los artículos de dicho acto administrativo

1.5 Mediante Resolución 472 del 29 de abril de 2015 esta Autoridad Ambiental modificó los numerales 25 y 27 del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012

1.6 Que mediante Resolución 698 de: 11 de junio de 2015, esta Autoridad modificó el artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de autorizar el proyecto de reinyección de agua asociada y previamente tratada en las formaciones productoras como sistema

de recobro secundario y, así mismo, aclaró la obligación establecida en el literal f del aparte de obligaciones del numeral 12 del parágrafo del artículo segundo del citado acto administrativo, en el sentido de establecer su no aplicación para la actividad de "Proyecto piloto para reinyección de agua para recobro".

1.7 Mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015, esta Autoridad, reconoció como Tercer Interviniente a la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ, dentro de la actuación iniciada mediante Auto 1765 del 07 de mayo de 2015, relacionada con la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene.

1.8 Mediante Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, esta Autoridad reconoció como Terceros Intervinientes a: la ASOCIACIÓN DE ONGS AMBIENTALES DE ACACIAS - ASOAMBIENTALES, la FUNDACIÓN AMIGOS DEL R10 - FUNDA-RIÓ", la ASOCIACIÓN TRIPLE A, la ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE ACACIAS, - AGROPAC, la COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PESCADORES DEL MUNICIPIO DE ACACIAS META - COOPESCA y la CORPORACIÓN ARTESBOSE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL CULTURAL ARTESANAL AGROFORESTAL Y AMBIENTAL, dentro de la actuación iniciada a través del Auto 1765 de 7 de mayo de 2015, relacionada con la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental — PMA para el citado proyecto: Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

1.9 Mediante Resolución 1230 del 2 de octubre de 2015, esta Autoridad resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de confirmar lo establecido en el artículo primero del citado acto administrativo.

1.10 Mediante Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, esta Autoridad modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificado por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012 y 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de autorizar la construcción de nuevas obras y/o actividades.

1.11 Mediante radicado 2016018927-1-000 del 18 de abril de 2016, la señora María Elena Rosas Gutiérrez, en calidad de Tercer Interviniente dentro del proceso de modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, interpone Recurso de Reposición a la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, argumentando violación de principios constitucionales, legales tratados internacionales, el derecho a la participación de las comunidades al ser convocados y no vinculados en la toma de decisiones, en el Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, identificado con el expediente 0227 de la Empresa Ecopetrol S.A.

2. ARTICULOS RECURRIDOS

A continuación se presenta el análisis y las consideraciones técnicas de la ANLA, que dan respuesta a los argumentos y peticiones presentados por la señora María Elena Rosas Gutiérrez, en el Recurso de Reposición interpuesto contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificado por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012, 472 del 29 de abril de 2015 y se dictan otras disposiciones, transcribiendo en letra cursiva y entre comillas las pretensiones y los argumentos presentados por la Tercera Interviniente en cada uno de los aspectos, objeto de inconformidad. Después de esto, se presentan las consideraciones de la ANLA al respecto.

2.1 INTRODUCCIÓN GENERAL DE LA TERCER INTERVINIENTE:

2.1.1 ARGUMENTOS TERCER INTERVINIENTE:

"La estrategia que tiene el Gobierno Nacional para viabilizar la actividad de los hidrocarburos es avasalladora por las continuas expediciones de reformas y modificaciones de Leyes, Decretos y Resoluciones así:

***1.-Decreto 2820 agosto 5 de 2010** "Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales "procedimiento para la obtención de la licencia ambiental, este fue modificado por:*

***2.-Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014** por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales "procedimiento para la obtención de la licencia ambiental, este fue modificado por:*

Este Decreto rige a partir del 1 de enero del 2015 y Deroga el Decreto 2820 del 2010

Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, es una compilación de las normas expedidas por el Gobierno Nacional en cabeza del Presidente de la República, en ejercicio de las facultades reglamentarias otorgadas por el numeral 11 de artículo 189 de la Constitución Política.

En materia ambiental se compilaron en un solo Decreto aproximadamente1650 artículos que se encontraban dispersos en 84 decretos reglamentarios. El decreto contiene tres Libros el primero de ellos referente a la Estructura del sector ambiental, el segundo al régimen reglamentario del sector ambiente y el tercero a disposiciones finales. Decretos reglamentarios. El decreto contiene tres Libros el primero de ellos referente a la Estructura del sector ambiental, el segundo al régimen reglamentario del sector ambiente y el tercero a disposiciones finales.

Un Decreto es un tipo de acto administrativo emanado habitualmente del poder ejecutivo y que, generalmente, posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

Esta regla general tiene sus excepciones en casi todas las legislaciones, normalmente para situaciones de urgente necesidad, y algunas otras específicamente tasadas.

Lo antes mencionado ha sido con la finalidad de obviar artículos y procedimientos que conllevaban a la preservación, conservación de los recursos naturales y el respeto por la vida humana, animal y vegetal. Con este Decreto único lo que se busco fue reducir los procedimientos y así dar paso a las Licencias Express, que tienen como finalidad evaluar y aprobar megaproyectos de hidrocarburos en un término de noventa (90) días; en donde se revisa el Documento del Estudio de Impacto Ambiental en una reunión con el Interesado de la Licencia Ambiental y la autoridad Nacional de Licencias Ambientales, en esta reunión no hace parte la Corporación Ambiental CORMACARENA mucho menos los Terceros Intervinientes; Dentro de la misma se harán los recursos si la empresa los considera necesarios y la Autoridad "ANLA "también podrá solicitar información adicional.

En tan corto tiempo los ciudadanos interesados en participar de estos procesos difícilmente podremos ser informados y la licencia será aprobada sin ninguna objeción. Para que podamos hacer uso del Art.

69 Ley 99 de 1993. Aunque este mecanismos es tan pobre porque en la Normatividad Ambiental solamente podemos ser parte en la toma de decisiones hasta el momento que expiden la Resolución que niega u otorga la Licencia, y de ahí en adelante queda la empresa libremente facultada para hacer las modificaciones que a bien considere, los terceros intervinientes y los ambientales o cualquier persona natural o jurídica no estamos facultados, para tener la oportunidad de hacer parte en la toma de decisiones en las modificaciones menores y mayores. Decreto 2820 de 2011 y Resolución 755 de 2013, porque lo pueden hacer a través de un oficio y otros.

La empresa libremente facultada para hacer las modificaciones que a bien considere y la Autoridad "ANLA, se las aprueba; mientras tanto los terceros intervinientes y los ambientales o cualquier persona natural o jurídica no estamos facultados, para tener la oportunidad de hacer parte en la toma de decisiones en las modificaciones menores y mayores. Decreto 2820 de 2011 y Resolución 755 de 2013 modificada por la Resolución 1892 de agosto del 2015.

Nota: El plan de Manejo Ambiental en la Licencia Global no estará sujeto a evaluación previa por parte de la autoridad ambiental competente; por lo que una vez presentado podrá iniciar la ejecutó de las obras y actividades, que serán objeto de control y seguimiento ambiental.(Resolución 0491)

Una vez otorgada la Licencia Ambiental, que debería llamarse es ***Licencia Industrial****, esta se convierte es en una verdadera colcha de retazos; porque inicia el proceso de modificaciones mayores y menores, las cuales son acogidas por el Decreto 2820 y la por la Resolución 0755 y la 1892 de agosto del 2015.*

El PMA del bloque Cubarral con su Resolución 1310 de 1995 ha sido modificado hasta el año 2011 NUEVE VECES (8) y en el año 2012 tubo DOS (2) modificaciones, en el año 2013 UNA (1), EN EL AÑO 2014 NUEVE (9) y en el año 2015 DOS (2), entre otras, esto puede ser consultado en el expediente 0227 del Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene.

Actividades autorizadas por la "ANLA "como giro ordinario Decreto 2820 de 2010

1.-Redistribución de un pozo inyector del Clúster 3 Disposal al Clúster 1 Disposal, quedando los tres Clúster disposal aprobados para el campo Castilla, con 5 pozos cada uno.

2.-conversión del pozo producto existente denominado Chichimene 29, localizado en el clúster 2 a pozo inyector, Dentro del proyecto piloto de reinyección de agua para Recobro.

3.-Entrega de agua de producción tratada a terceros especialistas en el riego de cultivos.

4,- Instalación de un sistema de Generación de energía, conformado por ocho (8) turbinas Aero derivadas que funcionan con Gas Licuado de Petróleo (GLP), con el fin de Generar 32 MW de energía eléctrica En la plataforma disposal 4

5.- Construcción de la línea de Transmisión eléctrica de 115 Kilovoltios (kV), San Fernando —Centro de Distribución Acacias CDK

Tabla 1-7 Actividades autorizadas por la ANLA, mediante la figura de cambio menor Resolución 755 de 2013

1.- Construcción de nuevos pozos en VEINTIDOS (22) clústeres en diferentes locaciones.

Igualmente ocurre con los Decretos, Resoluciones que con frecuencia aprueban los Ministerios en Detrimento de los Recursos Naturales y del medio ambiente y de las comunidades un ejemplo de ello ha sido:

Artículo 37 de la ley 685 de 2001 *"Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones" y contra el artículo 2° del Decreto reglamentario 0934 de 2013. ARTíCULO 37. PROHIBICIÓN LEGAL. Con excepción de las facultades de las autoridades nacionales y regionales que se señalan en los artículos M y 35 anteriores, ninguna autoridad regional, seccional o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería Este es demandado y la Corte Constitucional emite la:*

> ***Sentencia C-123 del 2014: CODIGO DE MINAS*** *- Zonas reservadas, excluidas y restringidas /* ***PROCESO DE AUTORIZACION DE ACTIVIDADES MINERAS*** *- Acuerdo con las autoridades territoriales de la zona sobre las medidas necesarias de protección ambiental /* ***EXPLORACION Y EXPLOTACION MINERA*** *- Acuerdo con las entidades territoriales para la protección del medio ambiente sano, mediante la aplicación de* ***los principios de coordinación, concurrencia*** *y subsidiariedad previstos en el artículo 288 de la Constitución Polltica.*

7.2. La importancia del principio de subsidiariedad

> *En los términos del artículo 288, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales "serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley".*

El Gobierno Nacional al tener Impedimento Constitucional; conjuntamente y Legal toma la decisión de expedir:

Decreto Navideño 2691 26 de diciembre del 2014*, "Por el cual se reglamenta el artículo 37 de la Ley 685 de 2001 y se definen los mecanismos para acordar con las autoridades territoriales las medidas necesarias para la protección del ambiente sano, y en especial, de sus cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población, en desarrollo del proceso de autorización de actividades de exploración y explotación minera." Firmado por: Juan Fernando Cristo* ***Ministro del interior****, Aurelio Iragorri Valencia* ***Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural****, Tomás González Estrada* ***Ministro de Minas*** *y* ***Energia****, Gabriel Valle López,* ***Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.***

Este Decreto le daba un plazo máximo a los Concejos Municipales de Colombia NOVENTA (90) días, para que allegaran los estudios técnicos y científicos de las áreas de especial interés para la recarga hídrica y de no hacerlo, quienes entrarían a decidir sobre el uso de estas áreas sería el Ministro de Minas, conjuntamente con las empresas interesadas para la explotación.

Esto fue consideró como una violación a la Constitución y a la Ley, porque quienes tienen la facultad constitucional y Legal de darle el uso de suelos son los territorios, precisamente haciendo uso a las facultades que les da la Ley 388 de 1997 Artículos Constitucionales 288, 332. De ahí que todos los Municipio del Alto Ariari y del piedemonte entre otros y firmaron la Demanda del Decreto por Inconstitucional y se solicitó medidas cautelares que la Corte Acogió y por eso el Decreto no quedo en firme, recobrando nuevamente los territorios su facultad territorial.

Ley 1274 del 5 de enero 2009 Artículo 1°. Servidumbres en la Industria de los Hidrocarburos. *La industria de los hidrocarburos está declarada de utilidad pública en sus ramos de exploración, producción, transporte, refinación y distribución. Los predios deberán soportar todas las servidumbres*

legales que sean necesarias para realizar las actividades de exploración, producción y transporte de los hidrocarburos, salvo las excepciones establecidas por la ley.

Se entenderá que la servidumbre de ocupación de terrenos comprenderá el derecho a construir la infraestructura necesaria en campo e instalar todas las obras y servicios propios para beneficio del recurso de los hidrocarburos y del ejercicio de las demás servidumbres que se requieran. Con la imposición de esta Ley el campesino dueño de predio ya está siendo amenazado por estos proyectos a ser reubicado de su propiedad privada para dar paso a la industria.

***Artículo 2041 del 15 de octubre del 2014** Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales"*

Que el CONPES 3762 del 20 de agosto de 2013, que establece los lineamiento de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos PINES, señala que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible modificará el Decreto 2820 de 2010 para optimizar los procedimientos allí contenidos, teniendo en cuenta los lineamientos de política señalados en dicho documento. Que de conformidad con lo anterior, el Gobierno Nacional, reglamentará el Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

***Artículo 29 No.9 del Decreto 2041** Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el proceso de licenciamiento ambiental de que trata el artículo 25.*

Este numeral no aplica para los proyectos que cuentan con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control, caso en el cual se debe obtener la correspondiente licencia ambiental.

***Artículo 29 No.6**: Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.*

***Artículo 25 Decreto 2041**. De la evaluación del estudio de impacto ambiental. Una vez realizada la solicitud de licencia ambiental se surtirá el siguiente trámite: 1. A partir de la fecha de radicación de la solicitud con el lleno de los requisitos exigidos, la autoridad ambiental competente de manera inmediata procederá a expedir el acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental que será comunicado en los términos de la Ley 1437 de 2011 y se publicará en el boletín de la autoridad ambiental competente en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993.*

***Artículo 52** Régimen de transición. El régimen de transición se aplicará a los proyectos, obras o actividades que se encuentren en los siguientes casos:*

***Parágrafo 2°.** Los titulares de planes de manejo ambiental podrán solicitar la modificación de este instrumento ante la autoridad ambiental competente con el fin de incluir los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios para el proyecto, obra o actividad. En este caso, los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables serán incluidos dentro*

del plan de manejo ambiental y su vigencia iniciará a partir del vencimiento de los permisos que se encuentran vigentes.

Decreto 2041 Artículo 26**. Superposición de proyectos. La autoridad ambiental competente podrá otorgar licencia ambiental a proyectos cuyas áreas se superpongan con proyectos licenciados, siempre y cuando el interesado en el proyecto a licenciar demuestre que estos pueden coexistir e identifique además, el manejo y la responsabilidad individual de los impactos ambientales generados en el área superpuesta. **"Cabe aclarar que con esta modificación el EIA del PMA ha sido elaborado con los EIA de otros proyectos, cuando cada uno tiene sus actividades propias, y por tanto los impactos pueden ser generados en tiempos situación propias de sus actividades."

Ante estos sustentos Legales, también sopesan los siguientes Artículos constitucionales:

***1.- Artículo 65.** La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto. Se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales, y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y de adecuación de tierras. De igual manera el Estado promoverá la investigación y la trasferencia de tecnología ara la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.*

***Artículo 8,** Es obligación del Estado y de las personas proteger la riquezas culturales y naturales de la Nación.*

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

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

***Artículo 1:** Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.*

***Artículo 2:** Establece los fines esenciales del Estado y la participación comunitaria.*

ARGUMENTOS PARA QUE SE NIEGUEN ALGUNAS PRETENCIONES DE LA EMPRESA ECOPETROL S.A. LAS CUALES HAN SIDO APROBADAS POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES "ANLA "EN LA RESOLUCION No.0293 DEL 18 DE MARZO DE 2016, MODIFICANDO EL PMA DEL BLOQUE CUBARRAL ARTICULO 1ª DE LA RESOLUCION 1031 DEL 3 de NOVIEMBRE DE 1995, LA CUAL A LA FECHA LAS COMUNIDADES DESCONOCEMOS EL CONTENIDO DEL ARTICULO 1°, EL CUAL NO FUE SOCIALIZADO, LAS ACTIVIDADES SON:

Los objetivos específicos del proyecto Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene son:

1.- Aumentar el factor de recobro de hidrocarburos.
2.- Implementar estrategias de desarrollo en función del aumento del factor de recobro.
2.- Establecer actividades que permitan el funcionamiento y operación del Bloque tal que se logre la meta de producción al año 2020.
4.-Proporcionar herramientas que permitan una óptima gestión de residuos (sólidos y líquidos).

Desarrollar de actividades y nuevas estrategias

1.- perforación de nuevos pozos
(De desarrollo, disposal,
De exploración,
De observación,
De mantenimiento de presión
De inyección para el recobro de hidrocarburos)
2.- actividades conexas que permitan la operación de los pozos proyectados:
3.- generación de energía eléctrica, construcción y operación de Centros de Distribución y de Maniobra, así como líneas eléctricas (115 kV y 34,5 kV)

4.-facilidades de tratamiento e inyección de fluidos y estrategias para la disposición de las aguas tratadas de producción.

Para la zonificación de manejo ambiental, se consideraron las actividades tendientes a la implementación de las estrategias de desarrollo presentadas en el Capítulo 2 Parte IV del presente Estudio.

1.- Operación y mantenimiento de infraestructura existente
1.-Vías
2.-Sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía)
3.-Sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV)
4.-Reacondicionamiento de pozos
5.-Inyección de fluidos 6.- Nueva infraestructura
7.-Tendido de líneas eléctricas
8.-Instalación o izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía

Actividades autorizadas con Modificaciones en la Res. 0726

1.-Perforación de 145 pozos en el Campo Castilla
2.-Perforación de 33pozos en el Campo Chichimene
3 Ampliación del sistema hidráulico de recolección del Bloque Cubarral.
4 Construcción y operación de la Estación Castilla — 3
5.-Construcción de la estación de bombeo y almacenamiento san Fernando y líneas de transferencia asociadas
6.-Construcción y operación de bodega;
7 Ampliación de la estación Chichimene 100K
8. Ampliación de módulos para tratamiento del agua de producción STAP hasta 4,320 000 BWPD en las estaciones Acacías y Castilla 3.
9.-Perforación de pozos de inyección de agua - Disposal; 10.-Construcción y adecuación de zodmes, entre otras modificaciones

EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Es para predecir y estimar los impactos ambientales y para la toma de decisiones, previendo las medidas de manejo de los impactos generados por:

1.-Las estrategias de desarrollo que actualmente se lleva cabo.

2 -Las suscitados por las nuevas estrategias de desarrollo
3 Por las modificaciones a las actividades ya aprobadas, en las Resoluciones 0728 y 1137 del 2012.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En el plan de manejo ambiental se definen las medidas de manejo para los impactos que presentan significancia alta o media de "en donde el 22% de estos impactos son positivos y el 78% son impactos negativos y si a esto le agregamos la falta de medidas de contingencias inmediatas para una contingencia este porcentaje casi que seria del 100% negativos."

2.1.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA CON RESPECTO A LA INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con los argumentos presentados en la introducción que se realiza en el documento de recurso de reposición interpuesto con la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, esta Autoridad se permite informar, que el proceso de modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, contó con un proceso de revisión previa del documento de Estudio de Impacto Ambiental radicado ante esta Autoridad con No. 2015022481-1-000 del 29 de abril de 2015, como resultado de dicha revisión, se determinó la necesidad de solicitar información adicional mediante el mecanismo de reunión, la cual se celebró el 18 de junio de 2015, contando con la asistencia de un técnico profesional y abogado de CORMACARENA, tal como se puede evidenciar en el Acta No. 014 del 2015 que se elaboró de dicha reunión.

Esta Autoridad aclara que los terceros intervinientes fueron reconocidos, mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015 y Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, con fecha posterior a la celebración de la reunión de información adicional

Con respecto a la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, por la cual el entonces Ministerio del Medio Ambiente impone un Plan de Manejo Ambiental a la Empresa Chevron Petroleum Company of Colombia que en su momento contaba con el manejo del Bloque, esta Autoridad aclara que mediante la Resolución 877 del 7 de septiembre de 2000, el entonces Ministerio del Medio Ambiente autorizó la cesión de derechos y obligaciones del Bloque Cubarral de la Empresa Chevron a la Empresa Ecopetrol S.A., y que mediante Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, esta Autoridad modificó la Resolución 1310 de 1995, estableciendo el polígono del Bloque Cubarral y así mismo autoriza a Ecopetrol S.A. el desarrollo de nuevas actividades en el Bloque, por lo cual su argumento de desconocimiento de la Resolución 1310 de 1995 no aplica, toda vez que esta ha sido modificada y no es objeto del presente recurso el cual aplica solamente para la Resolución 0293 de 2016, que acogió el Concepto Técnico 7332 del 31 de diciembre de 2015, en donde se evidencia el proceso de socialización - lineamientos de participación que fueron realizados por la Empresa como parte de la modificación del Plan de Manejo Ambiental solicitada por medio del radicado 2015022481-1-000 del 29 de abril de 2015.

Los demás argumentos de tipo legal se dejan a consideración del equipo jurídico del Grupo de Hidrocarburos de la Subdirección de Evaluación y Seguimiento de la ANLA.

2.2 ARTICULO PRIMERO DEL RECURSO

2.2.1 ARGUMENTO Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

*"Solicitamos a la "ANLA" para que de manera clara y transparente, quede **UN ARTICULO**, en los Resuelves de la Resolución dejando prohibidas todas las actividades relacionadas con los **NO CONVENCIONALES** en TODAS las actividades que han sido aprobadas, modificadas o incluidas como*

nuevas estrategias de desarrollo, en la Resolución 0293 de marzo 18 de 2016 para el PMA del Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene."

2.2.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con la solicitud de inclusión de un artículo de no convencionales, se informa que en el Concepto Técnico de Modificación de Plan de Manejo Ambiental No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, en el numeral *2.3 Componentes y Actividades* en el aparte de Consideraciones de la ANLA sobre el Reacondicionamiento de pozos donde *"(...) Autoridad considera pertinente aclarar que tales intervenciones no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos* **no – convencionales**, *los cuales no se incluyen, ni se autorizan en el presente concepto."* (Página 68). Lo anterior fue acogido en la parte considerativa de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 en su página 38.

Así mismo en el capítulo *10. RESULTADO DE LA EVALUACION* del concepto de la referencia, en las obligaciones del numeral *10.3.1 Modificar el numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, así como el Artículo Cuarto de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades: Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene, se tiene que: "Las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos no – convencionales, los cuales no se incluyen, ni se autorizan en el presente concepto."* (Página 174), lo cual no fue incluido dentro de la Resolución 0293 de 18 de marzo de 2016.

Por lo anterior, se acepta la petición del recurrente, siendo procedente incluir dentro de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el literal e, el cual quedará así

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones:

1. Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:

(...)

e. Las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos **NO CONVENCIONALES** los cuales no se incluyen, ni se autorizan en la presente Resolución

2.3 ARTICULO SEGUNDO DEL RECURSO

2.3.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"En el Plan de Manejo Arqueológico debe quedar que con Recursos de Ecopetrol S.A y la Alcaldía se Construya y Adecue el Museo, para depositar los hallazgos y así evitar que estos se sigan llevando para Bogotá, lo mismo que. se debe nombrar un Vigía del Patrimonio para que esté atento en todas y cada una de las obras, para que informe de inmediato de un hallazgo a los Arqueólogos "

2.3.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Conforme a la solicitud elevada por el tercer interviniente, se informa que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, es la entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

Por lo anterior, le comunicamos que los temas relacionados con el Plan de Manejo Arqueológico no están dentro de las competencias de esta Autoridad, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1076 de 2015 en su *Artículo 2.2.2.3.9.1. Control y seguimiento. Parágrafo 3°: Cuando, el proyecto, obra o actividad, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1185 de 2008 hubiese presentado un Plan de Manejo Arqueológico, el control y seguimiento de las actividades descritas en este será responsabilidad del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.*

Con respecto a la construcción y adecuación de un museo, esto se encuentra dentro de las competencias del Ministerio de Cultura de conformidad con lo dispuesto en la Ley 397 de 1997.

Por lo anterior, la presente solicitud no es procedente dentro de las funciones de esta Autoridad.

2.4 ARTICULO TERCERO DEL RECURSO

2.4.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Solicitar a la empresa que los monitoreo, al agua, al ruido, al aire y a los suelos, aunque no están contemplados deben hacerse cada tres meses, con periodos tan prolongados y volúmenes altos de contaminantes no da tiempo para prevenir o mitigar el daño."

2.4 2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Esta Autoridad precisa que el instrumento de manejo vigente para el Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, es un Plan de Manejo Ambiental por ser este un proyecto amparado por el régimen de transición (inicio operaciones antes de la promulgación de la Ley 99 de 1993), por lo cual los permisos para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales que actualmente están aprobados se han tramitado ante la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, y de acuerdo con lo señalado por la Empresa en el EIA objeto de la modificación que dio como resultado la emisión de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no se solicitó su modificación. Conforme a lo anterior, la competencia de llevar un control sobre los monitoreos de los diferentes recursos naturales que han requerido el permiso o autorización correspondiente es de CORMACARENA, entidad que tiene la potestad de definir la periodicidad de los monitoreos que han sido otorgados o por ser otorgados.

Ahora bien, se aclara que aunque dichos permisos no son de competencia de esta Autoridad, en la Resolución 0263 del 18 de marzo de 2016 se establecieron las siguientes obligaciones, respecto a monitoreos de calidad del aire, ruido, efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, y en las fichas del Plan de Manejo Ambiental del estudio presentado por la empresa, se incluye la periodicidad propuesta por la empresa para planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, unidad de dewatering, cruces de cuerpos de agua, cuerpos de agua aledaños a las áreas a intervenir, aguas subterráneas del Bloque Cubarral, captación de aguas subterráneas, aguas subterráneas aledañas a pozos disposal o inyectores para recobro, calidad de suelos, calidad del efluente de pozos sépticos y cortes de perforación.

A continuación se presentan las consideraciones respecto a la solicitud de la recurrente por cada uno de los componentes sobre los cuales esta Autoridad definió o aceptó la periodicidad para realizar los monitoreos correspondientes

CALIDAD DE AIRE

Literal b de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, Para la actividad de Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene, la Empresa deberá *"Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias y la actividad de perforación, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros "*

Con respecto a esta obligación considerando que la redacción no es clara, es pertinente modificarlo en el sentido que la Empresa deberá realizar un monitoreo de calidad de aire general para el Bloque con un periodicidad semestral (por periodo climático) y un monitoreo cuando se esté perforando cada uno de los pozos.

Literal d de las obligaciones del Artículo Cuarto, para la actividad de diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica, la Empresa *"Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros "*

Con respecto a este monitoreo, se solicita monitoreo semestral en los sitios donde se ubique esta actividad de generación eléctrica.

Literal d de las obligaciones del Artículo Sexto, para la actividad de aprovechamiento de gas de quema en tea para la generación eléctrica , se establecen que la Empresa deberá *"Realizar monitoreos de calidad del aire dos (2) veces al año, de acuerdo con el periodo de lluvias y la actividad de perforación, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros "*

Con respecto a este monitoreo, se solicita realizarlo con una periodicidad semestral, en los puntos donde se ubique este tipo de generación de energía "

MONITOREO DE RUIDO

Literal c de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, para la actividad de perforación de pozos, se establece que la Empresa deberá *"Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de perforación y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo"*.

De lo anterior, se aclara que inicialmente se solicitó un monitoreo anual de ruido general para el Bloque y monitoreos durante el desarrollo de las actividades de perforación.

Literal e de las obligaciones del Artículo Cuarto relacionado a la generación y distribución de energía eléctrica, se establece que la Empresa deberá *"Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados"*

De lo anterior, se aclara que inicialmente se solicitó un monitoreo anual de ruido general para el Bloque y monitoreos durante el desarrollo de las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía.

Literal e de las obligaciones del Artículo Sexto, en el cual se establece para la actividad de aprovechamiento de gas de quema en tea para la generación eléctrica, la Empresa deberá *"Realizar monitoreos de ruido una vez al año, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, durante las actividades de perforación y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo."*

Se aclara que para esta actividad se solicita el monitoreo anual para todo el bloque y monitoreos cada vez que se desarrollen actividades de perforación y en las facilidades de producción en las cuales se encontrarán ubicadas las teas.

AGUAS RESIDUALES

Literal b de las obligaciones del numeral 4 del Artículo Séptimo, en el cual se establece:
"El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cumplir con los parámetros de vertimientos en los términos establecidos en los Artículos 2.2.3.3.4.7 "Fijación de la norma de vertimiento" y 2.2.3.3.9.1. "Régimen de transición" del Decreto 1076 de 2015, así mismo para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental - ICA."

Con respecto a los recursos agua y suelo, en las fichas del Programa de Seguimiento y Monitoreo, entregadas a esta Autoridad dentro del Estudio de Impacto Ambiental de la información adicional radicado No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015 y las cuales se acogen dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, se establece lo siguiente:

"FICHA 7.1.1 AGUAS RESIDUALES Y CORRIENTES RECEPTORAS

Acción 1: Monitoreo de aguas residuales domésticas:

Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas: *Se realizará monitoreo al afluente y efluente de la planta de tratamiento de acuerdo a la operatividad y uso de las mismas. Previo a la entrega a un tercero autorizado o a una planta de tratamiento municipal -PTAR se le analizarán los parámetros establecidos en el Art 72, 73 y 74 del Decreto 1594/84, o la norma que lo adicione o modifique (Decreto 3930 de 2010 y su Resolución reglamentaria) (Ver Tabla 7-5). Este monitoreo debe ser realizado por un laboratorio externo acreditado por el IDEAM, el cual en sus resultados debe anexar certificado de calibración de equipos y custodia de muestra. Para verificar la eficiencia de la planta de tratamiento se requiere que la remoción de materia orgánica sea superior al 80%. El Gestor HSE solicitará la acreditación expedida por el IDEAM del laboratorio que realizará el monitoreo, la respectiva calibración de equipos y cadenas de custodia.*

De igual manera el contratista deberá realizar los monitoreos diarios al efluente de la planta para analizar, mediante la utilización de un kit portátil de laboratorio, los siguientes parámetros: pH, Conductividad, Cloro libre, Color, Sulfatos, Cloruros, OD y Temperatura.

Acción 2: Monitoreo de aguas residuales industriales:

Unidad Dewatering: *se debe realizar un monitoreo in situ de los parámetros fisicoquímicos, en el afluente y efluente, según se indica en la tabla 7.6, los cuales deben cumplir con la legislación ambiental vigente, Decreto 1594/84, o la norma que lo adicione o modifique (Decreto 3930 de 2010 y su resolución reglamentaria). Este monitoreo debe ser realizado por un laboratorio externo acreditado por el IDEAM, y en los resultados se deberá anexar el certificado de calibración de equipos y custodia de muestra. La frecuencia del monitoreo será mensual y para el caso en que la actividad de perforación dure menos de los 30 días, se realizará al terminar la perforación del pozo. Los resultados se remitirán a la ANLA en los respectivos Informes de Cumplimiento Ambiental, para su respectivo seguimiento.*

Sistema de Tratamiento de Aguas de Producción (STAP): *Se realizarán monitoreos trimestralmente al sistema de tratamiento de aguas de producción (STAP), los cuales deberán ser ejecutados por un Laboratorio Ambiental certificado por el IDEAM*

AGUAS SUPERFICIALES

Acción 3: Monitoreo en cuerpos de agua intervenidas por el proyecto

Captación de agua: *En los cuerpos de agua superficiales que cuentan con permiso de captación de agua, se realizará monitoreos semestrales que permitan evaluar la calidad del agua, según los parámetros fisicoquímicos y biológicos de los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o la norma que lo modifique.*

Cruces de cuerpos de agua: *En los cuerpos de agua superficiales donde se realicen cruces por líneas de flujo o vías se realizarán monitoreos antes y después de las obras, según los parámetros fisicoquímicos, hidrobiológicos y bacteriológicos de los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o aquel que en ese momento lo modifique o derogue. Esta actividad permite identificar la no alteración de las propiedades fisicoquímicas.*

Cuerpos de agua aledaños a las áreas a intervenir: *En los cuerpos de agua superficiales que se encuentren a 2 Km a la redonda de las áreas en las que se ubiquen las estrategias de desarrollo del Bloque Cubarral, como lo son inyección de agua, disposal y piloto de inyección de aire y en los cuerpos*

de agua que corresponden a puntos de la red de monitoreo de aguas superficiales del Bloque Cubarral (Ver Tabla 7-11 y Figura 7-1), tendrán que realizarse monitoreos semestrales que permitan identificar la no alteración de las propiedades fisicoquímicas de los cuerpos de agua aledaños a las actividades que se hacen dentro del Bloque y los proyectos a desarrollar. Los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos a determinar se analizarán según los artículos 38, 39, 40 y 41 del Decreto 1594 de 1984 o aquel que en ese momento lo modifique o derogue.

AGUAS SUBTERRÁNEAS

FICHA 7.1.2 AGUA SUBTERRÁNEA

Acción 1: Monitoreo de aguas subterráneas en el Bloque Cubarral: *El programa de seguimiento y monitoreo de aguas subterráneas se propuso teniendo en cuenta la dirección de flujo del agua subterránea, el cubrimiento del Bloque, algunos monitoreos propuestos en Planes de Manejo Ambiental y las actividades actuales y futuras que pueden llegar a afectar la calidad del agua dentro del área del Bloque Cubarral. La red de monitoreo para las aguas subterráneas está compuesta por piezómetros de monitoreo y puntos de agua subterráneas (aljibes, manantiales y pozos) para un total de: 13 puntos de agua subterránea (Tabla 7-12 - Figura 7-2) y 31 piezómetros existentes (Tabla 7-13.- Figura 7-3). La periodicidad del monitoreo es semestral.*

Acción 2: Seguimiento de la captación de aguas subterráneas: *realizar monitoreos periódicos de calidad de las aguas subterráneas en los pozos autorizados para la captación. Los parámetros recomendados para el seguimiento y monitoreo se presentan en la Tabla 7-15 y este análisis se hará por un laboratorio acreditado por el IDEAM y se harán cada 3 meses.*

Acción 3: Monitoreos de aguas subterráneas aledañas a pozos disposal o inyectores para recobro: *Para estos puntos de agua determinados como red de monitoreo por la influencia de pozos disposal y pozos inyectores para recobro, se recomienda la medición y análisis de los siguientes parámetros (ver Tabla 7-16), con una periodicidad semestral.*

SUELO

FICHA 7.1.5 SUELO

Acción 1: Monitoreos a la calidad de suelos: *En la Tabla 7-22 y Figura 7-6 de la ficha, se presentan 26 puntos para el monitoreo de suelos, en los cuales se realizarán mediciones anuales de los parámetros que se presentan en la Tabla 7-23. Esto se realiza con el fin de verificar que no se encuentra afectación del recurso por las actividades del proyecto. Estos puntos de localizan en cercanía a las infraestructuras del Bloque Cubarral.*

Acción 3: Seguimiento a los pozos sépticos:

- ✓ *Se debe realizar como mínimo un monitoreo semestral para verificar la calidad del efluente, según los parámetros 72 y 74 del Decreto 1594/84 o la que lo modifique.*
- ✓ *En caso de que sea necesario clausurar el pozo séptico se debe realizar monitoreo de post clausura de 4 a 6 meses, considerando emanaciones de olores desagradables, filtraciones y proliferación de vectores principalmente.*

Acción 4: Seguimiento a los cortes de perforación: *Para el análisis de lixiviados y calidad del sólido durante la etapa de tratamiento de cortes de perforación, se realizarán monitoreos terminado el pozo. Para los parámetros presentados en la Tabla 7-24 de la ficha."*

Con respecto a los monitoreos de suelos, técnicamente se consideran adecuados, ya que la afectación que se podría presentar este recurso, proviene de las actividades de los pozos sepucos y cortes de perforación, ya que el proyecto no cuenta con autorización para realizar vertimiento a suelo. No obstante lo anterior, para esta Autoridad es necesario incluir dentro de las obligaciones de monitoreo de los zodmes lo que se propuso en la ficha de Manejo de cortes de perforación, ya que como se inició anteriormente se autorizó la disposición de cortes de perforación en los zodmes.

OBLIGACIONES DE MONITOREOS DE CALIDAD DE AIRE Y RUIDO QUE REQUIEN MODIFICACIÓN:

Revisada la información anterior, es pertinente señalar que los permisos de emisiones atmosféricas vertimiento, concesión de aguas superficiales y subterráneas, ocupaciones de cauce y aprovechamiento forestal son otorgados por Cormacarena, por lo cual, a definición de la frecuencia de los monitoreos de estos permisos es competencia de la Corporación, sin embargo y de acuerdo a las actividades aprobaças por esta Autoridad, se aclara que los monitoreos de calidad de aire para las antividades de perforación de pozos, generación eléctrica y la quema de gas de tea para generación eléctrica, se considera apropiado que su periodicidad sea semestral para las dos epocas climáticas y cada vez que se realice la actividad de perforación, por lo tanto, las siguientes obligaciones se deben modificar en el sentico de aclarar de acuerdo con las consideraciones expuestas Literal b de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, Literal d de las obligaciones del Artículo Cuarto y Literal d de las obligaciones del Articulo Sexto, los cuales deberán quedar de la siguiente manera:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el articulo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de accionar y autorizar las siguientes activicades

1 Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones:

1 Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:

(...)

b "Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada periodo climático y durante la actividad de perforación de cada pozo, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros "

(...)

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del articulo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012 modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles.

(...)

d. "Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."

(...)

ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal b del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia, aprovechar el gas de quema en tea para generación eléctrica.

Obligaciones:

(...)

d. Realizar monitoreos de calidad del aire dos (2) veces a año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros.

(...)

Por otra parte, se considera pertinente modificar la obligación de monitoreos de ruido, para que estos se realicen con la misma periodicidad de los monitoreos de calidad de aire, por lo cual es procedente modificar el literal c de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero, literal e de las obligaciones del Artículo Cuarto y en el literal c de las obligaciones del Artículo Sexto, como sigue:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades.

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones:

1. Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:

(...)

c. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos

diurnos y nocturnos, adicional al monitoreo general, realizar monitoreos durante las actividades de perforación de cada pozo y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.

(...)

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles:

(...)

e. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados en dichas actividades, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados.

(...)

ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal b del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia aprovechar el gas de quema en teas para generación eléctrica.

Obligaciones:

(...)

a. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.

(...)

OTRAS OBLIGACIONES A MODIFICAR

Adicional a lo anterior se debe modificar el Artículo Tercero, en el sentido de adicionar en las obligaciones la aplicación de la ficha de cortes de perforación, tal como sigue:

ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual deberá quedar de la siguiente manera:

[...]

9. Construcción y adecuación de Zodmes

[...]

Obligaciones:

[...]

K. La Empresa deberá tener en cuenta lo propuesto en la ficha 6.1.1.5 Manejo de cortes de perforación incluida en el EIA presentado mediante oficio radicado con el No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015.

2.5 ARTICULO CUARTO DEL RECURSO

2.5.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Acogiéndonos al Principio de Prevención y Precaución la ANLA, debe prohibir que se ponga en ejecución el pozo piloto de Inyección de Aire, porque este pone en riesgo a una vivienda que no está a más de 400 metros al caserío de Chichimene a 2 kilómetros y al pueblo a 5 kilómetros, Ecopetrol no debe exponerse a riesgos tan altos como los tendrá que asumir con la demanda que está en curso Pacific Rubiales por ese pozo Quifa o Piloto de Combustión In Situ. Estaría poniendo en alto riesgo al Municipio de Acacías con aproximadamente 100 mil habitantes."

2.5.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Frente a esta actividad, esta Autoridad se permite informar que mediante la Resolución 0728 de 2012, se aprobó el piloto de reinyección de aire (combustión in situ):

> *"(...) cuyo desarrollo corresponde a la fase experimental de una técnica de recobro mejorado para el incremento del factor de recobro y el mejoramiento in-situ de los fluidos, con métodos no convencionales; para su desarrollo utiliza seis (6) pozos para evaluar el proceso de inyección, se realiza la construcción de facilidades para la inyección de aire y se hace uso de infraestructura eléctrica y mecánica para aplicar el proyecto*
>
> *Dado que, de acuerdo con la información suministrada por la Empresa, estos corresponden con proyectos piloto, esta Autoridad no tiene objeción para su desarrollo, únicamente por dos años y, siempre y cuando dichos proyectos cuenten con el correspondiente permiso del Ministerio de*

Minas y Energía; adicionalmente, las actividades a desarrollar no deberán afectar las condiciones ambientales reinantes en el área, (...)

(...)

(...) se autoriza por un tiempo máximo de dos (2) años, se ubicará en la zona del clúster 46, CH-44, se utilizará únicamente (1) pozo inyector, dos (2) pozos observadores y tres (3) pozos productores (todos existentes) (...)

(...)

" No podrá extrapolar las actividades del proyecto piloto a otros pozos, clúster o locaciones del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene y las actividades correspondientes a su desarrollo, únicamente se podrán realizar en el área establecida para la prueba en el Plan de Manejo Ambiental - PMA acogido en el presente acto administrativo."

Conforme a lo anterior la Empresa presentó el 5 de julio de 2013 el Plan de **Manejo** específico para el proyecto piloto de inyección de aire

Así mismo, como parte de la actividad del piloto de reinyección de aire (combustión in situ) para la modificación de Plan de Manejo Ambiental cuyo resultado fue la emisión de la resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, la Empresa solicita: *"Autorizar la inclusión del cargadero y descargadero de fluidos al interior del clúster 46 (Campo Chichimene) o en un área contigua a éste (entre clúster 46 y CH-6), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.*

Autorizar la inclusión de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46 (Campo Chichimene), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de los pozos de segunda línea el proyecto piloto de inyección de aire".

Frente a esto, esta Autoridad informa que mediante la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 en su Artículo Quinto, se incluye la construcción de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46, así el cargadero de fluidos al interior del *clúster* 46 o en un área contigua a éste (entre *clúster* 46 y CH-6), lo anterior teniendo en cuenta que no se solicitan actividades que impliquen la modificación de lo aprobado para el piloto de inyector donde se indica que en la zona clúster 46, CH44 se utilizará únicamente un (1) pozo inyector

Con respecto a la conexión de pozos de segunda línea en el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, no considerá viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serían los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observador o productor).

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad aclara que la solicitud de prohibir la ejecución de la actividad de inyección de aire, no se considera procedente, toda vez que no controvierte la Resolución 0293 de 2016 objeto del presente recurso de reposición lo cual aplicaría solo para las actividades complementarias aprobadas mas no la actividad de inyección como tal, la cual fue aprobada bajo la Resolución 0728 de 2012.

Con respecto a los riesgos por la cercanía a la infraestructura social, se verificó la distancia aproximada desde el pilote hasta la vivienda más cercana (535 metros), hasta caserío de San Isidro de Chichimene (3,44 km) y hasta el municipio de Acacías (9,84 km), con lo cual, la ubicación del pilote cumple con la Zonificación de Manejo Ambiental, en la cual se establece:

"Áreas de Exclusión

(...)

- *Cascos urbanos con una ronda de protección de 300 metros.*
- *Centros poblados viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de atletismo y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de pancoger), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos."*

(...)

La presente solicitud no se acepta, toda vez que no controvierte directamente la Resolución 0293 de 2016

2.6 ARTICULO QUINTO DEL RECURSO

2.6.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"En la Resolución debe quedar prohibido, la entrega y recibo aguas de producción, aguas industriales, cortes de perforación, lodos de producción y material biorremediado etc. De otros bloques o proyectos distintos a los del bloque Cubarral, para traerlos a las facilidades de Chichimene y Castilla, porque estos municipios no deben ser considerados como receptores de los residuos y contaminantes de otros bloques o proyectos que operen en otros lugares fuera de los polígonos del bloque. Cuando gran cantidad de agua va a ser vertida a los ríos Guayuriba y Acacías, lo mismo que la utilización de evaporación mecánica que contaminan el aire, lo mismo que la técnica de osmosis inversa. Cada bloque debe tener sus propias facilidades para tratar sus contaminantes. Para mitigar en parte la acelerarada contaminación al aire, el agua y los suelos del área del bloque Cubarral. Creemos que los ciudadanos de estos dos municipios nos merecemos un poco de consideración, dignidad y respeto como lo ordena la Constitución Política Artículo 79 a un ambiente sano y en especial los niños, los animales y las plantas. No entendemos aún porque la Autoridad " ANLA " no quiere escuchar ni tener en cuenta las peticiones de las comunidades expresadas ya en las CINCO (5) Audiencias Públicas Ambientales, que se han llevado a cabo, para el proyecto CPO-9, Bloque Cubarral y Llanos 36 3D, y próximamente tendremos que solicitar Audiencia Publica Ambiental, por una Hidroeléctrica que está proyectada para represar el Río Guayuriba y estas son las respuestas a tanto clamor de las comunidades a no más licencias mineras, petroleras y de Hidroeléctricas en nuestros municipios y en especial en el piedemonte llanero, porque de seguir así muy pronto los Llanos orientales tendrán dos cosechas una de piedras y la otra de lagartijas, porque será lo único que nos dejaran las multinacionales, dando cumplimiento a los TLC y a la confianza inversionista. Y qué decir de cómo nos está quedando el subsuelo con tantas perforaciones como un colador y sobre fallas geológicas. Dios nos proteja de un desastre por tanta afectación sin regulación ambiental. En municipios expuestos alto riesgo de sismicidad, avalanchas en masa y deslizamientos en masa y sobre fallas geológicas."

2.6.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a la solicitud de prohibir la entrega y recibo aguas de producción, aguas industriales, cortes de perforación, lodos de producción y material biorremediado, así como la actividad de evaporación mecánica y la técnica de osmosis inversa, esta Autoridad aclara que mediante lo expuesto en el numeral i del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 se autoriza recibir aguas de producción provenientes de otros Campos o Bloques, bajo la condición que estas estén previamente tratadas y con el fin de ser inyectadas para recobro secundario no térmico, siempre y cuando se cuente con la capacidad de recepción, teniendo en cuenta que la prioridad es la inyección de aguas del Bloque Cubarral, con el objetivo de disminuir el vertimiento de estas aguas a fuentes superficiales u otros tipos de disposición que generen mayor impacto en superficie. El proyecto que realice la entrega debe contar con los permisos de entrega de aguas de producción tratadas a terceros o a instalaciones de otros proyectos.

Con respecto a los cortes de perforación y material biorremediado, estos se autorizan recibir y disponer en los ZODME, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo Tercero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, para lo cual, los cortes de perforación (base agua) deberán estar previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado previamente tratado y estabilizado procedente de otros bloque o campos operados solo por Ecopetrol con un volumen máximo de 550.223 m^3, con lo cual se limita el recibo de este tipo de material al que este tratado que provengan de sitios operados por la Empresa y limitado a un volumen específico, ya que es el espacio disponible del Bloque Cubarral para recibir elementos provenientes de otros sitios, conforme a lo anterior, se limita a la Empresa para el manejo de este material, teniendo en cuenta que así como se autoriza recibir, el Bloque Cubarral también queda facultado para entregar a otros bloques o campos, bajo la misma figura de que estos elementos estén tratados.

En relación al tratamiento de aguas mediante ósmosis inversa, se informa que dicho sistema de tratamiento, resulta más efectivo que los tratamientos tradicionales, ya que el espacio requerido para su instalación es reducido por ser un sistema compacto y elimina la utilización de sustancias químicas para el tratamiento del agua, por ser este un proceso de filtrado bajo presión a través de una membrana semipermeable, por la cual fluye el agua, eliminando determinados compuestos presentes en el agua, por medio de un proceso físico de separación, este tipo de tratamiento es el mismo utilizado para desalinizar el agua salobre convirtiéndola en agua potable, también es utilizada en la depuración de aguas residuales, como un tratamiento terciario en el cual se puede llegar a obtener agua en óptimas condiciones. Este proceso es capaz de eliminar bacterias, azúcares, proteínas, partículas, colorantes y otros constituyentes disueltos.

Con respecto a la evaporación mecánica, se consideró como una de las alternativas viables para el manejo de las aguas de producción y/o de aguas de perforación siempre y cuando, estas sean tratadas previo a la evaporación, por medio de procesos de desmineralización, osmosis inversa u otros, garantizando así, que el agua a ser evaporada presenta características fisicoquímicas y microbiológicas aceptables, de acuerdo con la normatividad ambiental vigente, evitando así afectaciones al recurso aire o suelo.

Por lo anterior no se considera procedente la solicitud elevada por el Tercer Interviniente, ya que las actividades que se solicitan eliminar, cuentan con las medidas de manejo adecuadas para su correcta ejecución sin ver afectada la calidad del medio.

2.7 ARTICULO SEXTO DEL RECURSO

2.7.1 ARGUMENTOS Y PETICIÒN TERCER INTERVINIENTE:

"La ANLA, debe solicitar a Ecopetrol S.A, que las piscinas, para tratamiento de aguas de producción, industriales y domésticas, para su tratamiento deben ser depositadas en piscinas cementadas y no con geomembrana, como ha sido costumbre de este bloque. Que ha causado tantas afectaciones ambientales con tantos enterramientos de lodos y tratamiento de aguas residuales domésticas y aguas de producción en piscinas recubiertas con una geomembrana que eso y nada es casi lo mismo. Como se puede evidenciar en el seguimiento al proyecto por parte de la ANLA. Este bloque debe hacerlo igual o mejor que el proyecto CPO-9, porque se trata de la misma actividad y de la misma empresa."

2.7.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a su solicitud, se aclara que de acuerdo con lo dispuesto en el *literal d* de las obligaciones del numeral *"10. Construcción de centros para el acopio y manejo de lodos y cortes de perforación"* del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, se resuelve lo siguiente

d. Los geotextiles empleados para impermeabilizar las piscinas de cortes se deberán retirar y disponer en lugar adecuado, verificando previamente si se encuentran contaminados con aceites, metales pesados u otras sustancias que los cataloguen como residuos peligrosos, soportados con los respectivos análisis.

Dicha obligación no fue objeto de modificación dentro de la Resolución 0293 del 16 de marzo de 2016, por lo cual no es procedente en el presente recurso, sin embargo la instalación de (geotextil) geomembrana en las piscinas de corte y tratamiento, se realiza con el fin que una vez culminadas las actividades propias del proyecto y se proceda a desmantelamiento y recuperación de la zona intervenida este geosintético sea retirado y dispuesto adecuadamente, así poder reconformar y recuperar ambientalmente el área de las piscinas con un proceso de revegetalización, el cual se veria limitado si las piscinas se encuentran recubiertas en concreto. Para el proyecto CPO-9, en la Licencia Ambiental otorgada por la Resolución 331 de 2012 en su literal n de las obligaciones del Artículo Noveno, se solicita geotextil para la impermeabilización de las piscinas de corte, el recubrimiento en concreto de las mismas fue decisión de la Empresa, más no fue una exigencia de esta Autoridad.

Por lo anterior no se considera procedente la solicitud elevada por el Tercer Interviniente, ya que la correcta instalación de un geotextil (geomembrana de polietileno de alta densidad y con el calibre adecuado), evita las posibles filtraciones del agua hacia el terreno natural, proviniendo de esta forma la contaminación del suelo y de acuíferos cercanos, adicional, dentro del diseño de estas piscinas, cuenta con un filtro tipo dren francés para abatir el nivel freático en caso de presentarse, al igual que las aguas en caso de infiltración.

2.8 ARTICULO SEPTIMO DEL RECURSO

2.8.1 ARGUMENTOS Y PETICIÒN TERCER INTERVINIENTE:

"Solicito a la ANLA, ser coherente con lo que está aprobando en esta modificación. Por eso le solicitamos disminuir la cantidad de VEINTE (20) pozos a perforar en 8has. en cada una de las locaciones. No se justifica ambientalmente, social y culturalmente, que en el área del polígono de 23.423,65 Has. se esté ***APROBANDO LA PERFORACIÓN DE 1468 POZOS****, más los ya existentes, cuando en los demás*

'proyectos con áreas hasta de 30mil has o más solo perforan máximo 150 pozos, cómo es posible que el pago por tanta producción que sale de los dos municipios sea impactarnos todo el territorio, sin ninguna consideración a las familias asentadas en el AID, a las iglesias, a los planteles educativos, a los caseríos a las fuentes hídricas a los ríos, caños nacederos, humedales, chucuas, pantanos, poniendo en riesgo la soberanía alimentaria el desabastecimiento y contaminación del agua, y el aire en estos municipios porque el proyecto habla de reubicación, igual (desplazamiento). Cuando el Gobierno Nacional está negociando la paz.

Por lo anterior solicitamos sean aprobados ***MÁXIMO 300 POZOS PARA CADA MUNICIPIO*** *o de lo contrario sería que la ANLA, conjuntamente con MININTERIOR y la ANH, declararen los municipios solamente para la actividad petrolera y nos reubiquen en otros territorios iguales o mejores a los que teníamos. Ustedes conocen la grave situación que se está presentando con la emanación de gas sulfhídrico, en donde se han desmayado personas dejando consecuencias a la salud muy delicadas, lo mismo que la contaminación de los aljibes de la Vereda la Esmeralda en el Municipio de Acacias-Meta, donde ECOPETROL S.A., les lleva agua todos los días en Carrotanque y así inicia en la Vereda Montelibano, con la contaminación de algunos aljibes; dejamos claro que en Acacias, también tenemos el proyecto 50K con 468 Pozos aprobados, el CPO-10 Sur- 50 pozos el CPO-10 Norte con 50 pozos, el CP09 con infinidad de pozos, más los títulos mineros y palmeros. ¿Cuál es el espacio para los seres humanos, para los animales y para las plantas, de las más de 36 veredas que comprende el Bloque en los cuatro municipios?*

Además de ello agregamos las múltiples fisuras que se presentan en las líneas de flujo, ocasionando los derrames de crudo afectando, el agua, los suelos y el aire; esto puede corroborarse en el auto de seguimiento, que llevo a cabo la Autoridad "ANLA", a todo el Bloque y que reposan en el expediente 0227 del Bloque Cubarral, Campos Castilla Chichimene de Ecopetrol S.A. También se encuentran las contingencias ocasionadas por falla humana, por descuido y por falta de mantenimiento y seguimiento a los planes de manejo ambiental.

En el ***Artículo Octavo de la Resolución 0293 en la categoría de Áreas de Exclusión dice:*** *Lagos, lagunas, morichales y esteros en toda el Área de Influencia Directa con una distancia de 100 metros alrededor de los mismos. Solicitamos a la ANLA, porque desaparecen de la zona de Exclusión, Las áreas con limitación de tipo legal como las áreas especiales protegidas SINAP, en cualquiera de sus categorías, Zonas de Reserva de la Sociedad Civil, Reservas forestales de, áreas de reserva municipales establecidas como tal mediante acto administrativo(Finca Corozal), Áreas cuyo uso en el PBOT defina expresamente la prohibición de desarrollo de actividades industriales, lo mismo que las contempladas en los POMCAS, Todas ellas deben ser mencionadas y excluidas, nacederos de agua, esteros, madre viejas, chucuas, humedales, aljibes, pozos profundos, bocatomas de acueductos municipales y veredas, Distritos de Riego, zonas de bosque natural denso, bosque natural fragmentado, bosques de galería, y riparios, Zonas de preservación y conservación de cuencas de los Ríos y caños.*

¿Por qué dentro de las últimas Resoluciones desapareció el cuadro ilustrativo de Zonificación de manejo Ambiental de los proyectos que están aprobando? Para las comunidades es Indispensable, porque allí aparecían consolidadas y no desintegradas, para su reconocimiento, porque a los campesinos nos cuesta conseguirlas dentro de una Resolución de más de 235 páginas y con una letra, que solo se puede leer de día y con gafas, (por qué no las entregan las Resoluciones como lo venían haciendo en papel oficio y con letra más grande), porque todas las personas no tienen la posibilidad de tener un computador para ampliar la letra, les agradecemos tener en cuenta estos dos aspectos dentro de las Resoluciones que en adelante aprueben.

Nota: En el Articulo Segundo de la Resolución 0293 de marzo de 2016 La Autoridad ANLA deja aprobado lo dicho por la Empresa, en el EIA. Un ejemplo: la Autoridad Ambiental, "ANLA" considera como un área de exclusión, con sensibilidad muy alta.

Ej: 27 cultivos de pan coger, *reconocidos en áreas entre 0 10 has, se podrán realizar actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente. vías, sistema de suministro de energía, eléctrica, (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vi (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes, nueva infraestructura(tendido de líneas eléctricas, instalación o izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica-montaje de apoyos, y operación de nuevas líneas de flujo construcción de nuevas vías).* ***Con estas autorizaciones, no existiría la zona de exclusión.*** *También señalan la ficha 6.3.4, Programa de Reasentamiento, con ello la Autoridad "ANLA", está poniendo en grave peligro de desplazamiento forzoso, a las familias y centros poblados cercanos aledaños a las intervenciones petroleras aledañas a 200mts de distancia, por estar en alto riesgo a los impactos que genera la industria. Para evitar que las familias sean desarraigadas de sus predios que han logrado transformar para sacar adelante a sus integrantes, que estén dentro del EIA del Bloque Cubarral, se debe disminuir, la desmesurada aprobación de tantos pozos petroleros y la puesta en marcha de nuevas tecnologías entre ellas la perforación de 70 Pozos NEF, que desconocemos por completo cuáles serán los impactos y su técnica*

(Para el programas de reasentamiento no solamente La Autoridad "ANLA" lo está autorizando para el Bloque Cubarral, también ya lo autorizo, para el Proyecto 50K con 468 pozos aprobados, para el proyecto CPO-15 Sur y CP010 Norte, pero el CPO-9 y la mayoría de ellos están impactando negativamente a las mismas familias o sea que si se salvan de uno no se salvan de los otros." Con esta vulneración a los DD HH, por la actividad petrolera y por la permicidad (sic) de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA", se podrá hablar de Pos conflicto en estos municipios, cuando se está hablando y aprobando el reasentamientos , que es lo mismo que desplazamiento forzoso "

2.8.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a la solicitud del Tercer Interviniente, se aclara que después de realizar la verificación de la información presentada por la Empresa en el EIA y de acuerdo con lo observado en la visita de evaluación llevada a cabo entre el 1 al 5 de junio de 2015, se tiene que, el Bloque Cubarral cuenta con infraestructura petrolera existente, representada por clúster o plataforma, estaciones, vías, líneas de flujo, infraestructura de apoyo e infraestructura eléctrica, los cuales ocupan un área aproximada de 2210,36 ha, que corresponde a un 29,8% del área del Bloque susceptible a intervención (7414,63 ha), de acuerdo con la zonificación de manejo ambiental aprobada bajo la Resolución 728 de 2012, esta ocupación puede llegar aumentar hasta en un 46,4% de área del Bloque que no cuenta con ningún tipo de restricción, teniendo en cuenta la infraestructura ya aprobada pendiente por construcción y la que se aprobó bajo la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

Con respecto al número de pozos, estos se encuentran ubicados dentro de plataformas multipozos, con el fin de disminuir, el impacto que generan las plataformas de un solo pozo, el numero de 20 pozos por plataforma es posible, debido a las nuevas tecnologías de perforación en las cuales no se requiere de mayor espaciamiento entre pozo, reduciendo esta distancia a 10 metros por pozo en algunos casos que se han establecido en el país.

Esta Autoridad también verificó la infraestructura que la Empresa tiene pendiente de construir, la cual fue descontada de la totalidad de pozos y locaciones solicitadas en las Resoluciones 728 y 1137 de 2012, dando como resultado lo autorizado en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016

Dentro del analisis realizado por esta Autoridad con respecto a la cantidad de pozos y plataformas autorizados, la cual se encuentra consignada en la parte considerativa (Pág. 31 a 38) de la Resolución 0293 de 2016, se tuvo en cuenta los siguientes elementos: dimensión demografica, el tamaño de los predios que se encuentran dentro del Área de Influencia del Bloque, el cambio en el precio de la vivienda, el impacto en los niveles de ruido y la calidad del aire por la ejecución del proyecto en especial en su etapa de perforación, obteniendo como resultado la aprobación de 14 locaciones nuevas en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene, las cuales tendrán un área máxima de 8 ha cada una, al igual que la ampliación de 78 clúster para el Campo Castilla y 25 plataformas para el Campo Chichimene. Con respecto al número de pozos, estos corresponden a los que se pueden llegar a perforar en las clústers nuevos y en las locaciones que se autorizan para ampliación.

En relación a la Zonificación de Manejo Ambiental - ZMA, se aclara que dentro de la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral, aprobada por la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en su Articulo Octavo no se realizó modificación de la ZMA aprobada bajo los anteriores actos administrativos, para la presente modificación se incluyeron dos áreas en la categoria de exclusión y un área en la categoria de intervencion con alta restricción, no se eliminó ninguna de las áreas ya categorizadas ni se modificó el numeral 21 Cultivos de pancoger aprobada en la Resolución 728 de 2012 y modificada en la Resolución 472 de 2015; desde la infraestructura social, se incluyó en la presente modificación, la categoria de área de intervención con alta restricción los predios entre 0 y 10 ha, ya que aproximadamente el 60% los predios de los municipios de Acacias, Castilla La Nueva, Guamal y Villavicencio, son menores a 10 ha, por lo que esta Autoridad consideró importante incluir esta categoria dentro de la ZMA para el medio socioeconómico, considerando con lo anterior que la solicitud elevada por el Tercer interviniente se encontraria cubierta.

La ZMA aprobada bajo la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, confirmada por el Articulo Tercero de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, modificada por la Resolución 0472 del 29 de abril de 2015 y confirmada por la Resolución 1230 del 2 de octubre de 2015, continua vigente para todo el proyecto Bloque Cubarral, tal como se muestra a continuación.

"Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012

ARTÍCULO TERCERO. *- Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto: Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto.*

*i. **Áreas de no intervención (exclusión).** Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

1. *Áreas protegidas legalmente del orden nacional, regional y local.*
2. *Distritos de Manejo Integrado.*
3. *Reservas de la Sociedad Civil*
4. *Áreas Protectoras de acuerdo al uso del suelo, estipuladas en los POT/EOT/PBOT*
5. *Áreas cuyo uso en los POT/EOT/PBOT definan expresamente la prohibición del desarrollo de actividades industriales.*
6. *El humedal de Humadea declarado como patrimonio ecológico, cultural y turístico del de acuerdo con el EOT de Guamal.*
7. *Ronda hídrica de los caños Grande, Tres Ranchos y Bejuco de acuerdo con el EOT de Guamal.*
8. *Zona de protección de ronda hídrica de 100 m de acuerdo con el POT de Villavicencio y Castilla la Nueva. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces de los cuerpos hídricos autorizados.*
9. *Franja de protección de 100 m a lado y lado de los ríos Humadea y Guamal a partir de la cota de inundación, de acuerdo con el EOT de Guamal. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces de los cuerpos hídricos autorizados.*

10. *Ecosistema estratégico: Bosque de Avichury.*
11. *Nacimientos, manantiales, aljibes y pozos de agua subterránea con un radio de protección de 100 metros.*
12. *Áreas susceptibles de erosión.*
13. *Áreas con suelos inestables.*
14. *El área de acuífero superficial (libre) que se conecta hidráulicamente con el agua del nivel base de los cauces principales (Río Acacias, Orotoy y Guamal) definida como Unidad hidrogeológica I1 en el mapa hidrogeológico presentado.*
15. *Áreas de conservación, restauración y preservación definidas en el POMCA del río Acacias, aprobado y adoptado por CORMACARENA mediante la Resolución PS-GJ.1.2.6.012.0316.*
16. *Humedal Castilla la nueva y su ronda de protección como ecosistema estratégico de acuerdo con el diagnóstico ambiental adelantado por CORMACARENA.*
17. *Bosque de galería y ripario. Admiten el cruce de infraestructura lineal, de acuerdo con los permisos de aprovechamiento forestal y de ocupación de cauce que se otorgan por parte de la Corporación Autónoma Regional competente.*
18. *Bosque denso alto de tierra firme y Bosque denso alto inundable*
19. *Los cuerpos de agua lóticos tales como ríos, quebradas, caños, que no estén contemplados en los POT y/o EOT, incluyendo una franja de protección a cada lado y en toda su longitud, de mínimo 30 metros medidos a partir del nivel máximo de la cota de inundación, para la realización de cualquier actividad. Esto, a excepción de los sitios de ocupación de cauces autorizados por la autoridad ambiental competente.*
20. *Los cuerpos de agua lénticos, tales como ciénagas naturales, esteros, lagos y lagunas, con un radio de protección de 50 metros, medidos a partir de la vegetación protectora o de la cota máxima de inundación (en caso de no contar con dicha vegetación).*
21. *Humedales y jagüeyes y sus especies vegetales asociadas.*
22. *Morichales y especies vegetales nativas asociadas a este ecosistema.*
23. *Sitios de interés paisajístico y social con una franja de 15 metros de protección.*
24. *Cascos urbanos con una ronda de protección de 300 metros.*
25. *Modificado por el Artículo Primero de la Resolución 0472 de 2015.*
26. *Aljibes, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fincas y haciendas, con una ronda de protección de 100 m.*
27. *Modificado por el Artículo Primero de la Resolución 0472 de 2015.*

ii. ***Áreas de Intervención con Alta Restricción.*** *Corresponden a áreas donde se deben considerar manejos especiales y restricciones propias acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad socioambiental del área. En esta categoría, se encuentran:*

1. *Pendientes variables producto del efecto del agua sobre las terrazas aluviales*
2. *Infraestructura vial*
3. *Área de recarga de acuíferos*
4. *Vegetación secundaria o en transición: Vegetación secundaria alta y baja.*
5. *Áreas de pastos arbolados.*
6. *Zonas pantanosas*
7. *Áreas con potencial arqueológico, según lo establecido y aprobado por el ICANH, en el Plan de Manejo Arqueológico.*

iii.Áreas Susceptibles de intervención

1. *Suelos profundos y de baja susceptibilidad a la erosión.*
2. *Depósitos aluviales con escasa cobertura.*
3. *Zonas con pendientes bajas.*
4. *Pastos enmalezados.*
5. *Pastos limpios.*
6. *Cultivos permanentes arbóreos: Palma de aceite y cítricos.*
7. *Cultivos permanentes herbáceos: Plátano y banano*
8. *Cultivos transitorios.*

9. *Canales de riego asociados a estos cultivos, siempre y cuando sea concertado su intervención con el propietario.*
10. *Zonas arenosas naturales*
11. *Plantaciones forestales*
12. *Tierras desnudas y degradadas.*

Resolución 0472 del 29 de abril de 2015

ARTÍCULO PRIMERO. *- Modificar el numeral 25 del literal i del Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 06 de septiembre de 2012, el cual quedará de la siguiente manera*

"ARTICULO TERCERO - Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto, Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto:

*i **Áreas de** no intervención (exclusión). Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran*

(…)

25. Centros poblados, viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de atletismo y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas, infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de pancoger), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos. Solo se admiten intervenciones relacionadas con el mantenimiento y la adecuación de vías

(… …)"

ARTÍCULO SEGUNDO. *Modificar el numeral 27 del literal i del Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 06 de septiembre de 2012, el cual quedará de la siguiente manera:*

"ARTICULO TERCERO.- Modificar la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer para el proyecto, Campos Castilla y Chichimene, la siguiente Zonificación de Manejo Ambiental, la cual deberá regir de ahora en adelante, para el desarrollo de las actividades del Proyecto:

*i **Áreas de no intervención** (exclusión). Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*

( )

27.Cultivos de Pancoger. Desarrollo de actividades inherentes al proyecto autorizadas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA establecido, diferentes a la perforación de pozos.

Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016

ARTÍCULO OCTAVO. *Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolucion 729 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar lo siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene*

*i. **En la categoría de Áreas de exclusión:***

a. *Lagos, lagunas, morichales y esteros presentes en toda el Área de Influencia Directa - AID, con una distancia de 100 m alrededor de los mismos (solamente se permite la ejecución de actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales).*

b. *Bosque de galería, vegetación secundaria alta, y morichales, que se encuentren de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación.*

ii. *En la categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:*

Los predios entre 0 y 10 ha, con uso del suelo dedicado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "intervención de predios menores a 10 Ha"

Con respecto al cuadro ilustrativo de la ZMA, en esta modificación no se presenta, ya que solo se están incluyendo 3 nuevos elementos, y no se esta modificando la totalidad de la ZMA del proyecto Bloque Cubarral, por lo cual no amerita su presentación pues en los diferentes actos administrativos que continúan vigentes se describe la ZMA.

Con respecto al tema de reasentamiento se aclara que dentro de la Resolución 0293 de 2016, la Empresa deberá ajustar la Ficha 6.3.4 Programa de Reasentamiento, incluyendo un diagnóstico situacional participativo, donde las comunidades involucradas en el proceso identifiquen posibles sitios de reasentamiento (en el evento de requerirse). Para su implementación, se recomienda considerar lo establecido dentro de las "Políticas de Reasentamiento involuntario 4.12 del Banco Mundial" y "Política de Reasentamiento OP 710 del Banco Interamericano de Desarrollo BID".

Con lo cual se le solicita a la Empresa, que en el caso que sea necesario el manejo de dicho impacto y se deba implementar dicha ficha, debe realizarse de manera conjunta con la comunidad afectada realizando un proceso incluyente para evitar casos de reasentamiento inequitativos o arbitrarios, cumpliendo con la meta de reasentar y/o reubicar los grupos familiares afectados identificados, previo análisis de criterios de vulnerabilidad y el establecimiento de sus condiciones iniciales, lo anterior enmarcado en las siguientes fases:

1. Etapa de diagnóstico (Censo y diagnóstico socioeconómico de población a reasentar)
2. Etapa de valoración y clasificación de grupos de población a reasentar (aplicación de o criterios de vulnerabilidad)
3. Etapa de formulación del proceso de reasentamiento (Plan de reasentamiento)
4. Etapa de Ejecución
5. Seguimiento y evaluación

En relación a las nuevas tecnologías entre ellas los pozos NFE, esta Autoridad, autorizó en la Resolución 0293 de 18 de marzo de 2017, los 70 pozos NFE, los cuales se definen como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro del área autorizada del proyecto, estos pozos exploratorios serán ubicados según la Zonificación de manejo ambiental - ZMA y perforados de la forma convencional hasta una profundidad máxima de 14.000 pies, teniendo en cuenta que las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación

de hidrocarburos **NO CONVENCIONALES**, los cuales no se incluyen, ni se autorizan para el Bloque Cubarral.

Conforme a lo anterior, se aclara que la única diferencia que existe entre un pozo de desarrollo y un pozo exploratorio es el tipo de información que se persigue; sin embargo, en superficie, las actividades de obras civiles y de perforación son similares; por lo anterior las actividades de exploración de los pozos NFE, en el Bloque Cubarral, no implicarían la generación de impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados para la construcción y operación de los pozos de desarrollo.

En conclusión, esta Autoridad no acepta las pretensiones de la recurrente señaladas en el artículo séptimo del recurso de reposición, toda vez que ya se encuentran subsanadas dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

2.9 ARTICULO OCTAVO DEL RECURSO

2.9.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

*"La autoridad Nacional de Licencias Ambientales, no debe autorizar la Perforación de los **70 POZOS NEAR FIELD EXPLORATION- NEF**, porque el desconocimiento que tenemos las comunidades frente a estos pozos es nula, no sabemos de qué tecnología se trata o porque se le denomina diferente a los demás pozos que están solicitando la autorización para perforar. No queremos que suceda lo mismo que cuando solicitaron la aprobación para, **un pozo de inyección de aire, que no demoraron siquiera 10 segundos en mencionarlo y llevan tres años y no han terminado de su construcción y la comunidad asustada y aterrorizada para que no autoricen esa actividad y así evitar ponemos en riesgo como lo sucedido en Puerto Gaitan Meta., donde una vez iniciada la actividad tiembla y sigue temblando de manera grave. Como consta en el instituto, donde registran a diario la sismicidad de Colombia.**"*

2.9.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con la información presentada por la Empresa en el EIA radicado 2015022481-1-000 del 23 de abril de 2015, así como la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015 la estrategia de desarrollo de la infraestructura petrolera - Near Field Exploration - NFE consiste en: *"realizar actividades exploratorias en áreas de producción existentes dentro de campos de producción que ya cuentan con un instrumento de control y manejo ambiental aprobado por la Autoridad competente. Es importante aclarar que Ecopetrol S.A. en ningún momento plantea la posibilidad de perforar pozos exploratorios por fuera del polígono del Bloque Cubarral establecido en los instrumentos de control y manejo ambiental. Lo que quiere plantear la Empresa frente al argumento de "perforación en áreas de campos de producción" hace referencia a lo siguiente:*

Las Áreas de producción que se mencionan en el Plan de Manejo Ambiental Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene hacen referencia a las zonas ya establecidas y/o intervenidas por la industria donde se encuentran los activos de producción existentes al interior del Bloque (que circunscriba a los Campos Castilla y Chichimene) en las áreas autorizadas, en donde existen áreas potencialmente viables ambiental y técnicamente para la perforación de pozos NFE.

En ese orden de ideas, se puede indicar que la perforación de pozos Near Field Exploration se define como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos en producción y dentro de los campos existentes (en este caso al interior del Bloque Cubarral que circunscribe a los Campos Castilla y Chichimene).

El objetivo de NFE es tomar ventaja del conocimiento técnico en yacimientos y su rol de definición de iniciativas para el plan de desarrollo del Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene, con la posibilidad de incorporar en campañas de producción la implementación de estas oportunidades exploratorias. Adicionalmente la filosofía es apoyarse en los equipos de proyectos que desarrollan los activos de producción en el área más cercana al prospecto.

Como parte de la solicitud, la estrategia contempla pozos exploratorios que una vez perforados y analizadas sus características y resultados, requerirán de pozos de desarrollo complementarios asociados que permitan aprovechar las condiciones del yacimiento encontradas en el área "

Conforme a lo anterior, esta Autoridad, autorizó en la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, los 70 pozos NFE, los cuales se definen como el desarrollo de procesos exploratorios cerca de activos de producción y dentro del área autorizada del proyecto, estos pozos exploratorios serán ubicados según la Zonificación de manejo ambiental - ZMA y perforados de la forma convencional hasta una profundidad máxima de 14.000 pies, teniendo en cuenta que las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos NO **CONVENCIONALES**, los cuales no se incluyen, ni se autorizan para el Bloque Cubarral.

Al respecto es procedente indicar que, de acuerdo al Artículo 6 de la Resolución 18 1495 del 7 de septiembre de 2009, del Ministerio de Minas, se definen los pozos así:

"Pozo Exploratorio. Pozo perforado para buscar o comprobar la existencia de hidrocarburos en un área no probada como productora o para buscar yacimientos adicionales no conocidos

Pozo de Desarrollo: Aquel que se perfora con el propósito de contribuir a la explotación de yacimientos después del periodo de exploración y evaluación "

La única diferencia existente entre un pozo de desarrollo y un pozo exploratorio es el tipo de información que se persigue, sin embargo en superficie las actividades de obras civiles y de perforación son similares, por lo anterior las actividades de exploración de los pozos NFE, en el Bloque Cubarral, no implicaría la generación de impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados para la construcción y operación de los pozos de desarrollo.

Frente al argumento "*desconocimiento que tenemos las comunidades frente a estos pozos es nula, no sabemos de qué tecnología se trata o porque se le denomina diferente a los demás pozos que están solicitando la autorización para perforar*", esta Autoridad aclara que una vez revisado el proceso de socialización - lineamientos de participación, que se encuentra en la parte considerativa (Pag. 54 -57) de la Resolución 0293 de 2016, se concluye que de acuerdo con los soportes presentados por la Empresa, es evidente la falta de concurrencia de las personas de la comunidad a los diferentes espacios de socializaciones programados y desarrollados por la Empresa, de acuerdo con el requerimiento 7 del Acta de información adicional No 014 de junio 18 de 2015, en el que se solicita realizar nuevamente la socialización cuyos soportes fueron allegados mediante oficio radicado con el No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015. Así mismo, dentro de las principales inquietudes expresadas por la comunidad en los diferentes espacios de participación, incluida la Audiencia Pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, no se presentan preguntas sobre los pozos NFE, aunque la empresa dentro de la descripción del proyecto en las actividades de socialización si manifestó la necesidad de la perforación de este tipo de pozos, como se observa en la documentación allegada en el documento de respuesta a la solicitud de información adicional.

Teniendo en cuenta lo anterior, no es procedente la solicitud del Tercer Interviniente, respecto a la no autorización de los 73 pozos NFE.

2.10 ARTICULO NOVENO DEL RECURSO

2.10.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Que a través del Acta de Reunión de Información Adicional 014 del 18 de junio de 2015, se requirió a la empresa ECOPETROL S.A., para que en el término de un (1) mes allegara información adicional respecto a los componentes y actividades contenidos en el Plan de Manejo Ambiental presentado respecto a la solicitud de licencia ambiental del proyecto "Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene; cabe aclarar que, durante el proceso de la Audiencia Publica Ambiental, Ecopetrol reitero (sic) varias veces en pantalla, ***que Ecopetrol S A. En ningún momento habían solicitado cambio de Plan de Manejo Ambiental a Licencia Ambiental****; Por tan delicada situación solito (sic) de manera respetuosa a la Autoridad "ANLA" confirman (sic) en los Resuelves de la Resolución que el Bloque Cubarral Campos Castilla Chichimene, tienen aprobado, para el desarrollo de sus actividades es:* ***un Plan de Manejo Ambiental y no una Licencia Ambiental.****"*

2.10 2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a la solicitud de confirmar en los Resuelve de la Resolución que el Bloque Cubarral cuenta como instrumento de control un Plan de Manejo Ambiental y no una Licencia Ambiental, se aclara que en el encabezado de la Resolucion 0293 del 18 de marzo de 2016 tiene por titulo ***"POR LA CUAL SE MODIFICA UN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"***, adicional a esto en la parte considerativa de dicha Resolucion, en su aparte del régimen de transición ambiental y del procedimiento (Pag. 5 y 6), se hace referencia a lo aplicable para las modificaciones de instrumentos de control que para el caso es un Plan de Manejo Ambiental.

Lo anterior se aclara con lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, que compiló el Decreto 2041 de 15 de octubre de 2014, el cual se encontraba vigente en el momento de la solicitud de la modificacion del Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral.

*"**Articulo 2.2.2.3.8.9 (Articulo 39 – Decreto 2041). De la modificación, cesión, integración, pérdida de vigencia o la cesación del trámite del plan de manejo ambiental.** Para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas reglas generales establecidas para las licencias ambientales en el presente título. Cuando en el plan de manejo ambiental se pretendan incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas actividades se encuentren listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto, el titular del plan de manejo ambiental deberá tramitar la correspondiente licencia ambiental. Para las demás actividades el titular podrá solicitar la modificación del plan de manejo ambiental con el fin de incluir las nuevas áreas."*

Dentro de la Resolucion 0293 de 2016, no se hace referencia a que se esté realizando una modificación de Licencia Ambiental, como es la preocupación presentada, por lo cual la solicitud no es procedente.

2.11 ARTICULO DÉCIMO DEL RECURSO

2.11.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"La Autoridad "ANLA, debe solicitar a Ecopetrol S.A no romper los corredores ecológicos, evitando así la migración de la fauna y flora, porque últimamente descapotan absolutamente todo y no dejan un margen de área suficiente para que ellos puedan circular sin temor a ser maltratados o muchas veces muertos, porque tienen que atravesar, las vías o las locaciones y con tanto peligro lo único que puede quedar es su desaparición parcial o total a largo plazo."

2.11.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a los corredores ecológicos, esta Autoridad aclara que la Empresa, en sus actividades propias del proyecto, debe respetar la Zonificación de Manejo Ambiental definida desde la Resolución 0728 de 2012 y sus diferentes actos administrativos hasta la fecha incluyendo la Resolución 0293 de 2016, en las cuales se encuentran en zona de exclusión los bosques de galería, la vegetación secundaria alta y manchales, que permiten la circulación y camuflaje de la fauna de la zona, adicional a esto, dentro del Plan de Manejo Ambiental aprobado a la Empresa, se encuentran las siguientes Fichas: *6.1.1.3 Manejo Paisajístico, 6.1.4.1 Proyecto de recuperación de suelos, 6.2.1.1 Manejo de coberturas vegetales, flora y descapote, 6.2.2 Programa de protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, 6.2.3.1 Revegetalización y/o reforestación de áreas intervenidas y la ficha 6.2.5 Programa de conservación de flora, fauna y especies vegetales y faunísticas en peligro*, dentro de las cuales, se plantean diferentes actividades encaminadas a mitigar y prevenir la afectación al suelo, a su cobertura vegetal, a la flora y fauna de la zona. El desarrollo de estas actividades y el cumplimiento de las fichas del Plan de Manejo Ambiental, será verificado por esta Autoridad dentro de sus funciones y/o seguimiento ambiental del proyecto.

Con lo anterior, quedaría cubierto el manejo adecuado que la Empresa debe dar tanto a la fauna y flora que se encuentra dentro del Bloque Cubarral, con el fin de minimizar los impactos negativos que se ejerce sobre estos componentes.

2.12 ARTICULO ONCE DEL RECURSO

2.12.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"La Autoridad debe solicitar a Ecopetrol S A. la obligatoriedad de tener parqueaderos, para todo el tráfico pesado y liviano y además marcarlo con un distintivo, para saber en un determinado momento a que proyecto pertenece ese vehículo y así interponer la queja ante Las autoridades por si se llegare a presentar algún inconveniente. Esto es con la finalidad de generar un bienestar de tranquilidad y seguridad para todos, porque no se justifique las empresas contratistas de Ecopetrol S A. donde tienen sus oficinas cojan las calles de parqueadero y que decir con las mulas parqueadas sobre la 23 u otras. Si esto se hizo con el CPO-9 también se puede aplicar para los demás proyectos que están dentro del área."

2.12.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con lo plasmado en la parte considerativa de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, la actividad de **Construcción, adecuación y mantenimiento de vías para el acceso** y operación de las instalaciones existentes y proyectadas no fue objeto de modificación, por lo cual, la Empresa deberá

tener en cuenta la zonificación de manejo ambiental aprobada en el presente concepto y desarrollar esta actividad de acuerdo con las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en el numeral 13 del Artículo Segundo de la Resolución 726 de 2012.

Con respecto a la solicitud de imponer la construcción de parqueaderos, se precisa que dicha actividad no fue presentada por la Empresa en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA y por lo tanto no fue objeto de evaluación ni autorización por parte de esta Autoridad.

Así mismo, se aclara que el manejo del tráfico de vehículos en vías terciarias, es competencia de las autoridades municipales y con respecto al tráfico en vías privadas, la Empresa se debe regir por lo dispuesto en la Ficha 6.1.5.2 Manejo de Equipos y Maquinaria en su ACCIÓN 3: Medidas para la movilización de equipos, maquinaria, personal y materiales y la Ficha 6.1.5.4 Construcción, adecuación y mantenimiento de vías.

De acuerdo con lo anterior, se considera que no es viable acceder a las pretensiones del recurrente

2.13 ARTICULO DOCE DEL RECURSO

2.13.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

"La Autoridad debe solicitar a Ecopetrol S.A. como ya lo hemos solicitado a la Alcaldía, que como responsabilidad social de la Empresa Ecopetrol S.A., la Agencia Nacional de Hidrocarburos, del Ministerio del Interior, la ANLA, CORMACARENA y los Municipios en Acacías se debe contar con una oficina donde se pueda contar con un grupo interdisciplinario para hacer acompañamiento de inmediato a las contingencias y a las socializaciones, conjuntamente con los ambientales y las veedurías. Porque debido a tanto abandono y falta de seguimiento a los proyectos es que suceden situaciones por las cuales Las autoridades mencionadas ya están siendo demandadas ante las autoridades competentes "

2.13.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a la solicitud de una oficina con un grupo multidisciplinario, en el Artículo Noveno y Décimo de la Resolución 0293 de 2015, se establece el Plan de Manejo Ambiental y el Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, los cuales incluyen las fichas: *6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS y el programa 7.3.5 Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades*, para lo cual esta Autoridad solicitó realizar los siguientes ajustes a la Ficha 6.3.1.3:

- ✓ *Garantizar, que cada actor social que desee interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que queden por escrito*
- ✓ *Entregar por escrito, el procedimiento de IPQRS a las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del Al del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud*
- ✓ *En los ICA la Empresa deberá entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente: Tipo de solicitud, solicitante, fecha, respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no al solicitante, tiempo de respuesta, fecha de cierre de la solicitud.*

Lo anterior con el fin de que todas las inquietudes, quejas y reclamos elevados por la comunidad, sean atendidos oportunamente por la Empresa, a su vez se recuerda que la ANLA cuenta con diferentes canales de comunicación, como son el correo electrónico: licencias@anla.gov.co, línea telefónica centro de contacto ciudadano (57-1) 2540100, 018000112998 y correspondencia física en la dirección Calle 37 No.8-40, por medio de estos canales se atienden todas las inquietudes que la comunidad presenta ante los proyectos objeto de licenciamiento ambiental

El artículo Doce del recurso de reposición, no se acepta toda vez que ya se encuentran subsanadas las pretensiones del recurrente dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

2.14 ARTICULO TRECE DEL RECURSO

2.14.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"La autoridad "ANLA", debe solicitar a Ecopetrol S.A que el área de las 10 ZODMES, debe ser cementada y con cunetas perimetrales, para evitar la infiltración de lixiviados a las aguas superficiales y a los acuíferos libres; porque con los volúmenes tan altos que se van a manejar y con los contaminantes que estos contienen, mientras les hacen el proceso, se puede generar afectaciones delicadas a la salud, a las aguas, a los suelos y al aire, porque estas estarán ubicadas a cielo abierto y con los volúmenes de agua que caen cuando llueve sucede que esta se va a depositar allí con los lodos y demás materiales y el volumen de lixiviados será muy elevado."

2.14.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Se aclara que la disposición de material en las Zonas de Disposición de Materiales sobrantes de Excavación (ZODME), como su nombre lo indica, es material residual del proceso de construcción representado en suelo, el cual no se encuentra contaminado y que puede ser mezclado con cortes de perforación (base agua) y material biorremediado previamente tratado y estabilizado, por lo que no se esperaría riesgo de contaminación del suelo y acuíferos, considerando no procedente solicitar cementación de las áreas utilizadas para zodmes, ya que se busca realizar una integración del paisaje, evitando la intervención de elementos extemos al suelo mezclado, adicional a esto, dentro de las especificaciones técnicas presentadas por la Empresa y aceptadas por esta Autoridad, se incluye filtros longitudinales y transversales tipo francés en la base del zodme, así como cunetas de corona y cuenca perimetral para el manejo de las aguas de escorrentía.

Adicional a lo anterior, con respecto al manejo de las aguas de escorrentía en las ZODME, esta Autoridad dispuso en las obligaciones del Artículo Tercero de la Resolución 0293 de 2016, se establecen todas las medidas que debe implementar la Empresa para el adecuado manejo de las ZODME, las cuales se presentan a continuación

a. *Las ZODME deben quedar lo suficientemente alejadas de cuerpos de agua para asegurar que en ningún momento el nivel alto sobrepase la cota más baja de los materiales colocados en el depósito. No se colocarán materiales en los lechos de ríos o quebradas, ni en las franjas de protección definidas por la legislación vigente y en el presente acto administrativo, evitando la contaminación de las corrientes por efecto de las ZODME. Las aguas infiltradas o provenientes de los drenajes deberán ser conducidas a un sedimentador antes de su entrega al medio receptor.*
b. *No colocar materiales en sitios donde la capacidad de soporte de los suelos no permita su disposición segura, ni en lugares donde puedan perjudicar las condiciones ambientales o donde la población quede expuesta a algún tipo de riesgo.*

c. *Ubicar en lo posible en depresiones desprovistas de cobertura vegetal arbórea y arbustiva, con capacidad adecuada, siempre y cuando no sean nacederos de agua y zonas de márgenes protectoras de drenajes. Si el área considerada cuenta con zonas planas cercanas a las locaciones y/o vías de acceso libres de vegetación, la selección de las ZODME se debe dirigir hacia esos lugares.*
d. *Evitar sitios en donde se puedan generar asentamientos del terreno que pongan en peligro la estabilidad de las ZODME.*
e. *No generar contaminación sobre las aguas superficiales o subterráneas.*
f. *Evitar los sitios que representen riesgos para los recursos naturales y/o la población por ocurrencia de sismos, contaminación atmosférica o generación de ruido.*
g. *Respetar las zonas de exclusión que se establecen para el proyecto en el presente acto administrativo.*
h. *Evitar la construcción sobre corrientes de agua y la desviación de las mismas mediante la excavación de zanjas o acequias.*
i. *Terminada la colocación del material, se construirán canales interceptores en la corona del depósito y a lo largo del mismo. Los descoles de estos drenajes se deberán llevar hasta los canales naturales o niveles base.*
j. *Una vez terminada la disposición de materiales sobrantes de excavación, las ZODME deberán clausurarse, procediendo a su revegetalización y obras finales de estabilización. Estas últimas incluyen la construcción del sistema de cunetas evacuantes de las aguas lluvias que caerán sobre la superficie del depósito. Con este sistema se busca evitar la infiltración del agua superficial, mediante su evacuación rápida y eficiente.*

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera subsanada la pretensión del recurrente por lo tanto no se acepta el argumento del mismo.

2.15 ARTICULO CATORCE DEL RECURSO

2.15.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Solicitamos a la Autoridad u ANLA, no permitir el uso de inyección de fluidos hasta tanto no informe a las comunidades, de que elementos químicos están compuestos estos fluidos si son o no son perjudiciales a la salud y a una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas. Esta petición se hizo, mediante un Derecho de Petición Verbal a la empresa el día de la Audiencia Pública y hoy no se tiene conocimiento de este tema tan delicado. La petición se sustenta en el grado de amenaza que se podría causar al recurso hídrico y a la vida, cuando las fuentes hídricas superficiales tiene una conexión directa con los acuíferos superficiales y confinados (aguas subterráneas,) Esta información se extractada de los EA de Ecopetrol S.A.

Estos fluidos podrían ser: ***tratamientos con ácidos, soluciones con tratamientos ácidos, método de dilución del ácido a granel, aditivos para acidificación, esto podría ocasionar daños a:*** *(daño somero, O a 12 pies) Revoque, solidos bombeados al pozo, incrustaciones, filtrados de cemento,(daños de penetración moderada r 12 pies), bloqueos por agua, subproductos bacterianos, precipitación de compuestos de hierro luego de tratamientos ácido, Daño por depósitos y/o incrustaciones de asfaltenos, bloqueo por emulsión, Desprendimiento y migración de finos insolubles en ácidos. Es por esto, que las comunidades merecemos ser informados no solamente en las actividades que van a realizar, sino también en la manera cómo y con que las van a realizar, lo mismo que lo que podría o no suceder."*

2.15.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a la solicitud de conocer la composición fisicoquímica de los fluidos previo a su inyección, esta Autoridad aclara que en la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, se incluye un documento denominado "Respuesta Requerimiento ANLA" el cual en su pag. 5 da respuesta al requerimiento en el cual se solicita la caracterización de los fluidos a inyectar, entregando solo la caracterización del agua de producción, sin embargo la empresa no presenta la caracterización del agua mejorada y del gas que serían los otros dos fluidos solicitados para inyectar, por esta razón, en el literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016, solo se aprueba la inyección de agua y en el numeral 1 del Artículo Décimo Cuarto, no se autoriza la inyección de agua mejorada y de gas ya que no se contaba con la caracterización de estos fluidos

En relación a su derecho de petición verbal, presentado en la Audiencia Pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, se procede a dar traslado a la Empresa Ecopetrol S.A. para que dé respuesta a sus inquietudes

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera subsanada la pretensión del recurrente.

2.16 ARTICULO QUINCE DEL RECURSO

2.16.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

*"Solicitamos a la Autoridad "ANLA", que en los Articulado de los Resolves, quede un **Artículo** donde la Empresa Ecopetrol S A manifieste que con estas modificación al PMA y con las nuevas operaciones autorizadas; en cuánto aumentarán los volúmenes de agua de producción, aguas residuales, aguas domesticas diariamente, que sumadas a las actuales la totalidad será de. **_(¿.) y de estos volúmenes cuantos BWPD serán vertida a los Rios, Cuanta en Osmosis inversa y cuanta en aspersión mecánica y cuanta en reinyección. Lo mismo que cuál será el incremento en mts cúbicos de gas a quemar en las estaciones y en cada uno de los pozos a perforar, que sumados a los volúmenes actuales se estaría quemando diariamente un total en metros cúbicos de (?)"***

2.16.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Como respuesta a su solicitud, esta Autoridad aclara que contra de la Resolución 0293 de 2016, se encuentra incluido la solicitud del volumen de las aguas de producción a inyectar en el literal c del numeral 1 del Artículo Primero, así como el volumen de fluidos recibidos y entregados, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 1 del Artículo Séptimo, en el numeral 3 del mismo Artículo, se solicita los caudales del agua a tratar por el método de ósmosis inversa y en el numeral 4, se solicite el volumen de agua a ser vertida mediante este método. En el literal a del Artículo Sexto se solicita la cantidad de gas de quema en lea necesario para la generación de energía

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera subsanada la pretensión del recurrente.

2.17 ARTICULO DIECISEIS DEL RECURSO

2.17.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Que en los resuelves quede un resuelve en donde las autoridades ambientales. (CORMACARENA, ANLA, MINAMBIENTE, PNN, INST ANTROPOLOGICO ETC a nivel local y nacional den a conocer a los Terceros Intervinientes y a las Alcaldías la información adicional que requiere la Autoridad " ANLA", los conceptos técnicos y los diferentes Autos que se producen durante el proceso de licenciamiento o fortalecernos todos trabajando articuladamente, las comunidades y la instituciones, y las empresas lo mismo que solicitarle a las empresas que tienen los Contratos que en las socializaciones no continúen con la metodología que durante la presentación del proyecto nadie puede preguntar y las respuestas a las preguntas es por favor apúntantes y al finalizar las respondemos Esto es totalmente lógico, porque las comunidades no tenemos los conocimientos para asimilar tanto contenido técnico y acordemos como ni en que capítulo o aparte hacer la pregunta y ahí está quedando un vacío enorme de desconocimiento de lo que están socializando "

2.17.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 en su *Artículo 70.- Del Trámite de las Peticiones de Intervención. La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo y tendrá como interesado a cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria*
Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al Sistema Nacional Ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite.

De conformidad con el Decreto 1076 de 2015 en su *Artículo 2.2.2.3.8.1 (Decreto 2041 de 2014, art.31) Parágrafo 6°. En el evento en que para la fecha de la citación de la reunión de qué trata el numeral 2° del presente artículo se hayan reconocido terceros intervinientes de conformidad con lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1994 la autoridad ambiental deberá comunicar el acta contemplada en dicho numeral*

Conforme a lo anterior, la normatividad manifiesta que dentro de las actuaciones de los terceros intervinientes reconocidos como tal por esta Autoridad, se informara del acta que surta de la reunión de información adicional, para este caso, esta Autoridad aclara que los terceros intervinientes fueron reconocidos, mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015 y Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, con fecha posterior a la celebración de la reunión de información adicional, realizada el 16 de junio de 2015 y de la cual se levantó el Acta No. 014 del 2015, la cual puede ser consultada dentro del expediente del proyecto, por considerarse un documento público. A su vez es de aclarar que las intervenciones de terceros, se reconocen en las actuaciones administrativas iniciadas y una vez finalizado el trámite, dicho reconocimiento como tercer interviniente también finaliza

Con respecto a las socializaciones por parte de los Contratistas del proyecto, estas se deben regir por lo dispuesto en las fichas del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016 dentro de las fichas aprobadas se destacan las siguientes, a las cuales se les solicitó los ajustes que se presentan a continuación:

Ficha 6.3.1.1 Proyecto de información y comunicación

Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales, organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes.

En cada cambio de administración municipal, la Empresa deberá socializar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de otorgamiento de PMA y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados).

En las socializaciones del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico a las comunidades, autoridades y personerías municipales, terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad versus lo solicitado por la Empresa en el Estudio de Impacto Ambiental. Allegar los soportes de socialización, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa.

Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID

En la línea 1 "Educación Ambiental", las temáticas ambientales de las capacitaciones, deberán ser seleccionadas entre la Empresa y la comunidad. A dichas especies de capacitación, deberán ser invitados los terceros intervinientes del Proyecto.

*Adicional a esto, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo se encuentra la **Ficha 7.3.6 Participación e información oportuna de las comunidades**, al cual esta Autoridad realizará el respectivo seguimiento*

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se considera subsanada la pretensión del recurrente.

2.18 ARTICULO DIECISIETE DEL RECURSO

2.18.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Solicitar a la Empresa Ecopetrol S.A. la Creación del Grupo de Buenas Prácticas Ambientales, en donde se incluyan Representantes de todas las veredas del AID y se incluyan a los terceros intervinientes, a las Veedurías y a las ONGS Ambientales, porque es bien sabido que el seguimiento a las afectaciones ambientales los primeros que estamos en el lugar somos las comunidades y mucho después llegan las autoridades ambientales."

2.18.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a su solicitud, esta se encuentra incluida en las fichas del medio socioeconómico del Plan de Manejo Ambiental, aprobado por el Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, dentro de las fichas aprobadas se destacan las siguientes, a las cuales se les solicitó los ajustes que se presentan a continuación.

Ficha 6.3.1.4 Proyecto de Participación en seguimiento Ambiental y de Infraestructura Vial

Incluir capacitaciones en cómo realizar e interpretar un monitoreo las cuales deberán estar abiertas no solo a las personas del comité, sino a la comunidad en general, autoridades municipales y terceros intervinientes.

Realizar visitas guiadas al Proyecto con el Comité, con el fin de dar a conocer los procesos y actividades realizadas en el mismo.

En el ICA, se deberá entregar un informe con las actividades realizadas con dicho Comité, el nombre de las personas que lo componen y las sugerencias de los mismos, incluir las actividades realizadas con el fin de verificar la infraestructura vial y, analizar la efectividad de esta medida.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se considera subsanada la pretensión del recurrente.

2.19 ARTICULO DIECIOCHO DEL RECURSO

2.19.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN TERCER INTERVINIENTE:

"Solicitarle a la Autoridad Ambiental, que Saquen una Resolución o Modifiquen los Términos de Referencia para que las ONGS Ambientales y las Veedurías y el Grupo de Buenas Prácticas Ambientales, seamos informados con anterioridad de las modificaciones menores y mayores, para hacernos parte en la toma de decisiones, porque ahora con la aprobación de estas mediante un simple radicado de un oficio se pueden aprobar y las comunidades quedamos con un desconocimiento y esto permite viabilizar conflictos por el desconocimiento de las actividades que se realizan y los impactos que generan estas actividades de las cuales la comunidad desconoce. Por derecho a la igualdad, estas modificaciones se han autorizado con una resolución, cuando las comunidades vemos un peligro eminente, también se pueda hacer uso de las modificaciones menores solicitadas por las comunidades.

Espero que en esta oportunidad y después de muchos años las comunidades, también seamos tenidas en cuenta en los resuelves de la Resolución que quedara en firme una vez resueltos los recursos de reposición Para el Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene."

2.19.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

En relación a su solicitud, no se considera procedente acceder a ella, ya que no controvierte la Resolución 0293 de 2016 objeto del presente recurso de reposición, es pertinente aclarar que, de conformidad con la Ley 99 de 1993, es función del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la creación y modificación de la normatividad ambiental y no es competencia de esta Autoridad expedir regulaciones ambientales, la ANLA se rige por la normatividad ambiental vigente

3. CONCEPTO

Con base en las consideraciones realizadas en el presente Concepto Técnico, sobre los aspectos recurridos en el Recurso de Reposición interpuesto contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la señora María Elena Rosas Gutiérrez, en su calidad de Tercer Interviniente, se recomienda desde el punto de vista técnico lo siguiente:

3.1 Ratificar los siguientes Artículos:

3.1.1 Con respecto a los Artículos Segundo y Dieciocho del recurso de reposición, no se aceptan las solicitudes presentadas por la Tercera Interviniente, ya que no son de competencia de esta Autoridad, conforme a lo considerado en el presente concepto

3.1.2 Los Artículos Cuarto, Sexto y Once del recurso de reposición, no se aceptan toda vez que no controvierten directamente la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, objeto del presente recurso de reposición.

3.1.3 Los Artículos Quinto, Séptimo, Octavo, Noveno, Décimo, Doce, Trece, Catorce, Quince, Dieciséis y Diecisiete del recurso de reposición, no se aceptan toda vez que ya se encuentran subsanadas las pretensiones del recurrente dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016.

3.2 Modificar los siguientes Artículos:

3.2.1 Modificar las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, en el sentido de adicionar el literal e, el cual quedará así:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones:

1 Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:

(...)

e. Las intervenciones a los diferentes pozos, no pueden implicar actividades que conduzcan a la exploración, ni explotación de hidrocarburos **NO CONVENCIONALES**, los cuales no se incluyen, ni se autorizan en la presente Resolución.

3.2.2 Modificar lo siguiente de conformidad con lo expuesto en el numeral 2.4. del presente concepto técnico:

3.2.2.1. Modificar el literal b de las obligaciones del numeral 1 del artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO **PRIMERO.** Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones.

1. Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá:

(...)

b. Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada período climático y durante la actividad de perforación de cada pozo, ubicando equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles (tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."
(...)

3.2.2.2. Modificar el literal d de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1998, el cual quedará de la siguiente manera:

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles.

(...)

d. "Realizar monitoreos de calidad del aire dos veces al año, en cada período climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros."

(...)

3.2.2.3. Modificar el literal d de las obligaciones del Artículo Sexto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal b del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1998, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia, aprovechar el gas de quema en tea para generación eléctrica.

Obligaciones:

(...)

d. Realizar monitoreos de calidad del aire dos (2) veces al año, en cada periodo climático, ubicando en las zonas aledañas a los módulos de generación de energía, equipos de monitoreo en por lo menos tres puntos de acuerdo con el modelo de dispersión y la dirección predominante de los vientos, fuente de emisión, ubicación de receptores sensibles tales como viviendas o áreas pobladas, entre otros.

(...)

3.2.2.4. Modificar el literal c de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

Obligaciones:

1. Deberá cumplir las obligaciones del numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012 y además deberá

(...)

c. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, adicional al monitoreo general, realizar monitoreos durante las actividades de perforación de cada pozo y desarrollo (en las zonas aledañas a las locaciones donde se desarrolle perforación y en las facilidades de producción), teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.

( )

3.2.2.5. Modificar el literal e de las obligaciones del numeral 1 del Artículo Cuarto de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 1° del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles:

(...)

e. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados en dichas actividades, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados.

(...)

3.2.2.6. Modificar el literal e de las obligaciones del Artículo Sexto de la Resolución 0293 de 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO SEXTO. Modificar el literal e del numeral 15 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar la actividad de incluir como estrategia, aprovechar el gas de quema en lea para generación eléctrica.

Obligaciones:

(...)

e. Realizar monitoreos de ruido dos veces al año, de acuerdo con las dos temporadas climáticas, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en la Resolución 627 de 2006, para los periodos diurnos y nocturnos, y durante las actividades de construcción y operación de las zonas de generación y distribución de energía, teniendo en cuenta especialmente áreas pobladas que puedan verse afectadas por factores de ruido generados por el proyecto, con el fin de determinar los niveles de presión sonora generados por las actividades del mismo.

(...)

3.2.2.7. Modificar el Artículo Tercero de la Resolución 0293 de 18 de marzo de 2016, en el sentido de adicionar una obligación, quedando de la siguiente manera:

ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual deberá quedar de la siguiente manera:

(...)

9. Construcción y adecuación de Zodmes

(...)

Obligaciones:

(...)

K. La Empresa deberá tener en cuenta lo propuesto en la ficha 6.1.1.5 Manejo de cortes de perforación incluida en el EIA presentado mediante oficio radicado con el No. 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015.

Es el concepto de,

Elaboró:

UNIÓN TEMPORAL LA CEIBA

PAOLA ANDREA ORREGO GRAJALES
Profesional Técnico Físico
Ingeniera Sanitaria – ANLA

MARIO ALEJANDRO VELANDIA CHAVEZ
Profesional Tecnico Biótico
Ingeniero Forestal – ANLA

LUZ VICTORIA PEDRAZA AMAYA
Profesional Técnico Social
Trabajadora Social – ANLA

Revisó y aprobó:

GIOVANNI GARNICA BURGOS
Profesional Técnico Físico con Actividades de Revisión – ANLA

CONCEPTO TÉCNICO No. 3882

FECHA:	Agosto 4 de 2016
EXPEDIENTE:	LAM0227
PROYECTO:	Bloque Cubarral, Campos de Producción Castilla y Chichimene
INTERESADO:	Ecopetrol S.A.
NIT:	899.999.068-1
TELÉFONO:	(571) 234 40 00
JURISDICCIÓN:	Municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio, Departamento del Meta.
AUTORIDAD AMBIENTAL:	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA.
ASUNTO:	Respuesta recurso de reposición contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016 presentado por la empresa Ecopetrol S.A.

1. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el entonces Ministerio del Medio Ambiente - MMA, impuso Plan de Manejo Ambiental — PMA a la Empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA, para el Campo de Producción Castilla, localizado en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta.

1.2 Mediante Resolución 877 del 7 de septiembre de 2000, el entonces MMA autorizó la cesión de derechos y obligaciones en relación con los campos Castilla y Chichimene de la Empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA a la Empresa Colombiana de Petróleos - ECOPETROL.

1.3 Mediante Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido establecer el polígono del Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene, localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla la Nueva y Villavicencio, departamento del Meta, con un área de 23.423,65 hectáreas y, así mismo, autorizar a la empresa ECOPETROL S.A., el desarrollo de nuevas actividades en los mencionados campos.

1.4 Mediante Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, esta Autoridad resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Empresa ECOPETROL S.A. contra la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de modificar algunos de los artículos de dicho acto administrativo.

1.5 Mediante Resolución 472 del 29 de abril de 2015, esta Autoridad Ambiental modificó los numerales 25 y 27 del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012.

1.6 mediante Resolución 698 del 11 de junio de 2015, esta Autoridad modificó el artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de autorizar el proyecto de reinyección de agua asociada y previamente tratada en las formaciones productoras como sistema de recobro secundario y, así mismo, aclaró la obligación establecida en el literal f del aparte de obligaciones del numeral 12 del parágrafo del artículo segundo del citado acto administrativo, en

el sentido de establecer su no aplicación para la actividad de "Proyecto piloto para reinyección de agua para reombro"

1.7 Mediante Auto 2562 del 30 de junio de 2015, esta Autoridad reconoció como Tercero Interviniente a la señora MARÍA ELENA ROSAS GUTIÉRREZ, dentro de la actuación iniciada mediante Auto 1765 del 07 de mayo de 2015, relacionada con la modificación del Plan de Manejo Ambiental del proyecto Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene

1.8 Mediante Auto 3729 del 8 de septiembre de 2015, esta Autoridad reconoció como Terceros Intervinientes a: la ASOCIACIÓN DE ONGS AMBIENTALES DE ACACIAS - ASOAMBIENTALES, la FUNDACIÓN AMIGOS DEL R10 - FUNDA-RÍO", la ASOCIACIÓN TRIPLE A, la ASOCIACIÓN AGROPECUARIA DE ACACIAS, AGROPAC, la COOPERATIVA MULTIACTIVA DE PESCADORES DEL MUNICIPIO DE ACACIAS META - COOPESCA y la CORPORACIÓN ARTESBOSE PARA EL DESARROLLO INTEGRAL CULTURAL ARTESANAL AGROFORESTAL Y AMBIENTAL, dentro de la actuación iniciada a través del Auto 1765 du 7 du mayo de 2015, relacionada con la solicitud de modificación del Plan de Manejo Ambiental — PMA para el citado proyecto: Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

1.9 Mediante Resolución 1230 del 2 de octubre de 2015, esta Autoridad resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de confirmar lo establecido en el artículo primero del citado acto administrativo.

1.10 Mediante Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, esta Autoridad modificó el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificado por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012 y 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de autorizar la construcción de nuevas obras y/o actividades.

1.11 Mediante radicado 2016020031-1-000 del 21 de abril de 2016, la Empresa Ecopetrol S.A., interpone Recurso de Reposición Parcial contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental del Bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene, y se toman otras determinaciones.

2 ARTICULOS RECURRIDOS

A continuación se presenta el análisis y las consideraciones técnicas de la ANLA, que dan respuesta a los argumentos y peticiones presentados por la empresa Ecopetrol S.A. (en adelante "La Empresa o Ecopetrol"), en el Recurso de Reposición interpuesto contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la cual se modifica el Plan de Manejo Ambiental establecido mediante Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificado por las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012, 472 del 29 de abril de 2015 y se dictan otras disposiciones, transcribiendo en letra cursiva y entre comillas las pretensiones y los argumentos presentados por la Empresa en cada uno de los aspectos, objeto de inconformidad. Después de esto, se presentan las consideraciones de la ANLA a respecto

2.1 Reposición del artículo primero, numeral 1, literales a y b de la Resolución 0293 de 2016, sobre el número de pozos de producción aprobado para los Campos Castilla y Chichimene:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades

1. **Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene**

a. Perforación de setecientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

Pozos autorizados Campo Castilla

UBICACION	POZOS DE PRODUCCIÓN	POZOS DE INYECCIÓN	POZOS NFE	POZOS DISPOSAL
Plataformas sin ampliación de área	337*	110		10
Clúster existente con ampliación de área**		140	-	-
Plataformas Nuevas***		110	40	-
TOTAL	337	360	40	10
Profundidad máxima proyectada en pies (TVD)****	11.000	11.000	14.000	8.000

(...)

b. Perforación de seiscientos sesenta y un (671) pozos en el campo Chichimene, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expresado en el siguiente cuadro.

Pozos autorizados Campo Chichimene

UBICACION	POZOS DE PRODUCCIÓN	POZOS DE INYECCIÓN	POZOS NFE
Plataformas sin ampliación de área	141*	100	-
Clúster existente con ampliación de área**		200	-
Plataformas Nuevas***		200	30
TOTAL	141	500	30
Profundidad máxima proyectada en pies (TVD)****	11.000	11.000	14.000

(...)

2.1.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

"La Autoridad Ambiental limitó a ECOPETROL S.A. el número de pozos de producción que había sido solicitado para perforarse en los Campos Castilla (literal a) y Chichimene (literal b), porque consideró que:

> *(...)*
> *De acuerdo con las consideraciones expuestas en el literal A (Construcción y Ampliación de plataformas) del presente acto administrativo, y teniendo en cuenta que la empresa tiene pendiente por perforar un total de 272 pozos productores en el Bloque Cubarral, este cifra será descontada de la solicitud presentada para esa modificación, por lo cual esta Autoridad considera viable la perforación de un total de 367 nuevos pozos de producción en el Campo Castilla y de 141 en el Campo Chichimene, así dando alcance a la perforación de pozos de inyección y pozos NFE ."*

Respecto a lo argumentado por la Autoridad Ambiental es necesario indicar que efectivamente, la Empresa tiene un número de pozos de producción pendiente por perforar en los Campos Castilla y Chichimene. No obstante, estos pozos hacen parte de una campaña de perforación aprobada con antelación al año 2012 siendo el reflejo de las necesidades de la operación y cuya ejecución se viene adelantado en virtud de la modificación autorizada mediante la Resolución 0728 de 2012, por lo que la Empresa cuenta con estas estrategias ya aprobadas para continuar con el desarrollo y en cumplimiento de las obligaciones previstas con la ANH, en el marco del portafolio del proyecto 2012 - 2017.

En este sentido, y partiendo de la premisa que la Resolución 728 y 1137 de 2012 continúan vigentes en su totalidad, así como esa Autoridad Ambiental manifestó en el amparo del artículo vigésimo cuarto de la Resolución 0293 de 2016, la cual indicó.

> ***ARTICULO VIGÉSIMO CUARTO:*** *Los demás términos, obligaciones, condiciones y* ***autorizaciones*** *establecidas en la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, modificada por las* ***Resoluciones 728*** *del 6 de septiembre de 2012,* ***1137 del 28 de diciembre de 2012,*** *472 del 29 de abril de 2013 y 698 del 11 de junio de 2015* ***continúan vigentes en su totalidad.*** *(Negrilla y subrayado por fuera de texto)*

ECOPETROL S.A considera que la solicitud realizada dentro del actual trámite de modificación del PMA del Bloque Cubarral, en lo referente a la perforación de 550 pozos de desarrollo en el Campo Castilla y 250 pozos de desarrollo en el Campo Chichimene, fue objeto de una nueva evaluación, distinta de la evaluación ya realizada por la ANLA en el año 2012 que fue resuelta a través de la Resolución 728 de 2012.

Así las cosas, ECOPETROL S.A. no comprende el actuar en la decisión de la ANLA de descontar el número de pozos de producción pendientes por perforar del total de nuevos pozos presentados en la solicitud de la modificación del PMA, trámite que nos ocupa en este oficio

Lo anterior se sustenta en el hecho que, el número de pozos presentado por la Empresa en el trámite de la presente modificación del PMA, para los Campos Castilla y Chichimene es objeto de ***nuevas campañas de perforación*** *que se estarían desarrollando con posterioridad o, incluso, de manera simultánea con la campaña de perforación en curso.*

Ahora bien, dado que los pozos pendientes por perforar en los Campos Castilla y Chichimene son descontados por la Autoridad del número de pozos de producción solicitados en el presente trámite, el total de 387 pozos de producción que resultó aprobado para el Campo Castilla y el total de 141 pozos para el Campo Chichimene ***no es suficiente para el cumplimiento del compromiso volumétrico*** *de estos campos, a lo largo de los cinco (5) años para los cuales se formuló esta estrategia de desarrollo*

En este orden de ideas, ECOPETROL S.A solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones que en esencia permiten a esta Empresa contar con la aprobación para perforar 550 pozos de desarrollo en el Campo Castilla y 250 en el Campo Chichimene

Petición:
De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA, lo siguiente:

- *(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a en el sentido de autorizar la perforación 960 pozos en el Campo Castilla, de los cuales 550 serán pozos productores, 360 inyectores, 40 NFF y 10 disposal*
- *(ii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal b, en el sentido de autorizar la perforación 780 pozos en el campo Chichimene, de los cuales 250 serán pozos productores, 500 inyectores y 30 NFE.*

2.1.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con lo controvertido por la Empresa, se aclara que no solo se tomó la decisión del número de pozos descontando la cantidad de pozos que no habían sido perforados, también se tuvo en cuenta la problemática social que se presenta en la zona, si bien la Empresa presenta las medidas de manejo para mitigar y controlar los impactos que genera el proyecto en la zona, no se puede desconocer el

descontento general de toda la comunidad de Área de influencia del proyecto lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015, las dos realizadas en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacías – Meta, en esta última la comunidad manifestó su descontento en el aumento en los impactos por ruido y emisiones atmosféricas asociadas a las actividades del proyecto, así como al número de pozos solicitados para perforación y mediante recurso de reposición de tercer interviniente, solicita a esa Autoridad que se disminuya el número de pozos por plataformas y el número de pozos totales a perforar máximo a 300 por campo, sumando así al descontento que manifiesta la comunidad con el proyecto.

También se aclara que lo dispuesto en el Artículo Vigésimo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016, hace referencia a los demás artículos de las Resoluciones 728 del 6 de septiembre de 2012, 1137 del 28 de diciembre de 2012, 472 del 29 de abril de 2015 y 698 del 11 de junio de 2015, que no fueron modificados bajo la Resolución 0293 de 2016, por lo cual el número de pozos a perforar puede ser modificado por esta Autoridad, teniendo en cuenta el impacto social que esta actividad genera, adicional del número de plataformas aprobadas, tal como se expone en el siguiente numeral. Por lo anterior esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente.

2.2 Reposición del artículo primero, numeral 1, literal a, item iii, así como del literal b, item iii de la Resolución 0293 de 2016, sobre el número de plataformas nuevas aprobado para los Campos Castilla y Chichimene:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. **Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene**

a Perforación de setecientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

(...)

iii. *** Ubicación por zonificación de manejo ambiental de 14 plataformas nuevas, conservando el área autorizada (8 ha) y el número máximo de pozos a perforar (20).

(...)

b Perforación de seiscientos setenta y un (671) pozos en el campo Chichimene, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

(...)

ii. *** Ubicación por zonificación de manejo ambiental de 24 plataformas nuevas, conservando el área autorizada (8 ha) y el número máximo de pozos a perforar (20).

(...)

2.2.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Similar al caso anterior, la Autoridad Ambiental restringió a ECOPETROL S.A. el número de plataformas nuevas que habían sido solicitadas para construirse en los Campos Castilla y Chichimene de las nuevas necesidades, porque consideró que:

(—)
Esta Autoridad reconoce que la Empresa ha tratado de darle manejo a dichas situaciones, pero sin embargo, teniendo en consideración todas las razones expuestas, se determina autorizar 14 nuevas locaciones en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene.

Lo anterior se decide, teniendo en cuenta que la Empresa tiene pendientes por ejecutar 29 Clúster en el Campo Castilla y 3 Clúster en el Campo Chichimene, lo cual fue descontado de la solicitud presentada para esta modificación[2]
(—)

Respecto a lo expuesto por la ANLA, es pertinente mencionar que, si bien la Empresa tiene un número de clúster pendiente por construir en los Campos Castilla y Chichimene, estos son necesarios para la perforación total de pozos de producción de las campañas que actualmente se ejecutan en estos campos, que como se indicó en el anterior numeral, fueron aprobadas con antelación al año 2012 y están en ejecución.

En este sentido, ECOPETROL S.A considera que la solicitud realizada dentro del actual trámite de modificación del PMA del Bloque Cubarral, en lo referente a la construcción de 43 plataformas nuevas en Castilla y 27 en Chichimene, debe ser objeto de una nueva evaluación, distinta de la evaluación realizada por la ANLA en el año 2012 que fue resuelta a través de la Resolución 728 de 2012; toda vez que el número de plataformas nuevas presentado por la Empresa, es requerido para el desarrollo de nuevas campañas de perforación que se estarían ejecutando con posterioridad durante los próximos cinco (5) años para los cuales se formuló esta estrategia de desarrollo o, incluso, de manera simultánea con la campaña de perforación en curso.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A no comprende la decisión de la ANLA de descontar el número de Clúster pendiente por construir, del total de nuevos Clúster presentados en la solicitud de la modificación del PMA. Adicionalmente, presenta a continuación una serie de elementos que permiten a la Empresa justificar la necesidad de contar con la posibilidad de construir 43 y 27 nuevas plataformas, en los Campos Castilla y Chichimene, respectivamente:

- *El total de 14 plataformas nuevas que resultó aprobado para el Campo Castilla no es suficiente para albergar el número de pozos de desarrollo, inyección y NFE autorizados para este mismo campo. Lo anterior, en consideración a que, de los 40 pozos NFE aprobados 12 son exploratorios y deben técnicamente ubicarse en una locación independiente. Esto hace que para la ubicación de 12 pozos exploratorios de la estrategia NFE, se deban utilizar 12 plataformas nuevas de las 14 aprobadas, quedando un restante de sólo 2 plataformas nuevas para la ubicación de pozos inyectores y productores; para lo cual se evidencia que lo aprobado por la ANLA no guarda proporción con las estrategias que solicitó la Empresa.*
- *Tomando los 110 pozos de inyección que fueron aprobados para perforar en el Campo Castilla desde plataformas nuevas y, considerando que estos puedan distribuirse en Clúster o plataformas de 20 pozos, será necesario usar 6 nuevas plataformas de las 14 aprobadas para la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro. Ahora bien, haciendo el análisis comparativo en concordancia con lo expuesto en la viñeta anterior, se tendría que, si para la estrategia de NFE se ejecutan las 12 plataformas previstas para dicha estrategia, únicamente quedarían 2 plataformas nuevas disponibles para la estrategia de inyección de fluidos.*
- *Por otra parte, de los 550 pozos de producción solicitados la Autoridad aprobó 387, de los cuales, de acuerdo con lo que la Empresa tenía contemplado y solicitó a la Autoridad en la presente modificación, 170 se ubicarían en plataformas nuevas y no en 14 como fue aprobado. Así las cosas, para la perforación de 170 pozos, y considerando que estos pudieran ubicarse en el mejor escenario en Clúster o plataformas de 20 pozos, se requiere usar 9 plataformas nuevas de las 14 aprobadas.*

El anterior análisis se puede ver reflejado en la siguiente tabla:

	Pozos de producción	***Pozos de inyección***	***Pozos NFE***	***Total***
Pozos aprobados en plataformas nuevas	*170*	*110*	*12 Exploratorios*	*292*
Plataformas nuevas requeridas en el mejor escenario (perforando 20 pozos por clúster)	*9*	*6*	*12*	*27*

Así las cosas, se puede concluir lo siguiente:

(i) La ANLA aprobó para el total de los 292 pozos desde plataformas nuevas, sólo 14 plataformas; ahora como se evidencia en la tabla, para esos 292 pozos nuevos será necesario 27 plataformas nuevas y no 14 de las aprobadas por la ANLA. Dejando claro que este análisis se realiza teniendo en cuenta el mejor escenario, esto es, que se puedan perforar 20 pozos por plataforma nueva.

(ii) Por otra parte, también se evidencia que, teniendo como base el número de plataformas nuevas aprobadas (14), las estrategias de desarrollo también aprobadas para el Campo Castilla, como son: Perforación de pozos de desarrollo, Inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro y Near Fiel Exploration - NFE, se hacen excluyentes entre sí, toda vez que, en el mejor de los casos y esto es optimizando al máximo la ubicación de los pozos al interior de cada nueva plataforma, no será posible la perforación del total de pozos aprobados con relación al número de plataformas nuevas autorizadas.

*Ahora bien, existen otros argumentos, **no aritméticos**, que permiten justificar la necesidad de **43 plataformas** nuevas que Ecopetrol solicitó en la modificación para el Campo Castilla:*

- *Si bien el Campo Castilla en vigencia de la resolución 293 de 2016, contó con la posibilidad de perforar 110 pozos inyectores en nuevas plataformas, ubicándolos en grupos de máximo 20 pozos, es esta una condición poco práctica para la ejecución de esta estrategia, porque la filosofía de un pozo inyector de agua para recobro secundario supone la ubicación de éste en sitios estratégicos del Campo de desarrollo (distribución por patrones) en donde se cuente con condiciones de roca, presión y producción que favorezcan la implementación de esta tecnología y garanticen la maximización del factor de recobro del campo y donde se cubra la totalidad del área de producción del mismo.*

- *Dentro de la estrategia de desarrollo de inyección de fluidos para los campos Castilla y Chichimene, y en general para cualquier campo petrolero, se requiere una distribución de patrones de inyección y un espaciamiento entre pozos productores e inyectores tanto en superficie como en fondo, para lograr un adecuado barrido y desplazamiento del petróleo en los yacimientos productores. Por tal razón, es necesario intervenir las áreas denominadas Norte, Centro y Sur de los campos en mención, motivo por el cual la inyección de fluidos no puede ser centralizada desde un mismo punto (Clúster). Así las cosas, es poco probable que se observen, en el bloque Cubarral, 20 pozos inyectores ubicados en el mismo sitio en superficie (dentro del mismo Clúster).*

- *Los elementos ambientales y sociales de muy alta sensibilidad que están generando áreas de exclusión al proyecto, obligarán a "jugar" con el tamaño y forma de las locaciones que se pretenden construir, siendo común que no se logre la ubicación de 20 pozos en cada una de ellas. Por esto, es factible que no todas las 14 plataformas nuevas alcancen un tamaño de 8 Ha y lleguen a albergar un total de 20 pozos. Lo descrito anteriormente, ha venido ocurriendo en aplicación del artículo*

tercero (3) de la Resolución 728 de 2012, caso en el cual muchos de los Clúster nuevos aprobados han sufrido modificaciones en ubicación, tamaño, y cantidad de pozos al interior.

Un ejemplo de este argumento se tiene actualmente a través del desarrollo de la ingeniería básica del proyecto por medio del cual se pretenden construir 14 pozos inyectores de agua procedente del Sistema de Tratamiento de Agua - STAP de la Estación Castilla 3, con los cuales se plantea inyectar un volumen estimado de 80.000 a 150.000 Barriles de agua por día, para el mantenimiento de la presión del yacimiento. En este caso, se busca que los pozos inyectores se ubiquen cerca de la Estación Castilla 3 para que los trazados de las líneas mecánicas y eléctricas sean lo más corto posible y en esta medida, sean menos los elementos ambientales y sociales que causen restricción y se minimice el impacto por la intervención de menos área; así mismo, los pozos deberán ubicarse en una zona en donde el yacimiento presente características de porosidad, permeabilidad, presión y productividad que permitan la inyección del agua para el mantenimiento de la presión, y preferiblemente, cerca entre sí para facilitar la ubicación y operación del sistema de bombeo de agua hacia todos los 14 pozos.

Con estas condiciones, se ha previsto la necesidad de construir 3 plataformas nuevas de 4, 3 y 2 pozos, y la utilización de 2 plataformas existentes para la perforación de 5 pozos inyectores.

Con fundamento en todo lo anterior, ECOPETROL S.A. presenta los elementos que deben considerarse para la ubicación en superficie de un pozo, sea este productor, inyector o NFE; elementos que conllevan a la definición del número de pozos que puede contener el Clúster e impactan el número de plataformas nuevas a construir, que por la experiencia que otorga a ECOPETROL S.A. la ejecución de la actual campaña de perforación en vigencia de la Resolución 728 de 2012, provocará limitaciones en la campaña futura si el número de plataformas nuevas aprobadas por la Resolución 293 de 2016 se mantiene en 14 plataformas.

En este orden de ideas, ECOPETROL S.A solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones para que la empresa cuente con aprobación para construir 43 plataformas en el Campo Castilla y 27 en el Campo Chichimene.

Petición:

De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA, lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a, ítem iii en el sentido de autorizar la construcción de 43 plataformas nuevas en el campo castilla hasta un área de 8 Ha, con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma.

(ii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal b, ítem iii en el sentido de autorizar la construcción de 27 plataformas nuevas en el Campo Chichimene hasta un área de 8 Ha, con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma.

2.2.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar la modificación del ítem iii de los literales a y b del Artículo Primero, esta Autoridad precisa que la decisión, no solo se toma desde el punto de vista aritmético como lo menciona la Empresa, también se tuvo en cuenta las inquietudes e inconformidad presentada por la comunidad y las autoridades municipales en la Audiencia Pública celebrada el 4 de diciembre de 2015 y las reunidas durante la visita de evaluación realizada del 1 al 5 de junio de 2015, lo anterior se refuerza con el recurso de reposición presentado por los terceros intervinientes, en el cual controvierten el número de pozos y plataformas aprobados, solicitando que solo sean autorizados máximo 300 pozos por Campo.

Tal como se expuso en el concepto técnico No.7332 del 31 de diciembre de 2015, se presenta los elementos de análisis que evidencian el grado de sensibilidad del área de influencia del proyecto, en relación con las nuevas actividades objeto de la modificación aprobada bajo la Resolución

"Como primer elemento de análisis, dimensión demográfica, capítulo 3 caracterización socioeconómica, la Empresa reporta que durante la época de 1985 a 2005 en los municipios del AII del Proyecto, se presentó un incremento importante de la población. Es así como en el municipio de Acacías se registró un aumento de la población en un 75.39%, en el municipio de Castilla La Nueva un incremento de 90.58%, en el municipio de Villavicencio de 79.49% y solo como excepción por su parte, en el municipio de Guamal se registró una reducción de población del 2.94%.

En las proyecciones del DANE para el año 2020, las cuales son incluidas en el EIA, se tienen los siguientes datos.

- *Municipio de Acacías: Población reportada en el 2005: 54.230; población proyectada a 2020 76.873 habitantes*
- *Municipio de Castilla La Nueva. Población reportada en el 2005. 7.067; población proyectada a 2020. 11.112 habitantes*
- *Municipio de Guamal: Población reportada en el 2005: 8.697 población proyectada a 2020. 9.542 habitantes.*
- *Municipio de Villavicencio. Población reportada en el 2005: 380.326, población proyectada a 2020. 536.523 habitantes*

Cifras que demuestran una clara tendencia al incremento progresivo de la población en cada uno de los municipios del AI del proyecto. Así mismo, la Empresa informa que de acuerdo a las tendencias en el crecimiento en la población. "La industria de hidrocarburos durante años ha sido un elemento que motiva la inmigración. Sin embargo, en los últimos meses, debido a la caída en los precios de esta materia prima en el mercado global, se han reducido sensiblemente las inversiones de las empresas del sector, generando reducciones en la contratación de personal e incluso despidos. Esta situación ha llevado a varios trabajadores a cambiar su actividad económica e iniciar la búsqueda de empleo en sectores como la agroindustria de la palma o la ganadería (. . .)" Es decir, que con el nivel de empleabilidad que tiene la industria en este momento, una alternativa de ingreso económico para la comunidad del AII y de AID, es retomar o fortalecer las actividades económicas tradicionales como lo son, la agricultura y la ganadería

Adicionalmente, el tamaño de los predios que se encuentran en el área de influencia del Bloque Cubarral corresponden según la clasificación del DANE (utilizada en el EIA) a microfundios y a minifundios, "(…) es decir, los predios menores a 10 ha (..)". Sumado a esto, y según las Encuestas Censales realizadas por la Empresa a la comunidad del AID durante el proceso de elaboración del EIA, las actividades económicas de la población se centran en la agricultura (con cultivos de arroz, maíz, soya, yuca, plátano, cacao, papaya, aguacate, maracuyá, moringa, piña, mangostino, guanábana y cítricos) y las actividades pecuarias (ganadería, avicultura, porcicultura y piscicultura).

Sumado a lo anterior, en la evaluación de impactos realizada por la Empresa en el EIA se identificó que el "Cambio en el precio de la vivienda": "se relaciona con el cambio en los precios de las viviendas por las actividades propias de la instalación y operación de taladros, debido a que existen prejuicios entre la comunidad sobre la posible generación de ruido y emisiones, lo que genera el imaginario de alteración de la tranquilidad por el ruido constante de la maquinaria, contribuyendo con la reducción del precio de las viviendas.

Este impacto es de significancia media y carácter negativo, por las repercusiones que tiene en el precio de la vivienda la posible alteración de la tranquilidad de quienes viven en los alrededores de los sitios donde se ejecutaría la actividad. (...)."

Así mismo, en el análisis del impacto "Cambio en el tipo de conflictos existentes", la Empresa identificó lo siguiente: "Por otro lado, este aumento de tráfico [refiriéndose al que acarrearía la implementación del Proyecto] también puede implicar la generación de ruidos constantes, pudiéndose presentar mayores niveles de ruido en las horas o periodos de tiempo donde se dé un aumento importante en el volumen y flujo vehicular (...)"

Así y en la medida, que los efectos de este impacto podrían repercutir en la tranquilidad de la población del AI, los efectos del mismo aumentarán el número de molestias y quejas relacionadas con el cambio en la calidad del medio natural y su efecto en el bienestar de la población, principalmente de las más cercanas a las vías. En este sentido, el desarrollo de esta actividad de movilización de maquinaria, equipos, fluidos (crudo, combustibles, nafta, gas y agua), material y personal, podrá potencializar una modificación en el tipo de conflictos existente en el AI, teniendo efectos negativos e indirectos en el clima social, cuyas consecuencias que serán asimiladas parcialmente por la población, de magnitud alta y se extenderán a nivel territorial; impacto que se califica como acumulativo ya que se sumará a los otros generado por el proyecto y las demás actividades que se desarrollan en la zona. Y finalmente sinérgico, en la medida que hará asociación con otros del proyecto.

(...)

En cuanto al desarrollo de las actividades de almacenamiento de combustible, lubricantes y sustancias químicas, se realizará el acopio de estas sustancias en un área específica, situación que sumada a su composición y propiedades físicas, podrán potencializar cambios significativos en la concentración de gases y material particulado en las áreas aledañas a las zonas de almacenamiento; aspecto que a su vez podrá derivar en un cambio directo en la intensidad de los olores, repercutiendo de manera negativa en la calidad del aire".

Dicho análisis y evaluación realizada por la Empresa, es congruente con lo observado durante la visita de evaluación realizada por esta Autoridad en el mes de junio de 2015 y con lo expresado por las comunidades y autoridades municipales del AI del Proyecto durante el proceso de la Audiencia Pública Ambiental, realizada el 4 de diciembre de 2015; quienes se quejaron por el ruido y olores ofensivos constantes en el Bloque Cubarral, sobre todo durante las temporadas de perforación de pozos.

De acuerdo a todo lo anterior, esta Autoridad considera que, si bien la Empresa ha entregado los monitoreos de aire y ruido dentro de los límites permitidos legalmente, no se puede desconocer la realidad social del Proyecto en el sentido de que, si bien ya existen los impactos por ruido y la calidad de aire, estos se pueden llegar a agudizar con la autorización de más actividades. No obstante, esta Autoridad reconoce que la Empresa ha tratado de darle manejo a dichas situaciones, sin embargo, teniendo en consideración todas las razones expuestas, se determina autorizar 14 nuevas locaciones en el Campo Castilla y 24 en el Campo Chichimene.

Lo anterior se decide, teniendo en cuenta que la Empresa tiene pendientes por ejecutar 29 clúster en el Campo Castilla y 3 clúster en el Campo Chichimene, lo cual fue descontado de la solicitud presentada para esta modificación.

Con respecto al área de las plataformas nuevas y a la ampliación de los clúster existentes hasta un área de 12 ha, esta Autoridad considera que de acuerdo a lo evidenciado en la visita de evaluación, a la

información de áreas presentada por la Empresa en el EIA (Ejm: Campo Castilla - Clúster 89, construido con un área 4,12 ha para 15 pozos) y a las nuevas tecnologías de perforación que hacen factible la disminución de la distancia a 10 m entre cabezales de pozo (información suministrada por funcionarios de Ecopetrol durante la visita), las 12 ha por clúster es un área excesiva para las operaciones planteadas, lo que conlleva a aumentar los impactos en el Bloque; considerando que se puede disminuir el área al interior del clúster destinada a zonas libres y de movilidad que corresponden 32%, acopio temporal de descapote con una ocupación del 14%, acopio temporal de material de excavación el cual ocupa un 17% (teniendo en cuenta que dentro de la actividad corte y relleno, se realizará compensado, por lo cual el material a disponer es mínimo) y el área de campamento que corresponde el 3% del área solicitada, razón por la cual no se considera viable autorizar la ampliación de los clúster hasta 12 ha, así como tampoco la superficie de los clúster nuevos. Por lo anterior se autoriza la ampliación de los clúster o la construcción de los mismos hasta máximo 8 ha, por tanto la empresa deberá redistribuir las zonas planteadas dentro del espacio autorizado, lo cual se deberá ver reflejado en los diseños definitivos de las plataformas, que serán remitidos a esta Autoridad en el primer PMA específico.

Se resalta que la empresa está solicitando para el Campo Castilla, la ampliación de 115 clúster existentes, pero de acuerdo con la información presentada en el EIA, solo cuenta con 78 clúster existentes, por lo anterior se autoriza la ampliación definida para los 78 clúster de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental autorizada para el proyecto y a la superficie máxima que se indica en el párrafo anterior. Para el caso del Campo Chichimene se autoriza la ampliación de las 25 plataformas solicitadas, pero sin sobrepasar el máximo de 8 ha que se autorizan en el presente concepto técnico."

Conforme al análisis anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente a solicitud del recurrente.

2.3 Reposición del artículo primero, numeral 1, literal a, ítem ii de la Resolución 0293 de 2016, sobre el número de Clúster existentes que se autorizan ampliar en el Campo Castilla:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

a Perforación de seiscientos noventa y siete (797) pozos en el campo Castilla, los cuales se ubicarán de acuerdo a lo expuesto en el siguiente cuadro:

( )

ii. ** Ampliación de 78 clústers existentes en el Campo Castilla hasta un área de 8 ha, con un máximo de 20 pozos por clúster. Esta ampliación debe obedecer a la zonificación de manejo ambiental aprobada para el proyecto

(...)

2.3.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

La Autoridad Ambiental limitó a ECOPETROL S.A el número de pozos de producción y plataformas nuevas que habían sido solicitadas para perforarse y construirse en los Campos Castilla y Chichimene, porque consideró que:

( )

Se resalta que la empresa está solicitando para el Campo Castilla, la ampliación de 115 Clúster existentes, pero de acuerdo con la información presentada en el EIA, sólo cuenta con 78 clúster existentes, por lo anterior se autoriza la ampliación definida para los 78 clúster de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental autorizada para el proyecto y a la superficie máxima que se indica en el párrafo anterior.[3]
(—)

Frente a lo conceptuado por la Autoridad Ambiental esta Empresa se permite aclarar a la ANLA, que en relación con el número de 78 Clúster existentes, la Autoridad desconoce que, en el campo no solo hay 78 plataformas o clúster multipozos existentes sino que también se cuenta con 37 plataformas de un solo pozo, las cuales también pueden ser objeto de ampliaciones para incluir pozos productores o inyectores.

Al respecto sea la oportunidad de manifestar que, este desconocimiento de más plataformas existentes a las 78 indicadas en el EIA, pudo ser debido a que Ecopetrol cuando realizó la solicitud de la cantidad de clústers objeto de ampliación, no precisó que dentro de esta cantidad se encontraban también las plataformas de un solo pozo.

Respecto a esta falta de precisión por parte de la Empresa, es de considerar que, dentro del EIA se incluyó la identificación y cuantificación de los impactos ambientales asociados a la estrategia de ampliación para las 115 plataformas, que como se indicó son la sumatoria de los 78 clúster existentes más las 37 plataformas de un solo pozo.

En la solicitud presentada, la empresa contempló la posibilidad de ubicar algunos de los pozos de producción y de inyección en locaciones existentes, siendo necesaria la ampliación de área de dichas plataformas. Para ello cuantificó las locaciones de pozo construidas en el Campo Castilla obteniendo un total de 115, de las cuales planeó utilizar para la perforación de futuros pozos, 115. Esto es:

Tipo de locaciones	***Cantidad***
Locaciones de un solo pozo productor	*37*
Locaciones multipozo de pozos productores	*78*
Total locaciones existentes	***115***

A partir de lo anterior, ECOPETROL S.A ratifica su interés en dar uso a las plataformas existentes, incluso si resultara necesario hacer algún ajuste o ampliación del área hoy comprometida, porque estima que esta es una alternativa de trabajo que aportará finalmente en la reducción de gestiones e inversiones por cuenta de la empresa. Con esta forma de trabajo se busca disminuir la intervención de nuevas áreas, aprovechar el área con infraestructura existente, disminuir el impacto social y ambiental, minimizar costos de construcción, tener facilidad en el control de equipos, áreas e infraestructura, y reducir el tiempo en trámites administrativos (autorizaciones ambientales, prediales y arqueológicos), entre otros beneficios que trae la alternativa propuesta.

Así las cosas, la Empresa considera que todas las locaciones de pozos (de un solo pozo y multipozo) existentes actualmente en el Campo Castilla, son susceptibles de utilización para la perforación de nuevos pozos y de ampliación, hasta donde sea posible en cumplimiento de la zonificación de manejo ambiental establecida por la Autoridad.

Ahora bien, analizando lo solicitado por ECOPETROL S.A y lo autorizado por la ANLA, la empresa encuentra en su solicitud una desviación del interés legítimo que viene manifestando frente a esta alternativa, toda vez que al momento de precisar la distribución de los 550 pozos a perforar en el Campo Castilla, en cumplimiento del Acta N° 14 del 18 de junio a través de la cual la Autoridad requirió

información adicional del proyecto, la empresa utilizó el término "clúster existentes con ampliación de área", en lugar de "locaciones existentes con ampliación de área"; este último sí guarda relación con el interés de la empresa de hacer uso de todas las plataformas de pozos existentes, sean estas de uno o varios pozos, para la ubicación de nuevos pozos de desarrollo e inyectores

En este sentido, mediante este escrito ECOPETROL S.A. se propone ratificar a la Autoridad su interés en utilizar y ampliar de ser necesario, 115 locaciones existentes en el Campo Castilla y no sólo los 78 Clúster con los que actualmente cuenta el Campo

Resulta oportuno a la vez, mencionar que el anterior análisis y aclaración es de aplicación para la alternativa de ubicación de nuevos pozos N° 1, denominada por la ANLA en el Concepto Técnico N° 7332 del 31 de diciembre de 2015 "En plataformas existentes sin que se requiera ampliación de área", como sigue.

( )
La solicitud de modificación presentada por la empresa, se resume en la tabla II del presente acto administrativo, y el siguiente cuadro:

CAMPO	UBICACIÓN	POZOS DE PRODUCCION	POZOS DE INYECCIÓN	POZOS MFE	POZOS DISPOSAL
CHICHIMENE	1	90	100	-	-
	2	42	200	-	-
	3	118	200	340	-
Subtotal Chichimene		250	500	30	
CASTILLA	1	100	130	-	10
	2	200	140	-	
	3	170	110	40	
Subtotal Castilla		550	360	40	10
TOTAL SOLICITADO BLOQUE CUBARRAL		800	860	70	10

De acuerdo con lo aprobado en el Ítem A. Construcción y/o ampliación de plataformas del presente numeral, estos pozos se ubicarán de la siguiente manera:

1. *En plataformas existentes sin que se requiera ampliación de área*
2. *En clúster existentes con ampliación hasta un área máxima de 8 ha*
3. *Plataformas nuevas hasta un área máxima de 8 ha.**

( ) Negrita fuera del texto original

Lo anterior permite a ECOPETROL S.A. la utilización de cualquier locación o plataforma de pozo o pozos para una nueva perforación; no obstante, no es concordante con lo establecido en el Literal a, Numeral 1 del Artículo Primero en donde la Autoridad señaló que la perforación de nuevos pozos podrá hacerse dentro de Clúster existentes sin ampliación, excluyendo para este fin las locaciones de un solo pozo:

(...)
** Los pozos productores podrán ser ubicados y distribuidos dentro de clústers existentes sin ampliación, en clústers existentes con ampliación y en plataformas nuevas siempre que se conserve el número máximo de pozos por plataformas (20) y el área máxima por clúster de 8 ha, todo de acuerdo a la zonificación de manejo ambiental aprobada para el proyecto.*
( ) Negrita fuera del texto original

En este orden de ideas, se solicita a la Autoridad Ambiental se tomen en cuenta las anteriores consideraciones que permitirán a ECOPETROL S.A hacer uso de la infraestructura existente en el

Campo Castilla, como son las locaciones de un pozo y locaciones multipozo - Clúster, para el desarrollo de la estrategia de Perforación de pozos de producción e inyectores, bien sea que las mismas deban o no ser ampliadas en área para este objetivo.

Petición:

De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal a ítem ii en el sentido de autorizar la ampliación de 115 plataformas existentes en el Campo Castilla hasta un área de 8 Ha con un máximo de 20 pozos por clúster o plataforma

2.3.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar la modificación del ítem ii de del literal a del numeral 1 del Artículo Primero, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No 4 del 18 de junio 2015 se realizó bajo el Requerimiento No.1: *"Determinar el número de Clústers nuevos para la Perforación de Pozos de Producción, Pozos de Inyección de Fluidos para Aumento de Recobro y los Near Field Exploration. Así como los clústers existentes que serán objeto de ampliación para dichas actividades."*; la Empresa mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, entrega respuesta a la información solicitada en la cual no hace referencia a las 37 plataformas de un solo pozo susceptibles de ampliación, por lo cual esta Autoridad no verificó ni evaluó en su momento las plataforma mencionadas, ya que la Empresa tuvo la oportunidad de realizar la aclaración y precisión al respecto, esta nueva información ya no es objeto de evaluación por parte de esta Autoridad. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente.

2.4 Reposición del artículo primero, numeral 1, literal c y artículo décimo cuarto de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1319 de 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades.

1. **Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene**

(...)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

(...)

En concordancia con lo dispuesto en el artículo décimo cuarto,

ARTICULO DÉCIMO CUARTO. No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

1. Inyección de agua mejorada y de gas.

(...)

2.4.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

A La Autoridad Ambiental negó a Ecopetrol la actividad de inyección de agua mejorada porque consideró que.

(...)
En cuanto a la inyección de agua mejorada y de gas esta Autoridad considera no viable dicha solicitud ya que no se cuenta con la caracterización completa de estos fluidos, el estudio entregado por la empresa solo se enfoca casi en su totalidad en la inyección de agua y no se presentan los posibles impactos generados por los demás fluidos.
(...)

Respecto con lo argumentado anteriormente por la Autoridad Ambiental, Ecopetrol se permite indicar que, el proceso de inyección de agua mejorada consiste en tomar agua de producción tratada (es la misma que la Autoridad Ambiental aprobó en la inyección de agua en el artículo primero, numeral 1, literal c), a la cual se le adiciona un polímero para aumentar la viscosidad del agua de producción, sin que para ello represente un cambio en la composición química del agua.

Al respecto es importante traer a colación que las características del agua de producción, se incluyeron en el Capítulo 2 Descripción del proyecto parte IV. Estrategias de Desarrollo, numeral 2.16.1.1.3 Propiedades de los Fluidos, pagina 169. Por lo cual, la información solicitada si fue suministrada de la siguiente manera.

(...)

2.16.1.1.3 Propiedades de los fluidos

Agua a Inyectar
El agua a utilizar en la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro, corresponde al agua de producción tratada en los Sistemas de Tratamiento de Agua de Producción (STAP) de las facilidades (existentes y/o proyectadas) del Bloque Cubarral. Para efectos del estudio, en la Table 2-72 se presenta la caracterización de las aguas provenientes del STAP de la Estación Chichimene, las cuales son actualmente inyectadas con objeto de recobro en el pozo de los pozos CH-29 y CH47 (ambos del Campo Chichimene en el Bloque Cubarral). Sin embargo, esta caracterización podría variar teniendo en cuenta las necesidades operacionales y las condiciones del yacimiento productor del cual provienen, aclarando que el agua se inyecta a la formación productora.

Table 2-72 Caracterización típica del agua a inyectar

CO2 libre (ppm)	**0.14**	**0.18**
pH	**7.84**	**7.86**
Fe (ppm)	**0.84**	**0.87**
Bacterias (ppm)	**2**	**2**
Conductividad (µS/cm)	**4.83**	**4.88**
Alcalinidad M (ppm)	**310**	**438**
Alcalinidad P (ppm)	**0**	**0**
Dureza Total (ppm CaCO3)	**438**	**480**
Dureza Cálcica	**306**	**324**
Cl (ppm)	**1925.6**	**1877.5**
Sulfatos (ppm SO4)	**30**	**30**
Ca (ppm)	**261**	**226**
Bario (ppm)	**6**	**7**

**: Estos pozos hacen parte del proyecto piloto de inyección de agua del Campo Chichimene*
*** Los valores presentados en la tabla podrían variar de acuerdo con la dinamica de la operación tanto en el tratamiento como durante la inyección*
Fuente: Ecopetrol S.A., 2014

Es importante resaltar que el agua a utilizar en la estrategia de inyección de fluidos para el aumento del factor de recobro corresponde al agua de formación que llega a superficie asociada al hidrocarburo producido y se obtiene luego del tratamiento o deshidratación del crudo que se lleva a cabo en las facilidades (existentes y/o proyectadas) del Bloque Cubarral Cumaral Castilla y Chichimene.

Los valores presentados en la tabla anterior corresponden a los de referencia del agua que actualmente se está inyectando en el piloto de inyección de agua del Campo Chichimene (pozos CH-29, CH-47 y CH-52). Dicha agua es proveniente de la Estación Chichimene.

2.18.1.12 Inyección de agua mejorada

Con la inyección de agua mejorada se pretende reducir la tensión interfacial del crudo y producir un mayor barrido y arrastre del petróleo remanente que se encuentra en la zona del frente de agua provocado por la inyección. El agua mejorada será inyectada en las mismas formaciones productoras Guadalupe y San Fernando, en los pozos inyectores de agua seleccionados para los Campos Castilla y Chichimene

El agua mejorada, es un fluido cuyo mayor componente es el agua a la que se le modifican algunas propiedades con la adición de químicos con el objetivo de disminuir la tensión interfacial entre el agua y el petróleo. La implementación de este método será llevada a cabo utilizando los mismos pozos inyectores de agua y teniendo en cuenta los mismos caudales y presión de inyección

Para llevar a cabo la inyección de agua mejorada se instalarán sistemas de mezcla portátil en las localizaciones de inyección

(...)

De acuerdo con lo anterior, se concluye a este punto lo siguiente:

Es de considerar por parte de Ecopetrol S.A. que la información para autorizar la inyección de agua mejorada en los campos Castilla y Chichimene si se presentó en el capítulo 2 parte IV del EIA, para lo cual, la Autoridad Ambiental contaba con la información suficiente para evaluar y autorizar la actividad de inyección de agua mejorada.

Por otra parte, respecto de conocer las características del polímero a utilizar, con los estudios realizados a nivel de laboratorio en los campos del bloque Cubarral, se estableció que actualmente el mejor proceso para la recuperación mejorada con inyección de químicos, es el uso de polímeros, con el objetivo de aumentar la viscosidad del agua, incrementando la relación de movilidad agua - petróleo y mejorando la eficiencia de barrido de la inyección de agua.

En la inyección de agua mejorada a realizar en Bloque Cubarral, se hará uso de un polímero sintético, de tipo Poliacrilamida Parcialmente Hidrolizado (HPAM) de alto peso molecular. Este polímero únicamente genera un aumento de la viscosidad del agua, sin generar un cambio en la composición química de la misma

Los polímeros sintéticos tienen la finalidad de mejorar las propiedades de la inyección de agua. Estas moléculas son flexibles y su estructura química se compone principalmente de cadenas de Carbono-Carbono, solubles en agua. Los polímeros de Acrilamida se han convertido en la familia de polímeros más usada en la inyección de polímeros y tratamiento de geles

Las moléculas de Poliacrilamida Parcialmente Hidrolizada están compuestas por una unidad monomérica llamada acrilamida, la molécula de acrilamida se somete a hidrólisis parcial, donde parte de la acrilamida se convierte en ácido acrílico, por tal motivo, son llamadas poliacrilamidas parcialmente hidrolizadas (HPAM) esta hidrólisis tiende a aumentar la viscosidad del agua. El porcentaje de hidrólisis más común de los monómeros de acrilamidas es del 30-35%.

Adicionalmente, las soluciones poliméricas (HPAM) no son de uso exclusivo del sector de hidrocarburos, pues estas soluciones también se utilizan entre otros procesos industriales como:

- ***Tratamiento de aguas para consumo humano, aguas residuales e industriales (floculación)***
- *Producción de Papel*
- *Electroforesis*
- *Autopartes*
- *Lentes de contacto*
- *Gafas*
- *Cirugías faciales*
- *Agricultura*
- ***Procesamiento de alimentos***
- *Elementos de aseo (pañales)*

Las concentraciones de los polímeros a utilizar son bajas, se estima utilizar concentraciones que varían entre 1000 a 2000 Partes por millón (ppm), según las características del agua de inyección y propiedades de cada uno de los yacimientos presentes en el bloque Cubarral, una vez ingresado el producto solubilizado con el agua de inyección al yacimiento, se espera tener una alta retención en el yacimiento del producto inyectado.

Según los estándares de evaluación e identificación de peligro, ninguno de los componentes de estos productos se consideran peligrosos, el potencial de peligro para humanos es bajo, y no se tienen evidencias de efectos de toxicidad en el ecosistema.

Así mismo, no se espera ninguna liberación al medio ambiente de estos productos durante la ejecución de esta actividad, ya que se tiene asegurada la integridad tanto de los pozos productores como inyectores.

Adicionalmente, no se ha reportado ningún tipo de influjo, durante el proceso de inyección de agua para recobro en el Bloque Cubarral.

De otra parte, los volúmenes a inyectar son bajos con respecto al volumen poroso de área tratada, siendo menor al 30% del volumen poroso, en este sentido cuando se presente el retorno de estos polímeros en la corriente de producción, estos llegarán en muy baja concentración, serán tratados en los STAP existentes en los campos Castilla y Chichimene, y continuará el ciclo cerrado de reinyección tanto para inyección de agua, como para inyección de agua mejorada. Por tal motivo, no se generará ningún impacto ambiental adicional a los ya contemplados y evaluados por esa autoridad.

Lo anteriormente expuesto corresponde a apartes de la información que aparecen en las fichas técnicas de los polímeros analizados, los cuales actualmente se inyectan en otros campos de Ecopetrol, tales como Casabe, Yarigui, entre otros. La cual se describe a continuación y que por seguridad de la información tanto de proveedores y de producto, no se revela el mismo.

(...)

Adicionalmente, en el informe radicado ante la ANTA anteriormente referenciado, se presentaron los análisis de los resultados del monitoreo de aguas subterráneas, en donde se evidenció que no se generó ningún impacto ambiental por la ejecución de estas actividades (inyección de agua y agua mejorada). Confirmando que no se presenta ninguna alteración ambiental con el desarrollo de estas actividades

Finalmente, Ecopetrol S.A. dentro de las prácticas de inyección de agua y agua mejorada, ha implementado metodologías especializadas para el monitoreo y seguimiento de la actividad de inyección de agua y agua mejorada que le permitirá en cualquier caso detectar de manera temprana cualquier impacto en el proceso y en el ambiente.
En consideración con todo lo anterior, se concluye:

1. *Con la adición del polímero para lograr agua mejorada, cuyo objetivo es el aumento en la viscosidad del agua, no genera un cambio en la composición química de la misma, motivo por el cual el agua inyectada para recuperación secundaria es la misma agua para recobro mejorado, por lo tanto, no hay un impacto ambiental adicional a los ya evaluados y contemplados con la actividad de recuperación secundaria.*

2. *Con la ejecución de esta actividad, en caso de que se llegara a presentar un impacto ambiental, el mismo esta evaluado y contemplado, ya que en caso de retorno del polímero a la superficie el mismo será tratado en las facilidades existentes, y esta agua producida será inyectada tanto para recobro secundario como para recuperación con agua mejorada.*

3. *La Formación Guadalupe se encuentra subyacente de la Formación San Fernando y al tope de esta se encuentra la Lutita E4 la cual actúa como sello de estas dos formaciones y brinda aislamiento hidráulico hacia los acuíferos superficiales.*

   Adicionalmente, con en el estudio hidrogeológico[7] se determinó el confinamiento de las capas intermedias entre los acuíferos someros (presentes en la Formación superior denominada Carbonera) y la Formación Guadalupe, lo anterior debido a que el acuífero libre se encuentra aislado de los acuíferos de la Formación Guadalupe (unidad K1 y K2) por los intervalos de capas arcillosas que confinan los niveles que se encuentran suprayacentes. Los niveles arcillosos de las Lutitas E 3 y E4 y los niveles de predominio arcilloso del miembro C2 de la Formación Carbonera actúan como capas sello que confina la reinyección como casi un solo paquete a los paquetes arenosos de las formaciones productoras, con lo que se puede asegurar que no se presentara un influjo hacia los niveles superiores donde se encuentran los acuíferos.

4. *Si bien, para un campo petrolero es importante poder ejecutar un piloto a modo prueba, no siempre aplica esta condición ni es un requerimiento para la implementación de una tecnología de recobro, pues existen métodos como modelamientos petrofísicos, que demuestran el éxito de una tecnología en un campo, y la autoridad técnica que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos autoriza este tipo de resultados para lograr el aumento en el factor de recobro y por ende el aumento en la producción de petróleo de un campo.*

Adicionalmente, Ecopetrol presenta para mayor claridad a la Autoridad Ambiental, el programa de monitoreo y seguimiento operativo que ejecuta para las actividades de inyección de agua y agua mejorada, que permite garantizar la calidad del agua a inyectar:

I. Control Operativo en Planta de Inyección.

El monitoreo en la planta de inyección está soportado por el programa QA-QC del proceso de inyección de polímero en el campo, y consta de las siguientes actividades:

- *Verificación de condiciones de operación.*
- *Control de Calidad de materias primas (polímero).*

II. Control Operativo para Monitoreo de Pozos Productores

Para cada pozo productor beneficiado por la inyección, se establece una línea base que incluya producción de fluidos (crudo, agua y gas) con proyección, sin considerar el efecto de la inyección de agua mejorada; cualquier producción adicional (cañoneos, estimulaciones, etc.), será evaluada en conjunto para determinar qué corresponde a producción incremental.

Además, se debe establecer línea base de parámetros de producción propios del método de recuperación mejorada:

- *Efluentes de producción: Concentración de polímero en fase acuosa (pruebas cualitativas con caolinita y cuantitativas con espectómetro), polímero en fase crudo.*
- *Conductividad, Iones divalentes y corte de agua.*
- *Pruebas de Producción.*
- *Niveles de Fluidos.*
- *Registros de Producción.*

III. Control Operativo para Monitoreo Pozos inyectores

- *Perfiles de inyección.*
- *Datos de Presión.*

IV. Control Operativo para calidad de agua a inyectar.

Adicionalmente, se realiza el monitoreo y seguimiento (Quality control and quality assurance - QAQC) mediante el control de la calidad del agua de preparación para agua mejorada (gases disueltos, pH, conductividad, turbidez, grasas y aceites, alcalinidad, cloruros, hierro y densidad), de las soluciones poliméricas: (concentración, turbidez, viscosidad y radio de filtrabilidad) y de las operaciones de inyección de polímero en los pilotos. Además, se monitorean y verifican parámetros operativos como el caudal y la presión de inyección en cabeza de pozo, así como el seguimiento de irrupción de polímero en pozos productores. Este monitoreo se realiza todos los meses.

Petición:

De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(iii) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal c, en el sentido de autorizar la Inyección de agua mejorada en el Bloque Cubarral.

(iv) Revocar lo dispuesto en el numeral 1 del artículo décimo cuarto, en lo respectivo a agua mejorada.

B. *Respecto a la inyección de gas, esa autoridad consideró:*

ARTÍCULO PRIMERO: (...)

1 c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

En concordancia con lo dispuesto en el artículo décimo cuarto, numeral 1 - Respecto a la inyección de gas.

***ARTICULO DECIMO CUARTO**: (...)*

No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

2. Inyección de (...) gas

Respecto de la evaluación de la actividad de inyección de gas, por parte de la Autoridad Ambiental, en la que manifestó que no se entregó la caracterización del fluido a ser inyectado, al respecto nos permitimos manifestar que:

Resultó evidente que, la caracterización de los gases a ser inyectados para recobro en los campos Castilla y Chichimene, no fue presentada en el documento de respuesta de información adicional solicitada mediante Acta 04 del 18 de junio de 2015 Descripción del proyecto parte IV Estrategias de Desarrollo, numeral 2.16 INYECCION DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR DE RECOBRO, sin embargo, esta información estuvo contenida en el Capítulo 2 del EIA, Descripción del proyecto parte IV; toda vez que, en dicho capítulo se aportó la caracterización de los gases disponibles y aprovechables para la actividad de inyección de gas para recobro.

A continuación, se presenta la información que se incorporó en el capítulo 2 del EIA, de acuerdo con lo siguiente:

(.)
2.1.1.1 ***Gas natural***

El gas natural corresponde al autorizado por la Resolución 728 de 2012 y sus características se conservan, conforme a lo presentado en el PMA autorizado por la ANLA a través de dicha Resolución. Dicho gas puede ser del tipo Cusiana y según la cromatografía de gases realizada por "TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC" en noviembre de 2011 (ver ANEXO 10, TÉCNICO: Cromatografía Gas TEO), la composición del gas a utilizar en los procesos de generación es la presentada en la Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento. 1 a la Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento. 8:

Tabla** ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento. -1 **Composición y cromatografía del gas natural Cusiana a baja presión

Hidrógeno	0,003
Oxígeno / Argón	0,021
Nitrógeno	0,607
Dióxido de Carbono	2,006
Metano	83,58
Etano	9,853
Propano	3,671
Iso - Butano	0,559
n - Butano	0,555
Iso - Pentano	0,084
n - Pentano	0,046
Hexanes Plus	0,031

Fuente. Certificado de Análisis de la composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-2 **Poder calorífico y gravedad específica del gas natural Cusiana a baja presión**

Gravedad específica a 60°F (aire = 1)	0,6843
NET (Dry basis), BTU/ft³	1,044
Gross (Dry basis), BTU/ft³	1,154
NET (Dry basis), BTU/lb	19,989
Gross (Dry basis), BTU/lb	22,095
Total de azufre medido por microcoulometría, ASTM D 3246, ppm	<1,0
Punto de rocío, ASTM D 1142, @?libras	-92

Fuente. Certificado de Análisis de la composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla** Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-3 **Contenido de partículas del gas natural Cusiana a baja presión

Concentración total de particulas, TOL SC 6028, ppm	18,84
Contenido de Sodio, ASTM D 5673, ppm	38,5
Contenido de Potasio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Hierro, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Vanadio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Boro, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Magnesio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Calcio, ASTM D 5673, ppm	0,25
Contenido de Fosforo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Litio, ASTM D 5673, ppm	<0,05

Fuente. Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-4 Contenido de metales obtenidos mediante el gas natural Columna a toda presión

Silicio, ppm	10,76
Boro, ppm	2,04
Hierro, ppm	<0,05
Níquel, ppm	0,11
Zinc, ppm	<0,05

Fuente. Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-5 Composición y cromatografía del gas natural Columna a toda presión

Hidrógeno	0,002
Oxigeno / Argón	0,01
Nitrógeno	0,57
Dióxido de Carbono	1,866
Metano	82,607
Etano	9,677
Propano	3,578
Iso – Butano	0,542
n – Butano	0,515
Iso – Pentano	0,301
n – Pentano	0,045
Hexanos Plus	0,01

Fuente. Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural - TEXAS OIL TEC LABORATORIES, INC 2011

Tabla !Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-6 **Poder calorífico y gravedad específica del gas natural Cusiana a alta presión**

Gravedad específica a 60°F (aire = 1)	0,6737
NET (Dry basis), BTU/scf	1,031
Gross (Dry basis), BTU/scf	1.139
NET (Dry basis), BTU/lb	20,047
Gross (Dry basis), BTU/lb	22.151
Total de sulfuro medido por microcoulometría, ASTM D 3246, ppm	<1,0
Punto de rocío, ASTM D 1142, @20psig	-44
Distribución y tamaño de partículas, TDL-6028, partículas<20 µm	33
Distribución y tamaño de partículas, TDL-6028, partículas>20 µm	24

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla !Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-7 **Contenido de particulas del gas natural Cusiana a alta presión**

Concentración total de partículas, TDL - SC - 6028, ppm	28,23
Contenido de Sodio, ASTM D 5673, ppm	11,45
Contenido de Potasio, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Plomo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Vanadio, ASTM D 5673, ppm	1,41
Contenido de Hierro, ASTM D 5673, ppm	1,02
Contenido de Magnesio, ASTM D 5673, ppm	<0,35
Contenido de Calcio, ASTM D 5673, ppm	0,35
Contenido de Fósforo, ASTM D 5673, ppm	<0,05
Contenido de Litio, ASTM D 5673, ppm	<0,06

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

Tabla !Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-8 **Contenido de metales contaminantes del gas natural Cusiana a alta presión**

SMUS, ppm	00,93

Boro, ppm	1,60
Cromo	0,31
Cobre	0,58
Hierro, ppm	<0,05
Níquel, ppm	0,36
Zinc, ppm	0,71

Fuente: Certificado de Análisis de la Composición y Cromatografía del Gas Natural – TEXAS OIL TECH LABORATORIES, INC 2011

*2.1.1.2 **Gas Licuado de Petróleo -GLP-***

El GLP es uno de los combustibles de mayor disponibilidad para Ecopetrol, que corresponde a una mezcla de hidrocarburos livianos constituida principalmente por propano (y compuestos derivados de éste) y butanos (y compuestos derivados de éstos), que en condiciones normales presenta una condición gaseosa y al ser comprimido pasa a estado líquido.

El GLP, es un combustible similar al gas natural en cuanto a sus características y esto se ve reflejado en que ambos producen la misma concentración de Óxidos de Nitrógeno - NOx-, Material Particulado -PM-, Monóxido de Carbono -CO- y Dióxido de Carbono -CO2-. No obstante, previo al inicio de las actividades de generación se deben efectuar las pruebas adecuadas a dicho gas tal que sea posible demostrar esta similitud.

Entre los usos más comunes de éste gas se encuentra el doméstico, como combustible para la cocción de alimentos y calentamiento de agua, y el industrial, en el que se destaca su utilización como combustible en hornos, secadores, calderas y en turbinas para la generación de energía eléctrica
El GLP que se suministre ha de tener unas condiciones específicas de presión, temperatura y grado de limpieza. Además, su química debe ser evaluada y controlada, conociéndose el consumo de gas y su poder calorífico.

La toma de control y suministro se desarrolla con el fin de:

- *Garantizar la presión constante y dentro de los rangos concretos al ingreso de la turbina.*
- *Garantizar la temperatura adecuada del gas.*

Las características generales de la concentración del GLP se presentan en Tabla ***¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-9:***

Tabla ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-9 Composición general del GLP

Etano	0,011
Propano	0,528
Iso butano	0,200
n- butano	0,258
i- pentano	0,003

Fuente: Especificaciones para el suministro de energía mediante centros de generación térmica a gas - 2013

2.1.2.3 ***Características y generalidades del gas a utilizar como combustible***

La principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en el Bloque Cubarral corresponde a las teas con un 39% del total, seguido por las fuentes indirectas con un 26% y la combustión directa con un 24%, sumando así entre los 3 el 89% de las emisiones de la Superintendencia de Operaciones Castilla - Chichimene.

En primer lugar en los aportes de emisiones de gases de efecto invernadero lo tiene la Estación Chichimene (55%) el cual casi en su totalidad es proveniente de la quema en las teas; en segundo lugar se encuentra la Estación Castilla II (35%), representando entre ambas estaciones el 91% del total de emisiones de este tipo de gases.

A manera de ejemplo, se presenta la caracterización del gas asociado al Campo Chichimene (ver Tabla ¡Error! ***No hay texto con el estilo especificado en el documento.-10),*** *sin embargo, para el aprovechamiento del gas en el Campo Castilla será necesario realizar la caracterización y cromatografía de dicho gas e informar oportunamente (previo a la ejecución de la actividad) a la autoridad presentando los datos que del dicho gas se obtengan.*

Tabla *¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-10* ***Caracterización del gas asociado al Campo Chichimene***

	[redacted]	
	[redacted]	
	[redacted]	
	[redacted]	
	[redacted]	
% Molar	1,9547	0,0473
% Molar	5,7758	0,6189
% Molar	17,262	42,9441
% Molar	11,258	31,0603
% Molar	3,8384	5,1351
% Molar	6,4834	3,0573
% Molar	2,0511	0,7299
% Molar	5,2479	1,4944
% Molar	0,1284	0,0231
% Molar	38,8232	5,4631
% Molar	16,3045	5,8851
% Molar	0,1247	0,0527
% Molar	0,5998	0,2637
% Molar	1,3404	0,7312
% Molar	0,6156	0,3717
% Molar	1,0758	0,7331

Fuente: Ecopetrol S.A., 2011

Frente a lo anterior, se concluye lo siguiente.

1. *Respecto a la actividad de inyección de gas, es necesario que esa autoridad tenga en cuenta que, si bien no se presentó la información en el documento de respuesta a la información adicional, la misma si estaba contenida en el capítulo 2, parte IV para la descripción de la actividad de inyección de gas; motivo por el cual, cual se solicita a la autoridad ambiental tenga en cuenta esta información como el elemento ausente que refirió en las consideraciones del acto administrativo, con la finalidad de aprobar la actividad de inyección de gas, entendiéndose que lo que se inyecta es gas proveniente de la operación de los campos Castilla y Chichimene, como estrategia de aumento en el factor de recobro. El gas producido en los pozos productores, se inyectará en las mismas formaciones productoras de los campos Chichimene y Castilla, del Bloque Cubarral*

2. *Con el retorno de gas por medio de su inyección a las formaciones que lo producen (San Fernando - Guadalupe) se puede disminuir la emisión de gases a la atmosfera.*

3. *Con la ejecución de esta actividad, en caso de que se llegara a presentar un impacto ambiental, el mismo esta evaluado y contemplado, ya que los campos Castilla y Chichimene se cuenta con tratamiento de gases en las facilidades existentes y/o proyectadas, de acuerdo a lo descrito en el capítulo 2, parte IV del EIA*

4. *Si bien, para un campo petrolero es importante poder ejecutar un piloto a modo prueba, no siempre aplica esta condición ni es un requerimiento para la implementación de una tecnología de recobro, pues existen métodos como modelamientos petrofísicos, que demuestran el éxito de una tecnología en un campo, y la autoridad técnica que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos autoriza este tipo de resultados para lograr el aumento en el factor de recobro y por*

ende el aumento en la producción de petróleo de un campo.

Petición:

De acuerdo con lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo primero, numeral 1, literal c. en el sentido de autorizar la inyección de gas en el Bloque Cubarral.

(ii) Revocar lo dispuesto en el artículo décimo cuarto, numeral 1. en lo que respecta a la inyección de gas

2.4.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

A. Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa para solicitar a modificación del ítem ii de del literal a del numeral 1 del Artículo Primero respecto a la inyección de agua mejorada, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.4 del 18 de junio 2015, se realizo bajo el Requerimiento No.5: *"Complementar la información descrita en el numeral 2-18 "INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR RECOBRO" en los siguientes aspectos: numerales 2, 5, 11, 14, 15, 16, 17 y 18 del numeral 4,3 Vertimientos de los HI-TER-1-03 – Proyectos de Explotación de Hidrocarburos."*, y teniendo en cuenta que en la diapositiva 16, donde se sustenta la anterior solicitud, muestra en la primera viñeta la *"Caracterización completa de la composición de los fluidos a inyectar o reinyectar"* como información faltante, se aclara que si bien el agua mejorada está compuesta por la misma agua de producción tratada de la cual se entrega la caracterización completa, en la información adicional presentada por la Empresa mediante radicado 2015004345 1-1-000 del 19 de agosto de 2015, no se incluye la caracterización fisicoquímica del polímero que es adicionado al agua para aumentar su viscosidad, al no contar con la ficha técnica o la caracterización de este componente, esta Autoridad no puede asumir que las características del agua mejorada no difieren de la caracterización fisicoquímica del agua de producción tratada presentada en el estudio. Con respecto a este tema, la Autoridad referencia lo expuesto por la comunidad en la reunión informativa y la audiencia pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, donde solicitaban no autorizar la inyección de fluidos, ya que desconocían los elementos químicos que compone estos fluidos, si son o no son perjudiciales a la salud y si estos podían generar una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, lo anterior solicitado bajo la figura de derecho de petición verbal, con lo que se concluye que el desconocimiento es generalizado. También se aclara que dicha información fue solicitada y en su momento la Empresa no hizo entrega de la misma, por lo cual en su momento no objeto de evaluación y la presentación de la información en estas instancias, ya no es válida. Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente.

B. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, para solicitar la modificación del ítem ii de del literal a del numeral 1 de. Artículo Primero respecto a la inyección de gas, esta Autoridad precisa que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No 4 del 18 de junio 2015, se realizó bajo el Requerimiento No.5: *"Complementar la información descrita en el numeral 2-18 "INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA EL AUMENTO DEL FACTOR RECOBRO" en los siguientes aspectos: numerales 2, 5, 11, 14, 15, 16, 17 y 18 del numeral 4,3 Vertimientos de los HI-TER-1-03 – Proyectos de Explotación de Hidrocarburos."*, y teniendo en cuenta que en la diapositiva 16, donde se sustenta la anterior solicitud, muestra en la primera viñeta la *"Caracterización*

completa de la composición de los fluidos a inyectar o reinyectar" como información faltante, se aclare que si bien en el capítulo 2 del EIA, la Empresa hace entrega de las características del gas natural y de GLP, estos siempre los referenció como gases a utilizar como combustibles para la generación eléctrica y no como los gases escogidos para realizar inyección durante el proceso de recobro mejorado, por lo cual a esta Autoridad en su proceso de evaluación no tuvo en cuenta esta información para la actividad en cita, ya que en el estudio no fue claro en definirlo, por lo que genera inquietud, ya que la Empresa contó con dos instancias, el EIA presentado inicialmente y la información adicional presentada bajo radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, para realizar la precisión. Con respecto a este tema, la Autoridad referencia lo expuesto por la comunidad en la reunión informativa y la audiencia pública celebrada el 4 de diciembre de 2015, donde solicitaban no autorizar la inyección de fluidos, ya que desconocían los elementos químicos que compone estos fluidos si son o no son perjudiciales a la salud y si estos podían generar una posible contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, lo anterior solicitado bajo la figura de derecho de petición verbal, con lo que se concluye que el desconocimiento es generalizado . Por lo anterior, esta Autoridad se sostiene en la decisión tomada, por lo cual no es procedente la solicitud del recurrente.

2.5 Reposición del artículo primero, numeral 1, literal c, numeral ii de la Resolución 0293 de 2016 - Respecto a la inyección agua mejorada y gas:

ARTÍCULO PRIMERO Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 2 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(.)

c Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

(. .)

ii Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:

a) Una (1) facilidad de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 10 ha
b) Una (1) facilidad de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 10 ha

( )

2.5.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Al respecto es procedente indicar que Ecopetrol en el EIA solicitó a la Autoridad Ambiental la aprobación para la construcción y operación de 12 facilidades de tratamiento e inyección de fluidos. Al respecto se reseña lo contenido en el capítulo 2, parte IV, numeral 2.18.2 del EIA.

> *(..)*
> *Para el desarrollo de los proyectos de inyección descritos anteriormente es necesaria la construcción y operación de 12 facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, los cuales contarán con un área máxima de 10 ha cada una (ver* ***Tabla 2-83****), distribuidas equitativamente en cada uno de los campos, teniendo en cuenta la zonificación de manejo ambiental.*

Tabla 2-83 Facilidades de tratamiento e inyección de fluidos a construir

Castilla	6	10 c/u
Chichimene	6	10 c/u
TOTAL	**12**	**120 ha**

La operación y construcción de estas facilidades será realizada teniendo en cuenta la dinámica y la necesidad de operación de los proyectos donde cada uno contara con un área especifica, la cual podrá variar dependiendo de las necesidades operacionales y funcionales de cada una de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos.

La operación de estas facilidades estará dividida de acuerdo a los requerimientos operacionales de los proyectos que trabajarán en conjunto y estarán divididas en los siguientes sistemas, los cuales podrán ser utilizados por uno o varios proyectos en simultáneo.
(.)

Ahora bien, respecto de los argumentos expuestos por la Autoridad Ambiental en las consideraciones del Acto Administrativo, en el cual manifestó, para las facilidades de inyección de fluidos lo siguiente:

> *(...)*
> *De acuerdo con la solicitud de facilidades de inyección, esta autoridad la* ***considera viable,*** *desde que se ajuste el área total máxima de 6 ha que se ha autorizado, teniendo en cuenta que las estaciones ubicadas en el bloque cuentan con STAP para el tratamiento de agua de producción y desde esos puntos también pueden ser alimentadas los pozos de inyección, dos en la Resolución 728 de 2012, se autorizó la ampliación del volumen de tratamiento de los STAP de las estaciones Acacías y Castilla 3, por lo cual no es lógico ocupar el campo de STAP con el área solicitada en la tabla anterior, ya que se cuenta con los centralizados en las estaciones, además también se puede disminuir el área de facilidades ajustando el área interna de movilidad. (Negrilla fuera de texto).*
> *(.)*

Así las cosas, haciendo el análisis de lo evaluado por la Autoridad Ambiental, se concluye lo siguiente.

1. *Es de entender que se consideró viable la estrategia de facilidades de inyección de fluidos de forma completa; toda vez que no se hizo objeción respecto al número de facilidades solicitadas para cada campo; esto es 6 para Castilla y 6 para Chichimene*

   Así las cosas, no es de entender para Ecopetrol, porqué en el acápite del resuelve del acto administrativo la Autoridad Ambiental consideró únicamente una (1) facilidad por campo

2. *Es importante tener la claridad que, para el Bloque Cubarral se aprobaron la totalidad de los pozos inyectores solicitados (500 pozos inyectores para Chichimene y 360 pozos inyectores para Castilla); en ese sentido las facilidades requeridas para la operación de los mencionados pozos, correspondiente a las que Ecopetrol solicitó, de forma que, no sería apropiado y procedente para el proyecto que la Autoridad Ambiental hubiera fragmentado a uno (1) el uso de tan importantes facilidades para los campos.*

Petición:

De acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas, se solicita a la Autoridad Ambiental, modificar lo dispuesto en el artículo primero, numeral 1, literal c, ítem ii, en el sentido de adicionar la totalidad de las facilidades evaluadas y aprobadas en las consideraciones del acto administrativo.

2.5.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con la solicitud de adicionar la totalidad de las facilidades evaluadas para el ítem ii del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2015, se informa que en el Concepto Técnico de Modificación de Plan de Manejo Ambiental No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, en el capítulo *10. RESULTADO DE LA EVALUACION*, en el literal c del numeral *10.3.1 Modificar el numeral 1 del Parágrafo del Artículo Segundo de la Resolución 0728 del 6 de septiembre de 2012, así como el Artículo Cuarto de la Resolución 1137 del 28 de diciembre de 2012, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene*, se tiene que:

c. *Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza.*

- *Recibir aguas de producción previamente tratada de otros Campos o Bloque para inyección, el proyecto que realice la entrega debe contar con los permisos de entrega de aguas de producción tratadas a terceros o a instalaciones de otros proyectos. En los PMA específicos y en los ICA se deben entregar de forma discriminada el origen del agua a inyectar con su respectivo volumen.*

- *Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:*

  - *Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 8 ha cada una*
  - *Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 8 ha cada una*

En los PMA específicos se deberá entregar la ubicación y distribución definitiva de las facilidades a construir" (Página 173), lo cual fue incluido parcialmente dentro de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2015, quedando en vez de seis facilidades, una por cada campo y faltando complementar la obligación a del numeral 1 del artículo primero de la Resolución 0293 del 28 de marzo de 2015.

Por lo anterior, se acepta la petición del recurrente, siendo procedente ajustar ítem ii del literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, el cual quedará así:

ARTICULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene

(...)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza:

(...)

i. Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:

a. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 8 ha cada una,
b. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 8 ha cada una.

Obligaciones

(...)

a. En los PMA específicos se deberá entregar la ubicación y distribución definitiva de las plataformas a construir, así como de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos según sea el caso.

2.6 Reposición de los Artículos tercero y séptimo, numeral 2 de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO TERCERO. Modificar el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual deberá quedar de la siguiente manera:

( )

9. *Construcción y adecuación de Zodmes.*

( )

Incluir en los ZODME autorizados, cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado previamente tratado y estabilizado, procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A. con un volumen máximo de 556.223 m³, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.
(...)

Por otra parte, en concordancia con lo dispuesto en el artículo séptimo, numeral 2, manifestó:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:
( )

2. **Entrega y recibo de cortes de perforación**, lodos de producción y/o material biorremediado con otros bloques o campos operados por ECOPETROL S.A., aprobando solo recibir un volumen total 506,179 m³ de corte de perforación (base agua) previamente tratado y estabilizados, así como material biorremediado. Se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material deberá contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA se deberá entregar de forma discriminada el origen del material a dispuesto con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado, así como el volumen y destino del material a entregar. El volumen a entregar a otros Bloques o campos, será el determinado por el proyecto que recibe.

(...)

2.8.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Al respecto se realizará el análisis del artículo tercero, en el cual la Autoridad Ambiental estableció el volumen máximo de 556.223 m³ de material biorremediado previamente tratado y estabilizado y cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados procedente de otros bloques mediante el ajuste de los datos presentados por Ecopetrol en el CAPITULO 2 PARTE III del EIA, considerando una disminución del volumen cortes de perforación de pozos a autorizar, de acuerdo con lo previsto en las consideraciones del acto administrativo:

(.)
Esta Autoridad realiza el ajuste de volumen a disponer en los ZODME, de acuerdo con el número de pozos autorizados en el presente acto administrativo así:

Actividad	Volumen m³	Observación
Vías nuevas a construir (incluyendo tipo 6 y tipo 7)	256.800	Se conserva lo presentado por la empresa
Construcción de Facilidades	120 000	Se conserva lo presentado por la empresa
Construcción de locaizaciones o Clúster	567.200	Esta Autoridad realiza el ajuste teniendo en cuenta un clúster con un área máxima de 8 ha y hasta 20 pozos, con lo cual se obtiene 0.4 ha por pozo y se autoriza un total de 1468 pozos
Total material disco	944.400	
Total cortes de perforación seco	420.232	Esta Autoridad realiza el ajuste teniendo en cuenta el volumen cortes de perforación seco de 953(b) bbl por POZO y que solo se dispondrán en los ZODME el 27,7% de los mismo.
TOTAL	1'384.232	Cantidad a disponer en los ZODME, provenientes de las actividades propias del Bloque.
Total Zodme aprobado	1'940,465	Capacidad total de los ZODME aprobados para el Bloque Cubarral, de acuerdo a la Resolución 728 de 2012.
Diferencia	556 233	Volumen para disposicion material procedente de otros bloques.

De acuerdo a lo anterior, esta Autoridad considera viable esta solicitud, aprobando solo recibir un volumen total 556.223 m³ de cortes de perforación (base agua) previamente tratados y estabilizados, así como material biorremediado, procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A., se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material debe contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los ICA se deben entregar de forma discriminada el origen del material a disponer con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado. Subrayado fuera del texto
(...)

Teniendo en cuenta que Ecopetrol presentó los datos como referente para demostrar a la autoridad ambiental que las Zodmes actualmente aprobados cuentan con la capacidad para recibir cortes de perforación (base agua) previamente tratados y/o estabilizados, así como el recibo de material biorremediado (procedente de otros bloques o campos operados por Ecopetrol S.A.), no se solicitó a la Autoridad ambiental, la aprobación de un volumen específico por tipo de material a disponer en dichos Zodmes

Lo anterior, en razón a que:

- *(i) Las proporciones de cada tipo de material a disponer en las Zodmes, dependen de la dinámica propia de las actividades de obras civiles y perforación del Bloque Cubarral.*
- *(ii) El volumen a recibir de material biorremediado de otros bloques o campos está limitada por la capacidad que tenga el bloque Cubarral para la disposición de los mismos y no a los cálculos teóricos.*
- *(iii) Si las actividades propias del bloque no generan un volumen alto, es viable recibir un volumen mayor sin superar el total aprobado, de manera que se aprovechen y optimicen las áreas definidas para su disposición.*
- *(iv) El volumen de cada uno de las Zodmes está definido y aprobado en el numeral 9 del parágrafo del artículo segundo de la resolución 728 de 201*
- *(v) El diseño de cada uno de las Zodmes, permitirá definir las capacidades y el tipo de material a recibir.*
- *(vi) Se cuenta con las medidas de manejo ambiental para el recibo y disposición de los diferentes tipos de materiales (sobrantes de excavación, cortes de perforación y material biorremediado).*

Así las cosas, de acuerdo con las consideraciones, no resulta procedente que la Autoridad Ambiental realice un cálculo descontando áreas a intervenir y cantidad de pozos aprobados, toda vez que, como se indicó la capacidad de cada Zodme se autorizó en la Resolución 728 de 2012, por tanto, no es lógico que ahora en la presente modificación, limite el volumen a recibir de otros bloques, máxime si, Ecopetrol cuando presentó la presente modificación tuvo como premisa que, las condiciones y autorizaciones dadas en la Resolución 728 de 2012 continúan vigentes[9].

Por otra parte, en el artículo séptimo se aprobó la entrega y recibo de un volumen máximo de 506.119 m³ de material biorremediado y cortes de perforación y lodos de producción, para ser dispuestos en los zodmes aprobados mediante la resolución 728 de 2012. Al respecto es preciso aclarar:

- *(i) Ecopetrol no considera procedente los argumentos que presentó esa autoridad para determinar un volumen máximo a recibir de otros bloques de estos materiales, por las razones expuestas en líneas anteriores.*
- *(ii) La cifra aprobada en el artículo séptimo difiere de la aprobada en el artículo tercero, por lo que no es claro para Ecopetrol el cálculo de los volúmenes realizado por esa autoridad.*
- *(iii) Ecopetrol considera que la ANLA está desconociendo condiciones técnicas que ya han sido evaluadas y aprobadas en la anterior resolución, para lo cual solicita se tenga en cuenta la premisa planteada.*

Petición:

De acuerdo con lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

- *(i) Modificar el artículo tercero, en el sentido de revocar la limitación en volumen máximo a recibir de otros bloques o campos operados por Ecopetrol de material biorremediado en los Zodmes autorizados; en concordancia con la evaluación y aprobación de la estrategia de Zodmes descrita en la Resolución 0728 de 2012.*

(ii) Modificar el artículo séptimo, numeral 2, en el sentido de revocar el volumen máximo a recibir de cortes de perforación, lodos de producción y/o material remediado de otros bloques o campos operados por Ecopetrol

2.6.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con lo presentado por la Empresa, se aclara que el volumen que se presenta en el Artículo Tercero, es igual al presentado en el Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, tal cual se puede verificar en el numeral 10.3.3 de la página 174 y en el numeral 10.3.7 de la página 178 del concepto técnico No. 7332 del 31 de diciembre de 2015, por lo cual se procederá a realizar el ajuste respectivo en la Resolución objeto del presente recurso.

De acuerdo con lo expuesto por la Empresa donde sustenta que no se debe limitar el volumen para recibir cortes de perforación (base agua) previamente tratados y/o estabilizados, así como el material bioremediado procedente de otros bloques o campos, al respecto es pertinente señalar que esta Autoridad, durante el proceso de evaluación, realizó la revisión de la solicitud y la información presentada por la Empresa con respecto a los Zodmes y la actividad de entrega y recibo de cortes de perforación, encontrando lo siguiente:

Se consideraron los cálculos presentados en el EIA, ya que al tener en el Bloque Cubarral un promedio de 1000 pozos perforados, la Empresa debe conocer la dinámica de su proyecto y contar con datos reales o muy aproximados de los materiales y cortes de perforación generados en el proyecto, los cuales serán dispuestos en los Zodmes, por lo cual los datos presentados en la *Tabla 2-52 Balance de masas para el volumen de disposición en ZODME, de la página 192 del Capítulo 2 Descripción del Proyecto – Parte III Construcción, Adecuación y Mantenimiento de Infraestructura del EIA*, no se tomaron como cálculos teóricos, ya que la información presentada por la Empresa deben tener algún sustento desde la experiencia que tiene del Bloque. A este respecto se indica que la prioridad de los zodmes autorizados es disponer el material procedente de las actividades del Bloque, dejando en segundo lugar recibir material de otros proyectos.

Si bien, la Empresa podría disponer de mayor material procedente de otros proyectos, en el caso que no se genere el volumen esperado para las actividades del Bloque Cubarral, no se puede desconocer el precedente de malestar de la comunidad, con respecto al tema de los Zodmes y el material que será recibido de otros proyectos, lo cual fue manifestado en los diferente mecanismo de participación, como fueron las reuniones de socialización del proyecto, la reunión informativa realizada el 13 de noviembre y la audiencia pública que se llevó acabo el 4 de diciembre de 2015, adicional a esto, el recurso de reposición interpuesto a la Resolución 0293 de 2016 por el tercer interviniente, donde el llamado general a esta Autoridad es solicitar la prohibición al proyecto de recibir cualquier tipo de material de otro bloque o campo, aludiendo el riesgo de contaminación del suelo y las aguas subterráneas por la disposición de estos materiales, por lo anterior también se reguló el volumen a recibir para darle un parte de tranquilidad a la comunidad del área de influencia del proyecto.

Con respecto a lo autorizado en la Resolución 725 de 2012, en su Artículo Segundo - numeral 9: *"Construcción y conformación de diez (10) Zonas de Disposición de Materiales sobrantes de excavación (ZODME) para el desarrollo del proyecto, de la siguiente manera. (5) Zodmes para el Campo Castilla y cinco (5) Zodmes para el Campo Chichimene, en las coordenadas, con las áreas y volúmenes máximos autorizados a disponer de acuerdo con la siguiente tabla (...)"* no se incluye la disposición en estas zonas de materiales diferentes a los sobrantes de excavación, por lo cual la Empresa solicita para la nueva modificación incluir en los Zodmes, cortes de perforación y material bioremediado proveniente de otros proyectos y la ubicación de dichas zonas, de acuerdo con

lo zonificación de manejo ambiental, o que fue aprobado por esta Autoridad bajo la Resolución 0293 de 2016, aclarando que esta Autoridad en ningún momento modificó el volumen total de Zodme Autorizado en la Resolución 728 d 2012, el cual corresponde a 1.182.129 m³ para el Campo Castilla y 758.336 m³ para el Campo Chichimene, el cual suma 1.940.465 m³ para el Bloque Cubarral, con el cual se realizaron los cálculos correspondientes dando prioridad a la disposición de material proveniente del proyecto, teniendo en cuenta que el cálculo ya cuenta con un margen de error, en caso que no se genere todo el material esperado dentro del Bloque, ya que solo se dispondrá en los Zodmes 27.7% del volumen de cortes generados en el Bloque, por lo cual para esta Autoridad si es necesario generar la restricción de volumen a recibir de otros proyectos, el cual será 556.233 m³, volumen que podrá ser distribuido dentro de los 10 Zodme Autorizados en la tabla del numeral 9 del Artículo Segundo de la Resolución 728 de 2012

Por lo anterior, la petición del recurrente no procede, por lo cual esta Autoridad solo realizará la aclaración del volumen de material a recibir descrito en el Artículo Septimo el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

(...)

2. **Entrega y recibo de cortes de perforación**, lodos de producción y/o material biorremediado con otros bloques o campos operados por ECOPETROL S.A., aprobando solo recibir un volumen total 553.233 m³ de corte de perforación (base agua) previamente tratado y estabilizados así como material biorremediado. Se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material deberá contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA se deberá entregar de forma discriminada el origen del material a disposto con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado, así como el volumen y destino del material a entregar. El volumen a entregar a otros bloques o campos, será el determinado por el proyecto que recibe.

(...)

2.7 Reposición del Artículo cuarto de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012 modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera.

(...)

"11. *Diseño construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica para el Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene*

(...)

iii *Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo – GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. Para el transporte de estos combustibles, se autoriza a través de líneas de flujo, solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo*

(...)

2.7.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

La Autoridad Ambiental dispuso lo siguiente:

> *(...)*
> *iii. Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo — GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. Para el transporte de estos combustibles, se autoriza a través de líneas de flujo; solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo.*
> *(...)*

La Autoridad Ambiental aprobó el uso de GLP y ACPM como combustible para la generación de energía eléctrica; no obstante, esa autoridad en la parte considerativa del acto administrativo determinó que el transporte de los combustibles por carrotanque, se aprueba para eventos de contingencia considerando:

> *(...)*
> *Se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, sin embargo, es necesario que la Empresa antes de iniciar esta actividad, informe la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos, así como las medidas que va a implementar para disminuir la generación de material particulado y los niveles de ruido por su movilización. (...)*

De acuerdo con lo anterior, es importante indicar que, Ecopetrol solicitó para la modificación en el capítulo 2 parte IV del IEA lo siguiente:

> *(...)*
> *El combustible requerido para la operación de los equipos de generación podrá ser transportado por medio de carrotanque hasta el área de recibo dispuesta en el área de generación. Allí, a través de acoples mecánicos entre el vehículo y el sistema de recibo, dicho combustible se bombea hasta los tanques de almacenamiento (ubicados en la misma localización). Como alternativa, se contempla que el combustible también pueda ser suministrado a los equipos de generación a través de líneas de fluio.*
> *(...)*

Respecto a este punto es preciso señalar que:

(i) *El centro de suministro de GLP se encuentra en Cusiana y el centro de suministro de ACPM se encuentra en Facatativá; no existe construida o en proyecto una línea de flujo dedicada al transporte de combustibles desde los centros de generación, que permita el envío de estos fluidos desde Cusiana o Facatativá hacia el bloque Cubarral.*

(ii) *Las distancias entre los centros de distribución con el bloque Cubarral, hace inviable el transporte de dichos combustibles por líneas de flujo, teniendo en cuenta las grandes longitudes que se deben recorrer para llevar los combustibles hasta Castilla o Chichimene. Adicionalmente, Colombia no cuenta con ductos que transporten GLP o ACPM hasta los sitios donde se utilicen.*

(iii) *Cabe aclarar que dentro del bloque Cubarral, no se transforma el crudo en ACPM o GLP, estos procesos se llevan a cabo en una refinería y para el caso del GLP en Cusiana, por tal razón los centros de suministro de estos combustibles quedan a grandes distancias del bloque Cubarral, lo que hace inviable transportar dichos combustibles únicamente por líneas de flujo.*

(iv) *La construcción de líneas de flujo desde los centros de suministro hasta el bloque Cubarral, no es posible debido a que la modificación del PMA de Cubarral no se caracterizó los recorridos de este tipo de líneas a distancias como Cusiana y Facatativa; por lo que se contempló únicamente las actividades que se desarrollarán al interior del bloque Cubarral.*

(v) *Ahora bien, al interior del Bloque Cubarral no se requiere la construcción de líneas de flujo para el transporte de GLP y ACPM, ya que en los centros de generación de energía eléctrica se dispone de un área de almacenamiento para estos combustibles y en caso que se construyan varios centros de generación, cada uno de ellos tendrá su área de almacenamiento de combustibles. Allí, los combustibles se almacenan por un periodo de 8 días o semanas de acuerdo al comportamiento del consumo. Es decir, que el transporte de los combustibles por carrotanque desde los centros de suministro a los centros de generación del bloque no se realizará de manera continua, se realizará cada vez que deban ser surtidos los puntos de almacenamiento.*

(vi) *Teniendo en cuenta que la movilización de los carrotanques para el transporte de combustible no será de manera permanente y que la totalidad de las vías del bloque Cubarral se encuentran pavimentadas, no se constituye un impacto ambiental significativo asociado a la generación de material particulado.*

(vii) *Respecto los niveles de ruido por su movilización, es preciso aclarar que la empresa cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados a este elemento. Ver Ficha 6.1.3.1 del EIA Radicado.*

(viii) *El Bloque Cubarral cuenta con más de 1000 pozos en producción y 4 estaciones de recolección y tratamiento de fluidos, que en su totalidad se encuentra electrificada y tiene una infraestructura robusta para la transmisión y distribución de dicha energía a lo largo del campo. Las principales fuentes generadoras de energía se encuentran ubicadas en el municipio de Villavicencio y utilizan como combustible gas natural, desde donde se transporta hacia los campos productores; sin embargo, la demanda de energía es superior a la generación mencionada y se hace necesario utilizar Generación Distribuida con una capacidad de mínimo 20 MW lo que implica aproximadamente 2,000 bis diarios de combustible (GLP) que se transportan en camiones cisterna. Dado el bajo volumen manejado no es viable el desarrollo de un proyecto de instalación de una línea de flujo para asegurar este suministro.*

(ix) *El suministro de estos combustibles es de vital importancia no solo para completar la necesidad de potencia eléctrica requerida sino para mejorar la confiabilidad y disponibilidad del sistema dado que está ubicado estratégicamente en las inmediaciones del campo y, en los posibles eventos de una falla o contingencia, se pueda disminuir los potenciales impactos.*

(x) *Adicionalmente, el tener este suministro de energía evita que las facilidades de ECOPETROL tomen energía del sistema Nacional e impacten negativamente en la disponibilidad de energía para las comunidades en caso de restricciones o fallas del SIN.*

(xi) *Por otra parte, el sistema de respaldo eléctrico con ACPM disponible en el bloque no requiere del suministro continuo de combustible ya que la demanda en el uso de este se presenta esporádicamente. Sólo se realiza reposición del combustible aproximadamente una vez por mes (470 barriles) el cual es suministrado con una cantidad que varía de acuerdo con las necesidades de camiones cisterna por abastecimiento. Dado el bajo volumen manejado no es viable el desarrollo de un proyecto de instalación de una línea de flujo para asegurar este suministro.*

(xii) *Teniendo en cuenta que, el proyecto de generación con GLP, se considera dentro del plan de desarrollo del Bloque, como como sistema de respaldo y dada la baja demanda de combustible,*

a futuro se hace inviable implementar un sistema por ducto para el transporte de GLP desde Cusiana.

Ahora bien, las líneas de flujo podrán ser útiles en los siguientes casos:

(i) Cuando se requiera crudo para generación de energía, combustible que fue aprobado como contingencia, y se transporte desde una estación hasta el centro de generación de energía eléctrica.

(ii) Se cuente con un área centralizada de almacenamiento de GLP y ACPM al interior del bloque y desde allí se distribuyeran los combustibles a los diferentes centros de generación. No obstante, cada centro de generación contará con su área de almacenamiento de combustibles.

En virtud de lo anteriormente expuesto, Ecopetrol en la solicitud de modificación del PMA mencionó únicamente como alternativa que el transporte de combustible también puede ser suministrado a los equipos de generación a través de líneas de flujo.

Petición:

De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental modificar el artículo cuarto en el sentido de autorizar el transporte de combustible por carrotanques sin restringir su uso únicamente para casos de contingencia.

2.7.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a las consideraciones presentadas por la Empresa, en los numerales *i* al iv, se aclara que las actividades autorizadas en la Resolución 0293 de 2016, se deben desarrollar dentro de las coordenadas del Bloque Cubarral, aprobado en el Artículo Primero de la Resolución 0728 de 2012, las cuales no fueron objeto de modificación, por lo que lo autorizado con respecto a las líneas de flujo no puede ser extrapolado por fuera del Bloque y tampoco fue la intención de esta Autoridad manifestarlo así. El transporte de combustibles por medio de líneas de flujo hace referencia al interior del Bloque, con el fin de minimizar el impacto de la movilización de estos vehículos con respecto a la generación de material particulado en las vías destapadas y los niveles de ruido a su paso en el área de influencia directa del proyecto.

En relación de los argumentos presentados en los numerales v al xi del recurso del presente artículo, la Empresa informa que la frecuencia de la movilización de los carrotanques no sería continua, ya que los centros de generación cuentan con almacenamiento de combustibles para mínimo 8 días, que las vías del Bloque en su mayoría se encuentran pavimentadas, lo que minimiza la contaminación por material particulado; con respecto a la generación de ruido, relaciona las medidas de manejo presentadas en la *Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido*, que el bajo volumen de GLP que se manejaría para abastecer los puntos de generación, hace inviable la instalación de una línea de flujo desde Villavicencio.

Una vez analizados los argumentos presentados por la Empresa, se consideran aceptables, sin embargo debe realizar ajustes a la *Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido*, la cual no cuenta con la medida de velocidad máxima permitida para el transporte de carrotanque, la cual será de 60km/h, al interior del proyecto, adicional se debe tener en cuenta el tránsito del vehículo por vías destapadas, la cual deberá ser humectada para evitar la emisión de material particulado.

De acuerdo con lo anterior, se considera procedente modificar el Artículo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:

(...)

'11. *Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica para el Bloque Cuberral - Campos Castilla y Chichimene.*

(...)

iii. *Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo – GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. El transporte de estos combustibles, se autoriza a través carrotanque y/o líneas de flujo*

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles.

g. Cumplir con las acciones establecidas en la *Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido*, adicional tener en cuenta que para el transporte de combustibles por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado.

2.8 Reposición del artículo séptimo, numeral 1 de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012 modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

1. **Entrega y recibo de fluidos con otros bloques**, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, por la cual se acogen disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega

   Solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de sitios y reversa. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos.

(..)

2.8.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

La Autoridad Ambiental consideró en el numeral 1 lo siguiente

( )

1. Entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas. La empresa deberá

entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.
(...)

Respecto a la entrega y recibo de fluidos con otros bloques, supeditado al cumplimiento de la Resolución 1207 de 2014, es preciso aclarar:

(i) La resolución 1207, como bien lo menciona esa autoridad, establece las disposiciones relacionadas con el reúso de aguas residuales tratadas. No obstante, Ecopetrol solicitó esta estrategia para entrega y recibo de fluidos como agua y crudo y no únicamente aguas residuales. De tal manera que no es procedente limitar la aprobación de esta actividad supeditada al cumplimiento de la resolución 1207 de 2014 para la entrega y recibo de fluidos, toda vez, que no todos los fluidos corresponden a este tipo de aguas residuales.

(ii) Adicionalmente, el propósito de contar con la estrategia de entrega y recibo de fluidos con otros bloques, es el de optimizar procesos relacionados con el manejo, tratamiento, disposición y/o uso a los fluidos que se reciban, de forma que, se pueda aprovechar la capacidad instalada en las diferentes facilidades y estaciones, para el manejo y tratamiento de los fluidos.

(iii) Limitar entrega de aguas residuales tratadas entre bloques implica la construcción de nueva infraestructura para su tratamiento, situación que va en contravía de la optimización de procesos, toda vez que, el fin último de esta estrategia es el aprovechamiento de la infraestructura instalada en otros bloques (Uso de facilidades entre proyectos) para minimizar la construcción de facilidades similares en áreas aledañas y a su vez minimizar los posibles impactos asociados a esta actividad.

(iv) El bloque Cubarral, en sus cuatro estaciones cuenta con capacidad instalada para el tratamiento de petróleo y agua que supera los volúmenes que actualmente se manejan en sus dos campos. Adicionalmente, está en proceso de construcción una quinta facilidad de tratamiento (Estación Castilla 3), con lo cual se incrementará la capacidad de manejo de la producción actual y futura del campo, así como también permitirá contar con sistemas de contingencias y capacidad adicional para el recibo de fluidos de producción adicional proveniente de otros campos. De esta forma se asegura el manejo, tratamiento y disposición de fluidos externos con las calidades requeridas por las reglamentaciones ambientales vigentes y se asegura la implementación para el uso de facilidades entre proyectos.

Lo anterior, en armonía con lo expuesto por Ecopetrol en el capítulo 2 parte IV del EIA en el cual se mencionó:

> *(...)*
> *La entrega y recibo de fluidos se presenta como una nueva actividad de la estrategia de Optimización de Procesos, contemplando la posibilidad realizar la actividad tal que se pueda dar manejo, tratamiento, disposición y/o uso a los fluidos que se reciban, siempre que se cuente con la capacidad y disponibilidad para hacerlo sin que represente una impacto ambiental o socioeconómico al Bloque Cubarral y a su área de influencia directa.*
>
> *Además, contemplando la posibilidad de entregar fluidos a otros bloques, campos o terceros, para que sean manejados, tratados, dispuestos y/o usados, se cierra un ciclo (entrega y recibo) optimizando recursos, sistemas y tecnologías.*
> *(...)*

Así las cosas, con fundamento en las consideraciones anteriormente expuestas, queda claro que no es procedente la aplicación de la Resolución 1207 de 2014, toda vez que como se indicó la estrategia no sólo se circunscribe a la entrega y recibo de aguas residuales, sino que se contempló la entrega y recibo de fluidos los cuales no son sujetos pasivos para la implementación de la Resolución 1207 de 2014

Adicionalmente sea esta la oportunidad de manifestarle a la ANLA que, el recibo de las aguas residuales que se hará en el bloque Cubarral, su objetivo y destinación no será para procesos enmarcados o descritos en la Resolución 1207 de 2014 para el reúso de las aguas residuales tratadas; por tanto, podemos dar total tranquilidad a esa Autoridad que en el evento en que alguna actividad se vaya a enmarcar como actividades de reúso de las aguas, seremos respetuosos y cumplidores de las disposiciones contenidas en la citada norma 1207

Por otra parte, el mismo numeral 1, indicó lo siguiente:

> *(...)*
> *Solo se aprueba el uso de carrotanques para eventos de contingencia, con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de pitos y reversa. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos".*
> *(...)*

Respecto al uso de carrotanques para eventos de contingencia, con el fin de disminuir los aportes de material particulado a la atmósfera y el aumento de los niveles de ruido por su movilización, uso de pitos y reversa, se debe precisar:

- *(i) De acuerdo al tipo de fluidos a entregar y recibir se define técnicamente el modo de transporte, tomando en consideración todos los factores de seguridad que cada tipo de fluido requiera*
- *(xiii) La distancia entre los bloques que entregan o reciben los fluidos, así como la frecuencia de entrega, determinan el tipo de transporte. Ya que la construcción de líneas de flujo entre grandes distancias para el manejo de volúmenes poco frecuentes, no es viable desde el punto de vista económico o ambiental*
- *(ii) Por otra parte, la totalidad de las vías del bloque Cubarral se encuentran pavimentadas, lo cual permite que el impacto ambiental asociado a la generación de material particulado no sea significativo.*
- *(iii) Respecto los niveles de ruido por la movilización de carrotanques, es preciso aclarar que la empresa cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales asociados a este elemento. Ver Ficha 6.1.3.1 del EIA Radicado*
- *(iv) El transporte de fluidos a través de líneas de flujo, supone una conexión entre los campos y a su vez la obtención de permisos ambientales o modificación de los instrumentos ambientales para la construcción de las mismas. Esto desvirtúa el fin último que persigue esta estrategia que es el aprovechamiento de la infraestructura instalada en otros bloques y campos apalancando procesos de manera ágil y eficiente.*

Conforme con los argumentos expuestos se concluye:

La estrategia de entrega y recibo de fluidos con otros bloques no implica únicamente agua residual, adicionalmente el propósito de la misma es aprovechar la infraestructura existente en los bloques para el manejo y tratamiento de fluidos, razón por la cual no es aplicable la resolución 1207 de 2014.

El uso de carrotanques para el transporte de fluidos, depende del tipo de fluido, distancia a recorrer y frecuencia de entrega, de manera que la autorización no debe estar limitada al uso de carrotanques únicamente para contingencias, así como quedó analizado en el artículo cuarto de este documento.

Petición:

De acuerdo a lo anterior, se solicita a la Autoridad Ambiental lo siguiente:

(i) Modificar el artículo séptimo, numeral 1 en el sentido de revocar implementación de la 1207 de 2014, para la estrategia de entrega o recibo de fluidos con otros bloques, toda vez que, como se indicó este tipo de actividad no se enmarca en las disposiciones de la norma de reúso.

(ii) Modificar el artículo séptimo, numeral 1 en el sentido de autorizar el transporte de combustible por carrotanques sin restringir su uso únicamente para casos de contingencia

2.8.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Con respecto a las consideraciones presentadas por la Empresa son aceptadas toda vez que la actividad autorizada es la entrega y recibo de fluidos, y no el reúso de los mismos, por lo cual se realizará la respectiva aclaración

En relación de los argumentos presentados en los numerales I al iv del recurso del presente artículo, la Empresa informa que la frecuencia de la movilización de los carrotanques no sería continua, que las vías del Bloque en su mayoría se encuentran pavimentadas, lo que minimiza, a contaminación por material particulado; con respecto a la generación de ruido, relaciona las medidas de manejo presentadas en la *Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido*

Una vez analizados los argumentos presentados por la Empresa, se consideran aceptables, sin embargo para el transporte en carrotanque, debe tener en cuenta que la velocidad máxima permitida será de 60 km/h al interior del proyecto adicional se debe tener en cuenta el tránsito del vehículo por vías destapadas, las cuales deberán ser humectadas para evitar la emisión de material particulado.

De acuerdo con lo anterior, se considera procedente modificar el numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2015, el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

1. **Entrega y recibo de fluidos con otros bloques**, supeditado a que se cuente con la capacidad y disponibilidad para hacerlo, teniendo en cuenta que la prioridad es el tratamiento y disposición de los fluidos generados dentro del Bloque Cubarral. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.

   Se aprueba el transporte de estos fluidos a través carrotanque y/o líneas de flujo, teniendo en cuenta que para el transporte por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado. Así mismo, la empresa

deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos.

(...)

2.9 Reposición del artículo séptimo numeral 4. Obligaciones, Literal b de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades

(...)

4. Evaporación mecánica como una nueva alternativa para el manejo de las aguas de producción tratadas y/o de las aguas de perforación, en los Campos Castilla y Chichimene, en áreas al interior de las estaciones de tratamiento de crudo, aproximadamente 1 m² por cada Barril de Agua por Día -BWPD.

Obligaciones

(...)

b. El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas deberá cumplir con la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y cumplir con los parámetros de vertimientos en los términos establecidos en los Artículos 2.2.3.3.4.7. "Fijación de la norma de vertimiento" y 2.2.3.3.9.1 "Régimen de transición" del Decreto 1076 de 2015, así mismo para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental - ICA.

2.9.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

De acuerdo con lo anterior, es necesario hacer las siguientes precisiones y consideraciones.

- *El proceso de evaporación mecánica consiste en fraccionar el agua a tratar en millones de microgotas (proceso de atomización) y mediante un aspersor rociarlas al aire. El aire que circula en el área donde se realiza la aspersión absorbe la humedad de cada microgota, evaporándola completamente. Por su parte los sólidos y contaminantes que estaban mezclados con el agua se precipitan, razón por la cual la zona en la cual se realiza la aspersión debe contar con una instalación que permita recibir el material que se precipita y aislarlo del suelo, permitiendo su posterior manejo y/o entrega a terceros autorizados para su transporte y disposición final de acuerdo a la normatividad ambiental vigente aplicable al manejo de residuos sólidos*
- *Los resultados del piloto de evaporación mecánica, adelantado en el proyecto CPO-9, autorizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, demostraron que el sistema de evaporación mecánica se comporta como un ciclo cerrado, en donde el rechazo es un residuo sólido que debe ser tratado y dispuesto de acuerdo a la normatividad aplicable; de igual forma, los resultados permitieron establecer que no existe afectación a los componentes agua o suelo debido al mismo sistema de micro aspersión, el agua previamente tratada y al manejo automatizado del sistema que permite disminuir la intensidad de la evaporación conforme al comportamiento climático (lluvias y vientos)*
- *Lo establecido en la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015 "**ARTICULO 1. Objeto y Ámbito de Aplicación.** La presente Resolución establece los parámetros y valores límites máximos permisibles, que deberán cumplir quienes realizan vertimientos puntuales a los cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público"*

- *Que la obligación de cumplir con la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015 y con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.1 del Decreto 1076 del 2015, relacionado con parámetros de vertimientos no puede aplicarse al mismo tiempo, ya que una de ellas impone parámetros para vertimiento a cuerpos de agua y alcantarillado (Resolución 0631 de 2015) y la otra debe ser usada para vertimientos al suelo hasta tanto el Ministerio de Ambiente establezca una norma específica para este fin.*

Ecopetrol considera que la solicitud de cumplimiento de los parámetros de la Resolución 0631 no es aplicable al flujo de agua que se utilizará en la evaporación mecánica ya que de acuerdo a lo expuesto anteriormente, esta actividad se realizará en un instalación que permite recibir el material precipitado aislándolo del suelo permitiendo su posterior manejo y entrega a terceros especializados, que la actividad se realiza en un área específica de tal forma que en ningún momento el material precipitado tendrá contacto con cuerpos de agua superficial. Por lo anterior de establecerse una obligación de cumplimiento de parámetros para el agua a evaporar, esta debe estar relacionada con vertimientos al suelo y no a cuerpos de agua superficial. No obstante, se refiere que el resultado de la evaporación mecánica es un lodo que será tratado de acuerdo a la normatividad vigente relacionada con residuos sólidos

Petición:

De acuerdo con lo anterior Ecopetrol solicita a la ANLA revocar lo dispuesto en el artículo séptimo numeral 4 Obligaciones, Literal b toda vez que, como se indicó el cumplimiento de la Resolución 631 de 2015, no es procedente para este tipo de actividad.

2.9.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Conforme a lo expuesto por la Empresa, se consideran aceptables sus argumentos, ya que la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, solo hace referencia a vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, lo cual no es aplicable para el monitoreo de la actividad de Evaporación Mecánica autorizada por esta Actividad, por lo cual solo se fijan los monitoreos referentes a vertimiento en suelo, monitoreo de calidad de aire y el adecuado manejo de los residuos producto de esta actividad

No obstante es pertinente tener en cuenta que el proceso de evaporación mecánica realiza la incorporación de los gases y vapores, tanto los disueltos como aquellos transportados por advección en el fluido de agua y de vapor de agua, resultado del campo de fase que ocurre en el proceso, entonces es necesario considerar la normatividad asociada al recurso atmosférico, por tal razón deberá dar cumplimiento a las Resoluciones 0601 de 2006, 909 de 2008, 2153 de 2010 y 2154 de 2010, y en consecuencia se requiere modificar la obligación b del numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016.

De acuerdo con lo anterior, se considera procedente modificar la obligación b del numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el paragrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

(...)

4. **Evaporación mecánica** como una nueva alternativa para el manejo de las aguas de producción tratadas y/o de las aguas de perforación, en los Campos Castilla y Chichimene, en áreas al interior

de las estaciones de tratamiento de crudo, aproximadamente 1 m³ por cada Barril de Agua por Dia - BWPD

Obligaciones:

[...]

b. El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con los parámetros de calidad atmosférica establecidos en las Resoluciones 0601 de 2006, 909 del 2008, 2153 del 2010 y 2154 del 2010 para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año, así como realizar el adecuado manejo de los residuos sólidos productos de esta actividad, los cuales deberán ser cuantificados indicando el tratamiento y destino final de los mismos. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental - ICA.

2.10 Reposición del artículo octavo de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO OCTAVO. Modificar los numerales i y ii. del artículo tercero de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorias de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cusiana - Campos Castilla y Chichimene:

i. **En la categoría de Áreas de exclusión:**

a. Lagos, lagunas, morichales y esteros presentes en toda el Área de Influencia Directa - AID, con una distancia de 100 m alrededor de los mismos (solamente se permite la ejecución de actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado, en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales).

b. Bosque de galería, vegetación secundaria alta y morichales, que se encuentren de los polígonos de las áreas prioritarias de conservación.

ii. En la **categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:**

Los predios entre 0 y 10 ha, con uso del suelo dominado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "Intervención de predios menores a 10 Ha"

2.10.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

A. *Respecto a lo señalado en el **ARTICULO OCTAVO** de la de la **Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016**, en relación con la Zonificación de Manejo Ambiental, es necesario, considerar que Ecopetrol evidencia que no se tuvo en cuenta la propuesta integral de la zonificación para la presente modificación, por lo que ECOPETROL no encontró cuáles fueron los fundamentos técnicos por los cuales la Autoridad Ambiental decidió mantener la zonificación de manejo ambiental establecida en las resolución 726 de 2012, modificada mediante la resolución 472 de 2015 exceptuando la incorporación de las restricciones contenidas en el numeral i literales a y b y numeral 2*

En efecto la autoridad, se limitó a señalar que:

> *(...)*
> *A continuación, el grupo evaluador relaciona las consideraciones sobre la Zonificación de Manejo Ambiental propuesta por la Empresa, en concordancia con la Zonificación Ambiental y la Evaluación Ambiental realizada.*
>
> *Reiterar todos los criterios para la definición de las diferentes categorías de manejo ambiental en el AID del Bloque Cubarral, Campos Castilla y Chichimene de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 728 y 1137 de 2012 y la 0472 de 2015.*
> *(...)*

Con base en lo expuesto por esa autoridad en la parte considerativa, se evidencia que no existe un análisis de fondo de cada uno de los elementos que conforman la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por Ecopetrol, dado que se concluye, sin mayor argumento, que se deben reiterar todos los criterios de la zonificación de manejo ambiental vigentes. Esto de plano supone por parte de la Autoridad que desconoció toda la caracterización de los componentes físico bióticos y sociales plasmados en el EIA que fue objeto de evaluación.

Adicionalmente, cuando la autoridad ambiental realizó el análisis de la zonificación ambiental, que corresponde al resultado final de la superposición de la sensibilidad de los medios físico, biótico y socioeconómico y que es el insumo para estimar la zonificación de manejo ambiental, indicó lo siguiente:

> *(...)*
> *De acuerdo a lo anterior, el grupo evaluador, considera que la información presentada por la Empresa en el EIA sobre la caracterización del medio socioeconómico, es suficiente y refleja las condiciones actuales de las áreas donde la empresa ECOPETROL S.A., desarrollará el Proyecto.*
> *(...)*
>
> ***(...) RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL***
> *La zonificación ambiental presentada por la Empresa, en términos generales guarda correspondencia con las condiciones evidenciadas durante la visita técnica de evaluación ambiental realizada por esta Autoridad al área del Proyecto. (...)*

En virtud de lo anterior y considerando que:

1. *La zonificación de manejo ambiental establecida en la resolución 728 de 2012, fue producto de la caracterización y zonificación ambiental que hacen parte del EIA elaborado durante los años 2010 a 2012 y acogido por la resolución 728 de 2012,*
2. *La zonificación de manejo ambiental propuesta por la Empresa dentro del EIA objeto de modificación, fue producto de la caracterización y zonificación ambiental del estudio elaborado durante los años 2014 y 2015; razón por la cual la propuesta de zonificación de manejo tuvo en cuenta las* ***condiciones actuales*** *de los elementos físicos, bióticos y socioeconómicos del área de estudio.*
3. *La autoridad ambiental consideró que, frente a la zonificación ambiental, guarda correspondencia con las condiciones evidenciadas en la fase de campo del proceso de evaluación del EIA, realizada en el año 2015, esto se evidenció en las consideraciones del acto administrativo.*

Así las cosas, Ecopetrol concluye respetuosamente que no existe coherencia entre la decisión que toma la autoridad ambiental, respecto de reiterar la zonificación de manejo ambiental del año 2012 y sus

consideraciones en torno a la zonificación presentada por la empresa en el año 2015 y la correspondencia de ésta con lo evidenciado en campo por la Autoridad ambiental.

B. *Ahora bien, respecto al contenido del artículo octavo, ítem i, literal a, la Autoridad Ambiental manifestó:*

Sobre la franja de protección — área de exclusión — de lagos, lagunas, morichales y esteros.

ECOPETROL S.A. observa que la Zonificación de Manejo Ambiental establecida en el artículo 8 de la Resolución 293 de 2016 difiere de algunas de las disposiciones establecidas por la Autoridad Ambiental en la parte considerativa del acto administrativo objeto del presente recurso.

Lo anterior encuentra fundamento, a partir de lo señalado por la Autoridad en las consideraciones del acto administrativo. Sobre las áreas de exclusión[1°]:

> ***(...)***
> ***a. Sobre las áreas de exclusión***
> *En cuanto al medio físico- biótico y socioeconómico en concordancia con la zonificación ambiental, la Empresa deberá incluir dentro de la categoría de zonas de exclusión lo siguiente:*
> - *En la categoría de manejo de exclusión, se incluyen aquellas zonas con restricciones de tipo legal asociadas a morichales, manantiales y lagunas siendo viable que se realicen actividades de operación y mantenimiento en infraestructura existente; por otro lado en la infraestructura nueva, solo se permiten actividades de tendido de líneas eléctricas si ellas no conllevan el aprovechamiento de recursos naturales.*
>
> *(...)*

La Empresa considera que, sobre los elementos como morichales, manantiales y lagunas se debe dar aplicación de las restricciones de tipo legal que existen para estos elementos; disposiciones que guardan coherencia con lo manifestado por la ANLA en las consideraciones anteriormente transcritas.

No obstante, en la parte resolutiva, literal a, numeral i del artículo 8 de la resolución en mención, la Autoridad estableció como área de "Exclusión" una distancia de 100m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros, desconociendo que existen restricciones de tipo legal que definen, para algunos de estos elementos, distancias menores a 100m. Este es el caso del POMCA del río Acacías - Pajure (año 2012) que establece una ronda de protección de 30m en zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas.

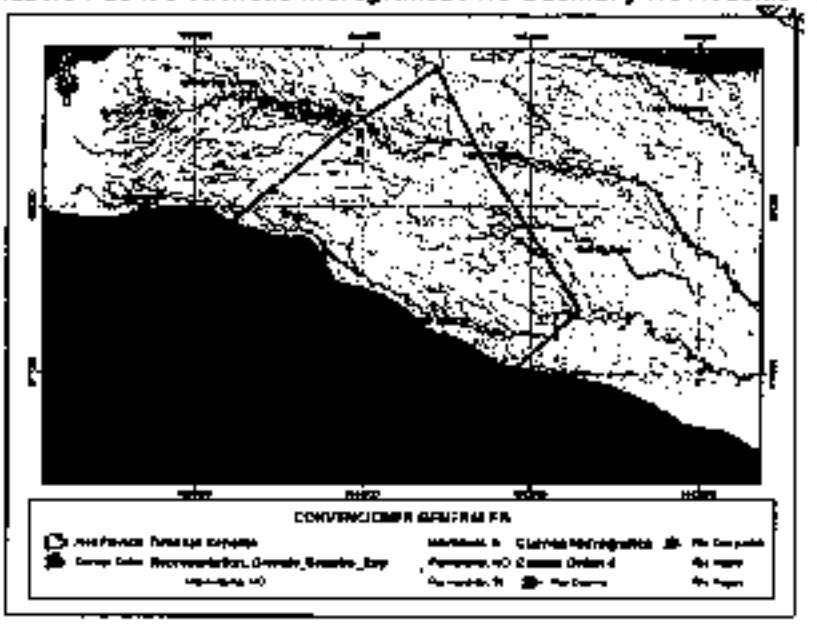
Así mismo, Ecopetrol no encontró evidencia de consideraciones dadas por la ANLA que indiquen que la restricción impuesta de 100 metros, obedece a condiciones particulares que ameriten una protección superior con lo establecido por la normatividad.

En línea con lo anterior, es pertinente mencionar que en el Bloque Cubarral hacen presencia dos (2) cuencas hidrográficas que dividen el bloque; la primera corresponde a la cuenca del río Guamal, ubicada en el área Sur del Campo Castilla en el municipio de Castilla La Nueva y que abarca gran parte del campo y la segunda a la cuenca del río Acacías, ubicada en los municipios de Acacías y Guamal que abarca el área Norte del bloque, Campo Castilla y Campo Chichimene. La cuenca del río Guamal y cuenca del río Acacías están reguladas por la Autoridad ambiental competente - CORMACARENA, a través de los documentos POMCA Río Guamal (año 2014) y POMCA Río Acacías - Pajure (año 2012).

Lo mencionado anteriormente se puede comprobar observando la jerarquización que se encuentra en la tabla 3-33 Jerarquización de la red hidrográfica del AII del Bloque Cubarral, del Capítulo 3 parte II

Abiótico del documento de modificación del PMA, en la Figura 3-34 Cuenca río Metica y río Humea de Orden 3 del mismo capítulo 3 y/o en la imagen que se muestra a continuación.

Localización de las cuencas hidrográficas río Guamal y río Acacías - Pajur



En estos planes de ordenamiento la Autoridad establece distancias de protección sobre elementos ambientales, encontrando que en el POMCA del río Guamal se definen 100m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros y en el POMCA del río Acacías - Pajure, 30 m en las zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas.

Ahora bien, considerando que en el Bloque Cubarral inciden las cuencas del río Guamal y Acacías y dado que ellas cuentan con plan de ordenamiento establecido por la Autoridad, ECOPETROL S.A. soporte la aplicación de las medidas de prevención y manejo de cada POMCA en el área del Bloque Cubarral en donde cada uno de ellos tiene alcance.

Así las cosas, se hace consecuente con el ordenamiento legal ambiental de las cuencas de los ríos Guamal y Acacías, mantener 100m como franja de protección sobre lagos, lagunas, morichales y esteros en la parte Sur del Campo Castilla y hasta donde tiene alcance el POMCA del río Guamal; y en el mismo sentido, mantener 30m de ronda de protección alrededor de zonas pantanosas y lagunas en el área Norte del Bloque y hasta donde tiene alcance el POMCA del río Acacías.

Con lo anterior, los lagos, lagunas, morichales y esteros localizados al interior del Bloque Cubarral contarían con una ronda de protección definido por POMCA, de 100m o 30m dependiendo de su ubicación al norte o sur del Bloque; dicha ronda de protección se mantiene como área de exclusión conforme fue considerado por la Autoridad en el literal a, numeral i del artículo 8 de la resolución 293 de 2016, pero no se establecería de manera generalizada en la totalidad del bloque, una franja de protección de 100m alrededor de estos elementos.

Petición:

*De acuerdo con lo expuesto ECOPETROL S.A., **solicita tomar en consideracion lo enunciado por la empresa, y en consecuencia, no generalizar en la totalidad del Bloque Cubarral,** como área de exclusión un franja de 100m alrededor de lagos, lagunas morichales y esteros*

C. *Ahora bien, respecto de lo dispuesto en el articulo 8, ítem I, literal b de la Resolucion 0293 de 2016*

Al respecto se tiene:

Sobre los bosques de galeria, vegetación secundaria alta y morichales - áreas de exclusión

En la evaluacion realizada por la ANLA respecto a la zonificación ambiental, esa Autoridad en la parte considerativa menciona:

> *(...)*
> ***RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL***
> *(...)*
> *a. Categoria de sensibilidad Ambiental Muy Alta:*
> *Se deberán categorizar como de sensibilidad ambiental muy alta, las coberturas definidas como vegetación secundaria alta, bosque de galeria y palmares que se encuentren dentro de los poligonos de las áreas prioritarias de conservación". (...)*
>
> ***RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL***
> *(...)*
> *a. Sobre las áreas de exclusión*
> *En cuanto al medio físico- biótico y socioeconómico en concordancia con la zonificación ambiental, la Empresa deberá incluir dentro de la categoria de zonas de exclusión lo siguiente:*
> *(...)*
> *Dentro de esta categoria se deben incluir las áreas con bosque de galeria, vegetación secundaria alta, y palmares, que se encuentren dentro de los poligonos de las áreas prioritarias de conservación".*
> *(..)*

Basado en lo anterior, la Autoridad establece en la parte resolutiva de la Resolución 293 de 2016, en el numeral I, literal b del artículo 8 lo siguiente:

> "Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 477 del
>
> 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:
>
> **i. En la categoria de Áreas de exclusión:**
>
> b. Bosque de galería, vegetación secundaria alta, y morichales, que se encuentren de los poligonos de las áreas prioritarias de conservación "

Frente a los argumentos señalados por esta autoridad, Ecopetrol se permite aclarar que.

1. *En el numeral 3.6 Zonificación Ambiental del EIA presentado para evaluación, se identificaron los elementos de sensibilidad muy alta para las áreas de influencia del Bloque Cubarral (tabla 3-44, numeral 3.6.5.1.), entre los cuales se encuentran: vegetación secundaria alta, bosques de galeria y palmares (morichales)*

2. *Producto del análisis de sensibilidad, estos elementos fueron categorizados en la zonificación de manejo ambiental del proyecto, como "EXCLUSIÓN" para la totalidad del Bloque Cubarral, como se puede evidenciar en la tabla 5-1 del numeral 5.1.1; Capítulo 5 del EIA presentado a la autoridad.*
3. *La empresa identificó una serie de actividades permitidas en las áreas de exclusión, condicionadas a la obtención de permisos de aprovechamiento forestal y ocupación de cauce, toda vez que proyectos lineales, como vías, líneas de flujo y líneas eléctricas, podrán requerir el cruce de cuerpos de agua que tengan asociados bosques de galería y vegetación secundaria alta.*
4. *No obstante, tal como se puede apreciar en la tabla 5-1 del numeral 5.1.1. del Capítulo 5 del EIA presentado a esta autoridad, los proyectos lineales que impliquen cruces sobre cuerpos de agua se desarrollarán de tal forma que intervengan la menor franja de aprovechamiento y nunca serán paralelos al cuerpo de agua y bosque asociado.*

En este orden de ideas, para Ecopetrol no es coherente que la Autoridad requiera incluir dentro de la categoría de zonas de exclusión la vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales) que se encuentren en los polígonos de las áreas prioritarias de conservación, toda vez que la Empresa ya lo había previsto en el EIA que fue objeto de evaluación por parte de esa Autoridad, incluso para la totalidad del Bloque Cubarral.

Este hecho permite concluir que la autoridad ambiental desconoció elementos de gran importancia, contenidos en los Capítulos 3 y 5 del EIA, para pronunciarse de fondo sobre cada uno de los elementos de la zonificación de manejo ambiental propuesta por la empresa, consolidados en la Tabla 5-1 del numeral 5.1.1, Capítulo 5 del EIA; por lo cual mantuvo la zonificación de manejo ambiental establecida cuatro (4) años atrás.

D. <u>Sobre los predios entre 0 y 10 ha – área de intervención con alta restricción</u>

La Autoridad establece en la parte resolutiva en el numeral ii, del artículo 8 de la Resolución 293 de 2016 lo siguiente:

> *(...)*
> ***ii. En la categoría de Áreas de Intervención con Alta Restricción:***
>
> *Los predios entre O y 10 ha, con uso del suelo dedicado a la agricultura y actividades pecuarias. Se autorizan actividades de operación y mantenimiento de infraestructura existente (vías, sistema de suministro de energía eléctrica (incluye poda del derecho de vía), sistema hidráulico (líneas de flujo) y del derecho de vía (DDV), ampliación de plataformas existentes, perforación de nuevos pozos en plataformas existentes), nueva infraestructura (tendido de líneas eléctricas, instalación e izaje de estructura asociada al sistema de suministro de energía eléctrica - montaje de apoyos, construcción y operación de nuevas líneas de flujo, construcción de nuevas vías). La restricción además consiste en que previa a su intervención se implemente la medida de "intervención de predios menores a 10 Ha"*
> *(...)*

- ✓ *De acuerdo con el artículo anterior, en el cual Ecopetrol manifestó a la Autoridad Ambiental que no se realizó por parte de ella una evaluación integral de la zonificación presentada en el trámite de modificación, la Empresa se permite presentar el siguiente análisis de acuerdo con las siguientes consideraciones:*

1. *Respecto a la incorporación de los predios inferiores a 10Ha (minifundios y microfundios), como áreas de intervención con restricción dentro de la Zonificación de Manejo Ambiental del PMA, en*

la Resolución 293 del 18 de marzo de 2016, la Autoridad Ambiental determinó la distribución del tamaño de la propiedad como un elemento relevante del Medio Socioeconómico, al considerarlo de alta sensibilidad, ya que el número de predios con tamaño inferior a 10 Ha tiene un porcentaje mayoritario respecto a la mediana y gran propiedad (Fuente IGAC), de acuerdo con lo siguiente

- ✓ *"**Caracterización Área de Influencia Directa (AID)** ..... De acuerdo a los datos del EIA en cuanto a la estructura de los predios en el AID, se identifica como microfundios a los predios menores de 3 ha y como minifundios a los predios menores a 10 ha. En Acacías el porcentaje es de: 35% de microfundios y 25% de minifundios; en Castilla la Nueva: 33 % de microfundios y 28% minifundios; Guamal 53,4% de microfundios y 31,2% de minifundios y en Villavicencio, 40% de microfundios y 29% de minifundios. Estos datos evidencian la fuerte concentración de predios en la categoría de microfundios y lo que sumado a los minifundios, representa más del 69% de las unidades del AID compuesta por predios menores a 10 hectáreas". Pág. 58-59.*

- ✓ *"**Respecto a la Zonificación Ambiental** Sin embargo, se señala que la Empresa incluirá en esta propuesta zonificación ambiental como sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha. Siendo congruentes con la información de la línea base del EIA, en la cual se informa que **aproximadamente el 69% los predios de los municipios de Acacías, Castilla La Nueva, Guamal y Villavicencio, son menores a 10 ha, esta Autoridad considera importante incluir esta categoría dentro de la zonificación de manejo ambiental para el medio socioeconómico.** Pág. 51, Negrita Fuera de Texto.*

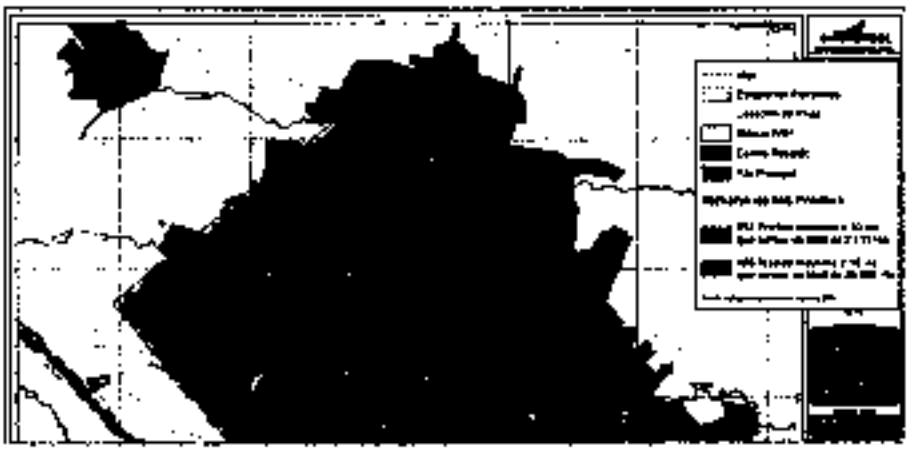
- ✓ *No obstante, lo anterior, se considera necesario someter a análisis y validación de la Autoridad Ambiental, la siguiente información que permita aclarar a la ANLA si los impactos que esa Autoridad consideró se ajustan a la realidad económica de los predios y de las intervenciones por parte de los proyectos de la Empresa a la fecha ejecutada.*

- ✓ *En ese orden de ideas, con base en la caracterización predial del bloque Cubarral, ésta cuenta con un total de 1107 de los cuales, 552 son identificados como predios menores a 10 ha y corresponden a un área de 2.415 ha.*

- ✓ *Por otra parte, se identificaron 455 predios mayores a 10 ha que corresponden a un área de 25.666 ha en área de influencia del proyecto, lo anterior se pudo consolidar en la siguiente tabla:*

Tamaño de la Propiedad	Cantidad	Áreas Totales
✓ Predios menores a 10Ha	✓ 652	✓ 2.415 Ha
✓ Predios mayores a 10Ha	✓ 455	✓ 25.666 Ha

Relación de predios menores y mayores a 10 ha en el Bloque Cubarral.



De acuerdo con lo anterior, podemos concluir que:

(i) Se debe considerar que, en algunos casos una persona natural o jurídica cuenta con la propiedad de dos o más predios dentro del área de influencia, entre los cuales se encuentran inmuebles inferiores a 10 Ha; aunque son jurídicamente independientes, ya que cuentan con tradiciones y matrículas inmobiliarias individuales

*(ii) El 60% del total de los predios identificados en el área de influencia del proyecto de los municipios de Acacías, Castilla La Nueva, Guamal y Villavicencio, son menores a 10 ha. **lo cual representa tan solo el 8.6% del área del campo,** como se evidenció en la figura anterior.*

(iii) Ahora bien, de acuerdo con la anterior conclusión, esta cifra evidencia que el impacto o la probabilidad de intervención sobre los predios menores a 10 ha es significativamente bajo respecto a los predios de mediano y gran tamaño.

*(iv) Los predios inferiores a 10 Ha. si bien representan un grupo relevante en la concentración de la propiedad de los municipios de Acacías Guamal, Castilla y Villavicencio, se enfatiza que una vez efectuada la validación de áreas, tipos de infraestructuras (Obras con afectación superficial permanente y parcial) y número de predios dentro del bloque Cubarral, **no existe alta sensibilidad en minifundios y microfundios** que permita que la Autoridad Ambiental los considere en la Zonificación de Manejo Ambiental, como áreas de intervención con alta restricción;*

(v) Se indica a la Autoridad que, en aquellos casos en los cuales Ecopetrol requiera adelantar nuevas intervenciones sobre éste tipo de predios, es importante mencionar que la Empresa, con soporte en las obligaciones de Ley, dispone de los mecanismos de reparación pertinentes para mitigar cualquier afectación o limitación de uso; esto último se desarrolla a continuación (Ver numeral 2)

(vi) Finalmente, es de recordar que, la industria de hidrocarburos esta declarada por ley como de utilidad pública e interés social y en tal sentido, los predios deberán soportar todas las servidumbres legales que sean necesarias para realizar las actividades de exploración, producción y transporte de los hidrocarburos, salvo las excepciones establecidas por la Ley. En este sentido, las limitaciones a la destinación de uso de los predios para desarrollo de la

industria, a partir del tamaño de los predios, constituyen una limitación al acceso de la propiedad, la cual ha sido otorgada y garantizada por la Ley y ratificada dentro de los proyectos de interés nacional PINES; máxime cuando las afectaciones a particulares, ya disponen de mecanismos de ley que amparen sus derechos.

Continuando con el análisis de las consideraciones por la cual la Autoridad impuso la restricción los predios menores a 10 ha, indicó lo siguiente

(...)
Zonificación Ambiental: Protección para los predios que se encuentran por debajo de la Unidad Agrícola Familiar — UAF. *En Castilla la Nueva existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Retama, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 7 y 15 hectáreas, encontrándose por debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos, así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial. La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos". Alcalde municipal de Castilla La Nueva.*
(...)

No obstante, lo anterior y adicional a los argumentos presentados en el numeral 1, es preciso mencionar lo siguiente

Es importante que la Autoridad tenga presente que no todos los predios inferiores a 10 ha corresponden a cultivos de pancoger, hacer esta generalidad implica limitaciones a la industria para el desarrollo de infraestructura, toda vez que los cultivos de pancoger si fueron caracterizados en el EIA como zonas de intervención con restricción.

Es válido hacer la siguiente aclaración respecto de los cultivos de pancoger, pues son áreas destinadas para autoconsumo del núcleo familiar. En el evento en que se presenten daños y/o afectaciones a cultivos comerciales o de pancoger, las indemnizaciones son calculadas así: i) Todos los costos y gastos en insumos, mano de obra, maquinaria y servicios necesarios para la instalación de los cultivos. Por tanto, este valor es equivalente al valor de remplazo o daño emergente. ii) Las utilidades netas, es decir, aquellos valores que resultan de los ingresos totales estimados, menos los gastos y costos de sostenimiento del cultivo, los cuales son necesarios invertir para garantizar la producción esperada. Este valor corresponde al lucro cesante. ***Con lo anterior, los dueños de las mejoras garantizan los recursos necesarios para adelantar la reposición del cultivo para la continuidad de sus actividades productivas.***

Así las cosas, con estos argumentos podemos considerar que, las consideraciones que se plasmaron en el acto administrativo contenidas en la audiencia pública se desestiman, toda vez que, tales afirmaciones no están soportadas o fundamentadas en caracterizaciones o estudios socio económicos que permitan que la Autoridad Ambiental tenga como criterios para imponer este tipo de restricción.

Petición:

De acuerdo con las anteriores consideraciones Ecopetrol solicita a la Autoridad Ambiental revocar la inclusión de los predios menores a 10 ha como áreas de intervención con alta restricción de la zonificación ambiental.

E. *Otras consideraciones planteadas por Ecopetrol respecto del proceso de evaluación de la zonificación de manejo ambiental establecida por la Autoridad*

*Producto de la caracterización del medio socioeconómico, ECOPETROL S.A identificó en el EIA presentado a la ANLA para evaluación, **elementos que no están contenidos** en la zonificación de manejo aprobada mediante la resolución 728 de 2012, por tanto, son elementos nuevos que se presentaron en ese proceso de modificación y que la Autoridad no tuvo en cuenta; toda vez que, son argumentos que permiten enriquecer la zonificación de manejo ambiental para la realización del proyecto. A la vez, la Empresa presentó una clara posición frente a la infraestructura socioeconómica y los elementos antrópicos que pueden ser reubicados y ser objeto de aplicación del Programa de atención a infraestructura social y económica afectada.*

Lo anterior se refiere a la infraestructura socio económica como gasoductos, elemento que no estaba contenido en el artículo tercero de la Resolución 728 de 2012; redes de distribución de agua potable, elemento que difiere del término "acueducto" utilizado en la Resolución 728 de 2012 que restringe en gran medida el área susceptible de intervención por el proyecto; y pozos profundos, aljibes, jagüeyes y estanques de acuicultura que corresponden a elementos antrópicos sobre los cuales la empresa plantea la alternativa de reubicación y los categoriza como área de intervención con restricción.

Frente a lo expuesto anteriormente, ECOPETROL S.A no encuentra en el análisis realizado por la Autoridad un pronunciamiento contundente de su negativa al cambio en la categorización de los elementos del medio socioeconómico, pese a que las distancias de protección para dichos elementos establecidas en los numerales 25 y 26 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, no tienen un referente legal y carecen de argumento técnico para su imposición, pero que causan restricciones severas para la realización de actividades en el Bloque Cubarral.

Lo anterior permite ratificar lo expuesto anteriormente a que, la ANLA desconoció apartes y elementos de suma importancia presentados en la zonificación de manejo ambiental. De igual forma, solicita a la Autoridad Ambiental tomar en cuenta las anteriores consideraciones y en consecuencia, no se reitere tácitamente la zonificación de manejo ambiental establecida en el artículo 3 de la Resolución 728 de 2012 y se permita evaluar de fondo la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por la empresa en el EIA, teniendo en cuenta todos los elementos indicados.

Ahora, considerando que es oportuno discutir la zonificación de manejo ambiental establecida a través del artículo 8 de la Resolución 293 de 2016, a continuación, se cita el contenido de los numerales 25 y 26, i. Áreas de no intervención (Exclusión) del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, modificado por la Resolución 472 del 29 de abril de 2015:

> *i. **Áreas de no intervención (exclusión).** Corresponden a áreas que ofrecen una muy alta sensibilidad ambiental y/o social, que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. En esta categoría se encuentran:*
>
> *25. Centros poblados, viviendas aisladas, puestos de salud, centros educativos, cementerios, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y sociales (puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y recreación); como también la correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población (estanques piscícolas,*

infraestructura para la cría y levante de especies menores, cultivos de autoconsumo), a una distancia mínima de 200 m para actividades directas de la perforación de pozos. Solo se admiten intervenciones relacionadas con el mantenimiento y adecuación de vías

26. Aljibes, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fincas y haciendas, con una ronda de protección de 100m
( )

Frente a lo dispuesto en este numeral, la empresa argumenta lo siguiente:

F. *En lo relativo a* ***infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (líneas de conducción eléctrica)*** *que se enuncia en el numeral 25, y el distanciamiento de 200m que debe existir entre este tipo de infraestructura y la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene la empresa considera que:*

En la construcción de líneas eléctricas, sean estas de propiedad de ECOPETROL o para el abastecimiento de servicios públicos, caso en el cual son construidas y operadas por las empresas de servicios públicos de las entidades territoriales - redes de la empresa EMSA-, se aplican las consideraciones técnicas establecidas en la Resolución 9-0708 de 2013, expedida por el Ministerio de Minas y Energía que expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. En este reglamento se refiere el ancho de la zona de servidumbre para líneas de distribución y transmisión de acuerdo a su nivel de tensión, estableciendo franjas de servidumbre de 20 m para líneas a 34,5 kV y de 15 m á 20 m para líneas a 115 kV (15 m si se apoyan en poste y 20 m si se apoyan en torre)

Así las cosas, el impacto referido a la operación de la línea eléctrica y el riesgo que ésta pueda representar, se previene con la aplicación de las zonas de servidumbre establecidas en el RETIE, el cual estanlece como máximo 20m de ancho, concluyendo que sobrepasando esta distancia, la línea eléctrica puede coexistir otro tipo de infraestructura.

Particularmente para las líneas de servicio público, cuyo nivel de tensión no sobrepasa 13,2 kV, el RETIE señala como franja de retiro a implementar en el proceso constructivo, la que sea enunciada por la empresa de energía de la zona, siendo pertinente mencionar que la infraestructura eléctrica que opera en las veredas y municipios del área de influencia del Bloque Cubarral, así como en el Departamento del Meta construida y operada en el marco del RETIE, no se somete a franjas de retiro similares o cercanas a las que la Autoridad impone en la zonificación ambiental del Bloque Cubarral (200 m), y en lugar de ello, maneja franjas de retiro entre 15 m y 20 m

Ahora bien, tomando como referente la Resolución 181495 de 2009 por la cual se establecen medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos y específicamente el artículo 15 que menciona.

(...)
"Artículo 15. Prohibición. Ningún pozo podrá ser perforado a menos de las siguientes distancias, sin permiso especial del Ministerio de Minas y Energía. f) Cincuenta (50) metros de las líneas de transmisión eléctrica para el servicio público"
(..)

Es pertinente considerar ésta como una distancia factible entre el pozo a perforar y una línea eléctrica, toda vez que la Resolución 181495 de 2009 actúa como norma técnica relativa a la actividad de hidrocarburos. En este sentido y considerando que el literal f del artículo 15 de la Resolución en mención hace referencia a las líneas de distribución para el servicio público (las líneas de transmisión eléctrica no

son del servicio público), la distancia que entra a regular la ubicación de un pozo de desarrollo en el Campo Castilla y Chichimene frente a este tipo de infraestructura es de 50m desde el sitio de perforación del pozo.

Por lo anterior, esta empresa no encuentra concordancia entre la norma técnica colombiana - RETIE, la norma técnica del sector de hidrocarburos - Resolución 181495 de 2009 y el señalamiento que realiza la Autoridad, en cuanto que una línea de conducción eléctrica de servicio público deba estar distanciada 200 m de una actividad de perforación de pozos, y en consecuencia, que la franja comprendida por dicha distancia sea discriminada como área de exclusión dentro de la zonificación de manejo ambiental del Bloque Cubarral, impidiendo el desarrollo de actividades por ECOPETROL S.A.

En ese orden de ideas, la empresa considera procedente que la distancia entre líneas de conducción eléctrica de la población -redes de EMSA- y la infraestructura a construir por ECOPETROL S.A debe ser menor a 200m, valor que resultó establecido en el numeral 25 del artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, ratificado por las Resoluciones 472 de 2015 y 293 de 2016, objeto del presente recurso de reposición. Lo anterior, dependiendo de la infraestructura que se pretenda construir, así:

Petición:

Así las cosas, ECOPETROL S.A. ***se permite solicitar a esa autoridad la modificación del numeral 25 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, ratificado a través de la Resolución 293 de 2015, en el sentido que se establezca en la Zonificación de Manejo Ambiental en lo relacionado con las líneas conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos,*** *lo siguiente:*

- *50 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades directas de la perforación de pozos*
- *20 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades diferentes a la perforación de pozos*

G. *En lo correspondiente a* ***infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos (acueductos),*** *que se enuncia en el numeral 25, y el distanciamiento de 200m que debe existir entre este tipo de infraestructura y la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene la empresa considera que:*

La definición de "Acueducto", tomado del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS es: Conjunto de instalaciones que conducen el agua desde su captación en la fuente de abastecimiento hasta la acometida domiciliaria en el punto de empate con la instalación interna del predio a servir y comprende los siguientes componentes: la(s) fuente(s) de abastecimiento, la(s) captación(es) de agua superficial y/o agua subterránea y sus anexidades, la(s) aducción(es) y conducción(es), las redes de distribución, las estaciones de bombeo y los tanques de compensación[13].

En el área de influencia del Bloque Cubarral se hallan líneas de distribución de agua que no cumplen con las especificaciones técnicas de construcción para un sistema de acueducto, de acuerdo con la norma de diseños de acueductos y alcantarillados RAS 2000, encontrándose tendidos de tuberías flexibles (mangueras) o tuberías de diferentes diámetros instalados de manera artesanal.

Para el caso de una línea de conducción de agua técnicamente soportada, resulta apropiado la aplicación de las medidas establecidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS, acogido por la Resolución 1096 de 2000 el cual señala la exigencia de

manejar franjas de retiro que ascienden a 1,5m, dependiendo del nivel de complejidad del sistema y en las condiciones más extremas, en relación con otras líneas: redes domiciliaria de gas, teléfono y energía, alcantarillado de aguas lluvias y aguas negras (Anexo B, Sistemas de Acueducto, Numeral B.7.5.7 - RAS2000).

De otro lado, dado que no existe reglamentación que impida taxativamente la intervención de líneas de conducción y distribución de agua, con ocasión del desarrollo de proyectos de cualquier índole, ECOPETROL S.A no comprende la medida establecida por la ANLA al indicar que una franja menor a 200 m, en torno a la existencia de un acueducto, sea un área que ofrece alta sensibilidad ambiental y/o social, definiéndose como de exclusión para el desarrollo de la actividad de perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene; por lo que considera que la restricción establecida no está debidamente motivada o soportada en la normatividad ambiental o técnica, al nivel nacional, ni mucho menos indicó en el acto administrativo razones o motivaciones adicionales para tomar la decisión, cuando por norma tiene la obligación de hacerlo.

Así las cosas, con el ánimo de establecer una ronda de protección asociada a las líneas de conducción y distribución de agua existentes en las veredas del área de influencia del Bloque Cubarral y entendiendo que es de suma importancia que exista un aislamiento (retiro o distanciamiento) entre esta infraestructura y la infraestructura petrolera, a fin de mantener la integridad en las dos, ECOPETROL propone equiparar el derecho de vía que se aplica en el proceso constructivo de una tubería utilizada para el transporte de fluidos de producción de pozos, con la franja de retiro a la cual debe someterse una red de distribución de agua veredal, de tal forma que las líneas de conducción y distribución cuenten también con un derecho de vía. Lo anterior, con el objeto que sobre ellas puedan desarrollarse labores de mantenimiento y/o reposición, evitando que otras redes (de servicio público o de propiedad de ECOPETROL), o áreas del proyecto en el Bloque Cubarral resulten afectadas.

En tal caso, considerando que las líneas de transporte de Oil and gas se diseñan bajo estándares internacionales, que ECOPETROL S.A aplica los criterios de seguridad del código ASME B31.8[14] el cual define factores de diseño y profundidad de enterramiento de las líneas y que la empresa cuenta con análisis de riesgos asociados a la liberación de productos peligrosos a través de la implementación de la herramienta Process Hazard Analisis Software[15], ECOPETROL S.A encuentra pertinente y suficiente la definición de derechos de vía (DDV) que oscilan entre 9m (para el transporte de fluidos de pozos mediante tubería de 4" a 8") y 20m, dependiendo del diámetro de la tubería a instalar, permitiéndose la maniobrabilidad durante la fase de construcción e instalación del tubo (espacio suficiente para acopio del volumen de material de descapote y de excavación retirado, ubicación y movilidad de la maquinaria).

Por lo anterior, esta empresa propone conservar una franja de 20m de ancho para las redes de distribución de agua potable de la población (10m a cada lado del eje de la línea), a efecto que ésta mantenga un DDV suficiente y apropiado para la realización de labores de mantenimiento y/o reposición.

No obstante, estas redes podrán ser reubicadas previa autorización de las autoridades competentes y de acuerdo con el programa de atención a infraestructura social y económica afectada, por ejemplo en situaciones en las que exista imposibilidad técnica, ambiental o inmobiliaria para la reubicación del proyecto. En el caso de cruces entre las redes de distribución de agua potable y proyectos lineales (líneas de flujo y vías), estos podrán desarrollarse siempre y cuando, para su construcción y operación, se respeten los requerimientos técnicos y distancias mínimas de seguridad que le apliquen.

Lo anterior se soporta aún más en el hecho que si bien, las redes de distribución de agua de la población están contempladas dentro de la categoría social, éstas son susceptibles de intervención. Por lo general, la ubicación se da al interior de corredores viales públicos, en forma paralela a las vías existentes y

obedece a la disponibilidad del servicio, toda vez que, en su mayoría, estas redes no cuentan con planos de diseño que reposen en los archivos de las empresas que los administran.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A. no encontró el fundamento dado por la Autoridad, respecto a que una red de distribución de agua deba estar distanciada 200 m de una actividad de perforación de pozos, como lo indica el numeral 25 del artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, o 100m si se trata de una actividad diferente a la perforación de pozos, según lo establece el numeral 26 del mismo artículo y en consecuencia, que la franja comprendida por dicha distancia sea discriminada como área de exclusión dentro de la zonificación de manejo ambiental del Bloque Cubarral, impidiendo el desarrollo de actividades en los Campos Castilla y Chichimene.

Petición:

Así las cosas, ECOPETROL S.A. ***se permite solicitar a esa autoridad la modificación del numeral 25 del artículo tercero de la Resolución 728 de 2012, ratificado a través de la Resolución 293 de 2015, en el sentido que se establezca en la Zonificación de Manejo Ambiental en lo relacionado con las redes de distribución de agua para el abastecimiento de servicios públicos,*** *lo siguiente:*

- *20 metros de distancia desde redes de distribución de agua para el abastecimiento de servicios públicos a actividades directas de la perforación de pozos*
- *20 metros de distancia desde líneas de conducción eléctrica para el abastecimiento de servicios públicos a actividades diferentes a la perforación de pozos*

H. *En relación con la* ***infraestructura para el abastecimiento de servicios*** *públicos (acueductos y líneas de conducción eléctrica) y* ***sociales*** *(puestos de salud, iglesias, pistas de aterrizaje y* ***recreación)*** *esta empresa manifiesta su preocupación por cuanto el término "recreación" ligado al tema de infraestructura social, es abierto, ambiguo y da lugar a una gran cantidad de elementos que, en la aplicación de la medida de distanciamiento impuesta por la ANLA (200m) frente a la actividad de perforación de pozos, causarían serias restricciones al desarrollo de los campos Castilla y Chichimene.*

Con la medida establecida y ante una subjetiva interpretación de los grupos interesados en los Campos Castilla y Chichimene, la infraestructura social que ofrece recreación a la población, bien puede ser una cancha de futbol, de tejo, un parque de juegos, un salón comunal, un espacio abierto de reuniones, un balneario, etc, los cuales entrarían a demandar una franja de retiro de 200m frente a un proyecto de perforación de pozos. Adicionalmente, esta misma media, motivaría a la población detractora del proyecto a la construcción de nuevos sitios o áreas de recreación con el ánimo de interferir e inviabilizar la perforación de pozos en el Bloque Cubarral.

Por lo anterior, ECOPETROL S.A pone a consideración de la Autoridad, la restricción total que se causará sobre el área de desarrollo de los proyectos de perforación del Campo Castilla y Chichimene, por la aplicación de una franja de retiro de 200 m sobre infraestructura de recreación y solicita se precise el alcance o tipo de infraestructura social del tipo recreativo, que estaría cubierta por la franja de protección de 200m a actividad directas de la perforación de pozos.

I. *Por otra parte, frente a la medida establecida por la Autoridad como protección de la* ***infraestructura correspondiente a la generación de ingresos y sustento de la población*** *(estanques piscícolas,* ***infraestructura para la cría y levante de especies menores,*** *se solicita ante esta Autoridad la respectiva aclaración.*

De esta manera, considera ECOPETROL S.A. preciso que la autoridad aclare el tipo de infraestructura asociada a la cría y levante de especies menores que estaría sometida a la exclusión de 200 m, según lo establece el Numeral 25 del literal i del Artículo 3 de la Resolución 728 de 2012, dado que se considera que la definición del tipo de infraestructura asociada a la cría y levante de especies menores, por parte de la Autoridad Ambiental, es muy amplia.

De otra parte, dicha infraestructura es antrópica y puede ser objeto de reubicación y sobre ella es posible aplicar el programa de atención a infraestructura social y económica afectada, siendo incluso posible, no definir una franja de restricción sobre ella.

En torno a lo establecido en el numeral 26, que indica:

> (...)
> 26. **Aljibes**, pozos profundos, áreas de bocatomas, acueductos, jagüeyes, molinos, infraestructura de suministro hídrico e instalaciones de funcionamiento de las fichas y haciendas, con una ronda de protección de 100m (...)

ECOPETROL S.A. manifiesta la imposibilidad que representa, para la construcción y operación de un proyecto lineal, en particular para la conducción de hidrocarburo mediante lIneas de flujo, la aplicación de una franja de retiro de 100m hacia la infraestructura social que se menciona, toda vez que ésta predomina en el área de desarrollo del proyecto de los Campos Castilla y Chichimene y se encuentra distribuida a lo largo y ancho del área del Bloque.

Las líneas de conducción de fluidos de producción o líneas de flujo de pozos se diseñan y construyen en el marco de la norma técnica ASMEB31.8, debiendo utilizar como máximo para la construcción de una línea de flujo, un ancho de derecho de vía de 20m; área que es posible asemejar como ronda de protección para las líneas de conducción y distribución de agua de la población, jagüeyes y molinos, que corresponden a la infraestructura de suministro hídrico e instalaciones para el funcionamiento de fincas y haciendas, en relación con la actividad de construcción de líneas de flujo para el transporte de fluidos de producción en los Campos Castilla y Chichimene.

Lo anterior se sustenta en el hecho como ECOPETROL S.A. desarrolla la construcción de líneas de flujo de transporte de Hidrocarburos o agua de proceso, como sigue: instalación de tubería de acero con recubrimiento epóxico aplicado en planta y recubrimiento anticorrosivo aplicado en juntas, diseñada para operar a una presión de 2500 psi y sometida a presiones de 50 a 70 psi en operación normal; así mimo, la ejecución de una prueba hidrostática a presión de 375 psi, una profundidad de instalación de 1.80m, agregado compactado para sentar la tubería, sello de la zanja y aislamiento de la tubería mediante instalación de material seleccionado y capa vegetal. Todas estas, condiciones que permiten que el fluido conducido por la línea se mantenga confinado con mínima probabilidad de migrar a la superficie y contribuyen a que la temperatura a la altura de la capa vegetal en superficie sea en promedio la temperatura ambiente, aislando la población, la fauna y la flora.

J. Ahora bien, respecto a las distancias propuestas en la zonificación de manejo ambiental para Aljibes y pozos profundos, y Jagüeyes la empresa considera que en el EIA y en el documento de información adicional, se incluyeron los análisis ambientales que permiten establecer las categorías de zonificación para estos elementos.

Respecto a las distancias propuestas en la zonificación de manejo ambiental para Aljibes y pozos profundos, y Jagüeyes la empresa considera que en el EIA y en el documento de información adicional,

se incluyeron los análisis ambientales que permiten establecer las categorías de zonificación para estos elementos, teniendo en cuenta:

1. *Conforme a los argumentos presentados por ECOPETROL en el documento de información adicional del EIA radicado en Agosto de 2015 dado que*
2. *Los pozos y aljibes identificados en el Bloque Cubarral cuentan con profundidades que oscilan entre los 3 y 10 m de profundidad, el cálculo de VD es válido para establecer rondas de protección de dichos puntos hidrogeológicos, que de acuerdo a su uso, se plantean en 50, 80 y 100 m.*
3. *Para el caso en que la ronda sea de 50 m (pozos profundos y aljibes productivos de uso pecuario y agrícola), el tiempo que tardaría un contaminante en desplazarse a lo largo de dicho radio sería superior a los 781 días.*
4. *De acuerdo a los tiempos de respuesta frente a algún tipo de contingencia, p.e. el simulacro desarrollado en el cluster 21- Pozo Chichimene 195 (junio 01 de 2015), la atención frente a una patada de pozo toma tres (3) minutos para controlar el pozo. Es decir, el tiempo de respuesta frente a un evento contingente como lo es una patada de pozo, durante la etapa de perforación, es menor al tiempo en que tardaría algún contaminante procedente del pozo en perforación en llegar al cuerpo de agua subterránea que se encuentre en una ronda de 50 m.*
   Igualmente, cuando se trate de un evento contingente que suceda durante las actividades de operación del proyecto (Pruebas de producción y operación de los sistemas de levantamiento artificial (producción de los pozos), Reacondicionamiento de pozos, Tratamiento almacenamiento y entrega de fluidos, Mantenimiento, Inyección de fluidos (agua, agua mejorada y/o gas), Operación proyectos piloto, Generación de energía eléctrica) y que dicho evento se relacione con un contaminante que pueda ir al suelo y desplazarse a través de él, los tiempos críticos para la respuesta y atención del evento no superan las 12 horas. Es decir, en 12 horas el contaminante se habrá desplazado 0,032 m (3,2 cm).
6. *De esta forma se asegura la protección de las unidades acuíferas presentes en el AID y se garantiza que con los tiempos de tránsito y las condiciones de conductividad hidráulica de la capa superior de las unidades hidrogeológicas, se pueden tomar acciones correctivas en el caso de un incidente operacional. Una de las acciones correctivas inmediatas es el cierre de los pozos o aljibes afectados mientras se corrigen las fallas que surjan de la operación del proyecto).*
7. *También es importante resaltar que las actividades del proyecto no generan impactos sobre el elemento "Aguas subterráneas" relacionados con la "Modificación en las propiedades fisicoquímicas y bacteriológicas de las aguas subterráneas" o con el "Cambio en la disponibilidad del recurso", que presenten valores de significancias media, alta o muy alta (tal como se aprecia en el capítulo 4 y en la matriz de identificación y evaluación de impactos del escenario con proyecto del estudio objeto de la presente respuesta). No obstante, existen las correspondientes fichas de manejo cuyas actividades permiten prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos generados por el proyecto (tal y como se presenta en la ficha 6.1.2.5 Manejo de Aguas Subterráneas y en la ficha 7.1.2 Agua subterránea).*

Además, teniendo en cuenta que los pozos profundos y aljibes son elementos antrópicos, los mismos podrán ser reubicados (cuando el proyecto así lo requiera) en iguales o mejores condiciones, según sea concertado con el o los propietarios. Es decir, no se generará una indemnización (siempre que no se trate de un daño generado o causado por las actividades del proyecto y se presente nexo de responsabilidad demostrable y cuantificable), pero se aprovisionarán las obras de reemplazo de la infraestructura en cuestión (pozos y/o aljibes). Para ello, la Empresa cuenta con el procedimiento el cual se contemplan los pasos y las actividades que permiten la reubicación de pozos y aljibes, aclarando que corresponden a medidas que se tomarían como última opción frente a los requerimientos del proyecto y que siempre serán acordadas con el propietario:

1. *Identificar con el propietario del predio objeto de intervención la existencia, operación y función de pozos y aljibes, validar la ronda que le aplicaría según la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto (50, 80 o 100 m).*
2. *Si se identifica o reconoce que, de acuerdo al tipo de ronda que le aplique al pozo o aljibe (50, 80 y 100 m) las mismas son objeto de intervención se procederá como sigue para la reubicación del punto de suministro de agua (pozo o aljibe).*
3. *Se hará un levantamiento detallado del estado y condiciones del pozo o aljibe (el existente identificado), coordenadas de ubicación, profundidad, operación manual o automática operación electromecánica, tipos de revestimiento y registro fotográfico. Esto con el fin de establecer las condiciones bajo las cuales se construirá el nuevo pozo o aljibe (reubicación del existente identificado). Esta información quedará consignada en el formato que Ecopetrol S.A. establezca para tal fin y será presentado al propietario*
4. *En común acuerdo con el propietario se definirá la ubicación del nuevo pozo aljibe, teniendo en cuenta lo siguiente.*
   - *Que la ronda que genera de acuerdo a lo establecido en la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto respecto al tipo de uso (50, 80 o 100 m) no se vea intervenida por las actividades del proyecto que generan su reubicación.*
   - *Áreas de fácil acceso garantizando la no construcción de nuevas vías.*
   - *Topografía plana.*
   - *Áreas de pastos y que no intervengan elementos identificados como sensibles o excluidos en los diferentes instrumentos legales*
   - *Áreas que no presenten amenazas por inundación o de remoción en masa*
5. *Cuando se trate de pozos, previo a su construcción, se garantizará el cumplimiento de los procedimientos constructivos para los mismos, atendiendo la normatividad que para el caso aplique.*
6. *Se elaborará un acta de entrega y recibo a satisfacción por parte del propietario.*

Adicionalmente, teniendo en cuenta que los jagueyes son elementos antrópicos, los mismos podrán ser reubicados (cuando el proyecto así lo requiera) en iguales o mejores condiciones, según sea concertado con el o los propietarios. Es decir, no se generará una indemnización (siempre que no se trate de un daño generado o causado por las actividades del proyecto y se presente nexo de responsabilidad demostrable y cuantificable), pero se aprovisionarán las obras de reemplazo de la infraestructura en cuestión (jagüeyes). Para ello, se elabora el siguiente procedimiento en el cual se contemplan los pasos y las actividades que permiten la reubicación de jagueyes, aclarando que corresponden a medidas que se tomarían como última opción frente a los requerimientos del proyecto y que siempre serán acordadas con el propietario

1. *Identificar con el propietario del predio la existencia de jagueyes en el área del proyecto cuyas actividades intervengan la ronda establecida en la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto (30 m).*
2. *Si se identifica o reconoce que, de acuerdo al tipo de ronda establecida para los jagueyes (30 m), la misma es objeto de intervención, se procederá como sigue para la reubicación del jagüey.*
3. *Se hará un levantamiento detallado del estado y condiciones del jagüey (el existente identificado), coordenadas de ubicación área, estimación del volumen o capacidad de almacenamiento, uso, características físicas (presencia de diques, jarillones o alguna infraestructura civil) asociada). Esta información quedará consignada en el formato que Ecopetrol S.A. establezca para tal fin y será presentada al propietario.*
4. *En común acuerdo con el propietario se definirá la ubicación del nuevo jagüey teniendo en cuenta lo siguiente.*

- *Que la ronda que genere de acuerdo a lo establecido en la Zonificación de ——Manejo Ambiental del Proyecto (30 m) no se vea intervenida por las actividades del proyecto que generan su reubicación.*
- *Áreas de fácil acceso garantizando la no construcción de nuevas vías.*
- *Topografía plana*
- *Áreas de pastos y que no intervengan elementos identificados como sensibles o excluidos en los diferentes instrumentos legales.*

5. *Áreas que no presenten amenazas por inundación o de remoción en masa.*
6. *Para la entrega del nuevo jagüey se deberá garantizar que el mismo se encuentre con el volumen de aquel que fue objeto de reubicación.*
7. *Se elaborará un acta de entrega y recibo a satisfacción por parte del propietario*
8. *Para la construcción del jagüey se tendrán en cuenta las medidas de manejo establecidas en el capítulo 6 del estudio objeto de la presente aclaración.*
9. *Se hará el cierre del jagüey existente para lo cual se realizará un inventario forestal y de fauna. Para el caso de evidenciar fauna asociada al jagüey se deberán implementar las medidas de manejo de fauna consignadas en la fichas 6.2.2 Programa de protección y conservación hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas naturales protegidas y 6.2.5 Programa de conservación de flora, fauna y especies vegetales y faunísticas en peligro (incluidas en el capítulo 6 Biótico del documento objeto de la presente aclaración)*

Dado lo anterior, se considera entonces que los jagüeyes existentes dentro del Bloque Cubiaral no se verán afectados por las actividades del proyecto conservando una ronda de 30 m frente a estos. También, se concluye que los mismos son susceptibles a ser reubicados teniendo en cuenta lo planteado en el párrafo anterior y de acuerdo a los requerimientos del proyecto.

Petición:

De acuerdo con todo lo anterior en la evaluación de la zonificación de manejo ambiental descrita en el artículo octavo de la Resolución 0293 de 2016, Ecopetrol solicita a la ANLA de manera respetosa evaluar la zonificación ambiental propuesta en el estudio ambiental que soportó el proceso de modificación, teniendo en cuenta lo expuesto en el presente documento.

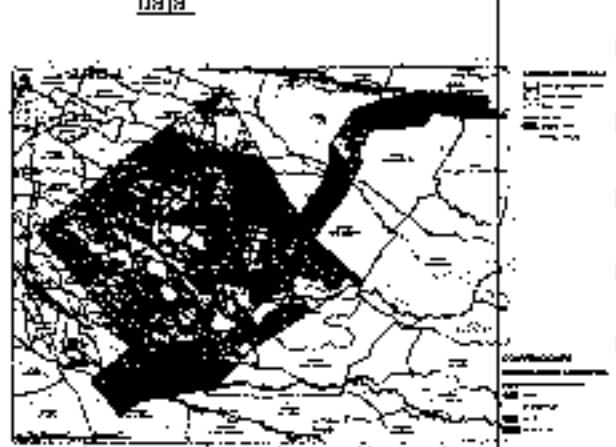
2.10.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

A. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, donde señala *que no existe un análisis de fondo de cada uno de los elementos que conforman la propuesta de zonificación de manejo ambiental presentada por Ecopetrol*, esta Autoridad aclara que mediante el Acta de Reunión de información Adicional No.4 del 16 de junio 2015, se realizó bajo los Requerimientos No 10 al 13, solicitud de información con respecto a la Zonificación de manejo, ante lo cual la Empresa mediante radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015, entrega respuesta a la información solicitada, la cual fue evaluada y conforme a los argumentos presentados por la Empresa se tiene que:

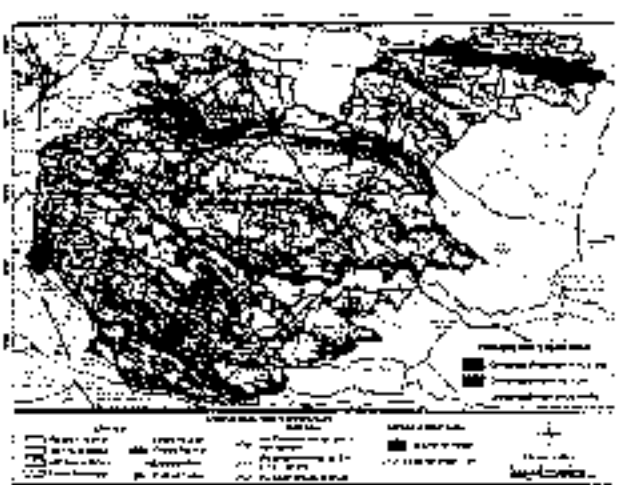
- La Zonificación de Manejo Ambiental establecida por la Resolución 728 de 2012, confirmada por las Resoluciones 1137 de 2012 y modificada por la Resolución 0472 de 2015 si bien fueron establecidas de acuerdo con un EIA elaborado en los años 2010 a 2012 como lo menciona la Empresa, la caracterización ambiental presentada en el EIA para la modificación del Plan de Manejo Ambiental acogida por la Resolución 0293 de 2016, corresponde a los años 2013 y 2014 tal como se puede verificar en los reportes de laboratorio de los diferentes elementos adjuntados a dicho estudio, por lo cual la diferencia en la línea de tiempo con respecto al estudio anterior es de un año, tiempo en el que se

considera que las condiciones físico-bióticas y socioeconómicas, enmarcadas dentro el proyecto no pueden ser tan diferentes y conforme a las nuevas actividades autorizadas en la Resolución 728 de 2012, la tendencia del medio es hacia el impacto y al deterioro, por el aprovechamiento y afectación a los recursos naturales dentro del polígono que enmarca el Bloque.

- Lo anterior se hace evidente en la Zonificación Ambiental del Bloque Cubarral donde para la presente caracterización solo se presenta tres (3) categorías de sensibilidad: Muy alta, alta y media, que al ser comparada con la caracterización de 2012, se presentan cuatro (4): muy alta, alta, moderada y baja, evidenciando esto, que en la nueva caracterización del Bloque no existen elementos con sensibilidad baja, los cuales se escalan a la sensibilidad media.
- Si bien una de los argumentos presentados por la Empresa dentro de la información adicional, fue el cambio del polígono del AID de los impactos el cual era para el año 2012 de 35 141,55 Ha y para la nueva caracterización es de 36.626,02 Ha, se evidencia que esta área incremento en 484,47 Ha (1,34%), lo cual se evidencia por el aumento en el buffer del vertimiento al río Guayuriba, ya que se aclara que el polígono que enmarca el Bloque Cubarral, no fue modificado y se conserva según lo definido en el Artículo Segundo de la Resolución 728 de 2012 con un área de 23.423,65 Ha, siendo para esta Autoridad el área más importante, pues en esta se limitan las actividades aprobadas bajo los diferentes actos administrativos proferidos por la ANLA y que continúan vigentes para el proyecto.
- Tal como lo menciona la empresa en la información adicional las metodologías implementadas para la zonificación ambiental, son diferentes (Superposición de mapas temáticos georreferenciados vs análisis de relación sensibilidad/importancia ambiental de los elementos), se evidencia que el proceso final de las dos metodologías es el traslape de mapa de los medios abiótico, biótico y socioeconómico para la obtención de una zonificación ambiental del proyecto, que al realizar la comparación de las imágenes resultantes sería más estricta la actual que la de 2012, pues desaparece la sensibilidad baja.



Zonificación Ambiental año 2012



Zonificación Ambiental año 2015

Fuente: EIA información adicional Ecopetrol S.A., radicado 2015024451-1-000 del 19 de agosto de 2015

- Al obtener el mapa de zonificación ambiental (ZM) del proyecto con sus categorías de sensibilidad definidas, se procede a determinar la Zonificación de Manejo Ambiental (ZMA) para el proyecto, la cual no sigue siendo clara para esta Autoridad, si bien la Empresa entrega dentro de la información adicional la respuesta al requerimiento, esta

se base en referar que la definición de las categorías de las áreas de Zonificación de Manejo Ambiental, en concordancia con la clasificación solicitada en los términos de referencia Hi-TER-1-03 (Términos de Referencia – Sector Hidrocarburos – Estudio de Impacto Ambiental Proyecto de Explotación de Hidrocarburos) y de acuerdo con lo establecido por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA- en la Resolución 728 de 2012: Área de no intervención (Exclusión), Área de Intervención con Alta Restricción (intervención con restricciones) y Áreas Susceptibles de Intervención (Áreas de intervención), éstas categorías son bajo las cuales actualmente se rigen las actividades que se desarrollan en el Bloque Cubarral (y sus Campos Castilla y Chichimene), lo cual no es coherente con lo planteado por la misma Empresa la cual menciona que para la caracterización ambiental de 2015 fue actualizada toda línea base, con la cual no se obtuvo un área de sensibilidad baja, la cual bajo los términos de referencia tendría reciprocidad en la categorización de ZMA con un área de intervención, pero al no contar con esta sensibilidad en la ZM, la lógica sería obtener una ZMA final sin áreas de intervención sin restricciones partiendo solo desde las áreas de intervención con restricción hasta el área de exclusión.

Fuente. EIA información adicional Ecopetrol S.A. radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015

Adicional a lo anterior, la Empresa no hace referencia a la forma como obtuvo los porcentaje en área para cada categoría del a ZMA.

Zonificación Manejo Ambiental año 2015

Fuente: EIA Información adicional Ecopetrol S.A., radicado 2015043451-1-000 del 19 de agosto de 2015

- Por lo anterior, para esta Autoridad no fue claro el proceso que la Empresa realizó para la ZMA presentada, por lo que teniendo en cuenta lo argumentado anteriormente, se decidió continuar con la ZMA establecida en la Resolución 0728 de 2012, ya que el área del polígono del proyecto no cambio, la sensibilidad ambiental del proyecto es en términos generales la misma presentada en el año 2012 con tendencia al deterioro, adicional a esto no se puede desconocer el descontento general de toda la comunidad del área de influencia del proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015, las dos realizadas en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacías – Meta.

B. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa y su solicitud de *no generalizar la restricción de 100 m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros, en la totalidad del Bloque Cubarral ya que en el POMCA del río Guamal se definen 100 m alrededor de lagos, lagunas, morichales y esteros y en el POMCA del río Acacías - Pajure, 30 m en las zonas de recuperación para la conservación de zonas pantanosas y lagunas*, se aclara que si bien dentro del proyecto tienen injerencia dos POMCA con búfer de protección diferentes para los mismo elementos, esta Autoridad tiene la potestad de acogerse a la medida más restrictiva que para el caso serían los100 m establecidos en la categoría de área de exclusión del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, toda vez que dentro de las funciones de control y seguimiento ambiental que ejerce esta Autoridad, resulta más práctico homogenizar las restricciones ambientales dentro del mismo proyecto que realizar sectorizaciones, por lo que se aplica los principios normativos generales, en este caso el principio de rigor subsidiario proferido en el Artículo 63 de la Ley 99 de 1993, el cual hace referencia que las medidas ambientales podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles. Por lo anterior, la petición elevada por la Empresa no procede y esta Autoridad se ratifica en lo dispuesto en el literal a del Ítem del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016.

C. Frente a lo argumentado por la Empresa, con respecto a *vegetación secundaria alta, bosques de galería y palmares (morichales)*, esta Autoridad aclara que la información entregada por la Empresa bajo el radicado 2015043451 del 19 de agosto de 2015, fue evaluada, encontrando efectivamente lo enunciado por el recurrente, ante esto la modificación se fundamenta en que la vegetación secundaria alta, se encontraba en la categoría de área de intervención con alta restricción, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 4 del ítem ii del Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 2012, y al contar con la premisa de conservar la Zonificación de Manejo Ambiental establecida en la Resolución 0278 de 2012, esta debía ser modificada para elevar de categoría la vegetación secundaria alta a el área de exclusión, para lo cual esta sería fusionada con el numeral 17 y 22 del ítem i del Artículo Tercero de la Resolución en cita. Por lo anterior esta Autoridad se permite aclarar el literal b del ítem a del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO OCTAVO. Modificar los numerales i y ii, del artículo tercero de la Resolución 728 del 5 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1956 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adoptar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:

I. En la categoría de Áreas de exclusión:

(..)

- Unificar los numerales 17 y 22, adicionando la vegetación secundaria alta así: Bosque de galería y ripario, vegetación secundaria alta, morichales y especies vegetales nativas asociadas a este ecosistema. Admiten el cruce de infraestructura lineal, de acuerdo con los permisos de aprovechamiento forestal y de ocupación de cauce que se otorgan por parte de la Corporación Autónoma Regional competente

(.)

D. Frente a lo argumentado por la Empresa, con respecto a su solicitud de revocar *la incorporación de los predios inferiores a 10Ha (minifundios y microfundios) como áreas de intervención con alta restricción*, esta Autoridad resalta la importancia de tener en cuenta toda la connotación social que ha tenido el proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas e inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013 en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Baquero del municipio de Acacías – Meta, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015 en el Coliseo del municipio de Acacías – Meta, en esta última reunión, las autoridades municipales presentes en la Audiencia Pública Ambiental, Acacías y Castilla La nueva, manifestaron su preocupación frente a la autorización por parte de esta Autoridad de actividades que se puedan desarrollar en predios menores a la UAF permitida en cada municipio, así:

"En Castilla la Nirova existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Betania, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 2 y 15 hectáreas, encontrándose por debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial. La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos". Alcalde municipal de Castilla La Nueva.

Adicionalmente, la Empresa en el EIA para la modificación de PMA identifica como sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha, por lo cual esta Autoridad, no está prohibiendo su intervención sino que restringe las actividades a ejecutarse en este tipo de predios, ya que no se puede desconocer, la población asociada a estos predios y que cohabita con el proyecto, y tal y como bien lo menciona la Empresa, dentro del proyecto se identificaron 652 predios con estas características, lo cual conllevaría en su momento a la afectación de igual número de familias, las cuales se encuentran dispersas por todo el Bloque de acuerdo a la imagen de relación de predios presentada en el recurso, lo que aumenta las posibilidades de afectación por cualquiera

de las actividades aprobadas en los diferentes actos administrativos. Por lo anterior no es procedente acceder a la petición de la Empresa de revocar dicha obligación.

Frente a lo argumentado por la Empresa, con respecto a frente a la infraestructura socioeconómica que reúne los literales E, F, G, H, I, del presente recurso con base en lo expuesto en el literal A de este numeral la ZMA que continuará vigente para el proyecto Bloque Cubarral será la establecida en la Resolución 728 de 2012, incluyendo lo argumentado en los literales B, C y D del presente recurso

2.11 Reposición del artículo noveno, obligaciones, numeral 2 de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO NOVENO- Modificar el artículo cuarto de la Resolución 729 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(...)

Obligaciones:

(...)

2 Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(.)	
	Medio Socioeconómico
Ficha 6.3.1.1 Proyecto de información y comunicación	Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales, organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes En cada cambio de administración municipal la Empresa deberá socializar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de establecimiento de PMA, sus modificaciones y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados a proyecto). En las socializaciones del presente acto administrativo a las comunidades, autoridades y personerías municipales, terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad versus lo solicitado por la Empresa en el estudio ambiental. Allegar los soportes de socialización, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa
Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID	En la línea 1 "Educación Ambiental", las temáticas ambientales de las capacitaciones, deberán ser seleccionadas entre la Empresa y la comunidad. A dichos espacios de capacitación, deberán ser invitados los terceros intervinientes del Proyecto.
Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS	Garantizar que cada actor social que desee interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que sean por escrito.

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
	Entregar por escrito, el procedimiento de IPORS a las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del AI del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud. En los ICA entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente. Tipo de solicitud, solicitante, fecha, respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no al solicitante, tiempo de respuesta, fecha de cierre de la solicitud
(...)	
Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional	Incluir como población objetivo las Personerías Municipales en donde se localiza el proyecto.
(...)	

2.11.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

A. *En relación con lo requerido por la Autoridad sobre los ajustes solicitados para la ficha de manejo 6.3.1.1, ECOPETROL se permite exponer lo siguiente:*

1. *Considerando que la ficha de manejo 6.3.1.1 es de información y comunicación, ECOPETROL S.A no comparte lo expuesto por la Autoridad en utilizar la palabra "socialización" al adicionar las acciones propuestas. Lo anterior, teniendo en cuenta que en la ficha presentada en la modificación del PMA se hace uso del término "mecanismo de participación" para hacer referencia a las diferentes alternativas mediante las cuales la población podrá ser informada del proyecto*
2. *Por lo anterior, ECOPETROL S.A. considera que se debe mantener la consistencia en el lenguaje utilizado al expresar las diferentes acciones de manejo de la ficha, de tal manera que no se generen confusiones en la población objetivo, debido a que la palabra "socialización" es interpretada por las comunidades del área del proyecto, como una reunión de "negociación o acuerdo" de cupos laborales, bienes y servicios, etc*
3. *No obstante lo anterior, la Empresa comprende la intención de la Autoridad al solicitar la inclusión de las acciones enunciadas, pero hace necesario el cambio del término "socializar" y "socializaciones" por informar y/o por aplicación de la expresión mecanismo de participación.*

Petición:

De acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas, se solicita a la Autoridad Ambiental, revocar los términos "socialización" y "socializaciones" de los ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.1 de manera que se mantenga la consistencia con la información consignada en el Proyecto de Información y comunicación, quedando de la siguiente manera:

B. *Respecto a la ficha de manejo 6.3.1.2, la empresa se permite manifestar:*

1. *No es procedente para ECOPETROL, que las temáticas ambientales de las capacitaciones deban ser acordadas con la comunidad, por cuanto la Empresa advierte que, al desarrollar un proceso de concertación y selección con la comunidad, puede generar expectativas por los intereses particulares de los miembros de la comunidad*

2. *En la medida en que se seleccione un proceso de formación que no satisfaga a todos, se puede afectar la relación de la Empresa con las comunidades y dificultar el desarrollo del programa de formación. Lo anterior, considerando que esta obligación aplica a todas las veredas.*
3. *Adicionalmente, la Empresa con base en los impactos ambientales identificados y dimensionados en el EIA, determina para cada proyecto las prioridades respecto de las temáticas para las capacitaciones.*
4. *Por su parte, la Empresa dará cumplimiento con lo establecido en la ficha, en el sentido de desarrollar la capacitación en al menos una de las tres líneas generales propuestas en ella.*

Por lo anterior, ECOPETROL S.A. no considera que las temáticas ambientales para las capacitaciones a los pobladores del área de influencia, deban ser concertadas con la comunidad, toda vez que, esto representaría una desviación del objetivo de la ficha y posiblemente de los programas a capacitar, así mismo, consideramos que, se podrían presentar conflictos entre la comunidad debido a los intereses de particulares.

Petición:

En este orden de ideas y con fundamento en las consideraciones anteriormente mencionadas, se solicita a la Autoridad Ambiental revocar, en el sentido de no establecer la obligación de concertar las temáticas para las capacitaciones con la comunidad; ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID.

C. *Respecto a la ficha de manejo 6.3.1.3 proyecto de atención a inquietudes, peticiones, quejas y reclamos, la Empresa se permite precisar:*

1. *Ecopetrol S.A. dispone de diferentes canales de atención a la ciudadanía, como lo son línea gratuita nacional -contact center- correo electrónico, página web y oficinas de atención; que en su conjunto cubren las diferentes posibilidades de acceso que la comunidad pudiera requerir para ponerse en contacto con la Empresa y presentar sus solicitudes, las cuales independientemente del canal utilizado, son gestionadas de acuerdo a los términos del derecho de petición (Ley 1755 de 2015).*
2. *Adicionalmente, es importante tener presente que en el bloque Cubarral los municipios están uno del otro a una distancia aproximada de 15 minutos, por lo que de un municipio a otro es accesible el desplazamiento, en caso de no utilizarse los demás canales de atención y requerirse de la atención personalizada de las oficinas de atención al público.*
3. *Por otra parte, se aclara a esa autoridad que los nombres de los peticionarios, por protección del derecho a la intimidad, no deben ser divulgados, a no ser por solicitud expresa de autoridad competente en casos específicos y determinados.*
4. *Se aclara que no todas las IPQRS que recibe la Empresa corresponden a temáticas socio-ambientales, por lo que no se considera que las mismas deban ser objeto de seguimiento por parte de la autoridad ambiental. Se puede citar como ejemplo las IPQRS asociadas a bienes y servicios y mano de obra, que claramente no hacen parte de las medidas de manejo del PMA.*
5. *Así mismo, se le aclara a esa autoridad que el sistema de atención de IPQRS de Ecopetrol establece que todas las solicitudes se gestionen de acuerdo a los términos del derecho de petición[16], de manera que incluir en una matriz información sobre tiempo de respuesta a cada queja es improcedente.*

Petición:

En este orden de ideas, se solicita a la Autoridad Ambiental modificar la solicitud ajustes requeridos en el artículo 9, numeral 2 de las obligaciones para la ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes — IPQRS, así:

1. *Reemplazar la expresión "y no deba desplazarse a otros municipios", por: "Ecopetrol pondrá a disposición de los ciudadanos diferentes canales para la atención de las PQRS que llegaren a presentar".*
2. *En la parte de "se atenderán todas las PQRS telefónicas..." se solicita sea modificada por: "se deberá garantizar la gestión de las PQRS que sean recibidas por los diferentes canales que la empresa ha dispuesto para atención a la ciudadanía.".*
3. *Modificar la expresión de: "entregar por escrito el procedimiento de PQRS..." por: "La Empresa deberá divulgar información sobre el derecho de petición y los tiempos de respuesta según el tipo de petición, acorde con lo establecido por la Ley 1755 de 2015".*
4. *Modificar la solicitud de la matriz así: "en los ICA Ecopetrol S.A. deberá entregar una matriz en la cual se evidencie: tipo de solicitud, fecha de ingreso, fecha de respuesta, temática de la solicitud, especificación de la solicitud".*

D. *Con relación a la ficha de manejo 6.3.2 programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, ECOPETROL S.A. encuentra oportuno precisar a esta Autoridad, que:*

1. *La empresa ha desarrollado procesos de fortalecimiento institucional con las administraciones municipales desde hace más de 15 años como parte de sus líneas de inversión social voluntaria y en el marco del cumplimiento del PMA del Bloque Cubarral. Estos procesos se han desarrollado con reconocidas entidades como el IFC del Banco Mundial, la ESAP, DNP y han estado dirigidos a funcionarios de las administraciones municipales con el objetivo de fortalecer sus competencias en la formulación de proyectos, gestión de recursos, procesos de contratación y procesos de rendición de cuentas, entre otros.*
2. *La experiencia ha demostrado que, debido al cambio permanente del personal (funcionarios y aliados) de las administraciones municipales, el conocimiento no se capitaliza ni se transfiere, contrariamente se pierde y no genera un beneficio sostenible para los municipios.*
3. *Por otro lado, el desarrollo de procesos de fortalecimiento institucional que generen un impacto medible, efectivo y sostenible requiere de recursos importantes que hoy la empresa no tiene a raíz de la calda de los precios del petróleo y la crisis de la industria.*
4. *Al respecto, la ANLA solicitó en el ajuste de la ficha incluir a las personerías en los programas de apoyo a la capacidad de gestión institucional; no obstante, Ecopetrol no considera que se deba incluir actores adiciones en estos procesos, toda vez que como se indicó anteriormente, Ecopetrol ha venido adelantando el proceso de fortalecimiento a la capacidad institucional por más 15 años mediante convenios de los cuales se encuentran en ejecución y sería improcedente realizar cambios o inclusiones de los mismos, respecto a este requerimiento.*

Petición:

Por lo expuesto anteriormente, ECOPETROL S.A. solicita a la Autoridad Ambiental se revoque lo requerido en el ajuste de la ficha en el sentido que, no se incluya la participación de nuevos actores, toda vez que, como se indicó ya se están ejecutando los convenios para el cumplimiento de esta ficha.

2.11.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

A. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre el cambio de las palabras socializar y socializaciones, incluidas en los ajustes solicitados para la ficha de manejo 6.3.1.1 "Proyecto de Información y comunicación", esta Autoridad no encuentra objeción alguna en realizar el cambio de, toda vez que el fin de los ajustes es mantener informada a la comunidad y autoridades de la región en un espacio de participación, sobre los actos administrativos emitidos por esta Autoridad.

Conforme lo anterior se considera procedente modificar la palabra socializar en los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cupiagral, campos Castilla y Chichimene el cual quedará así:

(…)

Obligaciones:

(…)

2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicadas durante la vida útil del proyecto

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(…)	
	Medio Socioeconómico
Ficha 6.3.1.1 Proyecto de información y comunicación	Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes. En cada cambio de administración municipal, la Empresa deberá informar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de establecimiento de PMA, sus modificaciones y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados al proyecto). En las reuniones de información y comunicación del presente acto administrativo a las comunidades, autoridades y personerías municipales, terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad versus lo solicitado por la Empresa en el estudio ambiental. Allegar los soportes de las reuniones, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa

B. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre la concertación de las temáticas para la capacitación con la comunidad, solicitaca en los ajustes de la Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, esta Autoridad considera importante la inclusión de la comunidad en el proceso de selección de la temática de capacitación, dentro de las líneas

propuestas en la ficha, toda vez que son comunidades que durante el tiempo de ejecución del proyecto han pasado por diferentes escenarios de capacitación, lo cual ha dado como resultado que tengan conocimiento básicos en diferentes temas relacionados con el manejo y normatividad ambiental, así como los procesos de la industria petrolera, por lo tanto se busca con esto, que los temas de capacitación no se vuelvan repetitivos y monótonos, llegando con esto a la falta de asistencia por parte de los pobladores del AID, por el contrario, se busca que sean incluyentes motivando así a la población a su participación y se obtengan indicadores de éxito en el desarrollo de las acciones de la ficha.

Por todo lo anterior, esta Autoridad se ratifica en la solicitud concertación de las temáticas ambientales de las capacitaciones con la comunidad, requeridas en los ajustes de la Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2018.

C. Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa, sobre los ajustes de la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones quejas reclamos y solicitudes – IPQRS, esta Autoridad solo considera procedente eliminar el nombre del peticionario (solicitante), atendiendo a la protección del derecho a la intimidad, con respecto a los demás argumentos, se consideran que no proceden todas vez que este proyecto ha presentado un gran número de inquietudes y quejas desde el punto de vista ambiental y relacionadas con las actividades del proyecto aprobadas bajo los diferentes actos administrativos, las cuales deberán ser atendidas por la Empresa, y que serán objeto de seguimiento y verificación por esta Autoridad

Por todo lo anterior esta Autoridad se ratifica en los ajustes de la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS, del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2018, con excepción del nombre del "solicitante", el cual será eliminado del ajuste quedando así:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(...)

Obligaciones:

(...)

2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil de proyecto.

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(...)	
	Medio Socioeconómico
Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas,	Garantizar que cada actor social que desee interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que queden por escrito

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
reclamos y solicitudes - PQRS	Entregar por escrito el procedimiento de PQRS a los representantes de las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del AI del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud. En los ICA entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente: Tipo de solicitud, fecha respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no, tiempo de respuesta, fecha de cierre de la solicitud.

D De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, sobre la inclusión de nuevos actores en los ajustes de la Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, esta Autoridad considera que el papel que ejercen las Personerías Municipales, es de suma importancia en el relacionamiento de las Autoridades Municipales con la Comunidades por lo cual con la inclusión de este de control administrativo municipal en el programa de apoyo a la gestión institucional, se busca dar un parte de tranquilidad a la comunidad, facilitando los canales de comunicación y un mejoramiento en su gestión, en especial teniendo en cuenta que los impactos incluidos en la ficha hacen referencia al cambio en la movilidad de la población y al cambio en el tipo de conflictos existentes, donde se ve relacionada directamente la comunidad, dando así un valor agregado a las interacciones en el proyecto, toda vez que este Proyecto presenta un gran número de quejas por parte de la comunidad. Con respecto al argumento de incluir nuevos actores al proceso, se recuerda que la ficha está enfocada a la capacitación del personal que hace parte de las administraciones municipales, siendo la personería parte de esta administración por lo cual no sería un actor nuevo ya que está inmerso en la estructura objeto de capacitación

Por todo lo anterior, esta Autoridad se ratifica en la solicitud incluir las Personerías Municipales, requeridas en los ajustes de la Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

2.12 Reposición del artículo noveno, obligación, numeral 3 de la Resolución 0923 de 2016:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:
(...)

Obligaciones:
[ ]
2 Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(...)	
	Medio Socioeconómico
Ficha 6.3.3 Programa de atención a la	La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas, por lo razón esta medida de manejo ambiental aplica para todas y cada una de

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
infraestructura social y económica afectada	las actividades del Proyecto y la atención a dichas situaciones, deberá ser atendida por Ecopetrol S.A. Todas y cada una de las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos, realizados como parte de esta medida ambiental deberán ser entregadas con copia a las personerías municipales, con el fin de que estos organismos sirvan de mediadores entre los conflictos que se pudiesen presentar con los propietarios o comunidad en general.
(...)	(...)

3. Mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto", aprobada en la Resolución 728 de 2012.

(...)

2.12.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

A. En lo relativo a esta obligación, la Empresa considera que:

1 *Mantener la ficha de capacitación al personal vinculado al proyecto, genera duplicidad de acciones de manejo, teniendo en cuenta que cada una de las fichas que componen los programas de manejo ambiental en los componentes biótico y abiótico incluyen en el ítem de MECANISMOS Y ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS la siguiente actividad:*

> *(...)*
> *"Realizar capacitaciones en todas las áreas a todo el personal que participe del desarrollo de las actividades que involucren este programa a fin de dar cumplimiento a las medidas de manejo ambiental"*
> *(...)*

2. *Adicionalmente, todas las fichas de los programas de manejo ambiental en los componentes biótico y abiótico incluyen indicadores asociados a las capacitaciones de acuerdo a la temática de cada ficha.*
3 *A modo de ejemplo, a continuación se realiza la comparación de las acciones del programa de protección y conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, contenida en el EIA, con la cual se describen en la meta y las acciones los temas de capacitación que resultan comunes a las acciones establecidas en la ficha de manejo 6.3.1.3. Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto que hace parte del PMA del Bloque Cubarral, establecido mediante la Resolución 728 de 2012.*

Componente del programa	***Ficha 6.2.2. Programa de protección y conservación de hábitats., ecosistemas estratégicos y áreas protegidos*** *(PMA para modificación)*	***Ficha 6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto*** *(PMA vigente establecido por la resolución 728)*

Metas	.Capacitar al personal vinculado al proyecto y las comunidades del AID acerca de la protecciónyconservaciónde hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas en el Bloque Cubarral, con el fin de minimizar los impactos asociados.	*100% del personal vinculado, capacitado antes del inicio del proyecto, sobre los lineamientos contemplados en el PMA, impactos sociales y ambientales que se generan,así como las actividades desarrollar.* *Realizar charlas de refuerzo con los trabajadores durante la ejecución del proyecto, sobre temas relacionados con la protección de los recursos naturales*
Acciones a desarrollas	. Todo el personal vinculado al proyecto y que adelante labores en la zona, deberá recibir las charlas de educación ambiental sobre la protecciónyconservaciónde hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas presentes en el Bloque Cubarral, así como su importancia como oferente de servicios ambientales para la fauna silvestre y la fragilidad que representan.	***Inducción*** *al momento de la vinculación donde se presente los siguientes temas:* *Aspectos socioculturales de la región* *Divulgación de la política de RS de Ecopetrol* *Conocimiento del proyecto y PMA* *Normatividad ambiental.* ***Refuerzo,*** *El contratista Desarrollará durante la ejecución del proyecto una charla con el personal vinculado, en temas Ambientales* *Preservación de especies en peligro de extinción.* *Protección de la fauna silvestre.* *Divulgación de las leyes sobre la protección de fauna* *Protección de la vegetación y prohibición de tala, quema*

Como se puede observar, las actividades del proyecto 6.3.1.3 "Capacitación al personal vinculado al proyecto" se encuentran inmersas dentro de las acciones que establece el programa 6.6.2 en lo referente a capacitación al personal vinculado al proyecto.

Los temas adicionales que se solicitan divulgar en el proyecto 6.3.1.3, tales como "Aspectos socioculturales de la región" y "Política de RS de Ecopetrol", son también incluidos en las charlas que se dan al personal vinculado al proyecto, en el marco del cumplimiento del programa 6.6.2.

En primera instancia estas jornadas son brindadas por las empresas contratistas y adicionalmente, se desarrollan jornadas de capacitación a los trabajadores por parte de las áreas de HSE vinculadas al proyecto.

Durante los últimos años, Ecopetrol ha reportado en los informes de cumplimiento ambiental, las mismas acciones y los mismos soportes para los programas 6.6.2 y 6.3.1.3 en lo que se refiere a capacitación del personal del proyecto, por cuanto se realiza un único proceso de capacitación, en donde se da cumplimiento a las dos obligaciones, a través de una misma actividad.

Petición:

En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A. solicita se revoque la obligación número 3, respecto de la ficha de capacitación al personal vinculado al proyecto, considerando que no se pretende eliminar las actividades de la ficha de manejo, sino evitar la duplicidad de información que actualmente la empresa reporta a la Autoridad por el cumplimiento del PMA.

B. *Respecto a la obligación impuesta en la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada "La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas" Ecopetrol S.A., considera:*

1. *Ecopetrol adelanta pagos por concepto de daños cuando se reconoce la existencia de un nexo de causa entre el daño y las actividades que realiza la empresa, comprometiéndose a mitigar las causas operacionales que originaron la afectación (Ejemplo asociado a los semovientes). Por lo general, en estos casos no hay responsabilidad del Contratista.*
2. *No todos los daños pueden ser atribuidos a Ecopetrol, por lo que cada contratista tiene obligaciones frente al tema de daños a terceros, (obligaciones derivadas en virtud de la autonomía que se genera del contrato que suscribe Ecopetrol y la empresa contratista), ya que es responsable de las afectaciones que llegan a causar sus actividades.*
3. *El hecho que la ANLA imponga como obligación que Ecopetrol sea el responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas desconoce las cláusulas de indemnidad que Ecopetrol suscribe en beneficio, por las actividades que contrata y que ejecuta esa empresa contratista. Por tanto, esta disposición vulnera las indemnidades previstas en cada uno de los contratos suscritos por Ecopetrol con sus empresas contratistas, donde claramente la responsabilidad de los daños debe ser asumida por la empresa contratista que genere la afectación.*
4. *Por otra parte, respecto de la obligación de remitir todas y cada una de las actas de vecindad, actas de visitas, informes y demás documentos, a las personerías municipales, la Empresa no considera pertinente remitir copia de acuerdos económicos a las personerías, considerando la reserva del documento, dado que allí se registran montos de indemnización y datos de los beneficiarios de pago. D*
5. *Adicionalmente, la solicitud de entregar copia de todas y cada una las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos desarrollados en el marco de la aplicación de la ficha 6.3.3, a las personerías municipales para que estas entidades sirvan de mediador, supone de plano que TODO el relacionamiento de Ecopetrol con los propietarios de predios del bloque Cubarral presenta algún tipo de conflicto. Por lo que vale la pena indicar que:*
   - *i) En el marco de todo proceso de gestión de tierras en Ecopetrol cada propietario conserva copia los documentos que se suscribían entre la empresa y el propietario.*
   - *ii) Cada propietario en el marco de sus derechos constitucionales puede acudir a instancias como la personería en el caso de tener alguna inconformidad con los procesos que adelanta con Ecopetrol.*
   - *iii) La radicación por parte de la Empresa de toda la documentación que solicita esta autoridad a las personerías no implica que esta entidad sirva de mediadora, toda vez que la radicación de la totalidad de la documentación no está asociada necesariamente a un conflicto.*
   - *iv) En el caso que un propietario requiera la mediación de la personería, este podrá hacer la solicitud, en virtud de los mecanismos de participación ciudadana con los que cuenta.*

Petición:

En virtud de lo anterior, ECOPETROL S.A. solicita a la ANLA revocar la solicitud ajuste de la ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, tomando en consideración los argumentos expuestos.

2.12.2 **CONSIDERACIONES DE LA ANLA:**

A. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto", aprobada en la Resolución 728 de 2012, esta Autoridad aclara que una vez revisada la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado a proyecto, presentado bajo el radicado 4120-E1-31016 del 30 de abril de 2012 la cual fue acogida por la Resolución 0728 de 2012 frente a las fichas del PMA radicado 2015043451 del 19 de agosto de 2015, acogidas por la Resolución 0293 de 2016, se tiene lo siguiente:

- La Empresa dentro de sus argumentos, menciona el programa 6.6.2, al cual no le da un nombre específico, una vez revisadas las fichas presentadas en el año 2012 y 2015, no se encuentra ningún programa con esa codificación.

- Frente a la comparación que la Empresa realiza de la Ficha 6.2.2 de 2015 con la Ficha 6.3.1.3 de 2012, no se encuentra que guarden la misma correspondencia, ya que la primera solo se enfoca a educación sobre la importancia de la conservación de hábitats, ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, así como la fauna y flora asociada, mientras que la Ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto" incluye las características socio culturales de la zona de influencia directa, divulgación de la política de Responsabilidad Social de Ecopetrol S.A, Conocimiento del proyecto y Plan de Manejo Ambiental, Aplicación de la normatividad ambiental en el proyecto, permisos de las autoridades ambientales para la operación petrolera en los Campos Castilla y Chichimene; manejo y protección de los recursos naturales y del medio socio económico; Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos de origen industrial, institucional o doméstico. También incluye la evaluación en los frentes de obra con los estímulos y sanciones que se aplicarán a todo el personal vinculado con la operación del campo, por el acatamiento o incumplimiento de las normas en materia del comportamiento social y ambiental.

- Se revisaron todas las fichas entregadas en el año 2015 y en cada una se encuentra inmersa una capacitación del tema que versa la ficha pero en ninguna se encuentra los demás temas que trata la Ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto". También se evidencia en la Ficha 6.2.6.3 Compensación por afectación paisajística se menciona lo siguiente: "*Las actividades participativas tales como capacitación al personal del proyecto y taller de divulgación del proyecto a la comunidad mediante cartillas sobre el componente paisajístico, se realizarán de acuerdo al programa 6.3.1 programa de información y comunicación y* ***6.3.1.3 Proyecto de capacitación al personal vinculado al proyecto*** " Por lo cual no es coherente realizar el retiro de la mencionada ficha.

Adicional a lo anterior, esta Autoridad considera que debe continuar la ficha de capacitación independiente que dentro de las demás fichas se incluya una acción de educación, toda vez que la totalidad de las fichas del PMA no se ejecutan en todas las etapas del proyecto, por lo cual el persona vinculado al proyecto, no contaría desde el inicio de sus labores, con la visión integral del proyecto por lo cual no se considera que continuar con la ficha de capacitación sea redundante, siendo esta la primera que se ejecuta de forma general y los demás temas de educación inmersos en las demás fichas sirven de refuerzo en temas más específicos, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de mantener la ficha de "Capacitación al personal vinculado al Proyecto".

B. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a la obligación impuesta en la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, esta Autoridad aclara que todas las actividades realizadas y aprobadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo la responsabilidad de la Empresa, independiente que sea realizado por un tercero, el cual tendría la figura de contratista de la Empresa beneficiaria del instrumento de control ambiental, el cual debe cumplir con las obligaciones estipuladas en los diferentes actos administrativos vigentes para el proyecto, por lo anterior independiente de los convenios o cláusulas de indemnidad que menciona es sus argumentos, La Empresa beneficiaria del instrumento de manejo y control debe velar porque los afectaciones causadas sean subsanadas por su contratista o por la misma Empresa, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la inclusión de responsabilidad por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas

Por otra, respecto a la solicitud de entregar copia de todas y cada una las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos desarrollados en el marco de la aplicación de la ficha 6.3.3, a las personerías municipales para que estas entidades sirvan de mediador, esta Autoridad esta de acuerdo con los argumentos por la empresa, en el sentido que si bien es cierto que las Personerías pueden ser el ente que sirve de puente o conciliador para algún tipo de conflicto que se llegue a presentar, termina siendo dispendioso para las Personerías que tengan que recibir toda la documentación relacionada con las negociaciones que se realicen entre la empresa y terceros

2.13 Reposición del artículo noveno, obligaciones, numeral 4 de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubiertal, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así.

(...)

Obligaciones:

(...)

4. Incluir la ficha "Intervención de Predios Inferiores a 10 ha" y dentro de ésta proponer las medidas que sea necesario implementar para dirimir los posibles conflictos socioambientales que se presenten con dichas familias. En particular, la ficha deberá contener como mínimo las siguientes acciones:

   a. Surtir el proceso de información y socialización con los propietarios y habitantes de los predios de menos de 10 hectáreas de las veredas del Área de Influencia Directa AID, que vayan a resultar intervenidos.

   b. Informar sobre la necesidad que tiene el proyecto y sobre las obligaciones establecidas por esta Autoridad y la normatividad vigente respecto de la intervención a los mencionados predios

   c. Caracterización ambiental del predio y de la población asentada que permita identificar y analizar la extensión del predio, uso, recursos naturales que se aprovechan y dependencia económica del predio, como mínimo.

   d. Analizar con los habitantes del predio a intervenir los diferentes impactos que pudiese generar el proyecto. Cada uno de los impactos identificados exigirá de la definición de medidas de manejo

e. Socializar las medidas establecidas en el presente acto administrativo, asi como los impactos y las medidas adoptadas para su manejo, además de las nuevas actividades que se incluirán dentro del Programa.

2.13.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

El área de influencia del Bloque Bloque Cubarral está integrado principalmente por predios mayores de 10 Ha, en los cuales se concentra la intervención de los proyectos Castilla y Chichimene; no obstante, en aquellos casos donde se realiza intervención de inmuebles denominados minifundios o microfundios Ecopetrol en cumplimiento a lo definido por la Ley adelanta procesos indemnizatorios orientados a la restitución de las condiciones iniciales, asegurando el equilibrio patrimonial del afectado y de esta forma, la continuidad de las actividades productivas desarrolladas en estos predios.

De esta forma, la Empresa compensa el eventual impacto y/o afectaciones que pueda tener el propietario de un predio, debido a las intervenciones del proyecto; por tanto, se considera que la ***implementación de medidas de manejo adicionales sería improcedente,*** *toda vez que, como se indicó se cuenta con un programa de atención a la infraestructura social y económica afectada.*

Al respecto sea la oportunidad de precisar y aclararle a la Autoridad Ambiental el proceso que adelanta Ecopetrol para el pago de indemnizaciones de acuerdo con lo siguiente:

Las indemnizaciones que Ecopetrol realiza, las ha clasificado en:
Afectaciones permanentes, las cuales corresponden a la constitución de los derechos inmobiliarios (Servidumbre) y,
ii) Las Afectaciones Transitorias, las cuales están relacionadas con las afectaciones sobre las mejoras (Daños).

Desde el punto de vista legal, las indemnizaciones pretenden resarcir las afectaciones que se causan en las propiedades de terceros con ocasión de las obras que realiza Ecopetrol; entendiendo estas como la retribución justa del perjuicio, orientada a garantizar el equilibrio patrimonial del afectado; es decir, no buscan empobrecer ni enriquecer sin justa causa.

Dichas indemnizaciones son calculadas tomando como soporte los conceptos de Daño Emergente y Lucro Cesante (Artículos 1613 del Código Civil), entendiendo estas como:

Daño Emergente: Es la aminoración patrimonial equivalente a la cuantía necesaria para reestablecer el patrimonio al estado en que se encontraba antes de la ocurrencia del daño.
Por tanto corresponde al valor de remplazo del bien afectado.

Lucro Cesante: Comprende aquellas ganancias que no fueron percibidas como resultado del daño generado, descontando los respectos gastos y costos de producción.

Con lo anterior es imperativo mencionar que las indemnizaciones realizadas por Ecopetrol, buscan restituir las condiciones iniciales de los propietarios toda vez que integra los valores de remplazo de las áreas, cultivos y mejoras afectadas; así como las ganancias ó utilidades frustradas como resultado de los daños generados.

Para el caso de la servidumbre, las indemnizaciones toman como referencia los valores comerciales de la zona, las cuales son calculados con soporte en las metodologías Avaluatorios vigentes, así como el nivel de afectación al uso del suelo según el tipo de obra. Por ejemplo, las Locaciones y Vías de Acceso, al limitar el 100% uso del suelo, se liquida la indemnización como el 100% valor comercial de

la franja de terreno intervenida, por su parte, las líneas eléctricas y líneas de flujo, al limitar parcialmente el uso del suelo, se liquide la indemnización como un porcentaje del valor comercial de la franja de terreno intervenida. ***Con lo anterior, los propietarios de los predios garantizan los recursos necesarios para adelantar la reposición o compensación de la tierra para la continuidad de sus actividades productivas.***

Ahora bien, las servidumbres para líneas eléctricas y líneas de flujo, permiten que el propietario siga usufructuando o aprovechando económicamente estas franjas de terreno, mediante la instalación cultivos semestrales; sin embargo, por principio de prevención respecto a la integridad de la infraestructura, se encuentra restringido la siembra árboles de raíz profunda, cultivos permanentes y construcciones. Esto prevé la continuidad de las actividades agropecuarias por parte de los propietarios sobre dichas franjas de terreno

Sobre este particular es importante ratificar que la Empresa, de conformidad con los compromisos ambientales y las determinaciones técnicas de los proyectos, realiza estrictos procesos de reconformación del terreno a partir de los cuales se garantiza la entrega final del área en condiciones aptas para la siembra de cultivos. Esto a fin de asegurar la continuidad de la vocación de uso del suelo. A continuación presentamos evidencia del estado de los corredores una vez reconformados.

Con lo anterior, se deja en evidencia que los procesos indemnizatorios y la adquisición de derechos inmobiliarios, los cuales son adelantados por Ecopetrol S.A. previo al desarrollo de las obras, ***permiten a los propietarios restituir las Condiciones necesarias para no interrumpir la continuidad de las actividades productivas desarrolladas en los inmuebles ni disminuir los cultivos de auto subsistencia (Pancoger);*** *además de corresponder a obligaciones de carácter legal, que se encuentran basados en principios de igualdad y equidad.*

Igualmente a estos valores de remplazo se suma el reconocimiento de las rentabilidades esperadas por el usufructuario del predio, asegurando así el equilibrio patrimonial respecto a las obligaciones que dejaron de cumplirse; es decir, frente a los beneficios económicos pretendidos como resultado de la comercialización de los productos agropecuarios generados en los predios o áreas intervenidas

No obstante lo anterior, para la aplicación de la ficha la autoridad ambiental cita la necesidad de realizar una identificación conjunta de impactos (Con el propietario), respecto a las obras de construcción,

operación y mantenimiento, estableciendo a partir de éstos medidas de manejo. Al respecto, Ecopetrol S.A. ratifica la solicitud de revocación considerando los siguientes aspectos:

*Previo al desarrollo de las obras y durante el proceso de constitución de acuerdos directos entre las partes, Ecopetrol S.A. y los propietarios realizan inventarios sobre las franjas de terreno que serán intervenidas. En este proceso se documentan las mejoras y cultivos que serán sujetos de afectación durante la ejecución de la obra. Los demás impactos no previstos o daños adicionales que puedan materializarse producto de desviaciones durante la ejecución de las obras, las cuales escapan a la planeación e identificación de riesgos, **no pueden ser compensados o indemnizados antes del desarrollo constructivo**, toda vez que la Ley establece que la reparación del daño demanda como condición lo siguiente: i) El daño debe ser cierto ii) El daño debe ser cuantificable y iii) El Daño debe presentar un nexo de causalidad con las actividades que adelanta la Empresa. Por lo tanto, **cualquier mitigación anticipada de un daño o riesgo,** producto de la especulación o la expectativa de los propietarios, conduciría a la realización de un detrimento patrimonial y con la responsabilidad sobre el uso de los recursos públicos.*

Previo al desarrollo de las obras, Ecopetrol S.A. realiza un procedimiento de entrega de áreas (Derechos inmobiliarios adquiridos) a los Contratistas e Interventores de las obras, dando traslado de las responsabilidades, alcances y recomendaciones que deben ser tenidas en cuenta durante la ejecución de las obras a fin de armonizar el desarrollo constructivo, respecto a las demás actividades agropecuarias desarrolladas en los predios, a fin de no generar mayores impactos a los ya contemplados dentro de los acuerdos de indemnización. Como garantía en el cierre de las obras, los Contratistas solicitan la suscripción de un Paz y Salvo final de obra por parte de los propietarios, en el cual se declara libre de obligaciones o afectaciones adicionales a Ecopetrol S.A. por la ejecución de la obra.

Cualquier medida de manejo que sea implementada, basada en la valoración de riesgos o por solicitud de los propietarios, implicaría dotar de mejoras los predios, generar disposición de recursos para beneficio particulares, o indemnizar daños sin que estos hayan ocurrido, actividades que son consideradas ilegales y que atentan contra el manejo de los recursos públicos.

Respecto a los eventuales impactos asociados a las construcciones de los predios, es importante advertir que la Empresa realiza actas de vecindad de manera conjunta entre Contratista, Ecopetrol y Propietarios, con el fin de establecer una línea base de las condiciones estructurales de las viviendas para validar, soportar o descartar eventuales daños producto de las obras realizadas. En caso de la ocurrencia de daños con evidencia de causalidad asociado a las actividades ejecutadas por la Empresa, los daños son indemnizados de conformidad a los mecanismos antes señalados.

Por las razones antes expuestas, se considera improcedente por parte de la ANLA requerir a Ecopetrol la construcción e implementación de una ficha de manejo con un contenido que potencialmente atentaría contra los recursos destinados por la empresa para la ejecución de un proyecto, obra o actividad en beneficio injustificado de un particular; máxime si se considera que el PMA cuenta con las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos ambientales identificados y dimensionados que se puedan ocasionar.

Petición:

De acuerdo con las anteriores consideraciones Ecopetrol solicita a la ANLA para la obligación número 4 del artículo noveno, revocar la obligación de incluir la ficha de intervención de predios inferiores a 10 ha, toda vez que, como se indicó resulta improcedente.

2.13.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con los argumentos presentados por la Empresa, es importante tener en cuenta toda la connotación social que ha tenido el proyecto, lo cual se ve reflejado en las constantes quejas o inquietudes de la comunidad, manifestadas bajo los diferentes mecanismos de participación como son derechos de petición, la audiencia pública de seguimiento efectuada el 30 de octubre de 2013 en las instalaciones del Coliseo Omar Armando Seducro del municipio de Acacías – Meta, así como la audiencia pública de evaluación, la cual se llevó a cabo el 4 de diciembre de 2015 en el Coliseo del municipio de Acacías – Meta, en esta última reunión, las autoridades municipales presentes en la Audiencia Pública Ambiental, Acacías y Castilla La Nueva, manifestaron su preocupación frente a la autorización por parte de esta Autoridad de actividades que se puedan desarrollar en predios menores a la UAF permitida en cada municipio, así:

> *"En Castilla la Nueva existen varios predios con actividad campesina y empresas agropecuarias que dependen de proyectos como cacao, plátanos, cítricos, yuca, maíz, avicultura comercial de engorde y gallinas ponedoras, porcicultura de mediana tecnificación, fincas agro turísticas y explotación de bovinos bajo esquema doble propósito. La mayoría de estas actividades se desarrollan en predios de mediana propiedad, minifundios y microfundios, las extensiones de los predios rurales en las veredas San Agustín, Betania, Cacayal, Las Violetas, El Centro, San Antonio, Sabanas del Rosario, Caño Grande, en su gran mayoría oscilan entre 2 y 15 hectáreas, encontrándose por debajo de Unidad Agrícola Familiar (UAF) municipal que es de 35 hectáreas. Estos predios con ser intervenidos con la realización de pozos petroleros y vías de acceso a estos, así como líneas eléctricas y líneas de flujo, disminuyen las áreas de agricultura teniendo en cuenta que la zona rural y las características de los suelos permiten el desarrollo de agricultura de pan coger y de subsistencia comercial, La intervención de estas áreas no solo afecta la seguridad alimentaria de estas familias sino que pone en riesgo la seguridad alimentaria de poblaciones aledañas y somete al desplazamiento de la población rural, por ello se solicita ante la ANLA poner en consideración el tamaño de los predios en la cual se puedan desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos".* Alcalde municipal de Castilla La Nueva.

Adicionalmente, la Empresa en el EIA para la modificación de PMA identifica como sensibilidad alta los predios entre 0 y 10 ha, por lo cual esta Autoridad, no puede desconocer, la población asociada a estos predios y que cohabita con el proyecto, por lo tanto para mitigar o prevenir los impactos que se puedan llegar a generar en los predios inferiores a 10 ha, se solicita la inclusión de la ficha de intervención de estos predios, donde se podrá verificar el impacto y cumplimiento de las medidas de manejo via seguimiento, dando un parte de tranquilidad a la comunidad afectada. Si bien la Empresa manifiesta que dentro de su quehacer diario viene efectuando estas actividades, como tal la autoridad no cuenta con una medida de seguimiento para realizar su verificación, por lo cual todas las actividades realizadas por la Empresa encaminadas a mitigar los impactos que pretende manejar la ficha controvertida, pueden ser allegados como soporte de cumplimiento lo cual no exime a la Empresa de incluir esta ficha dentro del Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Por lo anterior no es procedente acceder a la petición de la Empresa de revocar dicha obligación.

2.14 Reposición del numeral Segundo de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 0293 de 2016, el cual establece:

ARTÍCULO DÉCIMO. Modificar el artículo quinto de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 730 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de seguimiento y monitoreo para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(...)

Obligaciones:
(...)

2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados con los Planes de Manejo Ambiental PMA Específicos y aplicarlos durante la vida útil del proyecto:

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras	En la Acción 1 asociada a los monitoreos de aguas residuales domésticas e industriales, la empresa deberá tener en cuenta los artículos 11, 13 y 21 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, por la cual se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales. En la acción 3, asociada a las captaciones de agua, la empresa deberá realizar la instalación de equipos de medición de caudales que permitan realizar la recolección de datos diarios, presentando a esta Autoridad y a la Autoridad Ambiental encargada de la concesión de agua el registro de volúmenes y caudales captados, así como la oferta hídrica total de la corriente respecto al límite que establece el caudal ambiental y la demanda actual. El valor de caudal ambiental se debe actualizar anualmente con base en las mediciones que en las estaciones de caudales se realicen con la debida justificación técnica.
Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido	La empresa deberá realizar la inclusión la modelación de ruido ambiental, para determinar el aporte a los niveles de presión sonora por el proyecto Bloque Cubarral Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo a los resultados implementar las medidas correctivas que sean necesarias. De acuerdo a lo anterior, la empresa deberá presentar la actualización de los modelos de dispersión de contaminantes y de ruido en el año 2017 y en el año 2020 o antes si se alcanza la etapa de mayor actividad del proyecto.

2.14.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Ecopetrol S.A. se permite presentar las siguientes consideraciones.

A. *En relación con la modificación de la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras.*

La empresa CHEVRON PETROLEUM COMPANY OF COLOMBIA inició operaciones en el Bloque Cubarral previo a la expedición de la Ley 99 de 1993. Eso implica que no era sujeto de la normatividad en materia de licenciamiento ambiental establecida en la mencionada ley. Por tal razón y atendiendo a lo dispuesto en el Artículo 38 del Decreto 1753 de 1994[8], el Ministerio del Medio Ambiente emitió la Resolución 1310 del 3 de Noviembre de 1995, por medio de la cual aprobó un Plan de Manejo

Ambiental "PMA" para las actividades de hidrocarburos desarrolladas en el Bloque Cubarral, modificada posteriormente por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales "ANLA" mediante Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012.

Dicho PMA no incluyó los permisos menores de uso y aprovechamiento de recursos naturales que se requerían para ejecutar las actividades de exploración y producción de hidrocarburos, motivo por el cual la ANLA estableció en el Artículo Décimo Segundo de la Resolución 728 de 6 de septiembre de 2012 "(...) Previo a la ejecución de las actividades y proyectos autorizados, la empresa ECOPETROL S.A., deberá tramitar y obtener los permisos de uso, aprovechamiento y afectación de los recursos naturales que se requieran, para el desarrollo de las nuevas actividades del Proyecto, ante CORMACARENA, o ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, dando aplicación al Parágrafo Tercero del Articulo 51 del Decreto 2820 de 2010; en el primer caso, presentar copia de los mismos ante el ANLA, dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA."

Adicionalmente, el Artículo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015 estableció en cabeza de la ANLA la competencia para el otorgamiento y seguimiento de las licencias ambientales en el sector de hidrocarburos.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, es claro que para las actividades desarrolladas en el Bloque Cubarral, es competencia de la ANLA la evaluación y seguimiento de las actividades aprobadas en el PMA del Bloque Cubarral y es competencia de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena "Cormacarena" la evaluación y seguimiento de los permisos menores para el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales.

Es así como Cormacarena en el marco de sus funciones ha expedido los permisos de concesión de aguas superficiales y subterráneas, por periodos de cinco (5) años para las actividades desarrolladas en el Bloque Cubarral, estableciendo una serie de obligaciones a Ecopetrol S.A., dentro de las cuales se encuentra la medición de los caudales captados de forma periódica, estudios de oferta hídrica de manera quinquenal (se deben presentar al momento de solicitar la renovación del permiso), entre otras, motivo por el cual Ecopetrol S.A. considera que la ANLA se excede en el marco de sus funciones al solicitar a la Empresa la instalación de equipos de medición y la realización de estudios de oferta hídrica de manera anual, como quiera que por tratarse de permisos menores otorgados por la Corporación Regional es función de esta última establecer tanto las obligaciones de las concesiones como la periodicidad en la ejecución de dichas obligaciones todo en el marco de las competencias que le asisten de control y seguimiento como administradores del recurso natural en la Región.

Ocurre lo mismo con los permisos de vertimiento, puesto que la Autoridad Regional ha otorgado los diferentes permisos de vertimiento a Ecopetrol S.A. para el desarrollo de sus actividades, estableciendo entre otros, las obligaciones respecto del cumplimiento de los parámetros de calidad del agua de vertimiento, atendiendo a las condiciones particulares y concretas de la zona, a los Planes de Ordenamiento de las Cuencas y a los objetivos de calidad de las fuentes hídricas, motivo por el cual también se excede la ANLA en el marco de sus funciones al establecer que Ecopetrol deberá atender a lo dispuesto en la Resolución 631 de 2015, como quiera que si bien a partir del 1 de enero de 2016 entró en vigencia dicha norma, con su respectivo régimen de transición, es competencia de Cormacarena establecer los límites máximos permisibles para los vertimientos de aguas de producción, de acuerdo con las condiciones en cada caso del permiso otorgado; en ese orden de ideas, la ANLA desconoce las condiciones de aplicabilidad del régimen de transición que se está aplicando en el permiso otorgado por Cormacarena.

Teniendo en cuenta lo anterior, es claro que la función de expedición, evaluación seguimiento de los permisos menores para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales está en cabeza de Cormacarena y la ANLA se excede en el ámbito de sus funciones al establecer obligaciones adicionales a las impuestas por la Corporación, motivo por el cual Ecopetrol S.A respetuosamente solicita se revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y cuerpos receptores.

Petición:

Con fundamento en lo anteriormente expuesto, se solicita a la ANLA revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y cuerpos receptores contenidas en el Numeral Segundo de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 293 de 16 de marzo de 2016.

B. *En relación con la modificación de la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido*

El Gobierno Nacional expidió el Decreto 948 de 1995 (Hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015), estableciendo en su Artículo 2.2.5.1.2.12 que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fijaría mediante resolución la norma de emisión de ruido y norma de ruido ambiental.

Es así como dicho Ministerio expidió la Resolución 627 de 2006, mediante la cual estableció la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental, definiendo estos como:

> ***Norma de emisión de ruido.*** *Es el valor máximo permisible de presión sonora, definido para una fuente, por la autoridad ambiental competente, con el objeto de cumplir la norma de ruido ambiental.*
>
> ***Norma de ruido ambiental.*** *Es el valor establecido por la autoridad ambiental competente, para mantener un nivel permisible de presión sonora, según las condiciones y características de uso del sector, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad.*

Así mismo, en el Artículo Séptimo estableció que los resultados en las medidas de la emisión de ruido, son utilizados para la verificación de los niveles de emisión de ruido por parte de las fuentes y en el Artículo Noveno estableció los estándares máximos permisibles para la emisión de ruido.

De lo anterior se concluye que las personas naturales o jurídicas cuyas actividades generen ruido, deberán dar cumplimiento con lo establecido por la norma de emisión de ruido y la forma para demostrar que están dando cumplimiento a la precitada obligación es a través de las mediciones o monitoreos de emisión de ruido.

Por otro lado, el Ministerio en el Artículo Décimo Cuarto estableció que los resultados obtenidos en las mediciones de ruido ambiental, deben ser utilizados para realizar el diagnóstico del ambiente por ruido, los cuales se llevan a mapas de ruido que permiten visualizar la realidad en lo que concierne a ruido ambiental, identificar zonas críticas y posibles contaminadores por emisión de ruido.

De la misma forma, en el Artículo Décimo Séptimo estableció los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental y en el Artículo Vigésimo Segundo estableció en cabeza de las Autoridades Ambientales la obligación elaborar, revisar y actualizar en los municipios de su jurisdicción con poblaciones mayores de cien mil (100.000) habitantes, mapas de ruido ambiental para aquellas áreas que sean consideradas como prioritarias. Sin embargo, la Resolución en comento no indicó nada frente a la obligación de elaborar mapas de ruido en municipios con población inferior a cien mil (100.000) habitantes.

De lo anterior se concluye que es obligación de la Autoridades Ambientales la modelación de ruido ambiental y no de las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido.

Lo anterior tiene su fundamento en el Artículo Vigésimo Tercero de la citada norma, el cual establece "(.) Los mapas de ruido son utilizados como documento básico para conocer la realidad de ruido ambiental en la población y poder desarrollar planes, programas y proyectos preventivos, correctivos o de seguimiento. Igualmente estos deben ser utilizados como soporte o insumo técnico en la elaboración, desarrollo y actualización de los planes de ordenamiento territorial."
Si bien la norma no estableció quien debía elaborar los respectivos mapas de ruido en poblaciones inferiores a cien mil (100.000) habitantes, es claro que la finalidad de los mismos es que la Autoridad Ambiental tenga el control sobre la emisión de ruido y así pueda tomar todas las medidas preventivas, correctivas o de seguimiento para proteger el medio ambiente de este contaminante

En consecuencia, Ecopetrol S.A. considera que la obligación establecida por la ANLA frente a la inclusión en la Ficha 7.1.3 de la modelación de ruido no solo excede las obligaciones que por ley tiene la Empresa, sino que en cierta medida está trasladando las obligaciones de las Autoridades Ambientales a las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido. Lo anterior sin perjuicio del empobrecimiento sin justa causa a cargo de Ecopetrol S.A. y su correspondiente detrimento patrimonial por el gasto de dinero en el cumplimiento de obligaciones que por ley no está obligada a cumplir.

Así las cosas, es claro que la obligación de elaborar mapas de ruido recae en las Autoridades Ambientales y no en las personas naturales o jurídicas que tienen fuentes de emisión de ruido, motivo por el cual Ecopetrol S.A. respetuosamente solicita se revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido.

Petición:

De acuerdo con las anteriores consideraciones, Ecopetrol solicita a la ANLA revoque la obligación de modificar la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido contenida en el Numeral Segundo de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016

2.14.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

A. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a los ajustes de la Ficha *7.1.1* Aguas residuales y corrientes receptoras, esta Autoridad aclara que los ajustes solicitados no hace referencia a los permisos otorgados por la Cormacarena, sino a la fichas del programa de seguimiento y monitoreo que hace parte integral del Plan de Manejo Ambiental aprobado para el proyecto Bloque Cubarral, bajo la Resolución 0293 de 2016, donde se incluyen los impactos relacionados con el desarrollo de las actividades del Bloque, tal como lo indica la Ficha, esta es aplicable para todas las etapas del proyecto, por lo anterior, no exime a la ANLA de realizar el respectivo seguimiento de las afectaciones que las actividades propias del proyecto pueden llegar a ejercer sobre los recursos naturales del área de influencia, ya que toda la información allegada en los ICA es analizada por esta Autoridad bajo la normatividad ambiental aplicable e informando y dando traslado a la Corporación de los hallazgos con respecto al tema de permisos otorgados por ellos, así como la misma Corporación puede dar traslado a esta Autoridad de las observaciones que encuentre con las actividades aprobadas bajo los diferentes actos administrativos.

Adicional a lo anterior y aunque los permisos no sean otorgados directamente por la ANLA, esto no limita de manera alguna la facultad que tiene la Autoridad Ambiental de solicitar al interesado la información que se considere indispensable para poder cumplir con las funciones de seguimiento y control de las actividades autorizadas para el Proyecto, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de ajustes requeridos en la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras.

B. De acuerdo con lo argumentado por la Empresa, respecto a los ajustes de la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido, esta Autoridad recuerda que con respecto al componente aire, Cormacarena otorga al proyecto el permiso de emisiones a las teas y el ajuste solicitado no hace referencia a este permiso específico, sino a las afectaciones que generan las actividades propias del proyecto en toda el área del proyecto, no solo lo referente a emisiones atmosféricas, también al control de emisión de ruido, el cual no está reglamentado por la Corporación, siendo competencia de la ANLA dentro de sus funciones de seguimiento y control ambiental verificar que se cumpla con los límites establecidos en la normatividad ambiental vigente, siendo aplicable la Resolución 627 de 2006. También se aclara que las modelaciones solicitadas hacen referencia directamente a proyecto, el cual ha presentado muchas quejas de la comunidad en materia de contaminación atmosférica por olores ofensivos y por el ruido generado en la diferente infraestructura petrolera, en ningún momento se extrapoló esta solicitud a una escala macro por fuera del área definida para el proyecto.

Por lo anterior, esto no limita de manera alguna la facultad que tiene la Autoridad Ambiental de solicitar al interesado la información que se considere indispensable para poder cumplir con las funciones de seguimiento y control de las actividades autorizadas para el Proyecto, por lo cual esta Autoridad se ratifica en la solicitud de ajustes requeridos en la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido.

2.15 Reposición Frente al Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero, de la Resolución 0293 de 2016 el cual establece:

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Modificar el artículo sexto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de aceptar el Plan de Contingencia – PDC presentado por la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Obligaciones:
( )

4. Acorde con la Resolución 1401 de 16 de agosto de 2012, para el transporte de hidrocarburos por carrotanque, presentar el PDC correspondiente para su evaluación y aprobación ante CORMACARENA, por ser de su competencia

2.15.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Estableció el Artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015

> *(...)*
> *Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.*

(...)

En desarrollo de la anterior disposición, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible promulgó la Resolución 1401 de 2012, mediante la cual señaló el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia "PDC" del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas, estableciendo que es la Autoridad Ambiental en cuya jurisdicción se realice el cargue de hidrocarburos o sustancias nocivas, la competente para aprobar el respectivo PDC.

Lo anterior aplica para el transporte especialmente por carretera, como quiera que el transporte de hidrocarburos por ductos es una actividad sujeta a licenciamiento ambiental a cargo de la ANLA y en consecuencia el PDC estará sujeto a la Licencia Ambiental y por consiguiente a la aprobación por parte de la ANLA.

Así las cosas, Ecopetrol S.A., se permite manifestar que la Empresa no realiza directamente la actividad de trasporte de hidrocarburos por carrotanque. Si bien dentro del objeto social de Ecopetrol S.A. se encuentra la actividad de transporte, la misma sólo se ejecuta directamente en algunos casos cuando es por ductos. En cuanto al transporte de hidrocarburos por carrotanque, Ecopetrol S.A. contrata esta actividad con empresas especializadas en el trasporte de este tipo de sustancias, atendiendo a la especialidad en el transporte, las obligaciones en materia de transporte, cumplimiento de la normatividad aplicable, entre otros.

Es así como la Empresa al momento de abrir un proceso de selección para contratar el servicio de transporte por carrotanque exige a los proponentes que deben contar con un PDC aprobado por la Autoridad Ambiental competente, para este caso Cormacarena, el cual incluya las rutas, los puntos de control, medidas de manejo, entre otros.

En consecuencia, Ecopetrol S.A. considera que la obligación impuesta por la ANLA en el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero no es aplicable a la Compañía, como quiera que esta no realiza directamente la actividad de transporte de hidrocarburos por carrotanque, así mismo, es de considerar que Ecopetrol no es sujeto pasivo para la implementación de la Resolución 1401 de 2012, motivo por el cual respetuosamente solicita se revoque la obligación contenida en el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero.

Petición:

En virtud de lo anterior, Ecopetrol S.A. respetuosamente solicita, se revoque el Numeral Cuarto del Artículo Décimo Primero de la Resolución 293 de 18 de marzo de 2016.

2.15.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Conforme a las consideraciones presentadas por la Empresa, es de recordar que todas las actividades realizadas y aprobadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo la responsabilidad de la Empresa, independiente que sea realizado por un tercero, el cual tendría la figura de contratista de la Empresa beneficiaria del instrumento de control ambiental, donde debe cumplir con las obligaciones estipuladas en los diferentes actos administrativos vigentes para el proyecto. Adicional a lo anterior y conforme a lo expuesto por la Empresa donde "*exige a los proponentes que deben contar con un PDC aprobado por la Autoridad Ambiental competente, para este caso Cormacarena, el cual incluya las rutas, los puntos de control, medidas de manejo, entre otros*", esta Autoridad considera que dicha obligación no puede ser revocada, toda vez que dentro de las funciones de seguimiento se debe velar por el cumplimiento de la Resolución 1401 de 2012 y demás normatividad vigente al respecto, así no sea directamente competencia de este ente de control, ya que los reportes de contingencia en este caso los

relacionados con transporte de hidrocarburos por carrotanque, es competencia de esta Autoridad por lo cual se debe contar con un PDC actualizado y aprobado.

Adicional a lo anterior, Ecopetrol está aceptando que exige el Plan de Contingencia para el transporte de hidrocarburos por carrotanques a las empresas contratistas, por lo tanto si se cuenta con dichos planes para la operación de las citadas empresas contratistas, y la obligación lo que pretende es que para el transporte de hidrocarburos por carrotanque se cuente con el Plan de Contingencia respectivo evaluado y aprobado por la Autoridad Ambiental competente. En ese orden de ideas, se aclarará la obligación la cual deberá quedar de la siguiente manera:

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Modificar el artículo sexto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de aceptar el Plan de Contingencia – PDC presentado por la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

Obligaciones.
(...)

4. Acorde con la Resolución 1401 del 16 de agosto de 2012, para el transporte de hidrocarburos por carrotanque, se debe contar con el Plan de Contingencia - PDC correspondiente, evaluado y aprobado por la Corporación Autónoma Regional competente.

2.16 Reposición del artículo décimo cuarto, numeral 3, de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. No se autorizan a la empresa ECOPETROL S.A. las siguientes actividades, en desarrollo del proyecto Campos Castilla y Chichimene, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

(...)
3. La conexión de pozos de segunda línea para el proyecto piloto de inyección de aire Campo Chichimene
(...)

2.16.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

Al respecto es procedente traer a colación las consideraciones proferidas por la Autoridad Ambiental en lo referente con la conexión de pozos de segunda línea de acuerdo con lo siguiente:

> *(...)*
> *Con respecto a la conexión de pozos de segunda línea, esta Autoridad no considera viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serán los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serán los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observador o productor)*
> *(...)*

En atención con la evaluación por parte de ANLA de la estrategia del piloto de inyección de aire, Ecopetrol precisa a esa autoridad ambiental, que la actividad denominada "Construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46", se caracterizó en el Plan de Manejo Específico que se radicó ante la ANLA para seguimiento en cumplimiento con lo dispuesto en el Auto 836 de 3 de marzo de 2015; en consecuencia, nos permitimos referenciar la siguiente trazabilidad de la información para mayor claridad a la Autoridad Ambiental de acuerdo con lo siguiente:

- *Piloto de inyección de aire se encuentra autorizado por la ANLA mediante la Resolución 728 de 2012. En dicha resolución se solicitó la presentación del PMA Especifico para el Piloto de inyección (Combustión in Situ) para el campo Chichimene.*

- *Ecopetrol S.A. radicó el PMA Especifico el 5 de julio de 2013 mediante Radicado No. 4120-E1-28219. Para iniciar las actividades de construcción y montaje del piloto, para su posterior arranque.*

- *Iniciadas las actividades de construcción de obras civiles e instalación de equipos del piloto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, dentro de las labores de seguimiento y control realizó visita técnica al Proyecto Piloto de Inyección de Aire el 20 de enero de 2015; producto de esta visita la Autoridad emitió el Auto 836 de 3 de marzo de 2015 que en el Artículo Primero requirió a Ecopetrol realizar el ajuste al Plan de Manejo Ambiental Especifico radicado en el año 2013. Este requerimiento iba encaminado a extender el área de estudio a 2 Km a la redonda del CL46 (buffer en donde se encuentran los pozos de segunda línea), la ejecución de monitoreos de aguas superficiales, identificación y monitoreos de cuerpos de agua subterráneas, monitoreos de calidad de aire, la realización de un modelo de dispersión de contaminantes, ajustes en la evaluación ambiental y fichas de manejo presentadas en el PMA de 2013, así mismo solicitó la Autoridad Ambiental la elaboración del Plan de Contingencias del proyecto.*

- *Ahora bien, en respuesta al Auto 836 de 3 de marzo de 2015, con la radicación del PMA específico ajustado, se incluyó la actividad de construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46, como se indicó en el Capítulo 2, numeral 2.2.1.4 Descripción de las coberturas presentes en el área de caracterización para la construcción de las líneas de conexión de pozos de segunda línea con el Clúster 46.*

  Adicionalmente en el Capítulo 4, se establecieron las medidas de manejo ambiental PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO PILOTO DE INYECCIÓN DE AIRE Y LAS LÍNEAS DE FLUJO DE LOS POZOS DE SEGUNDA LÍNEA, la ficha 6.1.2.5 Manejo de Aguas Subterráneas, homóloga a la anterior 4.2.1.4.

De acuerdo con lo anterior, esta Empresa se permite aclarar a la Autoridad Ambiental que, la actividad de construcción de las líneas de interconexión de los pozos de segunda línea con el Clúster 46, fue incluida en el ajuste del PMA específico; por lo tanto, Ecopetrol había concluido lo siguiente:

(i) Al haberse incluido y caracterizado la actividad de construcción de líneas de interconexión de los pozos de segunda línea en el PMA específico, se viabilizó la actividad la cual se notificó a la ANLA para su respectivo seguimiento y control ambiental. En ese sentido también se incluyó en el ajuste del PMA específico en mención, la definición de los trazados de las líneas de flujo, las condiciones de construcción y características de cada línea, en cumplimiento a las obligaciones del numeral 2, del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 de 2012.

(ii) Por otra parte, es pertinente indicar que, como estrategia general la construcción de líneas de flujo en el bloque Cubarral, fue autorizada en la Resolución 728 de 2012; por lo cual, los posibles impactos ambientales que la actividad de construcción y trazado de líneas de flujo pueda generar, se encuentran identificados y dimensionados con las medidas de manejo aprobadas en el instrumento de control ambiental.

(iii) Así las cosas, es de entender que la interconexión de los pozos de segunda línea corresponde a una actividad normal del giro ordinario de la estrategia de construcción de líneas de flujo que se encuentra aprobada; por tanto, no requiere de la identificación y mitigación de un impacto diferente a los evaluados.

Respecto de las consideraciones efectuadas por la ANLA en la evaluación indicada en la página 43 de la Resolución 0293 de 2016, la autoridad manifestó:

> *(...)*
> *Por consiguiente, no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serían los pozos definitivos a conectar, como tampoco la función de los pozos (observado o productor).*
> *(...)*

De acuerdo con lo anterior, es pertinente por parte de Ecopetrol aclarar lo manifestado por la autoridad ambiental, respecto a que, dichos pozos sí estaban definidos y reportados en el EIA, en el Capítulo 2 Descripción del proyecto parte IV. Estrategias de Desarrollo, numeral 2.12.1 Proyecto piloto de inyección de aire; dentro de su alcance estaba descrito lo siguiente:

> *(...)*
> *Incluir los pozos de la segunda línea (CH-18, CH-22, CH-6 y CH-14) al proyecto piloto de inyección de aire, debido a que se espera que con el desarrollo de la inyección se alcance a afectar los horizontes productores de estos pozos.*
> *(...)*

Así mismo, la identificación de los pozos se incluyó también en el ajuste del PMA específico del piloto de inyección de aire, el cual como se indicó anteriormente, fue radicado por Ecopetrol para seguimiento de la autoridad ambiental.

Es importante mencionar que la ANH después de hacer la revisión y seguimiento técnico a la información radicada, esa entidad autorizó a Ecopetrol S.A. la ejecución del piloto de inyección de aire mediante oficio No. 20155110148791 del 31 de julio de 2015.

La justificación de esta conexión de pozos hacia las facilidades del Piloto en el Clúster 46 es necesaria ya que se esperan cambios en la composición de los fluidos a producirse, lo cual requiere de una medición y monitoreo periódico que no puede ser realizado en la Estación Chichimene por la cantidad de pozos que llegan a esta facilidad. Adicionalmente, se pueden presentar emulsiones que podrían ocasionar un riesgo a la producción que llega a la Estación Chichimene.

Cuando se planteó en el EIA esta estrategia, de llevar la producción de los pozos beneficiados con la inyección de aire a las facilidades del clúster 46, fue para mitigar los riesgos asociados a la generación de emulsiones, y por consiguiente las medidas a implementar fueron las siguientes:

1. *Conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire en el Clúster 46: Esto es, la construcción de líneas de flujo para reemplazar la conexión actual a la Estación Chichimene y controlar la producción de estos pozos en las facilidades del piloto.*

   Adicionalmente, la conexión de estos pozos a las facilidades del piloto se encuentra dentro de la estrategia definida para poder garantizar el monitoreo continuo y así, con base a las mediciones, determinar si son o no influenciados por este proceso de recobro.

2. *Construcción de facilidades de tratamiento de emulsiones. Dado el caso de presentarse*

emulsiones, estas se tratarán previamente antes de enviar los fluidos a la Estación Chichimene y no poner en riesgo la producción del campo Chichimene.

3. *Construcción del punto de despacho de fluidos. En caso de no lograr el tratamiento de las emulsiones y que este crudo no se pueda enviar a la Estación Chichimene, se debe disponer de un sitio para el cargue con carrotanque.*

Todo esto, se realiza para el aseguramiento operativo de la Estación Chichimene y la producción del campo. Estas medidas no son excluyentes sino complementarias y se requiere de las 3 acciones para garantizar la mitigación del riesgo.

Frente a lo anterior, se concluye lo siguiente:

1. *Ecopetrol S.A. siempre ha tenido claridad y ha manifestado cuales son los pozos que se verían beneficiados en cuanto producción incremental de petróleo por la inyección de aire.*

2. *La autoridad técnica competente para la aprobación de estas actividades, que para este caso es la Agencia Nacional de Hidrocarburos, aprobó la producción en todos los pozos que se pudiesen ver beneficiados por la inyección de aire, según oficio No. 20155110148791 del 31 de julio de 2015.*

3. *La construcción de nuevas líneas de flujo, está autorizada de acuerdo a la Resolución 728 del 06 del 2012 en el Articulo Segundo, numeral 2, de la siguiente manera:*

   (...)
   2. Ampliación del sistema hidráulico de recolección del Bloque Cubarral (Campo Castilla-Chichimene)
   Construcción de las líneas de flujo de hasta 36" de diámetro con un derecho de vía de máximo 20 metros al interior del área de interés las cuales deberán ir enterradas.
   (...)

4. *No es posible lograr el éxito de la evaluación del piloto de inyección de aire, si no se tienen las 3 medidas de mitigación de los posibles riesgos que se puedan presentar durante la producción de los pozos del piloto. Ya que actualmente solo están autorizadas 2 de las 3 solicitudes hechas al ANLA.*

PETICIÓN: *De acuerdo con lo anterior, se solicita modificar el numeral 3 del Artículo Décimo Cuarto, en el sentido de autorizar la conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire Campo Chichimene.*

2.16.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

Frente a esta actividad, esta Autoridad se permite informar que mediante la Resolución 0728 de 2012, se aprobó el piloto de reinyección de aire (combustión in situ):

> *"(...) cuyo desarrollo corresponde a la fase experimental de una técnica de recobro mejorado para el incremento del factor de recobro y el mejoramiento in-situ de los fluidos, con métodos no convencionales; para su desarrollo utiliza seis (6) pozos para evaluar el proceso de inyección, se realiza la construcción de facilidades para la inyección de aire y se hace uso de infraestructura eléctrica y mecánica para aplicar el proyecto.*

Dado que, de acuerdo con la información suministrada por la Empresa, estos corresponden con proyectos piloto, esta Autoridad no tiene objeción para su desarrollo, únicamente por dos años y, siempre y cuando dichos proyectos cuenten con el correspondiente permiso del Ministerio de Minas y Energía, adicionalmente, las actividades a desarrollar no deberán afectar las condiciones ambientales mineras en el área, (..)

(. .)
***ARTICULO SEGUNDO.-** Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer el polígono del bloque Cubarral, campos Castilla – Chichimene (…)*

(.)

***PARÁGRAFO.-** La modificación del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, implica adicionar la autorización de las siguientes actividades:*

(. .)

12. Realización de proyectos piloto de inyección de aire campo Chichimene, reinyección de agua para recobro y planta piloto de desasfaltado
(. .)

a. Proyecto piloto de inyección de aire campo Chichimene:

El proyecto piloto de inyección de aire (Combustión in Situ) se autorize por un tiempo máximo de dos (2) años, se ubicará en la zona del clúster 46, CH-44, se utilizará únicamente (1) pozo inyector, dos (2) pozos observadores y tres (3) pozos productores (todos existentes) (…)

(. .)

Obligaciones:
(…)
f. No podrá extrapolar las actividades del proyecto piloto a otros pozos, clúster o locaciones del bloque Cubarral, campos Castilla - Chichimene y las actividades correspondientes a su desarrollo, únicamente se podrán realizar en el área establecida para la prueba en el Plan de Manejo Ambiental - PMA acogido en el presente acto administrativo."

Conforme a lo anterior, la Empresa presentó bajo radicado 4120-E1-28219 del 5 de julio de 2013 el Plan de Manejo específico para el proyecto piloto de inyección de aire.

Mediante Auto No.0836 del 3 marzo de 2015, esta Autoridad efectúa seguimiento y control ambiental al proyecto, en el cual se revisó el PMA específico para el proyecto Piloto de Inyección de Aire en el Campo Chichimene, al verificar su contenido en la parte considerativa y resuelve, no se encuentra referencia de la conexión de pozos de segunda línea a las facilidades del piloto de inyección de aire Campo Chichimene.

Así mismo, como parte de la actividad del piloto de reinyección de aire (combustión in situ) para la modificación de Plan de Manejo Ambiental cuyo resultado fue la emisión de la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2015, la Empresa solicita: *"Autorizar la inclusión del cargadero y descargadero de fluidos*

al interior del clúster 46 (Campo Chichimene) o en un área contigua a éste (entre clúster 46 y CH-6), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de las facilidades para el tratamiento de emulsiones al interior del clúster 46 (Campo Chichimene), en el cual se encuentra ubicado el proyecto piloto de inyección de aire.

Autorizar la inclusión de los pozos de segunda línea al proyecto piloto de inyección de aire".

Con respecto a los argumentos presentados por la Empresa, si bien en el Artículo Primero del Auto 836 de 2015, se solicita *realizar una identificación de cuerpos de agua subterráneos (pozos y aljibes) ubicados a dos (2) Km a la redonda del Clúster 46*, con el fin de cumplir la meta de *Proteger el 100% los pozos y aljibes ubicados dentro del buffer plantoado de (2km) dosde el Clúster-46 Pozo 44 (CH-44). El buffer estará supeditado a que se mantenga o amplie una vez se obtengan los resultados de los primeros resultados de laboratorio de aguas subterráneas, como también a cambios en los niveles. Lo anterior, debido a que no se conoce el radio de impacto que puede alcanzar la combustión in situ, sobre otras formaciones dentro de la columna estratigráfica del área, donde es importante tener en cuenta la generación de movimientos por tensión, compresión y vibración.* Por lo cual esta Autoridad aclara que lo anterior no infiere que se haya autorizado en su momento bajo el Acto en cita, la actividad de los pozos de segunda línea, solo hace referencia al control y monitoreo de los impactos que puede llegar a ocasionar el Piloto una vez entre en funcionamiento, razón por la cual la Empresa solicita para la modificación de Plan de Manejo Ambiental, la conexión de pozos de segunda línea, ya que si esta actividad se encontrará aprobada bajo algún acto administrativo vigente para el Bloque Cubaral, no hubiera sido objeto de solicitud de inclusión.

Por lo anterior en el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 de 18 de marzo de 2016, no consideró viable la solicitud, debido a que de acuerdo a lo observado en la visita de evaluación en el mes de junio del 2015 y lo expuesto en el EIA, el piloto de inyección de aire se encontraba en etapa de construcción e instalación de equipos, por consiguiente no existen resultados de la prueba piloto, que permitan determinar cuáles serían los pozos beneficiarios del recobro, cuáles serían los pozos definitivos a conectar como tampoco la función de los pozos (observador o productor).

De acuerdo con lo anterior, esta Autoridad ratifica lo dispuesto en el numeral 3 del Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016.

2.17 Reposición del artículo décimo octavo de la Resolución 0293 de 2016:

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. La modificación autorizada del Plan de Manejo Ambiental en el presente acto administrativo, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles y **dichos acuerdos** deben ser **presentados** en los **Planes de Manejo Ambiental - PMA Específicos** en donde se indiquen los aspectos señalados en el presente acto administrativo, previo al inicio de las actividades a desarrollar; así mismo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

2.17.1 ARGUMENTOS Y PETICIÓN DE LA EMPRESA:

De acuerdo con lo anterior, Ecopetrol solicita recovar lo concerniente a presentar los acuerdos que se lleguen con los propietarios de los predios en los Planes de Manejo Ambiental Específicos, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

En el proceso de adquisición de derechos inmobiliarios sobre las áreas donde se van adelantar proyectos de infraestructura petrolera, entre Ecopetrol y un propietario de predio, implica compromisos entre las partes, una vez culminados dichos compromisos, se procede a perfeccionar los acuerdos mediante la suscripción Escrituras Públicas de Servidumbre, para posteriormente realizar el registro ante las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos; en el evento en que un propietario no se encuentre a paz y salvo por concepto de impuesto predial el Notario se niega a protocolizar la Escritura Pública, en ese orden de ideas, se estaría configurando una obligación de imposible cumplimiento; toda vez que, no se tendría la formalización del acuerdo para ser presentado en el PMA específico.

Por otra parte, producto de la inviabilidad jurídica de algunos predios para constituir derechos inmobiliarios (Ejem. Medidas Cautelares, Baldíos de la Nación, Restitución de Tierras, etc.), o desacuerdos en torno al valor de indemnización, la Empresa debe acudir a la Jurisdicción Civil para adquirir las servidumbres requeridas. En dichos procesos, se prevé la entrega anticipada de las áreas para la ejecución de las obras sin que exista sentencia definitiva por parte del Juzgado que asuma el proceso, por lo cual no se contaría con ningún tipo de acuerdo formalizado para ser presentado ante la Autoridad Ambiental en el PMA específico.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que, este requisito impuesto como elemento anexo al Plan de Manejo Ambiental Específico, resultaría improcedente dadas las condiciones del proceso de Ley 1274 de 2009, y demás normas notariales y de registro que prevén la correcta adquisición de derechos reales
Finalmente es importante señalar que Ecopetrol S.A. reporta semestralmente a la autoridad ambiental ANLA los valores y acuerdos suscritos con los propietarios, mediante el diligenciamiento de las fichas ICA con sus respectivos documentos de soporte, para su correspondiente control y seguimiento ambiental, donde se deja constancia y evidencia del cumplimiento legal respecto a la adquisición de derechos inmobiliarios.

Petición:
De acuerdo con lo anterior, Ecopetrol solicita a la ANLA revocar la expresión "dichos acuerdos deben ser presentados en los Planes de Manejo Específicos", de acuerdo con las consideraciones anteriormente expuestas

2.17.2 CONSIDERACIONES DE LA ANLA:

De acuerdo con lo expuesto por la Empresa, es pertinente recordar que la Empresa deberá tener en cuenta la ley 1274 del 5 de enero de 2009, por la cual se establece el procedimiento de servidumbres petroleras, en el cual se contempla una negociación directa con el propietario del predio y/o inmueble, también se aclara que todos los daños que ocasione la Empresa en el desarrollo de las actividades autorizadas bajo el instrumento de Plan de Manejo Ambiental, estarán bajo su responsabilidad, siendo así las cosas, esta Autoridad considera procedente acceder a la peticion de eliminar la presentación de dichos acuerdos en los Planes de Manejo Ambiental Específico, ya que el tema de servidumbres no es competencia de esta Autoridad, sino de la Justicia Ordinaria

Por lo anterior, se considera procedente modificar el Artículo Décimo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. La modificación autorizada del Plan de Manejo Ambiental en el presente acto administrativo, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles, previo al inicio

de las actividades a desarrollar, así mismo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

3. CONCEPTO

Con base en las consideraciones realizadas en el presente Concepto Técnico, sobre los aspectos recurridos en el Recurso de Reposición interpuesto contra la Resolución 0293 del 18 de marzo de 2016, por la empresa ECOPETROL S.A., se recomienda desde el punto de vista técnico lo siguiente

3.1 Ratificar los siguientes Artículos:

3.1.1 Confirmar los literales a y b del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.2 Confirmar el ítem iii de los literales a y b del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.3 Confirmar el ítem i del literal a del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.4 Confirmar el literal c del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.5 Confirmar el literal a del ítem i del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.6 Confirmar el ítem i del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016

3.1.7 Confirmar lo establecido en el artículo octavo de la Resolución 0293 de 2016 en el sentido que la Zonificación de Manejo Ambiental establecida en el Artículo Tercero de la Resolución 0728 de 2012 permanece vigente, a la cual se adicionan los numerales i y ii del citado artículo

3.1.8 Confirmar los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.1.2 Proyecto de capacitación a pobladores del AID, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.9 Confirmar los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.2 Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.10 Confirmar el ajuste solicitado a la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, relacionado con lo siguiente "La Empresa será la responsable por las afectaciones que llegasen a causar sus empresas contratistas, por tal razón esta medida de manejo ambiental aplica para todas y cada una de las actividades del Proyecto y la atención a dichas situaciones, deberá ser atendida por Ecopetrol S.A."

3.1.11 Confirmar el numeral 3 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.12 Confirmar el numeral 4 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.13 Confirmar los ajustes solicitados a la Ficha 7.1.1 Aguas residuales y corrientes receptoras, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.14 Confirmar los ajustes solicitados a la Ficha 7.1.3 Emisiones atmosféricas, calidad de aire y ruido, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Décimo de la Resolución 0293 de 2016.

3.1.15 Confirmar los numerales 1 y 3 del Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016.

3.2 **Aclarar los siguientes Artículos:**

3.2.1 Aclarar en el sentido de ajustar el ítem ii del literal c, así como la obligación a del numeral 1 del Artículo Primero de la Resolución 0293 de 2016, con respecto número de facilidades, que deberán quedar de la siguiente manera:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar y autorizar las siguientes actividades:

1. Perforación de pozos en los Campos Castilla y Chichimene
(...)

c. Para los pozos de inyección del Bloque Cubarral, solo se autoriza inyección de agua para recobro secundario no térmico, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa. Dentro de esta inyección se autoriza.

( )
ii. Construcción y operación de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, las cuales se ubicarán de acuerdo a la Zonificación de Manejo Ambiental del Proyecto así:

a. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Castilla, de hasta 8 ha cada una.
b. Seis (6) facilidades de tratamiento e inyección de fluidos en Campo Chichimene, de hasta 8 ha cada una.

Obligaciones

(...)

a. En los PMA específicos se deberá entregar la ubicación y distribución definitiva de las plataformas a construir, así como de las facilidades de tratamiento e inyección de fluidos, según sea el caso.

3.2.2 Aclarar el numeral 2 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, con respecto al volumen de material a recibir, el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades.
(...)

2. **Entrega y recibo de cortes de perforación**, lodos de producción y/o material bioremediado con otros bloques o campos operados por ECOPETROL S.A., aprobando solo recibir un volumen total 556,233 m³ de corte de perforación (base agua) previamente tratado y

estabilizados, así como material biorremediado. Se aclara que el bloque o campo de donde provenga este material deberá contar con la autorización de entrega a terceros o a otros bloques. En los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA se deberá entregar de forma discriminada el origen del material a disposición con su respectivo volumen y en cuál de los ZODME del Bloque Cubarral fue ubicado, así como el volumen y destino del material a entregar. El volumen a entregar a otros bloques o campos, será el determinado por el proyecto que recibe.

(...)

3.2.3 Aclarar el literal b del Item i del Artículo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, con respecto al volumen de material a recibir, el cual quedará así:

ARTÍCULO OCTAVO. Modificar los numerales i y j del artículo tercero de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorios de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 y a su vez modificado mediante el artículo primero de la Resolución 472 del 29 de abril de 2015, en el sentido de adicionar la siguiente en la "Zonificación de Manejo Ambiental" para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene:

I. **En la categoría de Áreas de exclusión:**

(...)

b. Unificar los numerales 17 y 22, adicionando la vegetación secundaria alta así: Bosque de galería y ripario, vegetación secundaria alta, morichales y especies vegetales nativas asociadas a este ecosistema. Admiten el cruce de infraestructura lineal, de acuerdo con los permisos de aprovechamiento forestal y de ocupación de cauce que se otorgan por parte de la Corporación Autónoma Regional competente

(...)

3.2.4 Aclarar el numeral 4 de las obligaciones del artículo décimo primero de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará de la siguiente manera:

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Modificar el artículo sexto de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, en el sentido de aceptar el Plan de Contingencia – PDC presentado por la empresa ECOPETROL S.A. para el proyecto Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.

Obligaciones:
(...)

4. Acorde con la Resolución 1401 del 16 de agosto de 2012, para el transporte de hidrocarburos por carrotanque, se debe contar con el Plan de Contingencia - PDC correspondiente, evaluado y aprobado por la Corporación Autónoma Regional competente.

3.3 Modificar los siguientes Artículos:

3.3.1 Modificar el Artículo Cuarto de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO CUARTO. Modificar el numeral 11 del parágrafo del artículo segundo de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, el cual quedará de la siguiente manera:
(...)

"11. *Diseño, construcción y puesta en funcionamiento del sistema de generación y distribución de energía eléctrica para el Bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene.*

(...)

iii. *Se autoriza el uso de Gas Licuado de petróleo – GLP y el ACPM como combustibles para la generación de energía eléctrica y el uso de crudo como combustible contingente. El transporte de estos combustibles, se autoriza a través carrotanque y/o líneas de flujo*

(...)

Obligaciones:

1. Para las áreas de generación de energía con combustibles:

a. Cumplir con las acciones establecidas en la *Ficha 6.1.3.1 Manejo de fuentes de emisiones y ruido*, adicional tener en cuenta que para el transporte de combustibles por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado.

3.3.2 Modificar el numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

1. **Entrega y recibo de fluidos con otros bloques**, supeditado a que se cuente con la capacidad y disponibilidad para hacerlo, teniendo en cuenta que la prioridad es el tratamiento y disposición de los fluidos generados dentro del Bloque Cubarral. La empresa deberá entregar en los ICA, el tipo de fluido y el volumen de este que se será recibido o entregado y de qué Campo o Bloque provienen o se entrega.

   Se aprueba el transporte de estos fluidos a través carrotanque y/o líneas de flujo, teniendo en cuenta que para el transporte por carrotanque, la velocidad máxima permitida dentro del proyecto será de 60 km/h y en el caso que los vehículos deban transitar por vías destapadas, estas deberán contar con humectación previa para minimizar la emisión de material particulado. Así mismo, la empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA, la cantidad de carrotanques y la frecuencia de movilidad de los mismos.

(...)

3.3.3 Modificar la obligación b del numeral 4 del Artículo Séptimo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO SÉPTIMO. Modificar el parágrafo del artículo segundo de la Resolución 726 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio del artículo primero de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de adicionar las siguientes actividades:

( )

4. **Evaporación mecánica** como una nueva alternativa para el manejo de las aguas de producción tratadas y/o de las aguas de perforación, en los Campos Castilla y Chichimene,

en áreas al interior de las estaciones de tratamiento de crudo, aproximadamente 1 m³ por cada Barril de Agua por Día -BWPD.

Obligaciones:

(...)

b. El efluente del sistema utilizado para tratar las aguas antes de ser evaporadas, deberá cumplir con los parámetros de calidad atmosférica establecidos en las Resoluciones 0601 de 2006, 909 de 2008, 2153 del 2010 y 2154 del 2010 para garantizar que no se generen emisiones contaminantes a la atmósfera por la actividad de evaporación mecánica, se deberán realizar monitoreos de calidad de aire, los cuales se realizarán en las dos épocas climáticas del año, así como realizar el adecuado manejo de los residuos sólidos productos de esta actividad, los cuales deberán ser cuantificados indicando el tratamiento y destino final de los mismos. Dicha información deberá presentarse en los informes de cumplimiento ambiental - ICA.

3.3.4 Modificar la palabra socializar en los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 6 de septiembre de 2012, modificatorio de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995 en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(...)

Obligaciones:

(...)

2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(...)	
Medio Socioeconómico	
Ficha 6.3.1.1 Proyecto de Información y comunicación	Adicionar en la ficha como población objetivo las Personerías Municipales, organizaciones sociales y ambientales de la zona y a los terceros intervinientes. En cada cambio de administración municipal, la Empresa deberá informar y entregar en físico a los nuevos funcionarios tanto de las alcaldías como de la personería, los actos administrativos emitidos por esta Autoridad (Resolución de establecimiento de PMA sus modificaciones y actos administrativos de los seguimientos ambientales realizados al proyecto). En las reuniones de información y comunicación del presente acto administrativo a las comunidades, autoridades y personerías municipales terceros intervinientes y organizaciones sociales y ambientales en la zona, se deberá hacer énfasis en lo autorizado por esta Autoridad

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
	versus lo solicitado por la Empresa en el estudio ambiental. Allegar los soportes de las reuniones, con las inquietudes presentadas por los asistentes y las respuestas dadas por la Empresa.

3.3.5 Modificar en el sentido de eliminar la solicitante de los ajustes a la Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS del numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO NOVENO. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 728 del 5 de septiembre de 2012 modificatoria de la Resolución 1310 del 3 de noviembre de 1995, en el sentido de establecer las medidas de manejo ambiental para el proyecto Bloque Cubarral, campos Castilla y Chichimene, el cual quedará así:

(...)

Obligaciones:

(...)

2. Ajustar las fichas que se presentan a continuación, allegar los ajustes solicitados en el primer Plan de Manejo Ambiental PMA Específico y aplicarlas durante la vida útil del proyecto.

FICHA Y PROGRAMA	CONDICIONES
(...)	
	Medio Socioeconómico
Ficha 6.3.1.3 Proyecto de Atención a inquietudes, peticiones, quejas, reclamos y solicitudes – IPQRS	Garantizar que cada actor sepa que desea interponer una IPQRS cuente con todas las facilidades de atención y no deba desplazarse a otros municipios. Se deberán atender todas las IPQRS telefónicas y buscar los mecanismos para que queden por escrito. Entregar por escrito, el procedimiento de IPQRS a los representantes de las comunidades, autoridades municipales y terceros intervinientes del AI del Proyecto. Dicho procedimiento debe incluir los tiempos de respuestas para cada tipo de solicitud En los ICA entregar una matriz en la cual se evidencie lo siguiente: Tipo de solicitud, fecha, respuesta dada por la Empresa, si se realizó visita o no, tiempo de respuesta fecha de cierre de la solicitud.

3.3.6 Modificar los ajustes solicitados a la Ficha 6.3.3 Programa de atención a la infraestructura social y económica afectada, en el numeral 2 de las obligaciones del Artículo Noveno de la Resolución 0293 de 2016, en el sentido de excluir el siguiente párrafo: "*Todas y cada una de las actas de vecindad, actas de visita, informes o demás documentos, realizados como parte de esta medida ambiental, deberán ser entregadas con copia a las personerías municipales, con el fin de que estas organismos sirvan de mediadores entre los conflictos que se pudiesen presentar con los propietarios o comunidad en general*".

3.3.7 Modificar el Artículo Décimo Octavo de la Resolución 0293 de 2016, el cual quedará así:

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. La modificación autorizada del Plan de Manejo Ambiental en el presente acto administrativo, no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles, previo al inicio de las actividades a desarrollar, así mismo, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.

Es el concepto de,

Elaboró:

UNIÓN TEMPORAL LA CEIBA

PAOLA ANDREA ORREGO GRAJALES
Profesional Técnico Físico
Ingeniera Sanitaria – ANLA

MARIO ALEJANDRO VÉLANDIA CHÁVEZ
Profesional Técnico Biótico
Ingeniero Forestal – ANLA

LUZ VICTORIA PEDRAZA AMAYA
Profesional Técnico Social
Trabajadora Social – ANLA

Revisó y aprobó:

GIOVANNI GARNICA BURGOS

GIOVANNI GARNICA BURGOS
Profesional Técnico Físico con Actividades de Revisión ANLA