



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales
República de Colombia

Bogotá D.C. 10 de agosto de 2010

AUTO No. 3079

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

**EL ASESOR DE LA DIRECCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES
AMBIENTALES**

En uso de las facultades delegadas mediante las Resoluciones 1159 y 1160 del 17 de junio de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en concordancia con lo establecido en la Ley 99 de 1993, el Decreto 216 de 2003, el Decreto 3266 de 2004 y

CONSIDERANDO

Que con Resolución No. 516 del 23 de marzo de 2007, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, otorgó licencia Ambiental a la Empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, para el proyecto “Área de Perforación Exploratoria Cascabel”, en las áreas de interés Tijeras, Casablanca, Padrino y Gladiador, conforme las condiciones indicadas en el Concepto Técnico No. 454, elaborado por el grupo de evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, emitido el 16 de marzo de 2007.

Que con Resolución 568 del 10 de abril de 2008, aclarada por la Resolución 2039 del 20 de noviembre de 2008, este Ministerio modificó la Resolución 516 de 2007, por la cual se autorizó el cambio de los unos pozos y se efectuó la modificación de algunas obligaciones en cabeza la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. En virtud de las citadas resoluciones, las obligaciones de la citada empresa son, entre otras:

(...)

ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente Licencia Ambiental, autoriza a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC a la realización de las siguientes actividades:

1. Construcción de nuevos accesos: A partir de los corredores viales locales existentes se construirán las vías de acceso hasta los pozos exploratorios en las Áreas de Interés Casablanca, Gladiador, Padrino y Tijeras. La distancia máxima que podrá tener una vía de acceso que se derive de cualquier vía existente hasta una plataforma multipozo es de 500 metros. (...)

Durante la adecuación y construcción de las vías de acceso se desarrollarán las actividades de descapote, compactación de subrasante, cortes y rellenos empleando 3.250 m³/ km y se empleará material de préstamo lateral, y la conformación de una capa de afirmado.

2. Adecuación del Sitio de Perforación: Cada plataforma tendrá un área máxima de 1.5 hectáreas. Las cuales estarán conformadas por 1 piscina, equipos, facilidades, oficinas, almacén y campamentos del taladro, para esto se emplearán contenedores. Además, se construirá estructuras como: contrapozo, cunetas perimetrales en material impermeable conectadas a una trampa de grasas para su posterior evacuación hasta la piscina, entre otras.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

3. Construcción de Zonas de Disposición de Materiales de Excavación – ZODMES: éstas se conformarán en caso de requerirse. La empresa deberá incluir los diseños detallados de los sitios seleccionados para cada ZODME, especificando su capacidad y diseño constructivo.

4. Perforación: Dentro de las áreas de interés exploratorio Casablanca, Gladiador, y Padrino se perforarán hasta diez (10) pozos exploratorios. La perforación se realizará de forma convencional hasta alcanzar la profundidad proyectada de 6.000 pies aproximadamente y se emplearán lodos base agua y base aceite.

Dentro del área de interés Tijeras, sólo se autoriza la perforación exploratoria de un (1) pozo. La plataforma se ubicará en la explanación existente producto de la explotación de material de cantera ubicada en las coordenadas 947.688.24 N y 931.845.24 E (coordenadas planas origen Bogotá), en la vereda Siberia del municipio de Melgar. En caso de requerir la perforación exploratoria de otro(s) pozo(s) dentro de ésta área, la empresa deberá solicitar la modificación de la licencia ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo y presentar la información detallada del sitio, relacionada con el componente geosférico (geotecnia, geología, geomorfología y suelos), donde se pretenda ubicar el (los) mismo(s) a fin de determinar el grado de estabilidad del área a intervenir, los impactos potenciales y las medidas de manejo que sean pertinentes.

5. Pruebas de Producción: Se realizarían pruebas cortas y extensas de producción.

En caso de obtener crudo, gas y agua durante las pruebas se manejarán de la siguiente manera: el crudo se transportará mediante carrotanques a alguna de las facilidades cercanas de producción; el gas se eliminará mediante una tea de 15m de altura; y el agua se enviará mediante tubería a las instalaciones de tratamiento de aguas industriales existentes en la plataforma.

Además, se podrá realizar un cañoneo a la formación productora a intervalos potencialmente productores. La limpieza del pozo se realizará cuando se termine el cañoneo

6. Desmantelamiento y Recuperación: Durante esta etapa se realizarán actividades como la disposición de los lodos y cortes de perforación; la clausura de las piscinas; y el abandono, manejo y recuperación de la locación. Estas últimas actividades se realizarán teniendo en cuenta si los pozos resultan productores o no.

ARTÍCULO TERCERO.- La Licencia Ambiental otorgada en la presente resolución, lleva implícito el uso, aprovechamiento y/o afectación de los siguientes recursos naturales renovables:

1. PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS E INDUSTRIALES:

Otorgar permiso de vertimientos, de aguas residuales domésticas e industriales a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., generadas durante la perforación de los pozos autorizados en el desarrollo del proyecto: “Área de Perforación Exploratoria Cascabel”, bajo las especificaciones indicadas a continuación:

(...)

c. Adicionalmente, el permiso de vertimiento queda sujeto a las siguientes obligaciones:

1. La empresa deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1594 de 1984 en cuanto a calidad fisicoquímica del vertimiento.
2. La empresa deberá impermeabilizar las cunetas construidas alrededor de las áreas donde se manejen materiales peligrosos, aguas contaminadas, aguas de lavado de equipos y derrames accidentales que puedan contaminar las aguas de escorrentía e incorporar las aguas recolectadas en éstas al sistema de tratamiento de aguas residuales industriales.
3. En el Área de Interés Tijeras la empresa deberá efectuar el tratamiento de los cortes de perforación mediante tanques australianos o similares.
4. Los residuos retenidos en la trampa de grasas deberán ser entregados a una empresa que cuente con las licencias, concesiones y/o autorizaciones ambientales para su manejo, transporte, tratamiento y disposición final. En el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA- se deberá remitir copia de la autorización ambiental otorgada a la empresa que realice la disposición final y de la certificación del

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

volumen de residuos dispuestos.

5. *Los residuos líquidos aceitosos generados por el mantenimiento de maquinaria y equipos se debe recolectar y almacenar en un sitio seguro que cuente con un sistema de cunetas perimetrales - trampa de grasas para captar las posibles aguas de escorrentía contaminada. Al efluente de este sistema se le debe dar el mismo tratamiento descrito para las aguas industriales. Además, en los informe de cumplimiento ambiental se deberá remitir copia de las licencias, concesiones y/o autorizaciones ambientales de la empresa contratada para el manejo, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos líquidos aceitosos y copia de las actas de entrega de los residuos donde se indique la cantidad a ser tratada.*
6. *La empresa deberá especificar en la ficha de manejo ambiental de los residuos sólidos, de los Planes de Manejo Ambiental específicos, la ubicación del lecho de secado de los lodos provenientes de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales –PTARD- empleada. Además, deberá especificar las medidas de manejo y recuperación de dicho sitio. En caso de no emplear este sistema, la empresa deberá señalar la disposición final de dichos residuos.*
7. *Las aguas lluvias no contaminadas, no podrán mezclarse en ningún momento con las aguas residuales generadas por la actividad.*
8. *La empresa deberá realizar un monitoreo del afluente y el efluente de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas con el objeto de verificar su eficiencia, en el cual se midan los siguientes parámetros: pH, oxígeno disuelto, sólidos suspendidos totales, coliformes fecales, coliformes totales, DBO₅. Los muestreos indicados se deben realizar mensualmente durante la ejecución del proyecto y al finalizar la misma.*
9. *Para las aguas residuales industriales tratadas se deberán medir los siguientes parámetros: a) In situ: pH, temperatura, caudal, oxígeno disuelto, conductividad eléctrica; b) En laboratorio: cloruros, turbiedad, alcalinidad, hidrocarburos totales, DBO, DQO, fenoles, grasas y aceites, sólidos suspendidos y totales, sulfatos, bario, cadmio, cromo, plomo, níquel, hierro, selenio, sodio. En los Informes de Cumplimiento Ambiental se deberá precisar la fecha en que se hicieron tales vertimientos y un análisis de los resultados de la caracterización físicoquímica, que demuestre el cumplimiento a cabalidad de lo establecido en el Decreto 1594 de 1984. Los muestreos a los sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales se deben realizar mensualmente durante la ejecución del proyecto y al finalizar la misma.*
10. *La empresa deberá realizar la caracterización físicoquímica del suelo del área de disposición del vertimiento, en campos de aspersión, donde se incluyan los siguientes parámetros: textura, capacidad de intercambio catiónico, pH, Relación de adsorción de sodio (RAS), porcentaje de sodio intercambiable, Contenido de humedad, grasas y aceites, hidrocarburos totales y metales (arsénico, bario, selenio). Ésta debe ser efectuada antes, durante (trimestralmente) y después de ejecutar el proyecto. Si la ejecución del proyecto tiene una duración mayor a los 3 meses el muestreo se realizará trimestralmente.*
11. *La tasa de aplicación del vertimiento no podrá exceder la capacidad de infiltración del suelo para prevenir descargas directas a los cuerpos de agua y/o problemas de erosión. En el Plan de Manejo Ambiental para cada plataforma que presente la empresa, se deberá incluir la capacidad de infiltración del suelo y se deberán georreferenciar los sitios empleados.*
12. *La Empresa deberá incluir, en el Plan de Manejo Ambiental de cada plataforma de perforación, una ficha de manejo ambiental donde se especifique la metodología del muestreo, preservación y análisis de muestras para cada uno de los parámetros.*
13. *Se deberá detallar en los Planes de Manejo Ambiental específicos el manejo y tratamiento de los lodos base aceite, y anexar copia de la autorización ambiental de la empresa contratada para tal efecto.*
14. *Previo a la realización de los muestreos se deberá informar a la autoridad ambiental regional CAR Y CORTOLIMA para que realice el respectivo seguimiento, en caso de que ésta lo considere pertinente. Luego de realizar dichos monitoreos, se deberán presentar los resultados a este Ministerio y a las Corporaciones dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental con los análisis y comentarios respectivos.*

2. APROVECHAMIENTO FORESTAL. (Modificado por el artículo cuarto de la Resolución No. 568 de de 2008)

Otorgar permiso de aprovechamiento forestal único no comercial de árboles aislados solicitados por la empresa, en el Área de Perforación Exploratoria Cascabel, por un volumen máximo hasta de 203.3m³ / ha en el Departamento de Cundinamarca y de 120.93 m³ /ha en el Departamento del Tolima, a través de la remoción de un máximo de cobertura vegetal leñosa por unidad de área en los sitios indicados en el Estudio de Impacto Ambiental.

4

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

(...)

El permiso queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

a. *Como medida de compensación por el cambio de uso del suelo y por afectación de la cobertura vegetal, la empresa deberá realizar por área afectada cuyo uso de suelo corresponda a pastos con árboles aislados, la siembra de las especies caracolí (*Anacardium excelsum*), caucho higuero (*Pithecellobium dulce*), Cuji (*Prosopis juliflora*), dinde (*Chlorophora tinctoria*), diomate (*Astronium sp.*), guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y leucaena (*Leucaena leucocephala*) entre otras, en una proporción 3:1 y de 1:5 en el caso de que la cobertura vegetal corresponda a relictos de bosque secundario, realizando su mantenimiento respectivo (resiembra, limpiezas, plateos, fertilización, podas, control fitosanitario y cercado o control de daños mecánicos por animales) como mínimo durante tres (3) años, de tal forma que se garantice un prendimiento del 90%; cada individuo utilizado en cumplimiento a las medidas de compensación forestal debe ser de mínimo (0.60) metros, con excelente estado fitosanitario y buena conformación morfológica tanto de fuste como de copa. Para tal efecto la empresa deberá concertar con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR– y la Corporación Autónoma Regional del Tolima –CORTOLIMA– las especies a ser establecidas denominadas como otras, así como los sitios de su establecimiento dentro de la microcuenca a la cual pertenece el área a ser intervenida y diseñar e implementar el programa de compensación, cuya ejecución debe iniciarse inmediatamente se finalice la etapa de adecuación de la plataforma.*

La empresa deberá concertar con las Corporaciones Autónomas Regionales mencionadas en un término de dos (2) meses las especies y sitios dentro de las subcuencas que conforman el área del proyecto, donde será establecida la compensación.

Transcurridos los tres (3) años de mantenimiento, la empresa realizará la entrega formal de dichas reforestaciones a la Corporación que tenga su jurisdicción (CAR o CORTOLIMA), mediante acta de recibo, copia de la cual deberá ser enviada a este Ministerio. Así mismo se deberá presentar a este Ministerio en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental, la eficacia y efectividad de la compensación realizada, indicando las actividades ejecutadas, sitios de la compensación, cantidad de vegetación utilizada por especie, métodos y sistemas de siembra, cronograma de actividades, plano georreferenciado donde se visualicen las áreas arborizadas y mantenimiento de la repoblación vegetal.

b. *No comercializar ni movilizar los productos obtenidos del aprovechamiento forestal. Estos sólo podrán ser utilizados para el desarrollo de las obras de geotecnia que sean requeridas por el proyecto.*

c. *El aprovechamiento forestal deberá ser tan sólo el requerido para cada tipo de cobertura vegetal y por el tiempo que duren las actividades en cada sitio.*

d. *No autorizar la intervención de aquellas áreas que por su relativa conservación (zonas con continuas de bosque y rastrojo, con alternancia de pastos y distancia entre fragmentos relativamente corta), sirven como corredores de movimiento de la escasa fauna silvestre existente en el lugar.*

e. *Establecer una barrera paisajística en el perímetro de aquellas locaciones, cuyos pozos resulten productivos, empleando para el efecto especies leñosas propias de la zona, con alturas mínimas de 0.60 m.*

ARTÍCULO CUARTO.- *(Modificado por el artículo quinto de la Resolución No. 568 de de 2008) No se autoriza a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC el vertimiento de aguas residuales procedentes de las actividades de perforación del Área de Interés Tijeras sobre el Río Sumapaz y la quebrada La Palmara. De igual manera, para el pozo Tijeras A no se autoriza la aspersion de estas aguas en áreas de revegetalización y control geotécnico o mediante el riego en las vías de acceso al Pozo.*

ARTÍCULO QUINTO.- *(Modificado por el artículo sexto de la Resolución No. 568 de de 2008) No otorgar a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC el permiso de aprovechamiento forestal para el área del Pozo Tijeras A, localizado en el Área de Interés Tijeras, departamento del Tolima*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

ARTÍCULO SEXTO.- Autorizar a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC el manejo de residuos sólidos domésticos e industriales generados por el proyecto: “Área de Perforación Exploratoria Cascabel”, en los términos indicados a continuación:

(...)

b. Adicionalmente, el manejo de residuos sólidos quedará sujeto a las siguientes obligaciones:

1. El almacenamiento temporal de los residuos especiales no se podrá realizar por más de 12 meses. La Empresa deberá dar cumplimiento al Decreto 4741 de 2005 para el manejo de residuos peligrosos en general.
2. Los residuos patógenos se etiquetarán como residuos peligrosos. Se deberá remitir copia de la autorización ambiental de la empresa contratada para su disposición final.
3. (Modificado por el artículo séptimo de la Resolución 568 de 2008) La empresa deberá emplear geomembranas para la impermeabilización de la piscina de tratamiento. Una vez culmine el proyecto, la empresa deberá retirar las geomembranas y disponerlas en lugar adecuado, verificando previamente si se encuentran contaminadas con aceites, metales pesados u otras sustancias que los cataloguen como residuo peligroso.
4. La empresa deberá emplear geotextiles para la impermeabilización de la piscina de tratamiento. Una vez culmine el proyecto, la empresa deberá retirar los geotextiles y disponerlos en lugar adecuado, verificando previamente si se encuentran contaminados con aceites, metales pesados u otras sustancias que los cataloguen como residuo peligroso.
5. Se deberá efectuar una segregación de los residuos industriales reciclables tales como metales, madera, algunos plásticos, partes y piezas de equipo, separando los especiales de los ordinarios. Para esto, se colocarán recipientes de colores.
6. La empresa no podrá efectuar la disposición final de escombros dentro de la(s) piscina(s) de tratamiento. Éstos deberán ser llevados hasta una escombrera o en Zonas de Disposición de Materiales de Excavación –ZODME- que cuente con las licencias, permisos concesiones y/o autorizaciones ambientales expedidas por la autoridad ambiental competente.
7. La empresa deberá disponer los residuos industriales menores contaminados con hidrocarburos a través de una empresa que cuente con las licencias, permisos concesiones y/o autorizaciones ambientales para ello.
8. La empresa deberá presentar dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental el volumen de cortes tratados (para la fase de perforación con lodos base agua), la cantidad de insumos utilizados para su estabilización, la ubicación del área de disposición y los resultados del muestreo de todos los cortes tratados y dispuestos. La disposición final (enterramiento en las piscinas) de tales cortes sólo podrá hacerse si la mezcla residuo / suelo y el tratamiento final de piscinas cumple con los parámetros expuestos en la siguiente tabla

Parámetros a Cumplir Mezcla Residuo/Suelo

PARÁMETRO	LIMITE MÁXIMO PERMISIBLE
PH	Entre 6 y 9 unidades
<i>Contenido total de metales:</i>	
Arsénico	10 ppm
Bario	20,000 ppm
Cadmio	10 ppm
Cromo	500 ppm
Mercurio	10 ppm
Plomo	500 ppm
Plata	200 ppm
Selenio	10 ppm
Zinc	500 ppm
Contenido de grasas y aceites	< 1% peso seco
Conductividad eléctrica	< 4 omhos/cm
Relación de adsorción de sodio (RAS)	< 12
Porcentaje de sodio intercambiable	< 15 %
Contenido de humedad	< 50% en peso

9. Los suelos contaminados por derrames de aceites, crudo u otro residuo peligroso no podrán ser tratados con los demás residuos generados. En caso de generarse este tipo de residuos, la empresa

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

deberá contratar a un tercero para su tratamiento y disposición final y presentar las respectivas licencias, permisos concesiones y/o autorizaciones ambientales de dicha empresa.

10. *Los residuos reciclables separados en la fuente deberán ser entregados a una empresa recicladora. La empresa deberá remitir copia de acuerdo realizado con la empresa de reciclaje y copia del acta de recibo de dichos residuos indicando la cantidad entregada.*
11. *Especificar la disposición final de los cortes mezclados con tierra, luego de culminar la ejecución del proyecto, en los casos donde se empleen tanques australianos.*
12. *Llevar un registro donde se cuantifique y especifique la disposición final de los residuos orgánicos, reciclables y peligrosos, ya sean manejados por la empresa o por sus contratistas.*
13. *La supervisión del manejo integral de los residuos sólidos generados en el desarrollo del proyecto dado por los diferentes contratistas será responsabilidad de la empresa, para lo cual deberá presentar copia de las licencias, permisos concesiones y/o autorizaciones ambientales de los terceros que contrate para el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.*

ARTÍCULO SÉPTIMO.- *La Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta al beneficiario de la misma al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, a la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:*

1. Información de la zonificación ambiental y de manejo: *la empresa deberá tener en cuenta los aspectos señalados a continuación para la elaboración de un nuevo plano de zonificación ambiental y de manejo, el cual deberá ser anexado a los Planes de Manejo Ambiental específicos. Además, se deberá tener en cuenta para ubicar las áreas requeridas para el desarrollo de las actividades propuestas para el Área de Perforación Exploratoria Cascabel.*

a. *La categoría denominada “Infraestructura productiva” deberá ser eliminada como categoría e incluida dentro de la correspondiente a sensibilidad ambiental alta.*

b. *(Modificado por el artículo octavo de la Resolución 568 de 2008) Dentro de la categoría de sensibilidad alta, adicional a los ecosistemas de importancia ambiental enunciados en el Estudio de Impacto Ambiental, se debe incluir el humedal el Yulo, los cerros de Perigallo y Negro y la Escuela de la vereda Veraguas.*

c. *Se deberá incluir el Área de Interés Exploratorio Tijeras dentro de la categoría de sensibilidad ambiental moderada.*

d. *Dentro de las áreas de exclusión identificadas en el estudio se encuentran las siguientes: bocatomas y acueductos, nacimientos, zonas de inundación, relictos de bosques de ribera de los principales cuerpos de agua, Bosque Los chorros, relicto El Salado, reserva forestal y mariposario Mana Dulce y la reserva forestal privada Aventura Resort. Adicionalmente, se deberán incluir las citadas a continuación: humedal el Yulo y la categoría denominada en la zonificación ambiental susceptibles de intervención como “Infraestructura productiva y asentamientos poblacionales”, incluyendo las cabeceras municipales de Agua de Dios, Girardot, Nilo, Ricaurte y Tocaíma en el Departamento de Cundinamarca y Flandes, Suárez, Melgar y Carmen de Apicalá en el Departamento de Tolima, con sus correspondientes áreas de recreación y turismo. Igualmente, se deberán considerar como zonas de exclusión las siguientes:*

1. *Áreas especiales o pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas Parques, en cualquiera de sus categorías.*
2. *Áreas de reserva municipal establecidas como tal mediante alguna resolución.*
3. *Jagüeyes, aljibes de agua*
4. *Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia. (Decreto 1449/77)*
5. *Cuerpos de agua (ríos, caños, quebradas) y sus rondas protectoras 30 metros a partir del límite externo del bosque de galería, excepto para los cruces de vías de acceso identificadas en el estudio*
6. *Áreas con cobertura de bosques secundarios y de galería, excepto para los cruces de vías de acceso identificadas en el estudio.*
7. *Una franja de 100m con respecto a las viviendas dispersas*
8. *Asentamientos nucleados*
9. *Aquellas áreas que por su relativa conservación (zonas con continuas de bosque y rastrojo, con alternancia de pastos y distancia entre fragmentos relativamente corta), sirven como corredores de*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

movimiento de la escasa fauna silvestre existente en el lugar.

e. *Dentro de la categoría de áreas de intervención con restricciones altas, se deberán incluir las áreas que corresponden a zonas altamente inestables (Pendientes mayores a 45 grados, áreas de fallamiento activo, zonas de coluvión, zonas de potencial ocurrencia de fenómenos de remoción en masa y/o áreas de socavación lateral), tal es el caso del área de interés Tijeras.*

f. *En los Planes de Manejo Ambiental específicos, la empresa deberá incluir dentro de la cartografía presentada las zonas identificadas como de exclusión referentes a el Bosque Los chorros, relicto El Salado, reserva forestal y mariposario Mana Dulce y la reserva forestal privada Aventura Resort. La escala de los planos debe permitir la identificación de las mismas.*

g. *La empresa deberá remitir copia de la autorización ambiental otorgada a la empresa que le suministre el agua requerida para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto, copia del acuerdo establecido con dicha empresa y los soportes de la compra del líquido donde se especifique el volumen de agua comprado*

h. *Previo al inicio de actividades se debe poner en funcionamiento los sistemas previstos para el manejo y disposición de las aguas residuales domésticas e industriales.*

i. *La empresa deberá presentar el Plan de Contingencia específico para operación del proyecto, con base en los lineamientos presentados en el Estudio de Impacto Ambiental.*

2. Calidad del Aire

La empresa deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con las emisiones atmosféricas y el ruido:

a. *De acuerdo con el Artículo 40 del Decreto 02 de 1982 las fuentes fijas de emisiones atmosféricas deberán tener una altura mínima de 15m, por lo tanto, no se autoriza el empleo de un quemador Green Dragon para la eliminación del gas extraído durante las pruebas de producción cortas. En su lugar, se deberá emplear una tea, la cual debe cumplir tanto con la altura estipulada en el decreto mencionado como con las demás disposiciones pertinentes.*

b. *Se deberá definir en los Planes de Manejo Ambiental específicos el tipo de tea a emplear y se deberá tener en cuenta, para la ubicación de la misma: 1. una distancia óptima entre ésta y el equipo de perforación y el área del campamento, con el fin de evitar las emisiones de calor y la intensidad de la radiación sobre el personal involucrado en la operación y sobre las máquinas, generadores y motores del taladro; y 2. la dirección del viento, de modo que cuando la tea se encuentre en funcionamiento no envíe gases, humo y demás emisiones hacia la plataforma, el área del campamento (dentro de la plataforma) y/o la vegetación circundante.*

c. *No se autoriza la quema de crudo a través del quemador Green Dragon. En su defecto se deberá transportar el crudo hacia la estación más cercana, para lo cual deberá presentar previamente el respectivo Plan de contingencia.*

d. *No se autoriza el transporte del crudo en carrotaques hacia una planta de tratamiento para su manejo y disposición final.*

e. *El generador eléctrico tendrá excelentes condiciones de mantenimiento, para ello se mantendrá siempre un motor adicional en stand by.*

f. *(Modificado por el artículo noveno de la Resolución 568 de 2008) Se deberá realizar el rociado de agua sobre las vías por medio de camiones cisterna, de acuerdo con el vertimiento autorizado y durante la época seca para evitar y controlar el levantamiento de material particulado causado por el tráfico vehicular. Dicha actividad no aplica para las actividades relacionadas con la perforación del pozo Tijeras A.*

g. *La empresa deberá realizar monitoreos de calidad del aire y ruido y los resultados deberán ser presentados ante la CAR Y CORTOLIMA y ante este Ministerio en los Informes de Cumplimiento*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Ambiental, incluyendo la siguiente información: metodología de muestreo, especificaciones de los equipos de medición utilizados, esquema con la ubicación de los sitios de muestreo, resultados de laboratorio, hojas de campo, fechas de medición, resultados de monitoreo y su respectivo análisis y comparación con la normatividad vigente, conclusiones y recomendaciones. Los muestreos se realizarán antes de iniciar las actividades, durante la construcción del proyecto y anualmente durante las pruebas extensas de producción, y se efectuarán de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 601 de abril 4 de 2006. Los parámetros a monitorear son PST, PM10, SO2, NO2, O3, y CO, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 4 de la Resolución No. 601 de 2006; y Benceno (C6H6) e Hidrocarburos Totales (HCt) reportado como Metano (CH4), incluidos dentro de los Contaminantes No Convencionales referidos en el Artículo 5º de la misma norma. El monitoreo de ruido deberá realizarse acorde a lo establecido en la Resolución No. 627 de abril 17 de 2006. La duración del monitoreo de aire debe ser mínimo de 10 días continuos y el de ruido mínimo de 24 horas continuas.

ARTÍCULO OCTAVO.- *Si las condiciones bajo las cuales se definieron las áreas sujetas a intervención varían con el tiempo hacia escenarios restrictivos para las actividades autorizadas, el beneficiario de la Licencia Ambiental deberá informar a este Ministerio con el propósito de modificarla.*

ARTÍCULO NOVENO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., deberá adquirir el material de arrastre y/o de cantera para la ejecución del proyecto, en sitios de extracción existentes en el área y que se encuentren debidamente autorizados para la actividad minera tanto por el INGEOMINAS como por la Autoridad Ambiental Competente. Previo la utilización de las mismas, la empresa deberá remitir copia de dichos permisos, concesiones y/o autorizaciones a este Ministerio, con destino al expediente 3620.*

ARTÍCULO DÉCIMO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. no podrá adelantar obras dentro de la franja de propiedad del Estado a que se refiere el literal d) del Decreto 2811 de 1974, ni en las zonas de retiros que sobre fuentes superficiales tenga establecida la entidad territorial en cuya jurisdicción se va a desarrollar el proyecto. Sin embargo, para los cruces de agua identificados en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el beneficiario de esta Licencia ante el Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial si se podrá intervenir esta franja, siempre y cuando se cuente con la autorización ambiental por parte de este Ministerio.*

(...)

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- *En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a este Ministerio para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.*

El incumplimiento de dichas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado directamente o por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, compensar y mitigar los efectos causados.*

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC deberá realizar un seguimiento ambiental permanente sobre el cumplimiento de las medidas propuestas en el plan de manejo ambiental y de las obligaciones consignadas en la presente resolución y presentar al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial informes de cumplimiento al finalizar la etapa de construcción, y una vez terminadas las actividades en cada pozo. En caso la duración del proyecto se mayor a un (1) año, la presentación de los informes deberá ser semestral, que incluya análisis comparativos de los impactos ambientales previstos y los que se han presentado en la ejecución del proyecto; dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas; ponderación de la eficacia de las medidas de manejo ambiental; análisis de los resultados de las medidas de compensación; análisis de los resultados de los monitoreos realizados, incluyendo el análisis de resultados y conclusiones, comparando con la línea base presentada en los estudios ambientales; recomendaciones a la gestión ambiental del proyecto y balance de la gestión social desarrollada en el año anterior. Igualmente se informará sobre las contingencias que se presenten, de las cuales se llevará un registro mensual.*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Los informes deben anexar copia de todos los soportes, tales como: actas de reuniones, registro del seguimiento y monitoreo, registro de asistencia, convenios interinstitucionales, registro fotográfico (originales y legibles).

PARÁGRAFO PRIMERO.- *Los informes de seguimiento ambiental deberán tener en cuenta los formatos de cumplimiento ambiental (ICA) incluidos en el apéndice AP-2 del manual de seguimiento ambiental de proyectos elaborado por este Ministerio.*

PARÁGRAFO SEGUNDO.- *En el evento que los pozos resulten improductivos, el informe deberá contener las acciones de desmantelamiento y recuperación.*

(...)

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- *(Modificado por el artículo décimo de la Resolución 568 de 2008) Previo a la ejecución de las obras que implique la remoción de tierras, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, deberá realizar la prospección arqueológica del sitio (a excepción del Pozo Mapuro-1 que ya fue realizado), la cual deberá estar autorizada por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia del Ministerio de Cultura ICAHN. Concluida esta etapa, la Empresa deberá presentar el estudio respectivo al ICANH con copia a este Ministerio, así como la aprobación correspondiente de dicho estudio.*

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Tolima- CORTOLIMA- y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR, el valor correspondiente a las tasas retributivas y/o compensatorias a que haya lugar por el uso, afectación o aprovechamiento de los recursos naturales renovables.*

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.- *Previamente a la perforación de pozos exploratorios dentro del área de perforación exploratoria autorizada mediante la presente licencia ambiental, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC deberá presentar a este Ministerio un Plan de Manejo Ambiental por cada pozo a perforar para seguimiento, el cual se deberá elaborar con base en los términos de referencia HTER 210.*

Además del cumplimiento de lo establecido el presente (SIC) Resolución para los Planes de Manejo Ambiental por cada pozo a perforar para seguimiento que trata este artículo, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC deberá ajustarlos de la siguiente manera:

1. Información de la línea base: *La empresa deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:*

a. *La empresa deberá detallar, para cada área de interés exploratorio, el comportamiento del balance hídrico de la zona y tenerlo en cuenta para proponer las medidas de manejo ambiental que sean del caso.*

b. *Detallar la información de las veredas que serán intervenidas por las actividades de perforación exploratoria, efectuar el análisis de los impactos generados sobre las mismas y formular el plan de gestión social con las medidas de manejo respectivas.*

c. *La empresa deberá allegar los respectivos soportes del proceso de información llevado a cabo con las autoridades municipales y las organizaciones comunitarias del área de influencia puntual. Se deberá detallar la siguiente información: las agendas de trabajo y actas de reunión que deben dar cuenta de las discusiones, acuerdos y conclusiones, firma de los participantes y memoria fotográfica. Esto, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia.*

d. *Presentar en el Plan de Manejo Ambiental específico para cada plataforma un inventario al 100 % de los sitios a ser intervenidos, indicando las especies forestales que serán removidas, su número, volumen, área afectada y localización.*

2. Programas de Manejo Ambiental

a. *En la Ficha No. 7-1, que contiene el programa para el manejo y disposición de materiales sobrantes, adicional a lo contemplado en ella se deben tener en cuenta los siguientes criterios de ubicación de*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

ZODMES:

1. Ubicar en depresiones desprovistas de cobertura vegetal arbórea y arbustiva, con capacidad adecuada, siempre y cuando no sean nacederos de agua ni zonas de márgenes protectoras de drenajes. Si el área considerada cuenta con zonas planas cercanas a la locación y/o vías de acceso libres de vegetación, la selección del ZODME se debe dirigir hacia esos lugares.
2. Evitar sitios que puedan generar asentamientos del terreno que pongan en peligro la estabilidad del ZODME.
3. No generar contaminación sobre las aguas superficiales o subterráneas.
4. Evitar los sitios que representen riesgos para los recursos naturales y/o la población por ocurrencia de sismos.
5. Evitar las zonas de exclusión identificadas en el Estudio de Impacto Ambiental y las establecidas en la presente Resolución.

b. Dentro de la Ficha No. 7-2, correspondiente al programa de manejo de taludes se deberán presentar las obras de estabilización que incluyan muros de contención, gaviones, trinchos, entre otros, que sean aplicables de acuerdo con los diseños resultantes para los accesos viales, las zonas de préstamo lateral y las locaciones.

c. Se debe complementar la ficha No. 7-3, correspondiente al programa de manejo paisajístico, con los siguientes aspectos: a) en caso de resultar productivo el pozo perforado, luego de culminar las pruebas de producción, se deberá conformar una barrera paisajística en el perímetro de la locación con especies leñosas características de la zona. b) en caso de resultar no productivo o al culminar el funcionamiento del pozo perforado se deberá realizar la siembra en el área de la locación de especies leñosas y herbáceas características del área. Además, se deberá indicar el perímetro de seguridad que se manejará ya sea para el árbol de navidad o para la placa que contiene los datos del respectivo pozo.

d. La empresa debe tener en cuenta las obligaciones impuestas en el ítem de demanda de los recursos naturales para los programas de manejo de residuos líquidos, manejo de escorrentía, manejo de residuos sólidos y especiales, y manejo de fuentes de emisiones y ruido, correspondientes a las fichas No. 7-5, 7-6, 7-7, y 7-10, respectivamente.

e. Dentro de la Ficha No. 7-6, correspondiente al programa de manejo de escorrentía se deberán presentar las obras de manejo de escorrentía o drenaje que incluyan disipadores de la energía, desarenadores y descoles que sean aplicables de acuerdo con los diseños resultantes tanto para los accesos viales como para las locaciones

f. Respecto a lo contemplado en la Ficha No. 7-12 que contiene el programa para el manejo de la fauna y flora, en cuanto a corredores biológicos, la empresa deberá presentar en cada Plan de Manejo específico la identificación, caracterización y localización cartográfica de dichos corredores, indicando las acciones de manejo que sean pertinentes para su no intervención. .

g. Referente a la Ficha No. 7-15 que contempla el manejo de la revegetalización de las áreas intervenidas, la medida deberá estar orientada no tan solo a la recuperación geomorfológica del área para su posterior recuperación mediante regeneración natural, sino a través del establecimiento de especies herbáceas, arbustivas y/o arbóreas propias de la zona que sean concordantes con el paisaje circundante. Lo anterior, teniendo en cuenta que la producción de biomasa y la recuperación de la flora en ecosistemas de bosque seco tropical, es un proceso muy lento en comparación con otras zonas de vida.

h. De otra parte, se deberá emplear, cuando sea necesario, mecanismos complementarios como la construcción de trinchos, cortacorrientes, biomantos y mallas entre otros.

i. El monitoreo de la calidad del agua propuesto en la ficha No. 7-16, que contiene el programa para el manejo del recurso hídrico, para el cruce de cuerpos de agua por las vías a ser construidas o en los puntos de captación de agua no deberá estar orientado a estas actividades ya que en el capítulo de demanda de los recursos naturales se indica que no se requiere la autorización de los mismos. En su lugar, los monitoreos deberán llevarse a cabo en los cuerpos de agua cercanos a las locaciones que se construyan.

j. En cuanto a la ficha No. 7-17, que contiene el programa para el manejo de la compensación por

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

aprovechamiento de la cobertura vegetal, las medidas deberán estar encaminadas exclusivamente al incremento de la cobertura vegetal leñosa en el área, mediante su establecimiento. Por lo anterior, en los Planes de Manejo Ambiental específicos, ésta ficha deberá ser ajustada de acuerdo a la compensación establecida en el artículo tercero numeral 2 literal a) de la presente Resolución.

ll. Como medida complementaria propuesta se deberá incluir una ficha para el manejo de los materiales radiactivos empleados en la cual se especifiquen, entre otras, las acciones a seguir en caso de atasco y pérdida de la fuente radioactiva en el pozo durante la toma de registros.

k. Las fichas 7-18 y 7-21, que contienen los programas de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto y de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto deberán incluir indicadores de eficiencia que permitan valorar cuantitativamente y cualitativamente la efectividad de las acciones a realizar.

l. La Ficha No. 7-19, sobre el programa de información y participación comunitaria deberá incluir la recepción de quejas y reclamos de las comunidades.

m. Se debe complementar el Plan de Contingencia presentado con los siguientes aspectos:

- 1. En el Plan Estratégico se debe especificar la cobertura geográfica, infraestructura y características de la zona, y niveles de respuesta de acuerdo con los factores de riesgo identificados; complementar los factores de riesgo con el derrame de lodos; indicar las acciones preventivas que se deben tener en cuenta para dicho factor de riesgo.*
- 2. Ajustar el Plan Operativo con los procedimientos básicos para la atención del derrame de lodos.*
- 3. El plan operativo se debe complementar con aspectos como: prioridades de protección, los sitios estratégicos para el control de contingencias (teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que puedan verse afectadas), y la información relacionada con las empresas operadoras en el área del proyecto y las redes de apoyo a las cuales Occidental Andina LLC podrá acudir en caso de presentarse situaciones catastróficas.*
- 4. Presentar el Plan de contingencia para el transporte de crudo por carrotanque hasta la estación o facilidades seleccionadas para su disposición final.*

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.- No se autoriza a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, las siguientes actividades relacionadas con los planes de manejo ambiental específicos para cada pozo:

1. Los programas para el Manejo de cruces de cuerpos de agua y para el Manejo de la captación, correspondientes a las fichas No. 7-8 y 7-9, respectivamente

2. El aprovechamiento de especies endémicas, en peligro de extinción o con valor botánico o cultural contemplado en la ficha No. 7-13 que contiene el programa para el manejo del aprovechamiento forestal. Ello teniendo en cuenta que en el estudio no se relaciona la presencia de especies vedadas, las que para su remoción requieren desde el punto de vista legal de un permiso de levantamiento de veda. De otra parte de acuerdo al inventario forestal realizado, según las categorías globales de la IUCN (2001), tan solo la especie Anacardium excelsum (caracolí), se reporta con algún grado de amenaza, correspondiente a la categoría de “Preocupación menor”, especie no registrada dentro de las que se proyectan ser removidas.

3. En cuanto a la ficha No. 7-17, que contiene el programa para el manejo de la compensación por aprovechamiento de la cobertura vegetal, la compensación mediante compra de predios propuesta.

(...)

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., deberá suministrar por escrito a los contratistas y en general a todo el personal involucrado en el proyecto, sobre las obligaciones, medios de control y prohibiciones establecidas en esta providencia, así como aquellas definidas en el Estudio de Impacto Ambiental y en los Planes de Manejo Ambiental presentados por la empresa y exigirá el estricto cumplimiento de las mismas. El cumplimiento a este requerimiento deberá estar soportado mediante las respectivas actas.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., deberá informar a las

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Autoridades Municipales de la región sobre el proyecto y sus alcances, con miras a obtener los permisos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas.

(...)

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.- *La Licencia Ambiental que se otorga, no ampara la captura o extracción de especímenes de fauna o flora silvestre.*

(...)

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, deberá ejecutar el proyecto de acuerdo a la información suministrada en el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental presentado a este Ministerio.*

ARTÍCULO TRIGÉSIMO.- *La presente Licencia Ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto.*

ARTICULO TRIGÉSIMO PRIMERO.- *Terminados los diferentes trabajos de campo, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., deberá desaparecer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.*

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, deberá comunicar con anticipación a este Ministerio y a la Corporación Autónoma Regional del Tolima- CORTOLIMA- y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca –CAR- , la iniciación de actividades.*

(...)

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- *(Adicionado por la Resolución 568 de 2008). La presente modificación de la Licencia Ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo, sujeta al beneficiario de la misma al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de Manejo Ambiental, a la normatividad ambiental vigente, así como al cumplimiento de las siguientes obligaciones:*

a. *Mantener una distancia mínima de 100 m a la redonda del nacimiento localizado en la zona de influencia del Área de Interés Tijeras Condo, para la ejecución de las actividades, obras o infraestructura asociada a la perforación del Pozo del mismo nombre. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el Numeral 4 del Literal d del Numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007.*

b. *Presentar dentro del Plan de Manejo Ambiental de cada uno de los pozos a perforar en el Bloque Cascabel, medidas de manejo ambiental que permitan el flujo normal de las fuentes de agua superficial (permanentes y/o intermitentes), dentro de las cuales se debe incluir sus respectivos diseños (planos, figuras y detalles) y localización georreferenciada. Para el cruce de estos cuerpos de agua no se autoriza la construcción de bateas o estructuras similares que permitan el contacto directo de los vehículos con el flujo de agua.*

c. *Incluir dentro del Plan de Contingencia de cada uno de los Planes de Manejo Ambiental de los pozos exploratorios del Bloque Cascabel, la evaluación del riesgo correspondiente al derrame de hidrocarburos para la fase preoperativa del Proyecto.*

d. *Realizar el proceso de información a las comunidades del área de influencia directa del Área de Interés Tijeras y las autoridades municipales, previo al inicio de las actividades de perforación exploratoria, allegando los soportes correspondientes: presentaciones, listados de asistencia, registro fotográfico y actas de reunión que incluya las inquietudes y respuesta a los asistentes y los respectivos acuerdos.*

e. *Para el acceso a los pozos autorizados, la Empresa debe utilizar la red vial existente y para la construcción de nuevas vías, se deberá dar cumplimiento con lo establecido el Numeral 1 del Artículo 2º de la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007.*

(...)

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Que con Auto 3307 del 3 de noviembre de 2008, sustentado en el Concepto Técnico No. 1987 del 29 de octubre de 2008, de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, se pronunció sobre el Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA – de los pozos Padrino 1 y Gladiador 1 y ordenó a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC:

(...)

ARTÍCULO SEGUNDO.- *Requerir a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. los aspectos indicados a continuación, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente auto:*

1. *Dentro de los dos (2) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto:*
 - a. *Respecto al proceso de restauración y abandono de la locación Padrino 1, realizar la siembra en el área de la locación de especies leñosas y herbáceas características del área y así mismo deberá continuar con la revegetalización de los taludes del campamento, vía de acceso y plataforma de perforación del pozo Tijeras Alternativa 3 (E).*
 - b. *En cumplimiento de lo establecido en el numeral 6, literal c¹, artículo 3 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, presentar información referente a como fueron tratados los lodos provenientes de las PTARD, utilizadas en cada uno de los prospectos exploratorios perforados, incluyendo registro fotográfico, copia de las autorizaciones ambientales y convenios con las empresas que prestaron el servicio.*
 - c. *En cumplimiento de lo establecido en el numeral 14, literal c², artículo tercero de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, allegar a este Ministerio copia de los escritos radicados ante la CAR y CORTOLIMA en donde conste que se informó sobre la realización de los monitoreos de aguas residuales tratadas.*
 - d. *Dentro de los Informes de Cumplimiento presentar las actas de compromiso suscritas entre la empresa y los proveedores de insumos químicos para la recepción de los envases y empaques de los mismos, igualmente, registrar las cantidades entregadas y transportadas por parte de las empresas proveedoras.*
 - e. *Presentar los respectivos volúmenes y porcentajes de remoción de cobertura vegetal para cada uno de los pozos perforados.*
 - f. *Presentar copia de los oficios radicados ante la autoridad ambiental regional informando de la realización de los monitoreos de aguas residuales industriales y domésticas a verter en los puntos autorizados.*
 - g. *Presentar la Autorización Ambiental de la escombrera utilizada para los residuos de la etapa de desmantelamiento y abandono de los pozos Padrino 1 y Gladiador 1 y los volúmenes utilizados. Así como la información concerniente al lugar o empresa que prestó el servicio de disposición de la geomembrana utilizada como impermeabilizante de las piscinas de tratamiento.*
 - h. *Allegar los soportes de las actividades que se realizaron en el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto, para los pozos Padrino – 1, Gladiador y Tijeras – 1*
 - i. *Allegar el concepto emitido por el ICANH sobre el estudio de prospección arqueológica adelantado para las áreas de perforación Padrino – 1, Gladiador – 1 y Tijeras – 1. Con el fin de dar cumplimiento al Artículo Décimo Sexto de la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007 y Artículo Décimo de la Resolución 568 del 10 de abril de 2008.*
 - j. *Información sobre los análisis de agua realizados cruzando la quebrada el Paujil la cual es atravesada por la vía de acceso En Padrino 1.*
2. *En los próximos pozos a realizar, dar cumplimiento a los siguientes aspectos:*
 - a. *Presentar la información concerniente a localización y pruebas de infiltración de las áreas a usar como campos de aspersión, tal como lo establece el numeral 11 del literal c³ del artículo tercero de Resolución 516 del 23 de marzo de 2007*

¹ En el Concepto técnico 1987 del 29 de septiembre de 2008, hace referencia al literal (d), ya que en la Resolución 516 de 2007 el literal (c) se repitió. Tratando, entonces, de aclarar que se hace referencia al segundo literal (c) del artículo 3 de la Resolución en comento. No obstante lo anterior, el Auto 3307 de 2008 se acoge al texto original de la Resolución, ya citada.

² Ídem.

³ Ídem.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

- b. *Para los monitoreos de agua residual tratada, información respecto a metodología de muestreo, preservación de muestras y el análisis cada uno de los parámetros requeridos en los numerales 8 y 9, del literal c⁴ del artículo tercero de la resolución 516 del 23 de marzo de 2007, tanto para el afluente como del efluente de cada uno de los sistemas de tratamiento.*
 - c. *Presentar los monitoreos de calidad de aire en estricto cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.*
 - d. *Ajustar los programas de manejo ambiental de los pozos a perforar, incluyendo información del diseño de las obras de estabilización de taludes, manejo de escorrentía, monitoreos en los cuerpos de agua cercanos a las locaciones, manejo de residuos radiactivos, manejo paisajístico y actividades encaminadas al establecimiento de especies leñosas y herbáceas en la restauración de las áreas intervenidas.*
3. *Dentro de los dos (2) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto, presentar la siguiente documentación, relacionada con el agua utilizada para los pozos Gladiador 1, y Padrino 1:*
- a. *Soportes de la compra del agua que falta por facturar*
 - b. *Copia de la autorización ambiental de la empresa AGUAGYR S.A E.S.P.*
 - c. *Para el pozo Tijeras Alternativa 3E, allegar en próximo ICA lo exigido en el literal g numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, relacionado con los soportes de compra de agua y copia de la autorización ambiental otorgada a la empresa que suministre el agua.*
4. *Dentro de los tres (3) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto, dar cumplimiento a los siguientes aspectos:*
- a. *Implementar un mecanismo de seguimiento y control sobre el cumplimiento por parte del personal perteneciente tanto a las empresas contratistas como a OCCIDENTAL ANDINA LLC de las obligaciones y prohibiciones, especialmente las relacionadas con la caza y pesca, establecidas en la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007.*
 - b. *En el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto desarrollar con la comunidad del área de influencia directa del pozo Tijeras A E3, actividades de sensibilización ambiental que impliquen acciones de veeduría ambiental y conservación de las quebradas Rajafría, Inalí y las Mieles; las mismas deberán contar con la participación de la comunidad, en la cual no solo se contemple la información sino la consulta y concertación con esta.*
 - c. *Dentro de las actividades contempladas en el programa de Información y Participación Comunitaria ampliar el nivel de cobertura de la población beneficiaria objetivo del proyecto, brindar información más detallada sobre los programas del PMA, las obligaciones y compromisos ambientales estipulados en la licencia ambiental, los mecanismos de atención y solución de las quejas e inquietudes como los horarios y puntos de atención a la comunidad y temas relacionados con la operación del proyecto que sean de interés para la comunidad.*
 - d. *Desarrollar acciones que permitan evaluar si la información brindada a la comunidad fue suficiente, de igual forma, la implementación de procesos de retroalimentación respecto al proyecto y sus impactos, las medidas de manejo ambiental del PMA, y la participación de la comunidad en la implementación de estas medidas.*
 - e. *En el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto, desarrollar con la comunidad del área de influencia directa al pozo Tijeras – 1, actividades de sensibilización ambiental que impliquen acciones de veeduría ambiental y conservación de las quebradas Rajafría, Inalí y Las Mieles. Las mismas deberán contar con la participación de la comunidad, en la cual no solo se contemple la información sino la consulta y concertación con ésta.*

ARTÍCULO TERCERO.- *Requerir por última vez a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., para dar cumplimiento a lo establecido en el literal a, numeral 2 del artículo 3 de la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007, referente al establecimiento de la medida de compensación forestal, por el cambio de uso del suelo y por afectación de la cobertura vegetal de los pozos perforados. (...)*

Que con escrito radicado bajo el No. 4120-E1-138617 del 3 de diciembre de 2008, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó recurso de reposición contra el Auto 3307 de 2008. Durante el periodo de evaluación del recurso de reposición interpuesto por la empresa

⁴ Ídem.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

OCCIDENTAL ANDINA LLC, ésta presentó escrito radicado bajo el No. 4120-E1-4730 del 20 de enero de 2009, con el cual comunicó a este Ministerio que se encontraba realizando el desmantelamiento y recuperación del área del pozo Padrino 1 como parte de la fase de abandono del pozo; además informó que, una vez terminados los trabajos, ya anunciados, presentaría el respectivo informe descriptivo de las actividades realizadas y el estado del área, en cumplimiento de lo ordenado en la Resolución 516 de 2007, modificada por la Resolución 568 de 2008.

Que adicionalmente, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC presentó ante este Ministerio con comunicación radicada bajo el No. 4120-E1-42138 del 21 de abril de 2009, información relacionada con los requerimientos realizados en el Auto 3307 de 2008 sobre los pozos Padrino 1 y Gladiador 1 y copias de los informes técnicos 130 y 131 del 3 de marzo, emitidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en los cuales se indica que los pozos Padrino y Gladiador 1 se encuentran abandonados y se conceptúa que *“no hay pérdida considerable de cobertura vegetal (...) ni alteración perceptible en el paisaje, no hay deterioro en los cuerpos de aguas superficiales, ni en la calidad del suelo, ni del aire (...)”* y que *“Los impactos ambientales que se pudieron generar por el desarrollo de las actividades de construcción y perforación del pozo exploratorio en el área de interés en el predio, han sido mitigados y compensados”*.

Que con Auto 1889 del 23 de junio de 2009, soportado en el Concepto Técnico 833 del 29 de mayo de 2009, este Ministerio resolvió el recurso interpuesto por la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC contra el Auto 3307 de 2008, declarando el cumplimiento de la obligación establecida en el artículo 18, numeral 2 de la Resolución 516 de 2007 y modificar el artículo 2º, numeral 1, literal a) del Auto 3307 del 13 de noviembre de 2008, en el sentido de complementar con el siguiente aspecto :

ARTÍCULO SEGUNDO.- (...)

“En caso que el propietario esté en desacuerdo con la siembra en el área de la locación de especies leñosas y herbáceas características del área, esto deberá ser soportado en un acta de recibo del predio firmado entre la Empresa y el propietario del mismo, para posterior evaluación de este Ministerio.”

Que con comunicaciones radicadas bajo los números 4120-E1-118472 del 7 de octubre de 2009 y -E1-11352 del 29 de enero de 2010, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, comunicó es este Ministerio, que el pozo Tijeras (E) Alternativa 3 se encontraba en fase de abandono y recuperación. De igual manera, la citada empresa, remitió informe de cumplimiento al Auto 1889 de 2009.

Que con escrito radicado bajo el No. 4120-E1-84928 del 29 de junio de 2009, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó ante este Ministerio el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 1, del pozo Tijeras E Alternativa 3, en observancia a lo ordenado en la Licencia Ambiental. Posteriormente, dicha empresa, con las cartas radicadas con el No.4120-E1-11352 del 29 de enero de 2010 y No. 4120-E1-40589 del 31 de marzo de 2010, comunicó a este Ministerio que el pozo Tijeras (E) Alternativa 3 se encontraban en fase de abandono y recuperación e informó las acciones que se encontraba realizando en la zona del citado pozo.

Que la Agencia Nacional de Hidrocarburos, con oficio radicado bajo el No. 4129-E1-648 del 6 de enero de 2010, informó a este Ministerio que la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC solicitó la renuncia del contrato E&P, suscrito entre la Agencia y dicha empresa. Por su parte, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con escrito radicado con el No. 4120-E1-22355 del

16

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

19 de febrero de 2010, comunicó a este Ministerio que se encontraba en proceso de devolución del “*Bloque Cascabel*” a la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Adicionalmente, con los citados radicados No. 4120-E1-22355 y 4120-E1-40589, ambos de 2010, OCCIDENTAL ANDINA LLC, solicitó a este Ministerio autorización para no demoler las obras realizadas para el manejo de escorrentía ni la plataforma, en virtud de las peticiones suscritas por las señoras Angelita Carranza, representante de la sucesión del señor Cayo Vargas y Yolanda Fabiola Vargas, propietarios de los predios del área de interés del pozo Tijeras E Alternativa 3.

Que con el escrito radicado bajo el No. 4120-E1-63107 de 2010, ya mencionado, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó el informe técnico de las actividades realizadas en la etapa de abandono del pozo Tijeras E alternativa 3. Dicho informe fue evaluado en armonía con los resultados obtenidos de la visita realizada el pasado 3 de marzo, por Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, emitiéndose el Concepto Técnico 999 del 16 de junio de 2010, cuyas recomendaciones se indican más adelante, en el análisis del cumplimiento de las obligaciones de la citada empresa.

Denuncias y Procedimiento Sancionatorio

Con comunicados radicados bajo el No. 4120-E1-59637 del 30 de mayo de 2008, suscrito por la señora Bechara Sabatino y No. 4120-E1-62692 del 6 de junio de 2008, presentado por el señor Eduardo Olaya, se informó a este Ministerio que, una vez iniciadas las obras del pozo Tijeras – Alternativa 3, se evidenció la sedimentación de arena en los nacederos de agua; obstrucción y contaminación en los acueductos y descapote y tala de bosque primario y, además, problemas de salud en los habitantes de la vereda Veraguas, municipio de Melgar, Tolima.

Con comunicación radicada bajo el No. 4120-E1-62693 del 6 de junio de 2008, el señor Eduardo Olaya, actuando como representante de la comunidad de la vereda Veraguas, solicitó constituirse como “*Tercero Interviniente*” en el procedimiento administrativo de otorgamiento de licencia ambiental del proyecto “*Bloque Cascabel*”, conforme lo indicado en el artículo 69 de la Ley 99 de 1993. Así, con Auto 2112 del 4 de julio de 2008, la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, otorgó el reconocimiento solicitado al señor Olaya mediante el Auto 2112 del 4 de julio de 2008.

Mediante los oficios radicados con los números 4120-E1-79013 del 15 de julio de 2008 y 4120-E1-88925 del 8 de agosto de 2008, CORTOLIMA presentó el informe de visita técnica de inspección, elaborado el 17 de junio de 2007 por la Dirección Territorial Oriente de dicha Corporación, realizado para atender las quejas presentadas por el señor Olaya, representante de la citada vereda Veraguas, en el cual se indica que:

5- CONCEPTO TÉCNICO RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

- *Ordenar a la compañía occidental andina (SIC) se realicen (SIC) la construcción de obras que mitiguen la contaminación con materiales procedentes de la zona de influencia de esta compañía hacia los diferentes cauces y nacederos de la zona y en especial hacia la Bocatoma que surte de aguas a los usuarios de la vereda Veraguas.*
- *Realizar trabajos de limpieza sobre los diferentes cauces que se encuentran ubicados en la zona de influencia de la Occidental Andina con el propósito de evitar que sigan contaminando las aguas que por allí discurren. (...)*

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Adicionalmente, mediante oficios radicados bajo los números 4120-E1-115756 del 9 de octubre de 2008 y 4120-E1-8146 del 30 de enero de 2009, CORTOLIMA remitió a este Ministerio copia de las quejas presentadas por los señores Eduardo Merchan y Eduardo Camacho, por presuntos daños causados por la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC en la quebrada La Mielles en la zona de Piñares, vereda Veraguas, municipio de Melgar, Tolima, durante la ejecución del proyecto “Área de Perforación Exploratoria Cascabel” y el informe de visita técnica, realizada a la zona del proyecto por dicha Corporación el 14 de agosto de 2008. El citado informe conceptúa que:

Una vez realizado el recorrido por el predio del señor CAYETANO VERGAS, en la vereda Veraguas del municipio de Melgar, en donde se compañía Occidental Andina, esta (SIC) llevando a cabo exploraciones petroleras, en atención a quejas por daños ambientales, se concluye lo siguiente:

- *Se han llevado a cabo obras que han mitigado la contaminación de las fuentes hídricas del área de influencia, por lo tanto en el momento de la visita la compañía OCCIDENTAL ANDINA, no está afectando los recursos hídricos de la zona.*

En ejercicio de las funciones de seguimiento y control, este Ministerio dio inicio a la investigación ambiental con Resolución 2002 del 18 de noviembre de 2009, sustentada en el Concepto Técnico No. 1987 del 29 de octubre de 2008, que recomendó la apertura de la investigación administrativa a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, entre otras recomendaciones recogidas en el Auto de requerimiento 3307 de 2008. Dicha Resolución formuló cargos por el incumplimiento de las medidas de manejo de escorrentía en la vía de acceso al pozo Tijeras (E) 3; instalación de alcantarillas no autorizadas y realizar vertidos no autorizados sobre el río Bogotá.

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó descargos con comunicación radicada bajo el No. 4120-E1- 145940 del 23 de diciembre de 2008 y solicitó que se desestimaran todos los cargos y el cierre de la investigación iniciada con la Resolución 2002 de 2008.

Con comunicados radicados bajo los números 4120-E1-32056 del 20 de marzo y 4120-E1-43436 del 23 de abril, ambos de 2009, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, respecto del cargo segundo señalado en la citada Resolución 2002 de 2008, informó a este Ministerio que la alcantarilla instalada por la empresa no se encontraba ubicada en una quebrada, sino en una depresión natural del terreno o zanja y, además, presentó copias de:

- La certificación emitida por la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente de la Alcaldía de Ricaurte, donde se soporta que no existen cuerpos de agua en la vereda Manuel Sur, municipio de Ricaurte, Cundinamarca;
- La comunicación suscrita por el señor Orlando Salazar Carvajal, propietario del predio identificado como “Abeja Brava”, solicitando la demolición de la alcantarilla ubicada en la zanja de drenaje en la K0+440 y
- La solicitud presentada por dicha empresa a la mencionada Secretaría para proceder a la demolición de la citada ubicada en el paso a la plataforma del pozo Padrino 1.

Adicionalmente, con el comunicado radicado bajo el No. 4120-E1-41952 del 20 de abril de 2009, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, allegó al expediente del proyecto “Área de Perforación Exploratoria Cascabel”, para ser tenidas en cuenta dentro del procedimiento sancionatorio, las certificaciones suscritas por: el señor Orlando Salazar Carvajal, propietario del predio “Abeja Brava” y la señora Fabiola Yolanda Vargas Carranza, propietaria de los predios “San Jorge” y “Las Golondrinas”. En estos certificados se indica, respectivamente,

18

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

que no existen cuerpos de agua que se pudieran ver afectados con los trabajos de perforación del pozo Padrino 1 y que, las alcantarillas ubicadas en la vía de acceso al pozo Tijeras E Alternativa 3 existían con anterioridad al inicio del proyecto y fueron mejoradas por la empresa.

Surtido el procedimiento establecido en el Decreto 1594 de 1984, este Ministerio emitió la Resolución 1379 del 15 de julio de 2009, por la cual declaró responsable la citada empresa, impuso una multa de CIENTO SETENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS QUINCE MIL PESOS M/CTE (\$173.915.000,00) y ordenó:

(...)

ARTÍCULO CUARTO.- *La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución, realizará como medida de compensación un programa de reforestación con 600 árboles en la cuenca de la Quebrada Rajafría en áreas de la franja de protección de la misma, aguas arriba del sitio de captación.*

(...)

ARTÍCULO QUINTO.- *En respuesta a la solicitud presentada por la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC relacionada con la autorización para la demolición de la alcantarilla denominada el paso sobre el drenaje en el K0+ 440 de la plataforma del Pozo Padrino 1, declarar viable dicha demolición, para lo cual se dará cumplimiento a todas las medidas establecidas en del Plan de Manejo Ambiental-PMA. La Empresa informará a este Ministerio sobre el particular dentro del mes siguiente de efectuada la obra.*

(...)

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con memorial radicado bajo el No. 4120-E1-94297 del 18 de agosto de 2009, interpuso recurso de reposición contra la Resolución 1379 de 2009, solicitando que Resolución recurrida fuera revocada en su totalidad. Con la Resolución 2407 del 10 de diciembre de 2009 este Ministerio, resolvió el recurso impetrado por la Empresa y la declaró responsable, acogiendo los Conceptos Técnicos 889 del 8 de junio de 2009 y 1707 del 9 de octubre de 2009, con los cuales se evaluó los argumentos de los descargos de la empresa y modificó el monto de la multa impuesta, estableciendo como nuevo valor a pagar, la suma de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. (\$156.523.500.00),

Con comunicados radicados bajo los número 4120-E1-11705 del 1 de febrero y 4120-E1-14443 del 5 febrero, ambos de 2010, el señor Eduardo Olaya, presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda Veraguas de Melgar, Tolima, envía copia al Ministerio sobre el escrito presentado a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, en el que se indica que la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC incumplió el compromiso de reubicar el acueducto afectado en la citada vereda, razón por la cual se habían taponado las tuberías de agua de las viviendas. Dicho comunicado fue contestado por este Ministerio con el oficio radicado No. 4120-E2-11705 del 18 de marzo de 2010, donde se informó al señor Eduardo Olaya “(...) que la ejecución de las obras de reubicación de la Bocatoma, no forma parte de ninguno de los compromisos y obligaciones adquiridas por la Empresa con este Ministerio y que esta actividad corresponde a una Inversión social voluntaria de la Empresa hacia la comunidad.”

Adicionalmente, la señora Graciela Beltrán García, con comunicado radicado bajo el No.4120-E1-32310 del 11 de marzo de 2010, indicó a este Ministerio que la actividad de empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC estaba afectando el predio identificado como La

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Teresita, vereda de Inaly, municipio de Melgar Tolima, propiedad de la señora Beltrán y no estaba dando cumplimiento a los términos del contrato de arrendamiento suscrito con ésta, por lo cual presentó las siguientes peticiones:

- 1. Se practiquen las medidas preventivas señaladas en el artículo 36 infine del (SIC) la Ley 1333 del 29 de julio de 2009 y las sanciones que tiene previstas en sus artículos 39 y 40 proporcional al impacto ambiental de los daños denunciados.*
- 2. Proceda al retiro inmediato de la tierra contaminada depositada en la Zona señalada como No. 2 y su depósito en un lugar autorizado por las disposiciones ambientales.*
- 3. Descontamine e impermeabilice los lagos que fueron utilizados como piscinas para depósitos residuales de perforación en la Zona señalada como 1. hasta que se logre que estos sirvan para cumplir con los fines para los cuales fueron hechos, la cría de peces.*
- 4. Se ordene la restitución del terreno No. 1. en una explanación para la construcción de vivienda en las condiciones en las que se encontraba al momento de inicio de las obras.*

Este Ministerio dio respuesta al derecho de petición presentado por la señora Beltrán, con el oficio radicado No. 2400-E2-32310 del 29 de marzo de 2010, indicando que se había realizado una visita de seguimiento ambiental al mencionado proyecto el pasado 3 de marzo de 2010, cuyo respectivo Concepto Técnico se encontraba en proceso de elaboración y, respecto a la solicitud de establecer medida preventiva a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, por las afectaciones denunciadas, que la pertinencia de la imposición de dicha medida preventiva por parte de este Ministerio, se establecería siempre y cuando existan los méritos suficientes de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 13 de la Ley 1333 de 2009.

Por su parte, la citada empresa, radicó ante este Ministerio, bajo el No 4120-E1-41821 del 7 de abril de 2010, un informe técnico da las actividades realizadas en el predio de la peticionaria, la señora Graciela Beltral, con el fin de ser tenido en cuenta en la respuesta a la solicitud que ésta presentó ante este despacho.

El Concepto Técnico 999 del 16 de junio de 2010, emitido por la Dirección de Licencias Permisos y Trámites Ambientales de este Ministerio, se manifestó respecto del derecho de petición presentado por la señora Beltrán y sobre el informe allegado por la empresa OCCIDENTAL ANDINALLC, cuyas conclusiones se transcriben en el análisis del “*Cumplimiento de las obligaciones del titular de la Licencia*”.

Cumplimiento de las obligaciones del titular de la Licencia

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con la Resolución 516 de 2007, Modificada por la Resolución 568 de 2008 y aclarada por la Resolución 2039 del mismo año, la citada empresa, con escrito radicado bajo el No. 4120-E1-64232 del 11 de junio de 2008, presentó el informe de prospección arqueológica del pozo Tijeras (E) Alternativa 3⁵ y copia de la licencia de estudio arqueológico respectivo, conforme lo ordenado en el artículo décimo de la Resolución 568 de 2008.

La citada empresa, con comunicado radicado bajo el No. 4120-E1-67564 del 18 de junio de 2008, dando cumplimiento al artículo noveno de la Resolución 516 de 2007, allegó al expediente del proyecto, copia de los permisos de las zonas de compra de material de

⁵ Debe recordarse que inicialmente este pozo se identificaba como “Tijeras 1 (Alternativa 3)”

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

cantera y, con las comunicaciones radicadas bajo los números 4120-E1-87227y 4120-E1-87230, ambos del 4 de agosto de 2008, entregó el Informe de Cumplimiento 1 sobre los pozos Padrino 1 y Gladiador 1, conforme lo ordenado en la citada Resolución 516 de 2007.

En cumplimiento del Auto 3307 del 3 de noviembre de 2008, modificado por el Auto 1889 de 2009, relativos al Informe de Cumplimiento Ambiental de los pozos Padrino 1 y Gladiador 1, el Concepto Técnico 1987 de 2008, este Ministerio indicó que la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., dentro del período comprendido entre el 4 de abril de 2007 y el 26 de agosto de 2008, dio cumplimiento a los programas y actividades del Plan de Manejo Ambiental presentado, junto con las obligaciones derivadas de la licencia, con excepción de los aspectos indicados en el en el citado Auto, es decir:

ARTÍCULO SEGUNDO.- *Requerir a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. los aspectos indicados a continuación, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente auto:*

1. *Dentro de los dos (2) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto:*
 - a. *En caso que el propietario esté en desacuerdo con la siembra en el área de la locación de especies leñosas y herbáceas características del área, esto deberá ser soportado en un acta de recibo del predio firmado entre la Empresa y el propietario del mismo, para posterior evaluación de este Ministerio. (modificado por el artículo segundo del Auto 1889 de 2009)*
 - b. *En cumplimiento de lo establecido en el numeral 6, literal c⁶, artículo 3 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, presentar información referente a como fueron tratados los lodos provenientes de las PTARD, utilizadas en cada uno de los prospectos exploratorios perforados, incluyendo registro fotográfico, copia de las autorización ambientales y convenios con las empresas que prestaron el servicio.*
 - c. *En cumplimiento de lo establecido en el numeral 14, literal c⁷, artículo tercero de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, allegar a este Ministerio copia de los escritos radicados ante la CAR y CORTOLIMA en donde conste que se informó sobre la realización de los monitoreos de aguas residuales tratadas.*
 - d. *Dentro de los Informes de Cumplimiento presentar las actas de compromiso suscritas entre la empresa y los proveedores de insumos químicos para la recepción de los envases y empaques de los mismos, igualmente, registrar las cantidades entregadas y transportadas por parte de las empresas proveedoras.*
 - e. *Presentar los respectivos volúmenes y porcentajes de remoción de cobertura vegetal para cada uno de los pozos perforados.*
 - f. *Presentar copia de los oficios radicados ante la autoridad ambiental regional informando de la realización de los monitoreos de aguas residuales industriales y domésticas a verter en los puntos autorizados.*
 - g. *Presentar la Autorización Ambiental de la escombrera utilizada para los residuos de la etapa de desmantelamiento y abandono de los pozos Padrino 1 y Gladiador 1 y los volúmenes utilizados. Así como la información concerniente al lugar o empresa que prestó el servicio de disposición de la geomembrana utilizada como impermeabilizante de las piscinas de tratamiento.*
 - h. *Allegar los soportes de las actividades que se realizaron en el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto, para los pozos Padrino – 1, Gladiador y Tijeras – 1*
 - i. *Allegar el concepto emitido por el ICANH sobre el estudio de prospección arqueológica adelantado para las áreas de perforación Padrino – 1, Gladiador – 1 y Tijeras – 1. Con el fin de dar cumplimiento al Artículo Décimo Sexto de la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007 y Artículo Décimo de la Resolución 568 del 10 de abril de 2008.*
 - j. *Información sobre los análisis de agua realizados cruza la quebrada el Paujil la cual es atravesada por la vía de acceso En Padrino 1.*
2. *En los próximos pozos a realizar, dar cumplimiento a los siguientes aspectos:*

⁶ En el Concepto técnico 1987 del 29 de septiembre de 2008, hace referencia al literal (d), ya que en la Resolución 516 de 2007 el literal (c) se repitió. Tratando, entonces, de aclarar que se hace referencia al segundo literal (c) del artículo 3 de la Resolución en comento. No obstante lo anterior, el Auto 3307 de 2008 se acoge al texto original de la Resolución, ya citada.

⁷ Ídem.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

- a. *Presentar la información concerniente a localización y pruebas de infiltración de las áreas a usar como campos de aspersión, tal como lo establece el numeral 11 del literal c⁸ del artículo tercero de Resolución 516 del 23 de marzo de 2007*
 - b. *Para los monitoreos de agua residual tratada, información respecto a metodología de muestreo, preservación de muestras y el análisis cada uno de los parámetros requeridos en los numerales 8 y 9, del literal c⁹ del artículo tercero de la resolución 516 del 23 de marzo de 2007, tanto para el afluente como del efluente de cada uno de los sistemas de tratamiento.*
 - c. *Presentar los monitoreos de calidad de aire en estricto cumplimiento del artículo séptimo de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.*
 - d. *Ajustar los programas de manejo ambiental de los pozos a perforar, incluyendo información del diseño de las obras de estabilización de taludes, manejo de escorrentía¹⁰, monitoreos en los cuerpos de agua cercanos a las locaciones, manejo de residuos radiactivos, manejo paisajístico y actividades encaminadas al establecimiento de especies leñosas y herbáceas en la restauración de las áreas intervenidas.(modificado por el artículo primero del Auto 1889 de 2009, el cual declaró el cumplimiento de lo establecido en el literal e) del numeral 2 del artículo 18 de la Resolución 516 de 2007)*
3. *Dentro de los dos (2) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto, presentar la siguiente documentación, relacionada con el agua utilizada para los pozos Gladiador 1, y Padrino 1:*
- a. *Soportes de la compra del agua que falta por facturar*
 - b. *Copia de la autorización ambiental de la empresa AGUAGYR S.A E.S.P.*
 - c. *Para el pozo Tijeras Alternativa 3E, allegar en próximo ICA lo exigido en el literal g numeral 1 del Artículo Séptimo de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, relacionado con los soportes de compra de agua y copia de la autorización ambiental otorgada a la empresa que suministre el agua.*
4. *Dentro de los tres (3) meses siguientes, contados a partir de la ejecutoria del presente auto, dar cumplimiento a los siguientes aspectos:*
- a. *Implementar un mecanismo de seguimiento y control sobre el cumplimiento por parte del personal perteneciente tanto a las empresas contratistas como a OCCIDENTAL ANDINA LLC de las obligaciones y prohibiciones, especialmente las relacionadas con la caza y pesca, establecidas en la Resolución 516 de 23 de marzo de 2007.*
 - b. *En el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto desarrollar con la comunidad del área de influencia directa del pozo Tijeras A E3, actividades de sensibilización ambiental que impliquen acciones de veeduría ambiental y conservación de las quebradas Rajafría, Inali y las Mieles; las mismas deberán contar con la participación de la comunidad, en la cual no solo se contemple la información sino la consulta y concertación con esta.*
 - c. *Dentro de las actividades contempladas en el programa de Información y Participación Comunitaria ampliar el nivel de cobertura de la población beneficiaria objetivo del proyecto, brindar información más detallada sobre los programas del PMA, las obligaciones y compromisos ambientales estipulados en la licencia ambiental, los mecanismos de atención y solución de las quejas e inquietudes como los horarios y puntos de atención a la comunidad y temas relacionados con la operación del proyecto que sean de interés para la comunidad.*
 - d. *Desarrollar acciones que permitan evaluar si la información brindada a la comunidad fue suficiente, de igual forma, la implementación de procesos de retroalimentación respecto al proyecto y sus impactos, las medidas de manejo ambiental del PMA, y la participación de la comunidad en la implementación de estas medidas.*
 - e. *En el programa de capacitación a la población aledaña al proyecto, desarrollar con la comunidad del área de influencia directa al pozo Tijeras – 1, actividades de sensibilización ambiental que impliquen acciones de veeduría ambiental y conservación de las quebradas Rajafría, Inali y Las Mieles. Las mismas deberán contar con la participación de la comunidad, en la cual no solo se contemple la información sino la consulta y concertación con ésta.*

ARTÍCULO TERCERO.- *Requerir por última vez a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., para dar cumplimiento a lo establecido en el literal a, numeral 2 del artículo 3 de la Resolución 516 de 23 de marzo*

⁸ Ídem.

⁹ Ídem.

¹⁰ Modificado por el artículo primero del Auto 1889 de 2009, el cual declaró el cumplimiento de lo establecido en el literal e) del numeral 2 del artículo 18 de la Resolución 516 de 2007

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

de 2007, referente al establecimiento de la medida de compensación forestal, por el cambio de uso del suelo y por afectación de la cobertura vegetal de los pozos perforados. (...)

Con el fin de dar cumplimiento a lo ordenado en el Auto 1889 de 2009, con el cual se resolvió el recurso de reposición contra el Auto 3307 de 2008, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó el informe requerido por este Ministerio con carta radicada bajo el No. 4120-E1-149829 del 10 de diciembre de 2009, el cual fue objeto de análisis en el Concepto Técnico 999 del 16 de junio de 2010, emitido por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales y cuyo contenido se evidencia mas adelante, en el presente acto administrativo.

Con comunicado radicado bajo el No. 4120-E-137181 del 1 de diciembre de 2008, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, allegó al expediente del proyecto “Área de Perforación Exploratoria Cascabel”, el “Plan de contingencia para el transporte en carrotanque de crudo y fluidos contaminados para las áreas Tallo 1 y Compadre del Bloque Cantilejas y Padrino, Gladiador y Tijeras del Bloque Cascabel”, conforme lo ordenado en la Licencia Ambiental.

Como se indicó anteriormente, con escritos radicados bajo los números 4120-E1-4730 y 4120-E1-118472 de 2009, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, comunicó a este Ministerio que se encontraba realizando el desmantelamiento y recuperación del área del pozo Padrino 1 como parte de la fase de abandono del pozo, en cumplimiento de lo ordenado en la Licencia Ambiental concedida por la Resolución 516 de 2007.

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con comunicación radicada bajo el No. No. 4120-E1-42138 del 21 de abril de 2009, remitió a este Ministerio copia de la petición que presentó a la CAR, donde solicitó que indicara “en qué proyecto se encontraría interesada la Corporación y en que sitios podríamos llevar a cabo el programa de compensación que puedan ser objeto de reforestación o compra de predios de interés ambiental”. El concepto solicitado fue remitido a dicha empresa con el oficio N. 0753 del 16 de julio de 2009, emitido por la Dirección Territorial Sur Oriente de CORTOLIMA, el cual recomendó:

- (...) que estas áreas (zona de influencia del pozo Tijeras E alternativa 3) se destine como zonas de RESERVA, para la protección de la micro cuenca Quebrada las mieles (SIC)(...)
- (...)solicite al MAVDT, la posibilidad de modificar el numeral 2 del artículo tercero de la resolución No. 0526 del 23 de marzo de 2007 y resolución 0568 del 10 de abril de 2008. Ya que al Ministerio será el que tome la decisión de modificar la medida de compensación, de Reforestar a la adquisición de Áreas para destinar como reserva.
- Las zonas identificadas para los posibles proyectos de reforestación, como medida compensatoria, esta (SIC) ubicados, en predios de las fincas la Consolata, Fruworl, y áreas de la vereda Inali, donde se recomienda realizar un recorrido más detallad (SIC) para identificar área total y potencial del suelo para el desarrollo de la reforestación.

En atención a lo expuesto, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con comunicación radicada bajo el No. 4120-E1-118018 del 7 de octubre de 2009, solicitó autorización a este Ministerio para realizar la “compra de predios como medada de compensación por el aprovechamiento forestal realizado durante las actividades desarrolladas en el pozo Tijeras (E) Alternativa 3”, conforme el concepto técnico emitido por CORTOLIMA y entregado a la citada empresa con oficio 753 del 16 de junio de 2009. En atención a la solicitud en comento,

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

este Ministerio, con oficio No. 2400-E2-118018 del 15 de enero de 2010, requirió a OCCIDENTAL ANDINA LLC:

- *Ubicación en plano georeferenciado, donde se detalle la ubicación de los posibles predios a comprar, con respecto a la microcuenca del área de influencia del proyecto. Deberá allegar además el registro fotográfico del uso actual del suelo.*
- *La empresa deberá presentar la relación de costos en los cuales se incurriría si llevara a cabo la reforestación, teniendo en cuenta las especies, proporciones a compensar, y los tres años de mantenimiento establecidos mediante Resolución 0516 de 2007 y Resolución 0568 de 2008.*
- *La empresa deberá aclarar el destino final de los predios, allegando acta de Acuerdo y Compromiso de la respectiva entidad territorial y/o autoridad ambiental a nombre de quien quedaran los mismos, garantizando la no enajenación de estos o su invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación o preservación de los recursos naturales.*
- *De acuerdo a lo que menciona CORTOLIMA con relación a los predios que podrían ser adquiridos (fincas la Consolata, Fruwori, y áreas de la vereda Inali), la empresa deberá presentar el avalúo del IGAC, o en su defecto una lonja, para lo cual se deberá presentar el pronunciamiento del IGAC respecto a la no realización del avalúo requerido.*
- *La empresa deberá identificar el área que pretende adquirir con cargo al proyecto Pozo Tijeras (E) Alternativa 3, y deberá además allegar las coordenadas de ubicación de los predios, junto con su identificación político administrativa, la caracterización física y ambiental del predio (estado de conservación, tipos de coberturas, área, entre otros), con el fin de poder realizar la respectiva evaluación.*

Con la comunicación radicada bajo el No. 4120-E1-84928 del 29 de junio de 2009, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, presentó ante este Ministerio el Informe de Cumplimiento Ambiental No. 1, del pozo Tijeras E Alternativa 3, en observancia a lo ordenado en la Licencia Ambiental. Posteriormente, dicha empresa, con la carta radicada con el No.4120-E1-11352 del 29 de enero de 2010, comunicó a este Ministerio que el pozo Tijeras (E) Alternativa 3 se encontraban en fase de abandono y recuperación.

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, con escrito radicado con el No. 4120-E1-22355 del 19 de febrero de 2010, comunicó a este Ministerio que se encontraba en proceso de devolución del “Bloque Cascabel” a la Agencia Nacional de Hidrocarburos e informó las acciones que se encontraba realizando en la fase de abandono del pozo Tijeras E Alternativa 3. Adicionalmente, la empresa requirió autorización a este despacho, para no demoler las obras realizadas para el manejo de escorrentía ni la plataforma, en virtud de las solicitudes suscritas por las señoras Angelita Carranza, representante de la sucesión del señor Cayo Vargas y Yolanda Fabiola Vargas, propietarios de los predios del área.

Con comunicaciones radicadas bajo los números 4120-E1-28678 del 5 de marzo; 4120-E1-40586 del 31 de marzo de 2010 y 4120-E1-63107 del 20 de mayo de 2010, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC allegó al expediente del proyecto, copia de las actas de entrega de predios arrendados y compromiso de mantenimiento de las mejoras realizadas, suscitadas con la señora María Derly Salazar de Aya, Colsubsidio y las señoras Fabiola Yolanda Vargas y Angélica Carranza de Vargas, respectivamente.

En cumplimiento de lo ordenado en la Resolución 2407, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, el 24 de febrero de 2010 realizó el pago de la multa impuesta, por un valor de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS VEINTITRES MIL QUINIETOS PESOS \$ 156.523.500,00) y un monto de DOS MILLONES QUINIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS(\$2.504.376,00), en concepto de intereses.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Tal como se indicó al inicio del presente acto administrativo, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, con oficio radicado bajo el No. 4129-E1-648 de 2010, informó a este Ministerio que la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC presentó la renuncia al contrato E&P, motivo por el cual dicha Agencia solicitó se informara el estado de cumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de la citada empresa.

Así, en ejercicio de la funciones de seguimiento y control del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y en atención al reporte de renuncia del contrato E&P suscrito entre la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC y la Agencia Nacional de Hidrocarburos y a la declaración de abandono de los pozos Padrino 1, Gladiador 1 y Tijeras (E) Alternativa 3; los informes allegados por la citada empresa y la denuncia radicada con el No. 4120-E1-32310 de 2010 por la señora Beltrán, el 3 de marzo de 2010, la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, realizó visita de seguimiento a la zona de ejecución del Proyecto y emitió el Concepto Técnico No. 999 del 16 de junio de 2010, en el cual se informa sobre los siguientes incumplimientos a lo ordenado en el PMA y los actos administrativos emitidos por este Ministerio:

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
PROGRAMA DE DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN		
<p>FICHA DESARME DE INFRAESTRUCTURA, CAMPAMENTO E INSTALACIONES.</p> <p><i>Una vez desmantelados los equipos, se deberá recolectar los residuos generados y ubicarlos en los sitios definidos por la interventoría ambiental, para su posterior manejo y evacuación.</i></p> <p><i>La disposición de los residuos resultantes del desmantelamiento en la localización (escombros, residuos, sacos de química y demás elementos ajenos al entorno ambiental) se hará mediante una firma especializada que cuente con toda la normatividad y permisos de la autoridad ambiental.</i></p> <p><i>Todas las áreas endurecidas (cunetas, placas del taladro y de equipos, etc) serán demolidas, teniendo siempre en cuenta que los residuos producto de la actividad deberán ser recolectados y evacuados del área. Todas las excavaciones que se hayan realizado en la plataforma deberán ser rellenadas y conformadas.</i></p>	NO	<p><u>Pozo Padrino 1:</u></p> <p><i>En el área intervenida para la perforación del pozo Padrino 1 se encuentra libre de residuos sólidos ajenos al entorno natural y la única evidencia de la actividad exploratoria desarrollada en esta zona corresponde al monumento y la placa de abandono instalados en el sitio en donde se perforó el pozo exploratorio Padrino 1.</i></p> <p><i>De acuerdo con lo informado por la Empresa y lo consignado en la certificación presentada en el Anexo 1 del Informe de Abandono del pozo Padrino-1 (ICA No.2 – Rad. 4120-E1-118474 del 7 octubre de 2009), el material de escombros generados se transportó al predio de la señora Lucrecia Meneses, en donde se ubica una escombrera autorizada por la Alcaldía Municipal de Ricaurte, ente encargado en el área de manejar la disposición final de los escombros que se generen en el municipio.</i></p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p><i>Durante la visita se observó en el sector norte de la locación del pozo Tijeras E (3) presencia de residuos sólidos de chatarra, madera y plástico que aún no han sido retirados. Adicionalmente, se observó una caseta de tejas de zinc que actualmente esta siendo utilizada como sitio de acopio de herramientas.</i></p> <p><i>Una vez culminen las actividades de restauración ambiental, los residuos sólidos deberán ser retirados y dispuestos en un lugar adecuado y la caseta deberá ser desmantelada.</i></p> <p><i>En esta zona, al igual que en el área donde se ubicó el campamento las únicas estructuras que no fueron demolidas, corresponden a desarenadores, descoles y canales perimetrales que funcionan como zanjas de coronación de los taludes de relleno, los canales abiertos construidos en la corona de los taludes de corte conformados. Técnicamente, estas estructuras hidráulicas se requieren conservar para garantizar la estabilidad general de todo el terreno intervenido.</i></p>
PROGRAMA DE MEDIDAS DE COMPENSACIÓN		
<p>FICHA RESTAURACIÓN AMBIENTAL DEL ENTORNO</p> <p><i>Recuperar el entorno de la locación (taludes y</i></p>	NO	<p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p><i>Durante la visita realizada al pozo Padrino-1 el ESA verificó que el área se encuentra restaurada y que los taludes de corte y de</i></p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>sectores del entorno que se hayan visto afectados) para lograr las condiciones iniciales del medio.</p> <p>Revegetalizar los taludes con especies que puedan soportar las condiciones climáticas de la región.</p> <p>Realizar la siembra de arbustos, árboles y herbáceas en forma de fajinas y barreras vivas.</p>		<p>relleno se encuentran estables.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3)</u></p> <p>Aún cuando dentro del área intervenida para la perforación del pozo Tijeras, se observa un avanzado estado de restauración ambiental del área, también se observó que la cara del talud de corte ubicado en el sector occidental de la locación, presenta en dos sectores deslizamientos de tierra. Adicionalmente, la superficie plana del sitio adecuado como área de campamento aún no ha sido empradizada y/o revegetalizada.</p> <p>Por lo tanto, la Empresa deberá estabilizar el talud de corte ubicado en el sector occidental del área de la plataforma de perforación, garantizando un adecuado manejo del agua de escorrentía, reconfiguración morfológica, paisaje y empradización de la cara del talud así como realizar actividades de revegetalización en el área del campamento.</p> <p>Por último, es importante mencionar que aún cuando durante la visita se observó que en el área de la plataforma del pozo Tijeras no se han adelantado actividades de empradización y/o revegetalización, el ESA considera viable aceptar la petición realizada a la Empresa por la señora Angelita Carranza de Vargas, representante de la sucesión del señor Cayo Vargas (propietario del predio en donde se perforó el pozo, qdep), en cuanto a dejar limpia la superficie de esta área, ya que este sitio se proyecta utilizar como mirador dentro del desarrollo de un proyecto ecoturístico.</p>
<p>FICHA MANEJO DE LA REVEGETALIZACIÓN</p> <p>Realizar acciones encaminadas principalmente a la revegetalización natural de todas las zonas intervenidas por el proyecto susceptibles de esta actividad.</p>	NO	<p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p>Todas las zonas intervenidas durante la perforación del pozo exploratorio Padrino-1 fueron objeto de empradización y en algunos sectores se observa presencia regeneración natural de especies arbóreas y arbustivas propias de la zona.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p>En el área plana conformada como sitio de campamento durante la perforación de este pozo, se observó que la Empresa no ha desarrollado actividades de empradización y/o revegetalización.</p> <p>Todos los taludes de corte y de relleno tanto del área de la plataforma como del campamento cuentan con cobertura vegetal de pastos que presenta buenos resultados de prendimiento.</p>
PROGRAMA DE MANEJO DEL ENTORNO		
<p>FICHA MANEJO DE TALUDES</p> <p>Todos los taludes de cortes y rellenos deben ser contruidos y perfilados de acuerdo con las especificaciones de diseño geotécnico presentado para tal fin.</p> <p>Se recomienda que los taludes de corte tengan una relación mínima de 0.5 H: 1 V, tan sólo se podrán dejar taludes con una relación inferior en el caso que el corte se desarrolle en roca. Para los taludes de relleno se recomienda una relación mínima de 1.5H:1V.</p> <p>En lo posible y posterior al perfilamiento de los taludes, estos deberán ser protegidos con el material de descapote como última capa sobre el talud, para así estimular los proceso de revegetalización natural y minimizar los proceso erosivos en los mismo.</p> <p>De no ser posible el recubrimiento de los taludes</p>	NO	<p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p>Dentro de la locación del pozo Padrino-1 se conformaron taludes de corte y de relleno y estos taludes se encuentran perfilados, empradizados y presentan adecuadas condiciones de estabilidad.</p> <p><u>Pozo Tijeras E - (3):</u></p> <p>Los taludes de relleno conformados el sector oriental de la plataforma del pozo Tijeras, se encuentran estables y totalmente revegetalizados, adicionalmente las obras geotécnicas se encuentran funcionando adecuadamente brindando estabilidad al terreno.</p> <p>Sin embargo, durante la visita se observó que en dos sectores puntuales de la cara del talud de corte conformado en la parte occidental de la plataforma, se evidencian problemas de estabilidad geotécnica, generados por el deficiente manejo del agua de escorrentía y la pendiente actual del talud (>45°).</p> <p>En este talud, la Empresa deberá implementar las medidas de</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>con el material de descapote, se deberá evaluar la posibilidad de implementar diferentes métodos para revegetalización de taludes como: Biomantos, Trinchos, Cortacorrientes, etc., de tal forma que se implementen procesos de revegetalización que minimicen los procesos erosivos y problemas de inestabilidad en los taludes.</p>		<p>manejo necesarias para garantizar la estabilidad permanente del talud y adicionalmente deberá adelantar las actividades de emhradización, para evitar que se presenten nuevos procesos erosivos.</p>
<p>FICHA MANEJO PAISAJÍSTICO</p> <p>Implementar actividades de revegetalización de taludes posterior a las actividades de construcción, siguiendo las recomendaciones establecidas en la Ficha Manejo de Taludes.</p> <p>Para las actividades de recuperación, desmantelamiento y abandono, las áreas intervenidas por el proyecto deberán quedar paisajeadas y revegetalizadas, de tal forma que las condiciones paisajísticas estén en concordancia con el entorno circundante, es decir las áreas deben quedar en condiciones similares a las inicialmente encontradas o en lo posible en mejores condiciones. Para ello en el área de la locación se sembrarán especies leñosas y herbáceas características del área.</p>	NO	<p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p>En la visita se verificó que la Empresa implementó actividades de paisajeo y emhradización sobre la cara de los taludes de corte y de relleno conformados en el área intervenida para la perforación del pozo Padrino-1 y que esta área se encuentra incorporada al entorno natural circundante. Adicionalmente, todos los taludes se encuentran estables.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p>En el área donde se ubicó el pozo Tijeras, se observa que la mayoría de áreas intervenidas por el desarrollo de la perforación se encuentran reconformadas, paisajeadas, emhradizadas y estables. Sin embargo, como se ha venido mencionando a través del presente Concepto Técnico, el talud de corte ubicado en el sector occidental de la plataforma de perforación presenta problemas de estabilidad geotécnica y el área adecuada como sitio de campamento aún no ha sido emhradizada y/o revegetalizada.</p> <p>Por lo anterior, se considera que la Empresa no ha implementado todas las medidas de manejo ambiental tendientes a incorporar el terreno intervenido al entorno natural circundante.</p>
<p>FICHA MANEJO DE ESCORRENTÍA</p> <p>Para impedir que se presente erosión hídrica se debe realizar un adecuado manejo de aguas de escorrentía para ello se diseñó la construcción de obras hidráulicas en los sitios específicos en la vía de acceso existente a adecuar y en la vía de acceso a construir. Se construirán obras hidráulicas compuesta por alcantarilla simples de 36" en concreto en una cantidad estimada de 14 unidades. Las alcantarillas en algunos puntos reemplazarán viejas alcantarillas deterioradas que actualmente permiten el contacto de agua con los vehículos.</p> <p>En el caso que se requiera, en la parte alta de los taludes se deberán construir cunetas de coronación que encaucen las aguas hacia estructuras adecuadas para la entrega de las aguas a la escorrentía hacia sectores que no potencialicen procesos erosivos en los taludes de las vías o plataformas.</p> <p>Se deben adecuar estructuras que encaucen las aguas de escorrentía de forma efectiva y las retomen hacia una nueva zona para que discurran nuevamente en forma natural.</p> <p>Identificar el manejo inadecuado de la escorrentía en donde se observen empozamientos de agua sobre el terreno natural donde antes no los había. Allí se debe adecuar las estructuras de drenaje para la evacuación de las aguas y minimizar el potencial de generación de proceso de inestabilidad.</p>	NO	<p><u>Pozo Padrino 1:</u></p> <p>A lo largo de los 720 m lineales de la vía de acceso al pozo Padrino-1 actualmente existen dos (2) alcantarillas en las abscisas K0+170 y K0+680 para el manejo de la escorrentía superficial de la zona y estas estructuras hidráulicas se encuentran libres de sedimentos y funcionando adecuadamente.</p> <p>En cuanto a los taludes de corte existentes en el área del pozo Padrino-1, cuentan con zanjas de coronación conformadas en tierra que interceptan adecuadamente las aguas de escorrentía evitando que se presenten problemas de erosión e inestabilidad sobre la cara de los taludes.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p>A lo largo de los 1.3 km de vía de acceso para el ingreso al pozo Tijeras, existen cunetas en tierra y en cemento que descargan el agua hacia alcantarillas construidas en tubería de cemento de diferente diámetro que en algunos casos se encuentran dotadas de desarenadores. Estas estructuras en general se encuentran funcionando adecuadamente.</p> <p>Durante el recorrido realizado por la vía, se observó que la estructura de desarenación ubicada en el sitio identificado con las coordenadas N:934301, E:556224 se encuentra totalmente colmatada de sedimentos y por lo tanto ya no es funcional y debe ser reemplazada. Adicionalmente, se observó a lo largo de los últimos 800 m de la vía, que en dos sectores puntuales se están presentando problemas de erosión sobre la capa de rodadura por acción de las lluvias y su deficiente manejo.</p> <p>Por otro lado, en el sector sur de la locación del pozo Tijeras, en la parte baja del área en donde se ubicó el mini campamento durante la etapa de perforación del pozo, se observó que el canal abierto conduce el agua hacia una pequeña depresión o pozo conformado</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
		<p>en tierra en donde el agua queda estancada en el terreno, propiciando que se infiltre y genere problemas de inestabilidad en este sector. Por lo tanto, se requiere, que este sitio se construya el respectivo desarenador con su zanja de descole.</p>
<p>FICHA MANEJO DE RECURSO HÍDRICO</p> <p>Efectuar mediciones de la calidad del agua en las corrientes del área de influencia del proyecto que sean utilizadas por el mismo, bien sea por la captación, vertimiento o por el cruce de vías.</p> <p>La frecuencia de monitoreo es de una vez antes de cualquier intervención del proyecto, durante el proyecto para las corrientes de la cual se realice la captación. En caso de realizar cruces de cuerpos por las vías de acceso, se realizará el monitoreo a la altura del cruce.</p> <p>Los parámetros a monitorear son los siguientes: Alcalinidad total, cloruros, conductividad, DBO₅, DQO, fenoles, fosfatos, Grasas y Aceites, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, pH, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, sólidos totales, sulfatos, turbiedad, coliformes fecales y coliformes totales.</p> <p>En el área de influencia directa del proyecto se encuentra la Q. Las Mieles, la cual se recomienda realizar muestreos fisicoquímicos. En caso dado se deben programar monitoreos uno (1) al finalizar el proyecto en la etapa de desmantelamiento. Los resultados obtenidos en los parámetros analizados comparados con el decreto 1594/84 para establecer si se cumple con las normas actuales vigentes.</p>	<p align="center">NO</p>	<p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p>Según lo consignado por la Empresa en el Informe de Abandono del pozo Padrino-1 (ICA No. 2 – Rad. 4120-E1-118474 de octubre 7 de 2009), para la etapa de abandono total del área no se realizaron monitoreos de seguimiento a cuerpos de agua y/o corrientes superficiales teniendo en cuenta que los cuerpos de agua presentes dentro del área de influencia directa del pozo Padrino 1 se encontraban secos.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p>En el Anexo 19 del ICA No.1 del pozo Tijeras se presenta el documento denominado “Monitoreo Físicoquímico e Hidrobiológico Quebrada Las Mieles – Área de influencia del pozo Tijeras 1” realizado sobre la Q. Las Mieles el 15 de mayo de 2008 aguas arriba y aguas abajo del área en donde se construyó la locación.</p> <p>No obstante, se considera el incumplimiento, teniendo en cuenta que aunque en la presente Ficha de manejo se establece que “En caso de realizar cruces de cuerpos por las vías de acceso, se realizará un monitoreo a la altura del cruce” la Empresa dentro del ICA No.1 no presentó la información de los resultados de los monitoreos realizados en la Q. Rajafra en el sitio donde la vía de acceso intercepta esta corriente.</p> <p>Adicionalmente, la Empresa aún no ha presentado los resultados de los monitoreos fisicoquímicos realizados a las fuentes hídricas del área de influencia durante la etapa desmantelamiento.</p> <p>En cuanto a los análisis Físicoquímicos presentados que fueron realizados por el laboratorio Daphnia Ltda, en la Tabla 1.6 del ICA No. 1 se presentan los resultados obtenidos en la quebrada Las Mieles, tanto aguas arriba como aguas abajo del pozo y en esta tabla se aprecia que los parámetros correspondientes a Aceites y Grasas, Fenoles, Hidrocarburos Totales, Pesticidas Organoclorados y Organofosforados, Tensoactivos y Metales como Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Magnesio, Plata, Plomo y Selenio, reportan valores que se encuentran por debajo de los respectivos límites de detección. Igual sucede con los Carbonatos, la DBO₅, los Nitratos y los Sólidos Suspendidos.</p> <p>Dentro de las conclusiones consignadas en el Informe presentado, se señala que al contrastar los resultados obtenidos, con los criterios de calidad para destinación del recurso hídrico, definidos por el Decreto 1594 de 1984, en sus artículos 38 a 42, la mayoría de los parámetros analizados verifican adecuadamente el cumplimiento de la Norma, solamente las concentraciones de Coliformes Fecales y Totales en los dos puntos monitoreados, están por encima de los límites máximos reglamentados por el referido Decreto, restringiendo el uso del agua para consumo humano y doméstico previo tratamiento convencional (Art. 38) o previa desinfección (Art. 39), para uso Agrícola, cuando el recurso se utilice para el riego de frutas que se consuman sin quitar la cáscara y hortalizas de tallo corto (Art. 40) y para uso recreativo mediante contacto primario (Art. 42).</p> <p>En cuanto a la caracterización Hidrobiológica, en el estudio se establece que en los dos puntos muestreados sobre la quebrada Las Mieles, la comunidad del perifiton algal se encuentra representada por 28 morfoespecies, distribuidas en 18 géneros, 9 familias y 5 ordenes que hacen parte de las clases Bacillariophyceae o diatomeas, Cyanophyceae o cianobacterias,</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
		<p><i>Ulothricophyceae y Zygothryceae.</i></p> <p><i>Así mismo dentro del documento, se establece que aunque al comparar los dos puntos monitoreados sobre la quebrada Las Mieles, se observan diferencias en cuanto a la distribución de las abundancias, en general la composición taxonómica del perifiton algal es bastante similar, encontrándose prácticamente las mismas clases y géneros, los cuales se asocian con buenas condiciones de calidad de agua y niveles tróficos entre medios y altos (mesoeutróficos).</i></p> <p><i>En cuanto a la comunidad de macroinvertebrados bentónicos, el estudio reporta que está constituida por 17 Taxa diferentes que se distribuyen en 15 Familias y 9 ordenes que pertenecen a las Clases Insecta, Oligochaeta y Bivalva y que la fauna íctica, tanto aguas arriba como aguas abajo en la quebrada Las Mieles, está representada por la especie Rivulus magdaleneae de la Familia Rivulidae, Orden Cipridontiformes, Clase Actinopterygii. Este es un pez bentopelágico, que se alimenta de detritos, semillas e insectos terrestres, reportado generalmente al norte de Suramérica, en los ríos Amazonas y Magdalena.</i></p>
<p>FICHA MANEJO DE LA COMPENSACIÓN POR APROVECHAMIENTO DE LA COBERTURA VEGETAL.</p> <p><i>Dar cumplimiento a las cuantías de compensación establecidas por la autoridad ambiental para las actividades de perforación exploratoria en las zonas propuestas dentro del área de interés exploratoria Cascabel.</i></p> <p><i>Compensación por reforestación: las actividades de compensación se realizarán prioritariamente con especies nativas de fácil y amplia propagación.</i></p> <p><i>Las compensaciones se realizarán principalmente para la recuperación de zonas de nacedores y de bosque protectores de cauces y en los sitios que se estimen dentro de la Licencia Ambiental.</i></p> <p><i>El material vegetal a plantar debe ser seleccionado técnicamente, preferiblemente de semillas científicas certificadas.</i> <i>Se realizarán mantenimientos periódicos a las plantaciones durante un periodo de mínimo tres años.</i></p> <p><i>Se deberá generar un listado de predios y propietarios donde se realizarán las actividades de compensación forestal, sus correspondientes áreas, especie, distancias, densidades, sistemas de siembra y plan de mantenimiento, el cual será presentado a la autoridad ambiental en caso que la reforestación sea la medida de compensación pactada por Occidental Andina LLC y la autoridad ambiental competente.</i></p> <p><i>Compensación por compra de predios: En caso que la compensación sea mediante la compra de predios, los cuales se donarán al municipio para que sean destinados a las actividades de protección y conservación de cuencas, se elaborará un programa de preservación y conservación de estos predios, para la concertación entre Occidental y la autoridad ambiental.</i></p>	<p align="center">NO</p>	<p><i>La medida de compensación forestal aplica únicamente para el pozo Tijeras 1, área donde se realizó aprovechamiento forestal por el tipo de cobertura existente la cual corresponde a pastos arbolados, según lo informado en los informes ICA del proyecto, y PMA específicos de los pozos. Según esto la compensación debe realizarse en una proporción 1:3 según lo que establece la Resolución 516 de 2007.</i></p> <p><i>Para los pozos Gladiador 1 y Padrino 1, no aplica por cuanto la cobertura de los suelos antes de realizar las actividades de adecuación del terreno para la perforación de los pozos, eran cultivos de algodón, según información de los ICA, PMA específicos de los pozos Gladiador 1 y Padrino 1 y a lo mencionado por los funcionarios de la Empresa en la visita de seguimiento.</i></p> <p><i>La empresa mediante radicación No. 4120-E1-118018 del 7 de octubre de 2009, solicita al Ministerio autorizar la compra de predios como medida de compensación forestal del pozo Tijeras, a la cual soporta mediante anexo un concepto técnico de CORTOLIMA de fecha 15 de mayo de 2009. Como respuesta a la solicitud de la empresa OCCIDENTAL DE COLOMBIA, el Ministerio mediante oficio No. 2400-E1-118018 del 15 de enero de 2010, solicita la información correspondiente para evaluación y definir la viabilidad de la solicitud.</i></p> <p><i>De otra parte y según información suministrada en la visita de seguimiento ambiental al proyecto, la empresa manifestó que hasta la fecha no se ha realizado ninguna compensación y que se encuentran en concertación con los propietarios de predios para su posible compra.</i></p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

PROGRAMAS Y PROYECTOS	CUMPLE	OBSERVACIONES
Indicadores de Seguimiento: Cuantías de compensación implementadas/Cuantías de compensación requeridas por la autoridad ambiental		

3.2.1 Resolución 516 del 23 de marzo de 2007. Por medio de la cual se otorga Licencia Ambiental.

RESOLUCIÓN 516 DEL 23 DE MARZO DE 2007		
OBLIGACIONES	CUMPLE	OBSERVACIONES
ARTÍCULO SEGUNDO.- La presente Licencia Ambiental, autoriza a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC a la realización de las siguientes actividades:		
6. Desmantelamiento y Recuperación: Durante esta etapa se realizarán actividades como la disposición de los lodos y cortes de perforación; la clausura de las piscinas; y el abandono, manejo y recuperación de la locación. Estas últimas actividades se realizarán teniendo en cuenta si los pozos resultan productores o no.	NO	<p><u>Pozo Padrino-1</u></p> <p>La plataforma del pozo padrino se encuentra restaurada con cobertura vegetal de pastos, todas las cunetas perimetrales de la plataforma fueron demolidas. Sólo se observa como evidencia de la actividad perforatoria realizada el monumento y la placa de abandono instalados en el sitio en donde se perforó el pozo.</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3)</u></p> <p>En lo que respecta al pozo Tijeras E (3), en la plataforma de perforación no se construyó piscina para el manejo de lodos. Los cortes y lodos de perforación fueron dispuestos sobre un terreno aledaño a la vía de acceso de este pozo y según lo evidenciado en campo esta área se encuentra empradizada y estable.</p> <p>En el área intervenida para la perforación de este pozo aún queda pendiente realizar la restauración ambiental del área plana en donde se ubicó el campamento y realizar actividades de reconformación morfológica, paisajeo y empradización del talud de corte ubicado en el sector occidental del área de la plataforma donde se perforó el pozo.</p>
<p>ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a este Ministerio para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.</p> <p>El incumplimiento de dichas medidas será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.</p>	NO	<p>Durante la visita realizada, en las áreas intervenidas para la perforación exploratoria de los tres (3) pozos perforados, no se evidenció presencia de impactos ambientales no previstos.</p> <p>No obstante, es importante mencionar que durante la etapa de perforación del pozo Tijeras E, Alternativa 3 la comunidad de la vereda Veraguas denunció ante este Ministerio la afectación de la quebrada Las Mieles, el nacimiento de la quebrada Inalí y la afectación de la bocatoma de la quebrada Rajafría por aporte de sedimentos (provenientes de la locación del pozo Tijeras), y que este Ministerio con base en lo descrito en el Concepto Técnico No. 1897 del 29 de octubre de 2008 acogido mediante Auto 3307 del 13 de noviembre de 2008 a través de la Resolución 1379 del 15 de julio de 2009 declaró responsable a la empresa Occidental Andina LLC por los cargos formulados en la Resolución 2002 de 2008 y mediante la Resolución 2407 del 10 de diciembre de 2009 confirmó en todas sus partes la declaración de responsabilidad ambiental establecida en el artículo 1 de la Resolución 1379 del 15 de julio de 2009 y se impuso una multa por valor de \$156.523.500.00 y la obligación de realizar un programa de reforestación con 600 árboles en la cuenca de la quebrada Rajafría.</p> <p>Además de la queja del señor Eduardo Olaya, existe</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

RESOLUCIÓN 516 DEL 23 DE MARZO DE 2007		
OBLIGACIONES	CUMPLE	OBSERVACIONES
		una queja de la señora Graciela Beltrán respecto al manejo realizado en el predio en donde se realizó la locación, por lo que es necesario que la Empresa complemente la información.
<p>ARTICULO DÉCIMO OCTAVO.- Previamente a la perforación de pozos exploratorios dentro del área de perforación exploratoria autorizada mediante la presente licencia ambiental, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC deberá presentar a este Ministerio un Plan de Manejo Ambiental por cada pozo a perforar para seguimiento, el cual se deberá elaborar con base en los términos de referencia HTER 210.</p> <p>Además del cumplimiento de lo establecido el presente Resolución para los Planes de Manejo Ambiental por cada pozo a perforar para seguimiento que trata este artículo, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC deberá ajustarlos de la siguiente manera:</p>		
<p>g. Referente a la Ficha No. 7-15 que contempla el manejo de la revegetalización de las áreas intervenidas, la medida deberá estar orientada no tan solo a la recuperación geomorfológica del área para su posterior recuperación mediante regeneración natural, sino a través del establecimiento de especies herbáceas, arbustivas y/o arbóreas propias de la zona que sean concordantes con el paisaje circundante. Lo anterior, teniendo en cuenta que la producción de biomasa y la recuperación de la flora en ecosistemas de bosque seco tropical, es un proceso muy lento en comparación con otras zonas de vida</p>	NO	<p>Aún cuando durante la visita se observó que la Empresa sólo realizó la implantación de especies herbáceas representadas principalmente por pasto <i>Bacharia</i> en las áreas intervenidas de los pozos Gladiador 1, Padrino 1 y que por lo tanto en las zonas intervenidas no se efectuó establecimiento de especies arbustivas y/o arbóreas, es importante señalar que la Empresa a través de los oficios radicados bajo los números 4120-E1-87230 del 4 de agosto de 2008 y 28678 del 5 de marzo de 2010 presentó ante este Ministerio copia de las actas de entrega de los predios intervenidos para la perforación de los pozos Gladiador-1 y Padrino-1 respectivamente. En estas actas que se encuentran firmadas por la Empresa y por los propietarios de los predios, se establece que las áreas se entregan en buenas condiciones y de conformidad con las solicitudes hechas por los dueños de los predios.</p> <p>No obstante, se establece el incumplimiento de la presente obligación, teniendo en cuenta que el ESA verificó que el área plana en donde durante la etapa de perforación del pozo Tijera E (3) se ubicó el campamento, aún no han sido realizadas las actividades de restauración ambiental consistentes en el establecimiento de especies herbáceas, arbustivas y/o arbóreas propias de la zona.</p>
<p>ARTICULO DÉCIMO NOVENO.- No se autoriza a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, las siguientes actividades relacionadas con los planes de manejo ambiental específicos para cada pozo:</p>		
<p>3. En cuanto a la ficha No. 7-17, que contiene el programa para el manejo de la compensación por aprovechamiento de la cobertura vegetal, la compensación mediante compra de predios propuesta.</p>	NO	<p>Como se menciona en las observaciones a la ficha de manejo ambiental sobre compensaciones por aprovechamiento forestal, la empresa OCCIDENTAL DE COLOMBIA, le solicitó al Ministerio autorizar la compra de predios como medida de compensación forestal del pozo Tijeras. Al respecto el Ministerio le requirió la información correspondiente para evaluación y definir la viabilidad de la solicitud. Información, que a la fecha del presente concepto técnico no ha sido entregada por la empresa.</p>
<p>ARTICULO TRIGÉSIMO PRIMERO.- Terminados los diferentes trabajos de campo, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., deberá desaparecer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.</p>	NO	<p>Durante la visita realizada se observó en el área de la plataforma de perforación del pozo Tijeras E (3), existe una pequeña cantidad de material de chatarra, plásticos y madera acopiada sobre el sector norte de la locación. Adicionalmente, sobre esta misma área se observó la existencia de una caseta conformada en tejas de zinc, que está siendo utilizada como sitio de acopio de las herramientas por parte de los trabajadores que actualmente laboran en las actividades de restauración.</p> <p>Por lo anterior, la Empresa debe retirar definitivamente los residuos sólidos acopiados dentro de la locación y desmantelar la caseta de acopio de herramientas, con el fin de dejar esta área libre de residuos ajenos al entorno natural.</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

3.1.2. Resolución 568 de abril 10 de 2008. Por medio de la cual se modifica la resolución 516 del 23 de marzo de 2007.

RESOLUCIÓN 568 DE ABRIL 10 DE 2008		
OBLIGACIONES	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>El permiso queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:</p> <p>a. Como medida de compensación por el cambio de uso del suelo y por afectación de la cobertura vegetal, la empresa deberá realizar por área afectada cuyo uso de suelo corresponda a pastos con árboles aislados, la siembra de las especies caracolí (<i>Anacardium excelsum</i>), caucho higuierón (<i>Picus glabrata</i>), Cuji (<i>Prosopis juliflora</i>), dinde (<i>Chlorophora tinctoria</i>), diomate (<i>Astronium sp.</i>), guácimo (<i>Guazuma ulmifolia</i>) y leucaena (<i>Leucaena leucocephala</i>) entre otras, en una proporción 3:1 y de 1:5 en el caso de que la cobertura vegetal corresponda a relictos de bosque secundario, realizando su mantenimiento respectivo (resiembra, limpiezas, plateos, fertilización, podas, control fitosanitario y cercado o control de daños mecánicos por animales) como mínimo durante tres (3) años, de tal forma que se garantice un prendimiento del 90%; cada individuo utilizado en cumplimiento a las medidas de compensación forestal debe ser de mínimo (0.60) metros, con excelente estado fitosanitario y buena conformación morfológica tanto de fuste como de copa. Para tal efecto la empresa deberá concertar con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR- y la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA- las especies a ser establecidas denominadas como otras, así como los sitios de su establecimiento dentro de la microcuenca a la cual pertenece el área a ser intervenida y diseñar e implementar el programa de compensación, cuya ejecución debe iniciarse inmediatamente se finalice la etapa de adecuación de la plataforma.</p> <p>La empresa deberá concertar con las Corporaciones Autónomas Regionales mencionadas en un término de dos (2) meses las especies y sitios dentro de las subcuencas que conforman el área del proyecto, donde será establecida la compensación.</p> <p>Transcurridos los tres (3) años de mantenimiento, la empresa realizará la entrega formal de dichas reforestaciones a la Corporación que tenga su jurisdicción (CAR o CORTOLIMA), mediante acta de recibo, copia de la cual deberá ser enviada a este Ministerio. Así mismo se deberá presentar a este Ministerio en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental, la eficacia y efectividad de la compensación realizada, indicando las actividades ejecutadas, sitios de la compensación, cantidad de vegetación utilizada por especie, métodos y sistemas de siembra, cronograma de actividades, plano georreferenciado donde se visualicen las áreas arborizadas y mantenimiento de la repoblación vegetal.</p>	NO	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa Occidental Colombia mediante oficio con radicado 4120-E1-118018 del 7 de octubre 2009, solicita al Ministerio el cambio de la obligación de la medida de compensación forestal de reforestación por la compra de predios, de acuerdo al CT emitido por CORTOLIMA. Al respecto, el Ministerio mediante el oficio No. 2400-E1-118018 del 15 de enero de 2010, le solicita a la empresa la siguiente información: Ubicación en plano georeferenciado, donde se detalle la ubicación de los posibles predios a comprar, con respecto a la microcuenca del área de influencia del proyecto. Deberá allegar además el registro fotográfico del uso actual del suelo. • La empresa deberá presentar la relación de costos en los cuales se incurriría si llevara a cabo la reforestación, teniendo en cuenta las especies, proporciones a compensar, y los tres años de mantenimiento establecidos mediante Resolución 0516 de 2007 y Resolución 0568 de 2008. • La empresa deberá aclarar el destino final de los predios, allegando acta de Acuerdo y Compromiso de la respectiva entidad territorial y/o autoridad ambiental a nombre de quien quedaran los mismos, garantizando la no enajenación de estos o su invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación o preservación de los recursos naturales. • De acuerdo a lo que menciona CORTOLIMA con relación a los predios que podrían ser adquiridos (fincas la Consolata, Fruwori, y áreas de la vereda Inali), la empresa deberá presentar el avalúo del IGAC, o en su defecto una lonja, para lo cual se deberá presentar el pronunciamiento del IGAC respecto a la no realización del avalúo requerido. • La empresa deberá identificar el área que pretende adquirir con cargo al proyecto Pozo Tijeras (E) Alternativa 3, y deberá además allegar las coordenadas de ubicación de los predios, junto con su identificación político administrativa, la caracterización física y ambiental del predio (estado de conservación, tipos de coberturas, área, entre otros), con el fin de poder realizar la respectiva evaluación. <p>Revisada la documentación existente en el expediente, la empresa OCCIDENTAL COLOMBIA no ha presentado la información solicitada, por lo tanto se considera el incumplimiento de ésta obligación.</p>

3.2.3 Auto 3307 del 13 de noviembre de 2008 – Por medio del cual se hacen unos requerimientos.

AUTO 3307 DEL 13 NOVIEMBRE DE 2008		
OBLIGACIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
ARTÍCULO TERCERO.- Requerir por última vez a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., para dar cumplimiento a lo establecido en el literal a, numeral 2 del artículo 3 de la Resolución 516 de 23 de	NO	Con base a la información suministrada en el ICA de junio de 2009 del Pozo Tijeras A 3E, se manifiesta que durante la ejecución del proyecto se concertó con la comunidad y propietarios de predios el programa de compensación a través

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

AUTO 3307 DEL 13 NOVIEMBRE DE 2008		
OBLIGACIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>marzo de 2007, referente al establecimiento de la medida de compensación forestal, por el cambio de uso del suelo y por afectación de la cobertura vegetal de los pozos perforados.</p>		<p>de la ejecución de un proyecto de reforestación con especies nativas, pero que debido a experiencias con proyectos de reforestación que se han ejecutado con anterioridad en el área, la comunidad se inclina más a que la Empresa Occidental Andina, LLC lleve a cabo un proyecto de compra de predios en áreas de nacaderos de microcuencas del área del proyecto para que se declaren zonas de reserva forestal a través de la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA. En el Anexo 21 del mencionado ICA, se allegan copias de cartas de la comunidad solicitando la compra de predios y del Concepto Técnico de CORTOLIMA donde recomienda la compra de predios en la zona de recarga hídrica de la quebrada Las Mieles, área localizada en zona de influencia del Pozo Tijeras A 3E.</p> <p>Como se ha venido mencionando en observaciones anteriores al cumplimiento de esta obligación, el Ministerio no ha recibido la información solicitada mediante el oficio No. 2400-E1-118018 del 15 de enero de 2010, por lo cual se considera el incumplimiento a esta obligación.</p> <p>De otra parte y en desarrollo de la visita de seguimiento ambiental al proyecto, se realizó una inspección ocular a la Finca denominada La Campiña de propiedad de la Sra. Ruby Vargas, localizada en las áreas de recarga hídrica del nacimiento de la Quebrada Las Mieles, donde la empresa OCCIDENTAL COLOMBIA la propone como predio de compra para dar cumplimiento a la medida de compensación forestal. Luego de practicada la visita, se considera viable técnicamente su futura compra como medida de compensación forestal del proyecto. Sin embargo, es necesario dar cumplimiento a los requerimientos establecidos al respecto en el oficio referido.</p> <p>No obstante, es claro que la empresa Occidental Andina LLC. no ha dado cabal cumplimiento a la presente obligación.</p>

3.2.4 Auto 1889 del 23 de junio de 2009 por el se resuelve el Recurso de Reposición interpuesto contra el Auto 3307 del 13 de noviembre de 2008.

AUTO 1889 DEL 23 DE JUNIO DE 2009		
OBLIGACIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>ARTÍCULO SEGUNDO.- Modificar el artículo 2º, numeral 1, literal a del Auto 3307 del 13 de noviembre de 2008, en el sentido de complementar con el siguiente aspecto:</p> <p>“En caso que el propietario esté en desacuerdo con la siembra en el área de la locación de especies leñosas y herbáceas características del área, esto deberá ser soportado en un acta de recibo del predio firmado entre la Empresa y el propietario del mismo, para posterior evaluación de este Ministerio.”</p>	NO	<p><u>Pozo Gladiador:</u></p> <p>Mediante oficio 4120-E1-87230 de agosto 4 de 2008 Occidental Andina, LLC, presentó a este Ministerio copia del documento denominado Acta de Terminación de Contrato de arrendamiento y entrega de un Lote” suscrito el 15 de mayo de 2008 entre el señor Pedro L. Valderrama E., en representación de la Empresa y el señor Carlos Daniel García O, en representación de Colsubsidio en donde se establece que la superficie del terreno se entrega de acuerdo a la solicitud y condiciones exigidas por el arrendador y que la vía de acceso se entrega en buen estado atendiendo la solicitud del arrendador.</p> <p><u>Pozo Padrino-1:</u></p> <p>A través del radicado 4120-E1-28678 del 5 de marzo de 2010 la empresa Occidental Andina, remitió al MAVDT el Acta de Entrega Total suscrita el 12 de febrero de 2010 entre la Empresa y la señora María Derly Salazar de Aya propietaria del predio “Abeja Brava” en donde se perforó el pozo exploratorio Padrino-1 y dentro de esta acta se establece que “El PROPIETARIO manifiesta que OXYANDINA realiza entrega total del área en buenas condiciones y de</p>

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

AUTO 1889 DEL 23 DE JUNIO DE 2009		
OBLIGACIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
		<p>conformidad con las solicitudes hechas quedando a Paz y Salvo por cualquier concepto derivado de dicho contrato.”</p> <p><u>Pozo Tijeras E (3):</u></p> <p>Teniendo en cuenta que técnicamente se considera viable aceptar la solicitud realizada a la Empresa por las señoras: Angelita Carranza de Vargas, y Yolanda Fabiola Vargas de conservar sin cobertura vegetal el área plana de la plataforma de perforación y el área plana de la locación en donde se ubicó el campamento, la Empresa deberá presentar las actas de recibo de los predios firmadas entre la Empresa y los propietarios y/o representantes de los mismos.</p>

(...)

3.2.6 Resolución 1379 del 15 de julio de 2009 por la cual se impone una sanción. (...)

RESOLUCIÓN 1379 DEL 15 DE JULIO DE 2009		
OBLIGACIÓN	CUMPLE	OBSERVACIONES
<p>ARTÍCULO PRIMERO.- Declarar responsable a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, de los Cargos Primero, Tercero y Segundo en lo que respecta a la ocupación del cauce en la abscisa K0+440, en el cruce sobre la quebrada Paujil, de la vía de acceso al pozo Padrino 1, formulados mediante la Resolución 2002 del 18 de noviembre de 2008, proferida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.</p>		
<p>ARTÍCULO CUARTO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC., dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución, realizará como medida de compensación un programa de reforestación con 600 árboles en la cuenca de la Quebrada Rajafría en áreas de la franja de protección de la misma, aguas arriba del sitio de captación.</p> <p>PARÁGRAFO.- La reforestación se deberá realizar con especies propias de la región y el mantenimiento debe efectuarse durante un período mínimo de tres (3) años, al cabo de dicho tiempo la plantación deberá garantizar una supervivencia de 85% y una altura promedio de 1,5 metros. Para el desarrollo de esta obligación la empresa deberá concertar con la autoridad ambiental regional competente y presentar a este Ministerio el respectivo Programa de Compensación para el respectivo seguimiento. En caso que la Corporación no se pronuncie dentro del mes siguiente a la radicación de la solicitud de la Empresa, esta deberá radicarse ante el Ministerio para su evaluación y pronunciamiento.</p>	<p>NA</p>	<p>Realizada la revisión documental en el expediente, los informes presentados por la empresa y lo manifestado por los funcionarios de la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. En la visita de seguimiento ambiental al proyecto, se informó que la reforestación de los 600 árboles aún no se ha realizado. Teniendo en cuenta la fecha de ejecutoria de la Resolución 2407 de diciembre de 2009, esta obligación se encuentra dentro del plazo de 6 meses aquí otorgado.</p>

(...)

Una vez realizado el análisis documental del expediente 3620 y practicada la visita de seguimiento para establecer el cumplimiento de las obligaciones y requerimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales se recomienda requerir a la empresa OCCIDENTAL ANDINA, LLC, lo siguiente:

7.1. Establecer que el Área de Interés de Perforación Exploratoria Cascabel, enmarcada dentro de las coordenadas que se consignan en la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, entra en fase de abandono y desmantelamiento.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

7.2. Establecer que las obligaciones pendientes de la fase de abandono y desmantelamiento del pozo Tijeras E (3) ubicado en el Área de Interés de Perforación Exploratoria Cascabel que debe adelantar la Empresa en un término de un (1) mes corresponden a:

7.2.1. Retirar los residuos sólidos correspondientes a material de chatarra, plásticos y madera que se encuentran acopiados sobre el sector norte de la locación y desmantelar totalmente la caseta conformada en tejas de zinc que se ubica en este mismo sector de la plataforma de perforación. Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA “Desarme De Infraestructura, Campamento E Instalaciones” y el Artículo 31 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.

7.2.2. Construir un desarenador dotado con su zanja de descole al final del canal abierto que se ubica dentro de la plataforma de perforación en la parte baja del área utilizada como el mini campamento, en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA denominada “Manejo de Escorrentía”.

7.2.3. Realizar actividades de estabilización geotécnica del talud de corte conformado en el sector occidental de la plataforma de perforación del pozo Tijeras, garantizando un adecuado manejo del agua de escorrentía, la reconformación morfológica, paisaje y empradización de la cara del talud. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en las Fichas del PMA denominadas: Restauración Ambiental del Entorno; Manejo de Taludes y Manejo Paisajístico, así como lo establecido en el numeral 6 del Artículo 2 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.

7.2.4. Reconstruir el desarenador que se ubica a lo largo de la vía de acceso al pozo Tijeras E (3) en las coordenadas N: 934301, E: 556224.

7.2.5. Realizar las obras para el manejo del agua de escorrentía que se requieren para evitar que se sigan presentando procesos de erosión sobre la banca de la vía en los últimos 800 m (desde la locación) de la vía de acceso existente.

7.2.6. Presentar copia de los monitoreos fisicoquímicos realizados a las quebradas Las Mieles y Rajafría durante la etapa de desmantelamiento del pozo Tijeras E (3), en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA denominada Manejo de Recurso Hídrico.

7.2.7. Realizar un monitoreo a los suelos del área de Disposición de cortes base agua tratados (denominada como Zona No.2), tomando muestras como mínimo en cuatro (4) puntos diferentes y a profundidades de 1.5, 2.0 y 2.5 m y analizando los siguientes parámetros: Arsénico, Bario, Cadmio, Conductividad, Cromo total, Fenoles, Grasas y Aceites, Humedad, Mercurio, pH, Plata, Plomo, % Sodio intercambiable, RAS, TPH, Zinc, Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Plata, Plomo, Selenio y Zinc. Adicionalmente, la Empresa deberá presentar los resultados de los análisis fisicoquímicos debidamente analizados y comentados.

En el caso en que los resultados de los análisis fisicoquímicos de los suelos arroje que alguno de los parámetros monitoreados exceda los valores admisibles establecidos por la Norma Louisiana 29-B, la Empresa deberá realizar al suelo el tratamiento requerido hasta garantizar que todos los parámetros se encuentren dentro de los rangos establecidos en la Norma Louisiana 29-B. Posteriormente la Empresa deberá reconformar geomorfológicamente el área e integrarla paisajísticamente nuevamente al entorno natural.

7.2.8. Una vez la empresa Occidental Andina LLC, garantice que los resultados de los análisis fisicoquímicos de los suelos del área de disposición de cortes base agua tratados (realizados a 1.5, 2.0 y 2.5m de profundidad) se encuentran dentro de la norma Louisiana 29-B, deberá suscribir con la señora Graciela Beltrán un acta de recibo a satisfacción del predio denominado como Zona No.2 y presentar copia de dicha acta ante este Ministerio.

7.2.9. Realizar análisis fisicoquímicos al agua de los estanques piscícolas específicamente para los parámetros correspondientes a bario y sólidos suspendidos y presentar la información debidamente analizada y comentada.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

7.2.10. *Presentar copia del acta del acta final de entrega del área denominada como Zona No.1 en donde conste que las dos partes cumplieron cabalmente con los acuerdos pactados para las actividades a realizar en esta área.*

Como soporte de las actividades ejecutadas, la Empresa deberá presentar el informe final correspondiente a la etapa de desmantelamiento y abandono del pozo Tijeras E (3) con su respectivo registro fotográfico, en donde se evidencie las condiciones antes y después de realizadas las actividades de restauración ambiental.

7.4. Establecer que se considera técnicamente viable aceptar que en el área plana de la plataforma de perforación del pozo Tijeras E (3) y en el área plana de la plataforma en donde se ubicó el campamento durante el desarrollo del proyecto, la Empresa no adelanta actividades de siembra de especies leñosas y herbáceas características del área y que se conserven todas las estructuras construidas para el manejo del agua de escorrentía en la plataforma de perforación (canales abiertos, zanjas de coronación y desarenadores); lo anterior no implica que no se realicen las demás actividades de restauración ambiental del área. Como soporte de estos aspectos, la Empresa deberá presentar copia del acta de recibo del predio firmado entre la Empresa y los propietarios ó representantes de sucesión de los predios. Dentro del acta, se debe señalar que los propietarios o representantes de la sucesión de los predios se comprometen a realizar el mantenimiento permanente de todas las estructuras. Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2 del Auto 1889 del 23 de junio de 2009.⁽¹¹⁾

7.5. Presentar el acta de entrega de la vía veredal de acceso adecuada y construida por la Empresa durante la etapa de perforación del pozo Tijeras E (3), en donde se consigne que se recibe a satisfacción la vía de acceso y todas las obras hidráulicas construidas a lo largo de su recorrido así como la voluntad manifiesta de los propietarios de los predios y del municipio de Ricaurte, de continuar con su mantenimiento y manejo ambiental.

7.6. Establecer que las siguientes obligaciones de la fase de operación del proyecto están pendientes de ser plenamente cumplidas, por lo que la empresa Occidental Andina LLC deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

7.6.1.*Con el propósito de evaluar la viabilidad de aceptar la compra de predios a cambio de la reforestación compensatoria establecida a Occidental Andina según la Ficha Manejo de la Compensación por Aprovechamiento de la Cobertura Vegetal del PMA del Bloque Cascabel y mediante literal a) del numeral 2 del artículo tercero de la Resolución 516 de marzo de 2007 y proceder con la correspondiente modificación de la licencia ambiental para autorizar dicho cambio dentro del programa de Compensación por Aprovechamiento Forestal, la Empresa debe allegar la siguiente información (Información requerida en el oficio No. 2400-E2-118018 del 15 de enero de 2010), en un plazo no mayor a 2 meses:*

- Ubicación en plano georeferenciado, donde se detalle la ubicación de los posibles predios a comprar, con respecto a la microcuenca del área de influencia del proyecto. Deberá allegar además el registro fotográfico del uso actual del suelo.*
- La empresa deberá presentar la relación de costos en los cuales se incurriría si llevara a cabo la reforestación, teniendo en cuenta las especies, proporciones a compensar de acuerdo con el tipo de cobertura intervenido por las diferentes obras actividades desarrolladas en el Bloque Cascabel, y los tres años de mantenimiento establecidos mediante Resolución 0516 de 2007 y Resolución 0568 de 2008.*
- La empresa deberá aclarar el destino final de los predios, allegando acta de Acuerdo y Compromiso de la respectiva entidad territorial y/o autoridad ambiental a nombre de quien quedarán los mismos, garantizando la no enajenación de estos o su invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación o preservación de los recursos naturales.*
- De acuerdo a lo que menciona CORTOLIMA con relación a los predios que podrían ser adquiridos (fincas la Consolata, Fruwori, y áreas de la vereda Inali), la empresa deberá presentar el avalúo del IGAC, o en su defecto una lonja acreditada el IGAC para tal fin; en caso que sea de una lonja la*

¹¹ El Concepto Técnico 999 del 16 de junio de 2010, omitió el numeral 7.3 de las recomendaciones.

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Empresa deberá presentar la solicitud de Occidental Andina al IGAC para realizar el avalúo, además del pronunciamiento respectivo del IGAC respecto a no poder realizar dicho avalúo. .

- *La Empresa deberá identificar el área que pretende adquirir con cargo al proyecto Pozo Tijeras (E) Alternativa 3, y deberá además allegar las coordenadas de ubicación de los predios, junto con su identificación político administrativa, la caracterización física y ambiental del predio (estado de conservación, tipos de coberturas, área, entre otros), con el fin de poder realizar la respectiva evaluación.*

7.7. Se reitera a la Empresa que debe dar cumplimiento a lo establecido en el artículo segundo de la resolución 1379 del 15 de julio de 2009, en el sentido de realizar la reforestación de los 600 árboles en la cuenca de la Quebrada Rajafría en áreas de la franja de protección de la misma, aguas arriba del sitio de captación.

7.8. Se solicita al profesional jurídico de la DLPTA que, en lo que es de competencia del MAVDT, evalúe las actas que presenta la Empresa respecto a la entrega de predios, con el fin de valorar la necesidad de aceptarlas o solicitar información complementaria respecto a las condiciones ambientales de entrega de dichos predios.

Consideraciones de orden jurídico

Conforme lo establecido en los artículos 7, 8, 49, 79, 80 y 95 de la Constitución Política, es obligación del Estado y los particulares proteger el ambiente y los recursos naturales y culturales de la nación, por lo cual, le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de éstos de forma sostenible, garantizando su conservación, restauración y sustitución.

Mediante la Ley 99 de 1993, se creó el Ministerio del Medio Ambiente, como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales renovables de la Nación, otorgándole la calidad de autoridad ambiental.

Con la Ley 790 de 2002, el Ministerio de Medio Ambiente tomó el nombre de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y que, mediante el Decreto 216 de 2003 y la Resolución 1393 de 2007, le corresponde al Viceministerio de Ambiente expedir los actos administrativos necesarios para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y del ambiente.

El numeral 2 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993, determina que es función de este Ministerio, regular las condiciones para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.

Los artículos 49 y siguientes de la Ley 99 de 1993 y los artículos 2 y 8 del Decreto 2820 de 2010, declara al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial como la autoridad competente para otorgar las licencias ambientales para proyectos en el sector de hidrocarburos, al igual que para realizar las acciones de seguimiento y monitoreo necesarias para asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones impuestas a los titulares de las mismas.

El artículo 39 del Decreto 2820 de 2010, otorga la facultad del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para ejecutar las acciones de control y seguimiento de los proyectos autorizados hasta la fase de desmantelamiento o abandono de los mismos, para lo

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

cual podrá emitir los actos administrativos que estime oportunos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas el titular de la licencia ambiental e imponer aquellas, que surjan, en virtud de las condiciones actuales del proyecto autorizado.

Mediante el Decreto 3266 de 2004, faculta a la Dirección de Licencias, Permisos, y Trámites Ambientales del Viceministerio de Ambiente para emitir los actos administrativos y demás instrumentos necesarios para el seguimiento y control ambiental, de competencia de este Ministerio.

En concordancia con lo expuesto, la Resolución 1160 del 17 de junio de 2010, señala que el Asesor 1020-13 de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del viceministerio de Ambiente, es el componente para proferir los autos de requerimiento en virtud del seguimiento realizando a los proyectos que cuente con licencia ambiental, al igual que para resolver los recursos de reposición interpuestos contra dichos autos.

El objeto del seguimiento efectuado por este Ministerio, a través de la Dirección de Licencias, Permisos y trámites Ambientales es verificar, para este caso en concreto, es verificar que efectivamente la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, propietaria del proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Cascabel*”, esté cumpliendo con todas las obligaciones estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental, los actos administrativos y en la normatividad ambiental vigente, con el fin de que sea eficaz la protección del medio ambiente y de los recursos naturales en el área de desarrollo del proyecto, obra o actividad licenciada

Conforme lo ordenado en los artículos 50 y 53 numeral 1 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con los artículos 3 y 6 del Decreto 2820 de 2010, impone al beneficiario de una licencia ambiental la obligación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la misma en relación con la prevención, mitigación, corrección compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto autorizado.

En virtud de lo establecido en el párrafo 1 del artículo 51 del Decreto 2820 de 2010, este Ministerio puede realizar los ajustes periódicos cuando a ella hay lugar, por acto administrativo motivado que ordene o suprima las medidas de manejo estime necesarias. Así las cosas, de conformidad con lo indicado en el artículo 40 del citado Decreto, se encuentra procedente dar inicio a la fase de desmantelamiento y abandono, en los términos del dicho artículo.

A su vez, el párrafo 2 del artículo 40 del Decreto 2820 de 2010 establece, que hacen parte de las actividades del plan de desmantelamiento y Abando del proyecto licenciado, los requerimientos determinados por al autoridad en materia minera y de hidrocarburos a los titulares del mencionado proyecto, para los respectivos planes de desmantelamiento, cierre y abandono.

Como se señala en los incisos 3 y 4 del artículo 40 del Decreto 2820 de 2010, el titular del proyecto, obra o actividad deberá presenta una póliza que garantice el financiamiento de las actividades de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes de cumplimiento, a favor de la autoridad ambiental que otorgó la respectiva licencia ambiental.

En este orden de ideas y atendiendo a lo expuesto, se identificó que la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, no ha dado cumplimiento a algunas obligaciones establecidas

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

en las Resoluciones 516 de 2007 y 568 de 2008, conforme el Concepto Técnico 999 de 2010, el cual se acoge mediante el presente Auto.

Así, se reitera que el incumplimiento de las obligaciones señaladas en este acto administrativo y en las demás normas ambientales conlleva a la imposición de sanciones, previo trámite sancionatorio consagrado en La Ley 1333 de 2009.

En este sentido, este Ministerio recuerda que en aplicación del principio de precaución establecido en el numeral 6 del artículo 1 de la Ley 99 de 1993 y en concordancia con los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, el artículo 16 de la Ley 23 de 1973 y 39 del Decreto 2820 de 2010, tiene la facultad de imponer en cualquier momento las medidas que estime oportunas, en el evento de identificar peligro de daño grave e irreversible sobre el ambiente y los recursos naturales o si halla otros incumplimientos a las obligaciones señaladas en la licencia ambiental y demás actos administrativos emitidos en virtud de ésta.

Por lo expuesto, se precisa que si en lo sucesivo se presentan nuevos indicios de incumplimiento de las obligaciones establecidas en la licencia ambiental, otorgada a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC o hechos que indiquen un posible riesgo de daño ambiental, se dará inicio al respectivo procedimiento sancionatorio, sin que con ello se pueda considerar que se está inobservando el principio “*non bis in ídem*”.

De otra parte, conforme lo establecido en el inciso 2 del artículo 3 del Decreto 2820 de 2010, señalan que la Licencia Ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y concesiones, de carácter ambiental necesarias para la construcción, desarrollo y operación de la obra industria o actividad y por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

La Resolución 516 del 23 de marzo de 2007, modificada por la Resolución 568 del 10 de abril de 2008, aclarada por la Resolución 2039 del 20 de noviembre de 2008, por la cual este Ministerio otorgó la licencia ambiental a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, señala que esta licencia está subordinada a la duración del proyecto, tal como se señala en el artículo trigésimo:

ARTÍCULO TRIGÉSIMO.- *La presente Licencia Ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto.*

Así, en merito de lo expuesto y con el objetivo de iniciar el proceso de desmantelamiento del proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Cascabel*”, que culminará una vez el titular de la Licencia Ambiental haya dado cumplimiento a la totalidad de sus obligaciones ambientales y con la terminación de la vigencia de la Licencia Ambiental otorgada y el respectivo archivo del expediente,

DISPONE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Declarar el inicio de la fase de desmantelamiento, abandono y recuperación del Proyecto “*Área de Perforación Exploratoria Cascabel*” ubicado en las coordenadas que se consignan en el artículo 1 de la Resolución 516 de 2007, modificada por la Resolución 568 de 2008, toda vez que las áreas de interés de dicho proyecto se encuentran abandonadas y el contrato de E&P suscrito con la Agencia Nacional de

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

Hidrocarburos fue renunciado por la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC. Dichas coordenadas son:

Coordenadas vértices del bloque Cascabel Origen Bogotá

VERTICE	ESTE	NORTE	VERTICE	ESTE	NORTE
1	930000.0000	946000.0000	15	920003.8700	963201.7500
2	927022.0000	950000.0000	16	916567.1900	964217.2500
3	926000.0000	950000.0000	17	915430.1900	965591.8800
4	927295.6200	952531.6300	18	918362.3700	969730.6900
5	934585.8600	952525.9000	19	921516.3700	969730.6900
6	934565.7500	969541.1900	20	925990.0000	975000.0000
7	929775.7500	969541.1875	21	926726.7800	979998.5000
8	926000.0000	963500.0000	22	935000.0000	979998.5000
9	923002.8800	964028.8700	23	934999.9980	980172.2400
10	921473.6900	960452.6900	24	943856.7300	980165.7800
11	920196.3800	955646.7500	25	943845.8700	963825.4100
12	919889.4400	952388.7400	26	940661.8800	963827.0900
13	917162.2200	952326.4300	27	938097.5900	948000.2900
14	917177.2500	954728.7500	28	930000.0000	946000.0000

Coordenadas de las Áreas de Interés para Perforación Exploratoria Bloque Cascabel

ZONA PROPUESTA	VÉRTICE	ESTE	NORTE
GLADIADOR	G1	925.639,8	966.991,7
	G2	925.639,8	963.563,6
	G3	923.002,9	964.028,9
	G4	921.549,3	960.629,5
	G5	919.599,4	960.629,5
	G6	919.599,4	961.989,3
	G7	920.003,9	963.201,7
	G8	919.599,4	963.321,3
	G9	919.599,4	966.991,7
PADRINO	P1	927.945,2	968.874,7
	P2	921.904,8	968.874,7
	P3	921.904,8	970.188,2
	P4	925.990	975.000
	P5	926.024,9	975.236,9
	P6	927.945,2	975.236,9
CASABLANCA	C1	937.088,1	972.383,2
	C2	933.088,1	972.383,2
	C3	933.088,1	976.383,2
	C4	937.088,1	976.383,2
TIJERAS	T1	929.651,244	946.468,443
	T2	932.695,562	952.527,386
	T3	934.585,86	952.525,9
	T4	936.183,646	952.524,967
	T5	933.008,075	946.743,063
	T6	930.000	946.000
	T7	929.651,244	946.468,443

ARTÍCULO SEGUNDO. – Requerir a la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, para que en un término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la firmeza del presente Auto, conforme lo señalado en el artículo 40 del Decreto 2820 de 2010, presente ante este Ministerio:

1. Identificación de los impactos ambientales presentes al inicio de esta fase.
2. Informe de ejecución del Plan de Desmantelamiento y Abandono. Este informe debe indicar las medidas de manejo del área, ejecutadas y por ejecutar; actividades de

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

restauración final, ejecutadas y por ejecutar; cronograma de ejecución de las medidas y actividades por ejecutar y el presupuesto para realizarlas.

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe tener en consideración lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo, sobre los incumplimientos identificados e indicados en el Concepto Técnico 999 de 2010, respecto de *“Ficha de desarme de infraestructura, campamento e instalaciones”*.

3. Presupuesto de las actividades señaladas en las fichas de los programas que integran el Plan de Manejo Ambiental – PMA - , que no han sido cumplidas a la fecha, como se indicó en el Concepto Técnico 999 de 2010: *“Ficha Restauración Ambiental del Entorno”* y *“Ficha Manejo de la Revegetalización”* del *“Programa de Medidas de Compensación”*; *“Ficha Manejo de Taludes”*, *“Ficha Manejo Paisajístico”*, *“Ficha Manejo Escorrentía”* *“Ficha Manejo de Recurso Hídrico”* y *“Ficha Manejo de la Compensación por Aprovechamiento de la Cobertura Vegetal”* del *“Programa de Manejo del entorno”*;

La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe tener en consideración lo señalado en la parte motiva del presente Auto, sobre las actividades no ejecutadas conforme la los actos administrativos emitidos por este Ministerio, identificados e indicados en el Concepto Técnico 999 de 2010.

4. Planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono.

ARTÍCULO TERCERO.- No obstante lo ordenado en el artículo anterior, la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, en un término de un (1) mes contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo, debe realizar las siguientes actividades en el área del pozo Tijeras E (Alternativa 3):

1. Retirar los residuos sólidos correspondientes a material de chatarra, plásticos y madera que se encuentran acopiados sobre el sector norte de la locación y desmantelar totalmente la caseta conformada en tejas de zinc que se ubica en este mismo sector de la plataforma de perforación. Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA *“Desarme De Infraestructura, Campamento E Instalaciones”* y el Artículo 31 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.
2. Construir un desarenador dotado con su zanja de descole al final del canal abierto que se ubica dentro de la plataforma de perforación en la parte baja del área utilizada como el mini campamento, en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA denominada *“Manejo de Escorrentía”*.
3. Realizar actividades de estabilización geotécnica del talud de corte conformado en el sector occidental de la plataforma de perforación del pozo Tijeras, garantizando un adecuado manejo del agua de escorrentía, la reconfiguración morfológica, paisaje y emperadización de la cara del talud. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en las Fichas del PMA denominadas: *Restauración Ambiental del Entorno*; *Manejo de Taludes* y *Manejo Paisajístico*, así como lo establecido en el numeral 6 del Artículo 2 de la Resolución 516 del 23 de marzo de 2007.

41

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

4. Reconstruir el desarenador que se ubica a lo largo de la vía de acceso al pozo Tijeras E (3) en las coordenadas N: 934301, E: 556224.
5. Realizar las obras para el manejo del agua de escorrentía que se requieren para evitar que se sigan presentando procesos de erosión sobre la banca de la vía en los últimos 800 m (desde la locación) de la vía de acceso existente.
6. Presentar copia de los monitoreos fisicoquímicos realizados a las quebradas Las Mieles y Rajafría durante la etapa de desmantelamiento del pozo Tijeras E (3), en cumplimiento de lo establecido en la Ficha del PMA denominada Manejo de Recurso Hídrico.
7. Realizar un monitoreo a los suelos del área de Disposición de cortes base agua tratados (denominada como Zona No.2), tomando muestras como mínimo en cuatro (4) puntos diferentes y a profundidades de 1.5, 2.0 y 2.5 m y analizando los siguientes parámetros: Arsénico, Bario, Cadmio, Conductividad, Cromo total, Fenoles, Grasas y Aceites, Humedad, Mercurio, pH, Plata, Plomo, % Sodio intercambiable, RAS, TPH, Zinc, Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Plata, Plomo, Selenio y Zinc. Adicionalmente, la Empresa deberá presentar los resultados de los análisis fisicoquímicos debidamente analizados y comentados.

En el caso en que los resultados de los análisis fisicoquímicos de los suelos arroje que alguno de los parámetros monitoreados exceda los valores admisibles establecidos por la Norma Louisiana 29-B, la Empresa deberá realizar al suelo el tratamiento requerido hasta garantizar que todos los parámetros se encuentren dentro de los rangos establecidos en la Norma Louisiana 29-B. Posteriormente, OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe reconformar geomorfológicamente el área e integrarla paisajísticamente nuevamente al entorno natural.

8. Una vez la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, garantice que los resultados de los análisis fisicoquímicos de los suelos del área de disposición de cortes base agua tratados (realizados a 1.5, 2.0 y 2.5m de profundidad) se encuentran dentro de la norma Louisiana 29-B, deberá suscribir con la señora Graciela Beltrán un acta de recibo a satisfacción del predio denominado como Zona No.2 y presentar copia de dicha acta ante este Ministerio.
9. Realizar análisis fisicoquímicos al agua de los estanques piscícolas específicamente para los parámetros correspondientes a bario y sólidos suspendidos y presentar la información debidamente analizada y comentada.
10. Presentar copia del acta del acta final de entrega del área denominada como Zona No.1 en donde conste que las dos partes cumplieron cabalmente con los acuerdos pactados para las actividades a realizar en esta área.

PARÁGRAFO.- Como soporte de las actividades ejecutadas, OCCIDENTAL ANDINA LLC, deberá presentar el informe final correspondiente a la etapa de desmantelamiento y abandono del pozo Tijeras E (3) con su respectivo registro fotográfico, en donde se evidencie las condiciones antes y después de realizadas las actividades de restauración ambiental.

ARTÍCULO CUARTO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe presentar copia del contrato suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos y sus respectivas modificaciones y adiciones y la aceptación de la renuncia del citado contrato, donde se indique los

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

requerimientos indicados por dicha entidad, para el respectivo plan de de desmantelamiento, cierre y abandono.

Los requerimientos indicados en el presente artículo, deben ser incorporados al plan de desmantelamiento y abandono del proyecto licenciado, al igual que los costos de dichas actividades, con el fin de ser considerados para la suscripción de la póliza de garantía, ordenada en el artículo quinto del presente Auto.

ARTÍCULO QUINTO.- Suscribir a favor del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, póliza de amparo de los costos de las actividades descritas en el Plan de Desmantelamiento y Abandono y de las actividades no cumplidas, conforme lo indicado en la parte motiva del presente Auto.

PARÁGRAFO.- La póliza de que trata el presente artículo debe ser renovada anualmente hasta la terminación de las actividades de desmantelamiento y abandono y el titular del proyecto deberá garantizar dicho amparo por tres años más, contados a partir de que sea declarada la finalización la fase de desmantelamiento y abandono, por este Ministerio.

ARTÍCULO SEXTO.- Aceptar que en el área plana de la plataforma de perforación del pozo Tijeras E (3) y en el área plana de la plataforma en donde se ubicó el campamento durante el desarrollo del proyecto, la Empresa no adelante actividades de siembra de especies leñosas y herbáceas características del área y que se conserven todas las estructuras construidas para el manejo del agua de escorrentía en la plataforma de perforación (canales abiertos, zanjas de coronación y desarenadores); lo anterior no implica que no se realicen las demás actividades de restauración ambiental del área.

PARÁGRAFO.- Como soporte de lo señalado en el este artículo, OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe presentar copia del acta de recibo del predio firmado entre la empresa y los propietarios ó representantes de sucesión de los predios, debidamente acreditados, la cual debe indicar, cuando menos, que los propietarios o representantes de la sucesión de los predios, se comprometen a realizar el mantenimiento permanente de todas las estructuras, conforme lo señalado en el artículo 2 del Auto 1889 del 23 de junio de 2009.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC debe presentar copia del acta de entrega al municipio de Ricaurte, Cundinamarca, de la vía veredal, construida durante la etapa de perforación del pozo Tijeras E (3), en donde se consigne que se recibe a satisfacción la vía de acceso y todas las obras hidráulicas construidas a lo largo de su recorrido, así como la voluntad manifiesta de los propietarios de los predios y del municipio de Ricaurte, de continuar con su mantenimiento y manejo ambiental.

ARTÍCULO OCTAVO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, en un plazo de dos (2) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente Auto, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Con el propósito de evaluar la viabilidad de aceptar la compra de predios a cambio de la reforestación compensatoria ordenada a OCCIDENTAL ANDINA LLC, según la Ficha Manejo de la Compensación por Aprovechamiento de la Cobertura Vegetal del PMA del Bloque Cascabel y el literal a) del numeral 2 del artículo tercero de la Resolución 516 de marzo de 2007, debe presentar:

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

- Ubicación en plano georeferenciado, donde se detalle la ubicación de los posibles predios a comprar, con respecto a la microcuenca del área de influencia del proyecto. Deberá allegar además el registro fotográfico del uso actual del suelo.
 - Relación de costos en los cuales se incurriría si llevara a cabo la reforestación, teniendo en cuenta las especies, proporciones a compensar de acuerdo con el tipo de cobertura intervenido por las diferentes obras actividades desarrolladas en el Bloque Cascabel, y los tres años de mantenimiento establecidos mediante Resolución 0516 de 2007 y Resolución 0568 de 2008.
 - Indicar el destino final de los predios, allegando acta de Acuerdo y Compromiso de la respectiva entidad territorial y/o autoridad ambiental a nombre de quien quedaran los mismos, en la cual se garantice la no enajenación de éstos; se comprometa a evitar su invasión por terceros y la destinación exclusiva de los mismos a recuperación o preservación de los recursos naturales.
 - Conforme lo indicado por CORTOLIMA, con relación a los predios que podrían ser adquiridos (finca la Consolata, Fruwori, y áreas de la vereda Inali), OCCIDENTAL ANDINA LL, debe presentar el avalúo del IGAC, o en su defecto una lonja acreditada el IGAC para tal fin. En caso que dicho avalúo sea emitido por una lonja, debe presentar la solicitud de OCCIDENTAL ANDINA LLC al IGAC para realizar el avalúo, además del pronunciamiento del IGAC, donde manifieste expresamente que dicha entidad no poder efectuar avalúo requerido.
 - Identificar el área que pretende adquirir los predios y allegar las coordenadas de ubicación de éstos, junto con su identificación político administrativa, la caracterización física y ambiental del predio (estado de conservación, tipos de coberturas, área, entre otros), con el fin de poder realizar la respectiva evaluación.
2. Realizar la reforestación de los 600 árboles en la cuenca de la Quebrada Rajafría en áreas de la franja de protección de la misma, aguas arriba del sitio de captación, conforme lo ordenado en el artículo segundo de la resolución 1379 del 15 de julio de 2009..

PARÁFRAFO PRIMERO.- Una vez, OCCIDENTAL ANDINA LLC allegue la información solicitada en el numeral 1 de este artículo, se procederá a realizar el respectivo estudio para autorizar el cambio de la obligación dentro del programa de Compensación por Aprovechamiento Forestal y proceder a la modificación de la licencia ambiental, si es del caso.

PARÁFRAFO SEGUNDO.- Considerando que a la fecha la empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, no ha dado respuesta al requerimiento realizado por este Ministerio con el oficio 24-E2-118018 del 15 de enero de 2010, para que sea evaluada la viabilidad de aceptar la compra de predios a cambio de la reforestación compensatoria ordenada, según la Ficha Manejo de la Compensación por Aprovechamiento de la Cobertura Vegetal del PMA del Bloque Cascabel y el literal a) del numeral 2 del artículo tercero de la Resolución 516 de marzo de 2007, se otorga un último plazo de 2 meses, OCCIDENTAL ANDINA LLC, para dar cumplimiento a lo señalado en el numeral 1 del presente artículo.

Si vencido este plazo la Empresa no presenta la información solicitada, deberá dar cumplimiento a la obligación de realizar la reforestación compensación de inmediato, en los

“Por el cual se declara el inicio de la fase de desmantelamiento, restauración final, abandono y terminación de un proyecto de perforación exploratoria y se hacen unos requerimientos”

términos establecidos en el Programa de Compensación por Aprovechamiento Forestal.

ARTÍCULO NOVENO.- La empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, debe allegar al expediente LAM 3620, copia del documento de identificación de los propietarios de los predios arrendados; copia del certificado de tradición y libertad de dichos inmuebles y la acreditación de la señora Angelita Carranza, como representante de la sucesión del señor Cayo Vargas, con el fin de soportar la capacidad de los suscriptores de las actas de entrega de predios y adquisición de compromisos sobre el mantenimiento de las obras, que fueron presentados por la empresa.

ARTÍCULO DÉCIMO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo al Representante Legal de la Empresa OCCIDENTAL ANDINA LLC, y/o al representante legal, o apoderado debidamente y al señor EDUARDO OLAYA, identificado con cedula de ciudadanía 19.111.209 de Bogotá, reconocido como tercero interviniente dentro del expediente 3620

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, comunicar el contenido de la presente resolución a la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH-, Gobernación del Tolima y de Cundinamarca; a las Alcaldías Municipales de Agua de Dios, Tocaima, Ricaurte, Nilo y Girardot, departamento de Cundinamarca, a las de Flandez, Suarez, Carmen de Apicalá y Melgar, departamento de Tolima; a las Corporaciones Autónomas Regionales de Cundinamarca- CAR y del Tolima-CORTOLIMA; a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios y a la señora Graciela Beltrán García, identificada con cédula de ciudadanía 30.276.778 de Manizales.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- Por la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, publicar el contenido del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental. Copia de la publicación deberá remitirse al expediente.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- Contra la presente Resolución procede recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación o a la desfijación del edicto si a ello hubiere lugar, de acuerdo con los requisitos establecidos en el artículo 52 y concordantes del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

JOHN WILLIAM MARMOL MONCAYO
Asesor Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales