



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

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RESOLUCIÓN

(1095)

20 DIC 2012

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA

En ejercicio de las funciones establecidas mediante la Resolución 0271 del 30 de abril de 2012 y acorde con lo regulado en la Ley 99 de 1993, el Decreto 2820 de 2010, en concordancia con lo dispuesto en los Decretos 3573 y 3578 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible (en adelante el Ministerio), otorgó licencia ambiental ordinaria a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A., para la construcción, operación y funcionamiento del oleoducto Cusiana-La Belleza-Vasconia-Coveñas e instalaciones anexas y para la ampliación del puerto petrolero de Coveñas.

Que mediante Resolución 431 del 2 de marzo de 2009, el Ministerio modificó la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, en el sentido de adicionar la obligación legal de inversión del 1% a la que se refiere el párrafo primero del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

Que mediante Resolución 1546 del 11 de agosto de 2009, el Ministerio resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 431 del 2 de marzo de 2009, en el sentido de modificarla para incluir un párrafo a su artículo primero.

Que mediante Resolución 2332 del 30 de noviembre de 2009, el Ministerio modificó la licencia ambiental otorgada mediante Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, en el sentido de aceptar las fichas de manejo ambiental propuestas para las actuales actividades de operación y mantenimiento del oleoducto.

Que mediante Resolución 550 del 15 de marzo de 2010 el Ministerio resolvió el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 2332 del 30 de noviembre de 2009, en el sentido de confirmar el numeral 6 del artículo 4 de dicho acto administrativo.

Que con escrito radicado 4120-E1-163751 del 14 de diciembre de 2010, la empresa OLEODUCTO

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

bombeo y almacenamiento de crudo y mejorar los sistemas contraincendio y de generación de energía e instalación de filtros y patines de medición en algunas estaciones existentes.

Que con escrito radicado 4120-E1-172794 del 30 de diciembre de 2010, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA, presentó complemento al Estudio de Impacto Ambiental.

Que mediante Auto 112 del 19 de enero del 2011, el Ministerio dio inicio al trámite administrativo de modificación de licencia ambiental otorgada mediante la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, en el sentido de autorizar la construcción de nueva infraestructura y la adecuación y modificación de la existente.

Que el Auto 112 del 19 de enero del 2011 fue publicado en la Gaceta Ambiental del Ministerio, correspondiente al mes de enero de 2011.

Que el grupo técnico de la ANLA practicó visita de evaluación al mencionado proyecto del 25 de abril al 3 de mayo de 2011.

Que la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA con escrito radicado 4120- E1-65522 del 27 de mayo de 2011, presentó información complementaria al Estudio de Impacto Ambiental para la optimización de la capacidad del Oleoducto Cusiana – Coveñas.

Que mediante Auto 2056 del 30 de junio del 2011 el Ministerio requirió información adicional a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., para continuar con el trámite de modificación de licencia ambiental del proyecto: "Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas.

Que mediante Sentencia de Tutela 57154-11H del 24 de noviembre de 2011, proferida por la Corte Suprema de Justicia - Sala de Casación Penal - Sala de Decisión de Tutelas No. 2, se concedió el amparo invocado por UBADEL BELLO PASTRANA capitán menor del Cabildo Indígena El Porvenir asentado en el municipio de San Antero y se ordenó al Ministerio del Interior iniciar los trámites respectivos frente a la consulta previa, conforme a la previsión normativa del Decreto 1320 de 1998 haciéndola extensiva a todas las partes involucradas en el proceso de planeación y ejecución de la obra.

Que con escrito radicado 4120-E1-127787 de octubre 10 de 2011, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., allegó documento de información adicional, requerido por el Ministerio mediante el Auto 2056 del 30 de junio del 2011, para continuar con el trámite de modificación de licencia ambiental del proyecto mencionado. En dicho documento la Empresa presentó desistimiento de su solicitud de modificación de licencia ambiental exclusivamente en lo referente a la construcción de la estación Piranguatá en el municipio de Jenesano, departamento de Boyacá. Además adjuntó copia de los documentos relacionados a continuación:

- i) Certificación del INCODER, No 20102129928 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación Pueblo Nuevo, departamento de Córdoba no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- ii) Certificación del INCODER, No 20102129930 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (7) departamento de Córdoba no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- iii) Certificación del INCODER, No 20102129927 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (1), municipio de Páez, departamento de Boyacá no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- iv) Certificación del INCODER, No 20102129926 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (2) Municipio Jenesano, departamento de Boyacá no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- v) Mediante certificación del INCODER, No 20102129925 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (3) Municipio de Otanche, departamento de Boyacá no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- vi) Certificación del INCODER, No 20102129924 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (4) Municipio de Remedios, departamento de Antioquia no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- vii) Certificación del INCODER, No 20102129932 del 26 de octubre de 2010 en la que se señala que el área del proyecto correspondiente a la Estación (5) Municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia no se cruza o traslapa con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.
- viii) Certificación del Ministerio de Interior y de Justicia, OFI10-38478-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (6), en jurisdicción de los municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Antioquia.
- ix) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38482-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (7), en jurisdicción de los municipio de Sahagún, departamento de Córdoba.
- x) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38484-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (1), en jurisdicción de los municipio de Páez, departamento de Boyacá.
- xi) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38479-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (2), en jurisdicción de los municipio de Jenesano, departamento de Boyacá.
- xii) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38485-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (3), en jurisdicción de los municipio de Otanche, departamento de Boyacá.
- xiii) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38486-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (4), en jurisdicción de los municipio de Remedios, departamento de Antioquia.
- xiv) Certificación del Ministerio Interior y de Justicia, OFI10-38487-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, en la que certifica que en las bases de datos no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras en el área del proyecto de ampliación de la operación de la Estación de rebombeo (5), en jurisdicción de los municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia.
- xv) Certificación del ICANH, en la cual se evalúa y aprueba el Informe Plan de Manejo Arqueológico "Prospección Arqueológica de siete (7) Estaciones del Gasoducto Cusiana-Coveñas, en las que se presentan tres distintas zonas con potencial

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

arqueológico que corresponden a: i) Estaciones con ocupación prehispánica: Jenesano (Boyacá), Pueblo Nuevo (Córdoba) y Otanche (Boyacá); ii) Estaciones sin depósitos culturales estratificados susceptibles de alteración en las siete (7) Estaciones y iii) Estaciones sin potencial arqueológico: Páez (Boyacá), Zaragoza (Antioquia) y Sahagún (Córdoba).

Que mediante oficio radicado 2400-E2-3973 del 23 de enero de 2012, esta Autoridad solicitó a la empresa OCENSA S.A., actualización de las certificaciones expedidas por el Ministerio del Interior y el INCODER, respecto de la presencia de población étnica y de territorios titulados a las mismas, en las áreas a ser intervenidas con el proyecto objeto de la mencionada solicitud de modificación de la licencia ambiental.

Que con comunicación radicada bajo el número 4120-E1-26455 del 21 de marzo de 2012, la empresa OCENSA S.A., presentó la certificación expedida por el Ministerio del Interior No. 311 del 6 de marzo de 2012, en donde manifiesta que previa revisión de sus bases de datos: *"recibió en la Dirección de Consulta Previa la solicitud de la Empresa [...], con el objeto de obtener certificación sobre presencia o no de grupos étnicos en el área de influencia del proyecto: "Ampliación de la Operación del Oleoducto Cusiana-Coveñas, para lo cual prevé la construcción de seis (6) Estaciones de Bombeo, sobre el Derecho de Vía del Oleoducto [...], localizado en jurisdicción de los municipios de Páez y Otanche, en el departamento de Boyacá; Remedios y Zaragoza, en el departamento de Antioquia y Pueblo Nuevo y Sahagún en el departamento de Córdoba...una vez revisadas la bases de datos de la Dirección de Asuntos Indígenas, Rom y minorías, no se encuentra registro de Resguardos legalmente constituidos, presencia de Comunidades ni Consejos Comunitarios de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras en la zona de influencia directa del proyecto"*.

Que mediante comunicación con radicado 4120-E1-32713 del 15 de mayo de 2012 la Empresa presentó la certificación expedida por el INCODER No. 20122109292 del 3 de abril de 2012, en donde el citado Instituto manifiesta: *"previa revisión de del sistema de información Geográfica y en la Base de Datos de la Subgerencia de Promoción, Seguimiento y Asuntos Étnicos, se verificó que según las coordenadas presentadas por la Empresa correspondientes al área de influencia de la construcción de seis estaciones de bombeo en el proyecto "ampliación para la Operación del Oleoducto Cusiana- Coveñas, ubicadas en los municipios de: Pueblo Nuevo, Páez, Otanche, Remedios, Zaragoza y Sahagún, en los departamentos de Boyacá, Córdoba y Antioquia, éstas no coinciden con las coordenadas de territorio legalmente titulado de Resguardos Indígenas o Comunidades Negras"* (negrilla dentro del texto).

Que mediante oficio radicado 4120-E1-34396 del 30 de mayo de 2012, el Ministerio del Interior convoca, a la reunión de taller de medidas de manejo en el marco de la Consulta Previa, con la comunidad indígena El Porvenir, de conformidad con lo ordenado en la Sentencia de Tutela número 57154-11H, del 24 de noviembre de 2011, proferida por la Sala de Casación Penal de la Corte Suprema de Justicia

Que mediante oficio radicado 4120-E2- 32713 del 14 de junio de 2012, esta Autoridad solicitó información a la Empresa con respecto al radicado 4120- E1-32713 del 15 de mayo de 2012, relacionada con la certificación expedida por el INCODER No. 20122109292 del 3 de abril de 2012, para continuar con el trámite de evaluación.

Que mediante escrito radicado 4120-E1-41264-2012 del 27 de julio del 2012, la Empresa solicitó aplazamiento de la reunión de Protocolización de Consulta Previa con la comunidad El Porvenir y la empresa Bicentenario.

Que mediante escrito radicado 4120-E1-45352 del 30 de agosto de 2012, la Empresa solicitó suspender el proceso de aprobación de la solicitud de modificación de licencia ambiental

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

específicamente en lo referente a la construcción de la estación Nechí en Zaragoza, departamento de Antioquia; en consecuencia, a través del presente acto administrativo se resolverá sobre este particular.

Que mediante escrito radicado 4120-E1-48058-2012 del 18 de septiembre de 2012, la Empresa allegó convocatoria para reunión de protocolización de Consulta Previa con la comunidad indígena El Porvenir.

Que mediante escrito radicado 4120-E1-48058-2012 del 18 de septiembre de 2012, la Empresa allegó solicitud de aplazamiento para la reunión de acuerdos en el marco de la Consulta Previa con la comunidad El Porvenir.

Que el grupo técnico de evaluación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, luego de revisar, analizar y evaluar la información presentada y la visita realizada al Proyecto, emitió el Concepto Técnico 1898 del 6 de noviembre de 2012.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo"*.

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

El artículo 80 ibídem, establece que: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución..."*

Que en relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T-254 del 30 de junio de 1993, ha conceptualizado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

"...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales..."

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objetivo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Sostenible (Artículo 1º del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011) de ser el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

COMPETENCIA DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

Que el Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, en el artículo 29 estableció que la licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:

- "1. Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental;*
- 2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad;*
- 3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto a lo consagrado en la licencia ambiental;*
- 4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto;*
- 5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto;*
- 6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatarario para que ajuste tales estudios.*
- 7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y éstas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular;*
- 8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales."*

Que el mencionado Decreto, en los artículos 30 y 31, estableció el procedimiento y los requisitos para adelantar el trámite de modificación de la licencia ambiental.

Que en atención a lo establecido en el numeral primero del artículo 29 del Decreto 2820 del 5 de Agosto de 2010, teniendo en cuenta que variaron las condiciones existentes al momento de otorgar la licencia ambiental para el proyecto de construcción, operación y funcionamiento del oleoducto Cusiana-La Belleza-Vasconia-Coveñas e instalaciones anexas y para la ampliación del puerto petrolero de Coveñas; en consecuencia, es procedente por parte de esta entidad modificar dicho instrumento de manejo y control ambiental.

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

Que a través del Decreto 3570 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades consagradas en los literales c) y d) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, modificó los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hará parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que es del caso señalar que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, acorde con lo establecido en el Art. 2º del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011 es la entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País y, así mismo, de acuerdo con la función establecida en el numeral 2 del artículo 3º del citado decreto le corresponde realizar el seguimiento de las licencias y permisos ambientales de su competencia, en cuyo efecto se pronuncia mediante los respectivos actos administrativos y recursos de reposición que contra ellos se interpongan.

Que de acuerdo con la función establecida en el numeral 1 del artículo 3º del citado Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA le corresponde otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de su competencia, de conformidad con la ley y los reglamentos y, consecuentemente, pronunciarse sobre las correspondientes modificaciones a dichos instrumentos de manejo y control ambiental.

Que respecto a la competencia para suscribir el presente acto administrativo se tiene en cuenta la función establecida en la Resolución 0271 del 30 de abril de 2012 a la Dirección General de Licencias Ambientales -ANLA, la cual se transcribe a continuación: *"Artículo primero, III DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES ESENCIALES. 3. Suscribir los actos administrativos mediante los cuales se otorguen o nieguen licencias, permisos y trámites ambientales de acuerdo con la normatividad vigente."*

CONSIDERACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES-ANLA

Que en atención a la solicitud de modificación presentada por la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A., la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, una vez evaluada la información presentada, junto con los demás documentos obrantes en el expediente LAM0318, y la visita técnica realizada al proyecto del 25 de abril al 3 de mayo de 2011, emitió el Concepto Técnico 1898 del 6 de noviembre de 2012, en cual se determinan los siguientes aspectos:

"DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**OBJETIVO**

Aumentar la capacidad de rebombeo y almacenamiento de crudo; mejorar sistemas contraincendio, de generación de energía e instalar filtros y patines de medición, en estaciones ya existentes sin afectar nuevas áreas, ni afectar recursos naturales adicionales; así mismo, construir cinco (5) nuevas estaciones de rebombeo y almacenamiento de crudo; debido a que mediante radicados 4120-E1-127787 de octubre 6 de 2011 y 4120-E1-45352 del 30 de agosto de 2012, la Empresa decidió desistir de su solicitud de modificación de licencia ambiental exclusivamente en lo referente a la construcción de las estaciones Piranguatá y Río Nechí en los municipios de Jenesano y Zaragoza, departamentos de Boyacá y Antioquia, respectivamente.

Señala la Empresa además, que dará a conocer a la comunidad y a las autoridades locales del municipio de Jenesano, mediante correspondencia, su determinación de desistir del trámite en lo relacionado con la estación Piranguatá.

LOCALIZACIÓN

Las estaciones con que cuenta el Proyecto se localizan en los departamentos de Casanare, Boyacá, Antioquia, Córdoba y Sucre, desde Cusiana hasta Coveñas; las estaciones existentes son: Cusiana-Cupiagua y El Porvenir, ubicadas en los municipios de Tauramena, Aguazul y Monterrey, en el departamento del

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Casanare, respectivamente; Miraflores, municipio de Miraflores, departamento de Boyacá; La Belleza, municipio de La Belleza, departamento de Santander; Vasconia, municipio de Puerto Boyacá, departamento de Boyacá; Caucasia, municipio de Caucasia, departamento de Antioquia y, Terminal Coveñas, municipio de Coveñas, departamento de Sucre.

La Empresa reporta la construcción de cinco (5) nuevas estaciones de rebombeo localizadas en los siguientes puntos: la vereda Yapompó del municipio de Páez (Boyacá); vereda Camilo, municipio de Oítanche (Boyacá); vereda Costeñal, municipio de Remedios (Antioquia); vereda la Granjita, municipio de Pueblo Nuevo (Córdoba) y, corregimiento Los Amarillos en el municipio de Sahagún (Córdoba).

Las nuevas estaciones proyectadas, se localizarán a lo largo del oleoducto en la jurisdicción de los departamentos de Boyacá, Antioquia y Córdoba, en sitios en los cuales hoy se encuentran válvulas en operación.”

Que dentro de los componentes y actividades presentadas por la Empresa, en el citado concepto técnico se señalan las siguientes: Infraestructura Existente (Vías de acceso, Vías de acceso). Actividades a Desarrollar, Actividades Actuales y Futuras de Mantenimiento, Abandono y Restauración.

Que en el citado Concepto Técnico 1898 del 6 de noviembre de 2012 se efectúan las siguientes consideraciones:

“SOBRE LA DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Vías e infraestructura asociada:

Analizada la información del proyecto objeto de la modificación de Licencia Ambiental que se presenta en los documentos de información complementaria del EIA, se pudo establecer que la Empresa realiza una descripción de los sitios de acceso a cada una de las estaciones tanto existentes como nuevas.

En cuanto a las estaciones existentes, la Empresa manifiesta que las vías de acceso a las actuales estaciones del Oleoducto Cusiana-Coveñas, son de tipo nacional, departamental y/o municipal desde primer a tercer orden y de uso público; de igual manera, explica que el uso recibido de parte de OCENSA consiste ordinariamente en el tránsito de vehículos para el transporte de empleados, y, ocasionalmente, vehículos para el transporte de insumos, usos que no han demandado obras mayores para el mantenimiento de tales vías. Sin embargo, la Empresa ha efectuado obras de mantenimiento en dos vías implementadas en el proyecto de ampliación de capacidad conocido como Proyecto 560. En la siguiente tabla la Empresa relaciona los sitios acondicionados en las vías de acceso a las estaciones existentes.

OBJETO	VIA
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCION DE GAVIONES POR PERDIDA PARCIAL E INESTABILIDAD DE LA BANCA DE LA VIA KM 0+800 CONSTRUCCION DE GAVIONES POR PERDIDA PARCIAL E INESTABILIDAD DE LA BANCA DE LA VIA KM 11+900 Y KM 0+800 MANTENIMIENTO DE LA VIA 	GARAGOA – MIRAFLORES
<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS EN PUNTOS CRITICOS: Entre el sector El Terror (K 18+600) y La Venta (K31+500) 	SABOYÁ – LA BELLEZA

Mediante Auto 2056 del 30 de Junio de 2011, la ANLA requirió a la Empresa relacionar las vías de acceso a cada una de las estaciones nuevas. Una vez revisado el documento de información adicional allegado por la Empresa mediante radicado 4120-E1-128662 del 10 de octubre de 2011, se observa que la Empresa ubicó las estaciones, como las vías de acceso y las estaciones existentes del Oleoducto Cusiana – Coveñas.

En la visita de evaluación; la ANLA logro observar que algunas estaciones nuevas no cuentan con accesos hasta los sitios de proyecto; por lo que se le solicitó a la Empresa presentar la georreferenciación de las mismas, localización cartográfica con las unidades territoriales (veredas y municipios), por donde transcurre

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

cada corredor, punto de salida y punto de llegada de cada vía, longitud y sus respectivas especificaciones técnicas, tipo de obras de ocupaciones de cauce a realizar.

En el documento de información adicional, la Empresa señala que las obras a llevar a cabo en las vías de acceso a las estaciones nuevas, corresponden única y exclusivamente al mantenimiento de obras existentes tales como drenajes, cunetas, alcantarillas, y colocación de afirmados en los puntos críticos de las vías existentes, los cuales serán identificados previamente al inicio de actividades, garantizando el paso de vehículos pesados como cama bajas y vehículos livianos; así mismo, recuperando puntos que se vean afectados durante el desarrollo de las actividades de construcción, operación, desmantelamiento y abandono. En el Plano 1018 OCE 001 de cada una de las estaciones nuevas, la Empresa presenta la localización general del Proyecto, donde se observan las vías de acceso existentes a las estaciones con las unidades territoriales correspondientes, de igual manera en la siguiente Tabla se pueden observar las especificaciones técnicas de las vías por donde transcurrirá cada corredor.

Especificaciones técnicas de las nuevas vías por donde transcurrirá cada corredor.

metro	Especificación
Ancho de banca	6 m
Ancho de calzada	4 m
Ancho de cuneta o berma	1 m
Radio mínimo de curvatura	25 m
Velocidad de diseño	30 Km/hora.
Espesor de sub-base granular	25 cm.
Peralte máximo	8%
Bombeo normal	3%
Pendiente máxima	12 % en 200 m
Drenaje de vía	Filtros y Cunetas en tierra o concreto
Alcantarillas en concreto	Diámetro= 24 - 36"

Fuente: EIA. OCENSA 2010

Se prevé que será necesario, en algunos casos, construir en predios de propiedad privada accesos internos a las estaciones. Dichas vías de acceso internas serán presentadas a la ANLA, con su respectiva georreferenciación, punto de salida y llegada, longitud, especificaciones técnicas y obras de drenaje y geotecnia, una vez se cuente con los diseños definitivos de las estaciones.

La ANLA considera que en los planos 1018A OCE 001_V2 no se referencian las vías internas de llegada a las estaciones incluyendo las obras que deberán ejecutar para habilitar los accesos, de igual manera para la estación Caño Trementino no se referencia la vía de llegada al punto donde se construirá la estación. La Empresa deberá allegar a la ANLA la respectiva georreferenciación de cada una de las nuevas vías para cada estación, con las características técnicas de las mismas garantizando que no se presente intervención a zonas de exclusión del proyecto.

Sobre las actividades a desarrollar:

La revisión del estudio de información complementaria permitió establecer que existe claridad sobre las fases en las que se va a desarrollar el proyecto de ampliación de la capacidad de transporte y almacenamiento de crudo por el oleoducto Cusiana - Coveñas. El proyecto se implementará en 4 fases que contemplan la construcción de 5 nuevas estaciones y la ampliación de 7; la Empresa presenta una descripción de los principales equipos a utilizar y las condiciones de operación del proyecto. En cuanto a los sistemas y capacidad de generación de energía, todas las estaciones contarán con unidades de generación con capacidad de 1 MWH operadas con combustible Diésel, sin embargo, la ampliación de la estación Cusiana en la segunda fase contempla la implementación de una unidad de generación de 10 MWH que funcionará con gas natural como combustible.

Así mismo, la Empresa señala que las estaciones con que cuenta el Proyecto se localizan en los departamentos de Casanare, Boyacá, Antioquía, Córdoba y Sucre, desde Cusiana hasta Coveñas; las estaciones existentes son: Cusiana-Cupiagua y El Porvenir, ubicadas en los municipios de Tauramena, Aguazul y Monterrey, en el departamento del Casanare, respectivamente; Miraflores, municipio de Miraflores, departamento de Boyacá; La Belleza, municipio de La Belleza, departamento de Santander; Vasconia,

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

municipio de Puerto Boyacá, departamento de Boyacá; Caucasia, municipio de Caucasia, departamento de Antioquia y Terminal Coveñas, municipio de Coveñas, departamento de Sucre.

Sin embargo, desde el punto de vista socioeconómico y debido a que la Empresa manifiesta que entre las actividades que realizará el proyecto se encuentran las localizadas en Terminal Coveñas, municipio de Coveñas, departamento de Sucre (y que en dicho terminal se propone la ejecución de las actividades de construcción: 4 tanques 600 kbbl, 1 patín de medición, 2 válvulas relevo e incrementar línea relevo de 10" a 24" aguas arriba trampa recibo y que se actualizará el sistema de relevo para flujo más alto, 1 tanque relevo 10,000 bbl, en la Fase 1 del proyecto) y que una vez revisadas las certificaciones del Ministerio del Interior y del Incoder presentadas por la Empresa con radicados: 4120-E1-127787 de octubre 10 de 2011, 4120-E1-26455 del 21 de marzo de 2012 y 4120-E1-32713 del 15 de mayo de 2012, esta Autoridad constató que dichas certificaciones no contemplan al municipio de Coveñas, en el departamento de Sucre.

Por otra parte y teniendo en cuenta que mediante Sentencia de Tutela No. 57154-11H, con código: SI-G-01-F-01 del 13 de julio de 2011, la Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Penal. Sala de Decisión de Tutelas N° 2. **"CONCEDE** el amparo invocado por **UBADEL BELLO PASTRANA** capitán menor del Cabildo Indígena El Porvenir y en consecuencia, **ORDENA** al Ministerio del Interior que [...] inicie los trámites respectivos frente a la consulta previa, conforme a la previsión normativa del Decreto 1320 de 1998" y, que una vez revisadas las Actas del Ministerio del Interior realizadas en cumplimiento de la Tutela No. 57154-11H: Acta de Taller de Impactos con código: SI-G-01-F-01 del 13 de julio de 2011 y Acta de Taller de Medidas de Manejo Ambiental con código SI-G-01-F-01 del 13 de julio de 2012, esta Autoridad evidenció que la Empresa no ha protocolizado la respectiva Consulta Previa con la comunidad indígena El Porvenir, ubicada en el municipio de San Antero, respecto a la construcción de tanques para la repotenciación del oleoducto amparado por la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995.

Esta Autoridad por lo anteriormente expuesto, no considera viable autorizar la realización de las actividades propuestas por la Empresa para el Terminal Coveñas, por lo tanto no se pronunciará en este acto administrativo.

Es importante aclarar que la ANLA, considera viable autorizar la operación de la unidad de generación de energía con una capacidad de 10 MW, en la estación Cusiana, para lo cual se deberá cumplir con los requerimientos legales establecidos en la normatividad vigente en materia de emisiones atmosféricas.

De acuerdo con la cartografía temática presentada y lo observado por la ANLA, durante la visita de evaluación, se tienen las siguientes consideraciones referentes a los movimientos de tierra:

Los planos Geomorfológicos y de pendientes, 1018A OCE 003 y 1018A OCE 005, muestran que las nuevas estaciones presentan zonas con pendientes bajas que van desde los 0 hasta los 30%, caracterizadas por unidades morfológicas con procesos de remoción en masa bajos y laderas moderadamente erosionadas.

Tales características, son coherentes con lo observado durante la visita de evaluación, en la que se observaron algunos sitios alrededor de las estaciones que deberán ser estabilizados garantizando que no se generen procesos de remoción en masa.

De otra parte, tanto para la etapa de construcción, operación y desmantelamiento, la Empresa en el EIA presenta cada una de las actividades encaminadas al uso adecuado de las redes de drenaje, en las que se prevé un manejo eficiente de las aguas lluvias de tal manera que se evite que las aguas que se contaminen con aceites sean vertidas sin control y se dirijan a los separadores API que se construirán en todas las estaciones, para luego ser dispuestas mediante riego por aspersión al interior de las mismas.

Sobre el abandono y restauración:

El proyecto de ampliación para la conducción y almacenamiento del oleoducto Cusiana – Coveñas, no contempla el abandono de ninguna de las estaciones existentes ni de las que se proponen construir; sin embargo, en el estudio presentado como soporte para la modificación de la Licencia Ambiental, se incluyen los procedimientos que se deberá tener en cuenta al momento de presentarse dicha situación; la Empresa presenta las medidas de manejo para clausura de piscinas, manejo de materiales para el cierre y clausura, conformación geomorfología y paisajística, y uso final del suelo.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La ANLA considera que se deberá adicionar a las medidas propuestas un procedimiento que garantice el estudio de suelos y de aguas subterráneas, determinando un número específico de monitoreos para garantizar la liberación del sitio de cualquier pasivo ambiental generado en la operación de cada estación.

SOBRE LAS ÁREAS DE INFLUENCIA:

De acuerdo con lo presentado en el EIA y en la cartografía que se anexa al mismo, lo observado en la visita de evaluación y lo verificado en el documento de información adicional, se considera que la definición de las áreas de influencia es adecuada. Se aclara que la Empresa solicitó a la ANLA mediante radicados: 4120-E1-127787 de octubre 10 de 2011 y 4120-E1-45352 del 30 de agosto de 2012 suspender el proceso de aprobación de la solicitud de modificación única y exclusivamente para la construcción de las estaciones: Piranguatá en el Municipio de Jenesano, departamento de Boyacá y Rio Nechi, municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia respectivamente.

RESPECTO A LA CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO ABIÓTICO:

La Empresa relaciona en el documento de actualización del Estudio de Impacto Ambiental, la hidrogeología local para la Estación Puerto Chorizo, como una zona de niveles freáticos profundos sin la identificación de acuíferos, y como punto de agua subterránea, relaciona una laguna artificial en la cual el propietario del predio ha sembrado tilapia o mojarra.

En el documento de actualización del EIA la empresa relaciona: "una unidad superior en la que se encuentran suelos residuales muy meteorizados, recubiertos por suelos transportados y materiales de relleno que presentan espesores entre 1.0 y 4.50 metros, suelos que podrían tener una permeabilidad ligeramente mayor que la unidad inferior pero que no se constituyen en acuíferos de tal forma que las aguas no logran percolar y discurren sobre la superficie acumulándose en las depresiones naturales del terreno y/o las excavadas para la conformación de jagüeyes o reservorios artificiales, como el que se encuentra en inmediaciones del proyecto o continúan hacia las corrientes naturales".

En la visita de evaluación, el propietario del predio le informó a la ANLA, que dicho punto de agua corresponde a un nacedero; no obstante, la ANLA, solicitó a la Empresa que definiera y caracterizara de forma concreta y específica, si el punto de agua identificado corresponde a una surgencia, nacedero o a un reservorio artificial.

La Empresa reitera su apreciación que se trata de un reservorio artificial alimentado por la denominada Unidad Superior donde se encuentran suelos residuales muy meteorizados, recubiertos por suelos transportados y materiales de relleno que presentan espesores entre 1.0 y 4.50 metros; suelos que tienen una permeabilidad ligeramente mayor que la unidad inferior pero que no se constituyen en acuíferos, de tal forma que las aguas no logran percolar y discurren sobre la superficie, acumulándose en las depresiones naturales del terreno y/o las excavadas para la conformación de jagüeyes o reservorios artificiales; como el que se encuentra en inmediaciones del proyecto en la estación Páez.

La ANLA, considera que éste punto deberá ser manejado como de alta sensibilidad ambiental y como una zona de intervención con restricciones.

La Empresa manifiesta que las estaciones La Granjita y Caño Trementino, presentan en su área puntos de agua subterránea, lo cual se debe a que en la zona donde se ubican las estaciones, afloran intercalaciones de areniscas, gravas y arcillas pertenecientes a la Formación Cerritos y Sincelejo, respectivamente; y los acuíferos más superficiales de esta unidad se hallan en condiciones libres, ya que existe una infiltración directa hacia el acuífero convirtiéndose como zona de recarga.

En las demás estaciones, se presentan reservorios artificiales en cercanías de las áreas de influencia directa del proyecto, compuesta por suelos de baja permeabilidad donde el agua no logra percolar y por el contrario discurre sobre los terrenos hasta llegar a depresiones naturales o antrópicas, estancándose, convirtiéndose en reservorios para la ganadería, riego o cría de peces.

En la evaluación por parte de la Empresa no se encontraron manantiales perennes y permanentes. La ANLA considera que en el primer ICA la Empresa deberá presentar los análisis de vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas en las AID, producto de las operaciones al igual que las medidas de prevención

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

quedando consignadas en la ficha de manejo No. 6 Manejo de escorrentías y en la Ficha No.15 Manejo de aguas subterráneas.

En el documento de actualización del EIA, la Empresa realiza una caracterización de los pozos de aguas subterráneas en las estaciones la granjita y caño Trementino; en el informe de aclaraciones se presenta tanto la caracterización como la georreferenciación y resultados a los monitoreos de calidad de agua de los pozos existentes en el Área de Influencia Directa; la ANLA, solicitó para los puntos de aguas subterráneas identificados en las nuevas estaciones, hacer monitoreos de la calidad de agua en dichos puntos y georreferenciarlos explicando claramente si son puntos nuevos o puntos existentes.

La Empresa indicó que los puntos de aguas subterráneas identificados en las nuevas estaciones fueron georreferenciados y monitoreados y presentados en el Capítulo 3 Caracterización del Área de Influencia Directa de cada una de las anteriores estaciones que tendrán explotación de aguas subterráneas.

El Estudio presenta la caracterización atmosférica de las áreas de influencia del proyecto, explicando especialmente los puntos en los que existe presencia de factores antrópicos que pueden generar emisiones de contaminantes, la ANLA, solicitó a la Empresa presentar en el análisis de calidad del aire y de ruido ambiental, para todas las estaciones nuevas aclarando las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona y aquellas que generara el proyecto (fijas, móviles, lineales y de área); recopilar y evaluar información concerniente a estudios realizados sobre la calidad de aire en la zona de influencia directa del proyecto, identificación y ubicación cartográfica de los asentamientos poblacionales, las viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación, de igual manera se solicitó la presentación de la modelación del ruido que se generaría por el proyecto en sus fases de construcción y operación incluyendo las isófonas en la zona de influencia del proyecto, comparándolo con las normas vigentes en materia de emisión de ruido y ruido ambiental.

La Empresa presentó el estudio para cada una de las estaciones nuevas donde se identificaron las fuentes de emisión de contaminantes existentes; en lo referente a las fuentes de ruido que generará el proyecto durante la construcción la Empresa informa que son: vehículos livianos y pesados, maquinaria pesada como bulldozer, retroexcavadora, grúas de izaje de cargas, motosoldadores y generadores de energía y durante la operación, las emisiones provendrán de motores (bombas) de última generación CAT – 3616 para funcionamiento con Diesel y con crudo Combustible, generadores Fase I y Fase II; los cuales estarán diseñados para cumplir con los requerimientos ambientales vigentes.

En el plano 1018 OCE 012 de cada estación nueva, la Empresa referencia los puntos de monitoreo instalados para calidad de aire y ruido y en plano 1018 OCE 014 de cada una de las estaciones nuevas, se presentan las curvas de igual presión sonora (Isófonas) en el área de influencia del proyecto.

Con respecto al modelamiento de ruido para las fases de construcción y operación, la Empresa informa que se hará llegar a la ANLA, una vez se cuente con los diseños definitivos de cada estación, que permita estimar el tiempo real de uso, áreas de trabajo e identificar las características detalladas de los equipos a instalar y/o emplear de acuerdo con el procedimiento constructivo u operativo.

SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIÓTICO

Con respecto a la definición el área de influencia directa, se considera pertinente la definida por la empresa, ya que incluye el área donde se generan de forma directa los impactos del proyecto. Así mismo, la caracterización ambiental del medio biótico cubre de forma adecuada el área de influencia indirecta, como el área en la cual se pueden presentar de forma indirecta los impactos del proyecto en sus fases de construcción y operación.

Se considera adecuada la caracterización del medio biótico, donde se cumple con lo solicitado en los términos de referencia HI-TER-1-06 de 2006, tanto en los temas a desarrollar como en los alcances y metodologías utilizadas. Se realizó la descripción de los ecosistemas terrestres en las áreas de influencia directa (AID) e indirecta (AI) del proyecto, involucrando la identificación de las unidades de cobertura vegetal para el AID y AI de cada Estación, teniendo en cuenta la metodología de Corine Land Cover adaptada para Colombia; los aspectos florísticos y estructurales de las diferentes unidades de cobertura vegetal; la composición y estructura de los distintos grupos que conforman, así como las zonas de vida, los ecosistemas

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

estratégicos y áreas sensibles y endemismos y especies en vía de extinción, la fauna silvestre y los aspectos relacionados con especies endémicas y con algún grado de amenaza, así como su hábitat. De la misma manera, se efectuó la descripción y análisis de los ecosistemas acuáticos, contemplando muestreos en los drenajes naturales más cercanos a los sitios de las obras del proyecto.

La caracterización del medio biótico y la identificación de los ecosistemas en el EIA y del documento de información complementaria, son acordes con lo evidenciado en la visita de campo. Se considera que la línea base ambiental para el medio biótico aporta suficiente información para caracterizar el área, la cual es suficiente y permite comprender y analizar las características bióticas del entorno a intervenir directamente por el proyecto.

Durante el recorrido por las zonas identificadas como parte de las áreas de influencia directa e indirecta, se verificó la presencia de las siguientes unidades florísticas: Bosque de galería y ripario, Bosque denso alto, Bosques fragmentados con vegetación secundaria, Bosque fragmentado con pastos y cultivos, Vegetación secundaria o en transición alta y baja, Plantación de latifoliadas, Pastos arbolados, Pastos limpios, Otros cultivos transitorios, Mosaico de pastos y cultivos, Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales; cultivos permanentes, playas y tierras desnudas y degradadas.

Respecto a las unidades de cobertura vegetal presentes en el área de influencia directa, para la Estación Puerto Chorizo en el municipio de Páez – Boyacá, predominan la cobertura vegetal en Pastos limpios (14,602 ha), seguido por Bosque denso alto (0,965 ha), sin cobertura vegetal (2,129 ha) y Bosque de galería (0,18 ha). Para la Estación Camilo en el municipio de Otanche – Boyacá para el AID, predominan las coberturas en Potrereros arbolados (28,63%), seguido por Pastos limpios (23,89%), Bosque de galería y ripario (23,52%), Vegetación secundaria baja (12,62%) y otros cultivos transitorios (2,79%). Para la Estación Río Chiquillo en el municipio de Remedios – Antioquia, en el AID predominan las coberturas en Pastos limpios (36,77%), seguido por Bosque de galería y ripario (33,50%), Vegetación secundaria alta (10,86%), Bosque fragmentado con pastos y cultivos (9,26%), Vegetación secundaria baja (5,97%) y Bosque denso alto (0,57%). En el AID de la Estación La Granjita en el municipio de Pueblo Nuevo – Córdoba, predominan las coberturas vegetales en Pastos limpios (88,69%), seguido por Bosque de galería y ripario (10,53%) y Mosaico de pastos y cultivos (0,78%). Para la Estación Caño Trementino en el municipio de Sahagún – Córdoba, predominan los Pastos arbolados (88,22%).

Es de anotar que la descripción realizada por la Empresa en el estudio respecto al componente florístico, así como las unidades de cobertura identificadas y cuantificadas, son congruentes con lo que actualmente presenta la zona, de acuerdo con lo observado durante la visita de evaluación.

Los bosques densos altos, los bosques fragmentados y la vegetación natural secundaria incluidos los bosques de galería y ripario (rondas de protección hídrica), son las unidades de coberturas importantes del área de estudio, constituyen el sitio de refugio y alimento para muchas especies propias del bosque húmedo Tropical, del bosque seco Tropical y del bosque húmedo Premontano, así mismo se constituyen en ecosistemas importantes que cumplen la función de mantenimiento del equilibrio ecológico y de la biodiversidad. En términos generales, es importante propender por la conservación y protección de las coberturas boscosas, que son las de mayor importancia para la supervivencia de la mayoría de las especies faunísticas, así mismo, contribuyen a la regulación de las aguas y el control de erosión, además constituyen prácticamente corredores biológicos para la conservación. Esta condición incluye no solamente el control sobre las actividades de cacería que ocurren en la zona y la entresaca de madera, sino también para las actividades del sector petrolero.

A nivel general, las coberturas vegetales naturales del área de influencia del proyecto a pesar de presentar algún grado de alteración por la acción antrópica (tala selectiva, pastoreo, la apertura de potreros y cultivos), conserva coberturas de vegetación característica de bosques naturales secundarios y bosque de galería (bordes y rondas de protección hídrica) que conforman ecosistemas muy importantes de muy Alta Sensibilidad Ambiental con características ambientales y méritos ecológicos de gran valor y vulnerabilidad, que albergan zonas de alto valor estratégico para el recurso hídrico, por ser la vegetación protectora de estas áreas y que cumplen una importante función como corredor biológico, fuente de alimento, refugio y descanso de la fauna silvestre que aún se conserva en la zona.

El estado actual de la vegetación se refleja en el estudio de la caracterización florística realizada que consistió en el análisis estructural de las coberturas presentes en el área de estudio, incluyendo el respectivo

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

análisis desde el punto de vista horizontal, vertical y diagnóstico de la regeneración natural; este análisis se realizó mediante el levantamiento de parcelas en las distintas unidades de cobertura del área de influencia directa del proyecto.

Para el caso de la presente modificación, se identificó el Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas (Acuerdo No.0028 del 16 de diciembre de 2008 de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá en los municipios de Otanche y Puerto Boyacá, en el Departamento de Boyacá), el cual hace parte del área de influencia indirecta de la Estación Camilo. Esta área protegida está aproximadamente a 800 metros de la Escuela que pertenece a la escuela de la vereda Camilo (sitio donde se construirá la Estación Camilo), por lo que no se verá intervenida con la ejecución del proyecto.

*La Serranía de las Quinchas, es uno de los últimos relictos de bosque del Magdalena medio; es considerado un ecosistema estratégico para el país por ser albergue de muchas especies de fauna y flora entre ellas algunas en peligro de extinción como son el *Crax alberti* y el *Ateles hybridus* (Fundación PROAVES). Así mismo, es importante mencionar, que esta área protegida por CORPOBOYACÁ, conforma un ecosistema muy importante de muy alta sensibilidad e importancia ambiental, debido a la presencia de coberturas vegetales en bosque, que cumplen una función de protección y conservación. Por lo anteriormente expuesto, esta área debe ser considerada como de no intervención (exclusión) para la ejecución del proyecto.*

*En relación a la fauna y partiendo de la descripción de la metodología empleada (detecciones visuales y auditivas, redes de niebla, entrevistas informales, captura de pequeños mamíferos, rastros, senderos, huellas heces restos de ramoneo, captura, otros rastros y consulta bibliográfica), se presenta la información para las áreas de influencia tanto indirecta como directa respecto a la herpetofauna local, aves y mamíferos. Se suministran datos relevantes sobre las especies identificadas, composición de la comunidad, preferencia de hábitats (Pastos, Rastrojo, Bosque natural, Bosque de galería, hábitat acuático), gremios tróficos, hábitos alimenticios, aspectos ecológicos y de conservación e identificación de la fauna silvestre endémica, amenazada con alto potencial de ocurrencia en el Área de Interés del proyecto, dentro de la que se destacan las siguientes especies: aves (*Crax Alberti*, *Buteogallus meridionalis*, *Leptossittaca branickii*, *Penelope montagnii*, *Andígena hypoglauca*, *Anas georgica*); Mamíferos (*Lagotrix lagotricha*, *Coendou prehensiles*, *Agouti paca*, *Dasypus novemcinctus*, *Tremarctus ornatus*, *Tapirus terrestre*, entre otros); Herpetofauna (*Crocodylus acutus*, *Chelonoidis carbonaria*, *Kinosternon scorioides*, entre otros). Dado lo anterior, se tiene que la caracterización de la fauna silvestre local es adecuada y refleja el estado de la fauna en el área de influencia indirecta y la zona directa de intervención.*

A nivel general, en todos los grupos de fauna silvestre, la mayor diversidad de especies se encuentran en el hábitat de bosques naturales y la vegetación protectora de cauce, debido a la heterogeneidad en la estratificación vertical y sucesional, permitiendo así un mayor número de microhábitats como refugio, una variada oferta de recursos alimenticios y una alta disponibilidad de estos últimos a lo largo de todas las épocas estacionales. Sin embargo, las especies que habitan en zonas abiertas (pastos naturales y/o cultivos) poseen requerimientos determinados, por lo que para ellas es imprescindible el mantenimiento de las condiciones de éste tipo de sistema.

En lo relacionado con los ecosistemas acuáticos, se realizó el análisis de Macroinvertebrados acuáticos, Perifiton, fitoplancton y peces con información directa de 19 cuerpos de agua cercanos a las cinco estaciones a construir.

Para los macroinvertebrados acuáticos, perifiton algal y fitoplancton, se hace una buena descripción de los organismos encontrados para cada una de las clases, determinando la riqueza de especies, índices de calidad (índices de diversidad media, equidad media y dominancia media) y diagnóstico de calidad biótica de agua (ICBI). Para los peces, se contemplaron las especies registradas en las corrientes hídricas monitoreadas, los aspectos ecológicos, especies vulnerables o bajo algún tipo de amenaza y las especies de importancia y/o potencial económico.

Para las (4) corrientes monitoreadas en cercanías a la Estación Puerto Chorizo en el municipio de Paez – Boyacá, corresponden a nivel general a aguas de aceptable (Quebrada innominada 2) a aguas de mala calidad (Río Lengupá aguas abajo), en donde se encontraron macroinvertebrados de la familia Ceratopogonidae que son díptero indicadores de mala calidad.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Para las (4) corrientes monitoreadas en cercanías a la Estación Camilo en el municipio de Otanche – Boyacá, corresponden a nivel general a aguas que tienden a deficiente (Quebrada Lagunitas, Quebrada el Lucero y Quebrada los Mártires aguas arriba) a aguas de mala calidad (Quebrada los Mártires aguas abajo). Para el caso del ICOTRO, que evalúa la contaminación por eutroficación, se considera eutrófica la Quebrada Los Mártires y con hipereutrofia la Quebrada Lagunitas y El Lucero.

Para las (4) corrientes monitoreadas en cercanías a la Estación Río Chiquillo en el municipio de Remedios – Antioquia, corresponden a aguas que tienden a deficiente (Arroyo Chiquillo aguas abajo) a aguas de calidad aceptable (Arroyo Chiquillo aguas arriba, Arroyo Chiquillo Buenavista y Río Ite). Para el caso del ICOTRO, que evalúa la contaminación por eutroficación, se consideran eutrófica el Río Ite.

Para las (4) corrientes monitoreadas en cercanías a la Estación Caño Trementino en el municipio de Sahagún – Córdoba, corresponden a nivel general a aguas que tienden a deficiente (Caño Trementino aguas arriba) a aguas de calidad aceptable (Caño El Cocuelo), en donde se presentaron abundantemente hemipteros de la familia gerridae, que son indicadores de buena calidad. Para el caso del ICOTRO, que evalúa la contaminación por eutroficación, se consideran eutróficas los caños el Cocuelo y el Ceibo; y con hipereutrofia el Caño Trementino.

En cuanto a los resultados de la calidad biótica de las aguas monitoreadas, se concluye que los tres (3) drenajes naturales monitoreados en cercanías a la Estación La Granjita en el municipio de Pueblo Nuevo – Córdoba corresponden a aguas que tienden a deficiente y de regular calidad.

SOBRE LA CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO**Sobre las certificaciones:**

Una vez revisadas las certificaciones del Ministerio del Interior y del Incoder presentadas por la Empresa con radicados: 4120-E1-127787 de octubre 10 de 2011, 4120-E1-26455 del 21 de marzo de 2012 y 4120-E1-32713 del 15 de mayo de 2012, esta Autoridad constató que dichas certificaciones se pronuncian en el sentido de que en las áreas de influencia directa del proyecto no se registra la presencia de organizaciones ni territorios de comunidades étnicas, esto referido a las nuevas áreas a ser intervenidas por el proyecto para la construcción de las Estaciones Puerto Choro, Camilo, Río Chiquillo, La Granjita y Caño Trementino.

Sin embargo, esta Autoridad constató que ninguna de las certificaciones del Ministerio del Interior y del INCODER, allegadas por la Empresa, contempla al municipio de Coveñas, en el departamento de Sucre. Esta certificación se hace necesaria para esta Autoridad debido a que la Empresa tiene previstas actividades a realizar en el Terminal Coveñas, ubicado en el municipio del mismo nombre, tal y como se señala en el capítulo de descripción del proyecto.

Por lo anterior, mediante oficio con radicado 2400-E2-3973 del 23 de enero de 2012, esta Autoridad solicitó a la empresa OCENSA S.A., actualización de las certificaciones expedidas por el Ministerio del Interior y el INCODER, respecto de la presencia de población étnica y de territorios titulados a las mismas, en las áreas a ser intervenidas con el proyecto.

En el mismo sentido y atendiendo a lo dispuesto en la Sentencia 57154-11H, con código: SI-G-01-F-01 del 13 de julio de 2011, de la Corte Suprema de Justicia. Sala de Casación Penal. Sala de Decisión de Tutelas N° 2, se hacen necesarias, para el pronunciamiento de la ANLA sobre el proyecto de modificación las certificaciones del Ministerio del Interior y del INCODER respecto de la presencia de minorías étnicas en las áreas de intervención del proyecto y de territorios titulados a los mismos, en el área en la que está ubicado el Terminal Coveñas, donde se proponen actividades con el proyecto de modificación.

Al no contar con las citadas certificaciones, esta Autoridad, no considera viable autorizar la realización de las actividades propuestas por la Empresa para el Terminal Coveñas.

Por otra parte y en cuanto a las solicitudes realizadas por OCENSA S.A., mediante radicados: 4120-E1-127787 de octubre 6 de 2011, en la que desiste de la construcción de la estación Piranguatá, municipio de Jenesano, departamento de Boyacá y 4120-E1-45352 del 30 de agosto de 2012, mediante el cual la Empresa solicita a la ANLA: suspender el proceso de aprobación de la solicitud de modificación "EXCLUSIVA Y

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ESPECÍFICAMENTE en lo referente a la construcción de la estación Nechí en Zaragoza", el grupo técnico no evaluará ninguna información relacionada con la mismas.

Sobre la aplicación de lineamientos de participación con las autoridades locales:

La Empresa indica que el proceso de socialización se realizó con las autoridades locales del AII del proyecto

En documento de información adicional, el grupo evaluador de la ANLA constató que para cumplir con la aplicación de los lineamientos de participación, la Empresa llevó a cabo reuniones de información y socialización en las que fueron desarrollados los siguientes temas: importancia y antecedentes del proyecto; alcances de los trabajos y actividades; las políticas de responsabilidad social de OCENSA S.A, y la construcción participativa de los impactos del proyecto.

Sobre la aplicación de lineamientos de participación con las comunidades del AID:

La Empresa indica en el EIA que se realizaron procesos de información con todas y cada una de las comunidades del AID del proyecto las cuales corresponden a las siguientes veredas: Yapompo y Jural del municipio de Páez; Camilo del municipio de Otanche; Costeñal del municipio de Remedios; vereda La Granjita del municipio de Pueblo Nuevo y el corregimiento Los Amarillos del municipio de Sahagún.

Además la Empresa señala que fueron informados los propietarios de predios de la posible reubicación de sus viviendas y de la Escuela Camilo por la construcción de las Estaciones: Puerto Chorizo E1, Camilo R1 y Caño Trementino C2 y que los propietarios manifiestan estar de acuerdo con la reubicación, siempre y cuando se realice dentro de los mismos predios.

En cuanto al desistimiento de la construcción de dos estaciones por parte de la Empresa mediante radicaos: 4120-E1-127787 de octubre 10 de 2011 y 4120-E1-45352 del 30 de agosto de 2012: estación Piranguatá, municipio de Jenesano, departamento de Boyacá y estación Río Nechí en el departamento de Zaragoza, respectivamente, la Empresa deberá realizar el proceso de información con las dos comunidades y presentar los soportes a la ANLA, debido a que aplicó los lineamientos de participación con las mismas. Por lo anterior, la Empresa debe realizar el proceso de información sobre el desistimiento de construcción de las estaciones Piranguatá, municipio de Jenesano, departamento de Boyacá y estación Río Nechí, municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia y allegar los soportes correspondientes a la ANLA en el primer informe de cumplimiento ambiental-ICA.

Sobre las áreas de influencia y la caracterización del medio socioeconómico.

Para el componente socio económico, el EIA, señala que el área de influencia directa corresponde a las veredas y corregimientos, en los que se localizan las comunidades e infraestructura que recibirán los impactos directos del proyecto.

Las áreas de influencia directa establecidas para el proyecto son: veredas Jural y Yapompo, del municipio de Páez; vereda Camilo, del Municipio de Otanche; vereda Costeñal, del municipio de Remedios; Corregimiento La Granjita, municipios Pueblo Nuevo y Planeta Rica y el corregimiento Los Amarillos del municipio de Sahagún.

Tanto los municipios pertenecientes al AII del proyecto, como las veredas que conforman el AID del proyecto, fueron caracterizados en las diferentes dimensiones del medio socioeconómico. Dichas áreas de influencia están adecuadamente definidas, de acuerdo con lo verificado en campo y en la cartografía presentada.

Sobre presencia de grupos étnicos:

Mediante comunicación con radicado 4120-E1-127787 de octubre 6 de 2011, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA, allegó documento de información adicional, al cual adjuntó siete certificaciones del INCODER correspondientes a las Estaciones: Pueblo Nuevo (Córdoba), No 20102129928 del 26 de octubre de 2010; Estación (1), municipio de Páez, No 20102129927 del 26 de octubre de 2010; Estación (2) Municipio Jenesano, No 20102129926 del 26 de octubre de 2010; Estación (3) Municipio de Otanche, No 20102129925 del 26 de octubre de 2010; Estación (4) Municipio de Remedios, No 20102129924 del 26 de

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

octubre de 2010; Estación (5) Municipio de Zaragoza, No 20102129932 del 26 de octubre de 2010 y la Estación (7) departamento de Córdoba, No 20102129930 del 26 de octubre de 2010.

En cuanto a las certificaciones del INCODER allegadas por la Empresa a la ANLA, se señala que las áreas del proyecto no se cruzan o traslapan con Resguardos Indígenas o Títulos Colectivos de Comunidades Afrodescendientes.

Con referencia a las certificaciones del Ministerio del Interior y de Justicia allegadas por la Empresa a la ANLA, se indica que una vez revisadas las diferentes bases de datos oficiales, en las áreas de ejecución del proyecto no se registran, comunidades indígenas ni Consejos Comunitarios de comunidades negras: OFI10-38478-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, municipio de Pueblo Nuevo, departamento de Antioquia; OFI10-38482-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, municipio de Sahagún, departamento de Córdoba; OFI10-38484-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, municipio de Páez, departamento de Boyacá; OFI10-38479-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, municipio de Otanche, departamento de Boyacá; OFI10-38486-GCP- 0201 del 13 de octubre de 2010, municipio de Remedios, departamento de Antioquia.

Sobre los aspectos arqueológicos

Mediante Radicado 4120-E1-127787 de octubre 6 de 2011, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA, allegó a la ANLA documento de información adicional, al cual adjuntó Certificación del ICANH, No. 130-3300-24-08-2011, de septiembre 14 de 2011, en la cual se evalúa y aprueba el Informe Plan de Manejo Arqueológico "Prospección Arqueológica de siete (7) Estaciones del Gasoducto Cusiana-Coveñas, en las que se presentan tres distintas zonas con potencial arqueológico que corresponden a: i) Estaciones con ocupación prehispánica: Jenesano (Boyacá), Pueblo Nuevo (Córdoba) y Otanche (Boyacá); ii) Estaciones sin depósitos culturales estratificados susceptibles de alteración en las siete (7) Estaciones y iii) Estaciones sin potencial arqueológico: Páez (Boyacá), Zaragoza (Antioquia) y Sahagún (Córdoba).

RESPECTO A LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS:

Una vez evaluada la información complementaria del EIA y de acuerdo con las observaciones realizadas en la visita de evaluación, se tienen las siguientes consideraciones:

Se solicitó a la Empresa como parte de la información adicional, evaluar los impactos que se pueden presentar sobre el componente hidrogeológico por la construcción de las nuevas estaciones, en cuanto a la alteración de la recarga de acuíferos y de los flujos de las aguas subterráneas. La Empresa presentó la evaluación de los impactos que se pueden generar en los acuíferos identificados con una evaluación desde muy baja y baja en las estaciones de poca recarga de acuíferos y con una evaluación media en las estaciones de recarga como La Granjita; la ANLA, considera que la evaluación no es acorde con la importancia del recurso por lo que se requerirá a la Empresa ser muy cuidadosa con las actividades de construcción y operación, dando cumplimiento a cabalidad a las medidas de manejo de la escorrentía y de aguas subterráneas.

También se solicitó a la Empresa identificar los impactos asociados con posibles puntos de agua ubicados en cercanías a las nuevas estaciones, para lo cual la Empresa en el capítulo 5 Evaluación Ambiental, de aclaraciones, presenta la matriz de evaluación en la que califica de baja a media, la intervención de los cuerpos de agua en cuanto a calidad, disponibilidad, alteración de la estabilidad de los cauces, intervención de patrones de drenaje y cambios de la escorrentía. La ANLA, considera que si bien se atendió la solicitud de evaluación, la calificación no representa el nivel de importancia que debe tener dicho recurso, por lo tanto considera que la Empresa debe cumplir a cabalidad con las medidas de manejo de los recursos hídricos en todas las etapas del proyecto.

La ANLA, solicitó a la empresa hacer un análisis de los efectos del ruido ambiental sobre las comunidades aledañas al proyecto y demás áreas de interés o receptores identificados para las fases de construcción y operación, a lo cual la Empresa responde que hará llegar a la ANLA, el análisis de efectos sobre el ruido ambiental en las comunidades aledañas al proyecto y demás áreas de interés o receptores para las fases de construcción y operación, una vez se cuente con los estudios de diseño definitivos de cada estación.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En el documento de Información complementaria presentado por La Empresa se hace la evaluación de impactos del proyecto para las nuevas estaciones teniendo en cuenta las emisiones atmosféricas y las comunidades asentadas en cercanías a cada una de las estaciones. La ANLA considera que la información es suficiente y apropiada respecto a la dimensión de dichos impactos ambientales.

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera que en la identificación de impactos en el escenario sin proyecto para el medio biótico, se tuvieron en cuenta las interacciones ambientales actuales en la zona del proyecto (Estaciones a construir), considerando las diferentes actividades que se desarrollan y que intervienen recursos naturales y afectan al medio ambiente, tales como: la ganadería, la agricultura, minería de carbón, explotaciones auríferas y la tala de bosques, generando los siguientes impactos negativos: a). Contaminación de las aguas con excretas, b) Contaminación de las aguas y suelos con sustancias agroquímicas; c) Vertimientos de aguas ácidas y aportes de sedimentos a las corrientes, d) Presión sobre los bosques existentes por la ampliación de la frontera agrícola; e) Contaminación por sedimentos, cianuros y mercurio de las corrientes de agua por explotaciones auríferas.

Con base en las actividades a desarrollar, condiciones de las áreas observadas durante la visita de verificación, y la evaluación de impactos presentada en el Estudio, se puede determinar que la Empresa realiza una adecuada determinación de los impactos a generar por el proyecto sobre el medio biótico en el escenario con proyecto.

Igualmente, la calificación realizada a los impactos establecidos para el medio biótico, de acuerdo con su importancia, es adecuada; adicionalmente, se presenta la descripción de cada impacto y de su calificación dada a los criterios analizados para la determinación de su importancia ambiental.

La matriz de evaluación ambiental refiere que los impactos generados por las actividades de la presente modificación se presentan básicamente durante la etapa de construcción principalmente durante la remoción de cobertura vegetal y descapote, movimiento de tierras (cortes y rellenos), adecuación de accesos a partir de la última vía pública, construcción de instalaciones industriales y la prueba hidrostática. Los posibles impactos a presentarse están relacionados con la fauna terrestre: cambio en la diversidad y la composición de las comunidades de fauna, desplazamiento de fauna, retorno de fauna y cambio en la dinámica, tamaño y estado de las poblaciones; sobre la biota acuática: alteración de la calidad hidrobiológica de las aguas, cambio en la diversidad y composición de comunidades hidrobiológicas y sobre la flora: pérdida de la cobertura vegetal, fragmentación de ecosistemas y alteración del paisaje.

La pérdida de cobertura vegetal, es ocasionada por las actividades de instalación de infraestructura provisional y remoción de cobertura vegetal y descapote. Este impacto para todas las estaciones es de importancia media. La fragmentación de bosques, es ocasionado por la remoción de cobertura vegetal y descapote y se presenta para la estación Camilo con una importancia muy baja, debido a que en este sitio se presentan amplios sectores con bosques nativos.

Los impactos sobre la fauna para todas las estaciones son considerados como de importancia media y baja, ocasionado principalmente por las actividades de instalación de infraestructura provisional, remoción de cobertura vegetal y descapote, movimiento de tierras, funcionamiento de campamentos temporales, entre otros.

En cuanto al medio socioeconómico, una vez revisados: el Estudio de Impacto Ambiental, el documento de información adicional y realizada la visita técnica de evaluación, el grupo evaluador constató que el análisis y calificación de impactos para este medio en los escenarios sin y con proyecto es adecuada y responde a las actividades a ejecutar con el mismo.

RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL Y DE MANEJO:

Una vez revisada la información contenida en el Documento de actualización del EIA referente a la zonificación Ambiental, presentada para la modificación de la Licencia Ambiental, se encontró que la Empresa presenta una escala de valoración para la evaluación de la zonificación ambiental que permite hacer una clasificación de la sensibilidad ambiental referente al medio abiótico.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En la visita de evaluación realizada por la ANLA, se encontró que se presentan algunas zonas de alta sensibilidad ambiental que no habían sido identificadas en el Estudio, como los puntos de aguas subterráneas en las estaciones Caño Trementino y La Granjita, al igual que algunas corrientes de agua como la presentada en la estación Puerto Chorizo en la que un propietario del predio manifiesta que cuenta con un nacedero.

La ANLA, le solicitó a la Empresa incluir y georreferenciar los puntos de agua subterránea existentes al interior o en áreas cercanas a los sitios de las estaciones que se proponen construir. Al respecto la Empresa en la información complementaria, manifiesta que en los planos Hidrológicos 1018 OCE 09 de cada una de las estaciones se encuentra georreferenciados los puntos de aguas subterráneas cercanas o al interior de las mismas. Así mismo, en el plano de Zonificación de Manejo Ambiental - 1018 OCE 018 de todas las estaciones se encuentra incluidos los puntos de agua subterránea como zonas de exclusión.

En la información aclaratoria, la Empresa presenta la sensibilidad ambiental en los planos de Zonificación de Manejo Ambiental - 1018 OCE 018 de todas las estaciones, y reitera que el punto de nacedero en la estación Puerto Chorizo es una conformación de jagüeyes o reservorios artificiales.

La ANLA, considera que la información entregada por la Empresa es suficiente para dar claridad sobre las zonas de influencia directa referente a las aguas subterráneas, sin embargo insiste sobre la importancia de referenciar los pozos profundos al interior de las estaciones nuevas si se toma la decisión de construir nuevos pozos.

Con respecto a las áreas de sensibilidad ambiental, la ANLA solicitó a la Empresa precisar la sensibilidad ambiental del AID del proyecto, detallando las unidades correspondientes a los medios abiótico, biótico y socioeconómico que corresponden a las categorías de baja, media y alta sensibilidad ambiental. La Empresa en la información complementaria presenta la sensibilidad ambiental del AID del proyecto, donde se detallan los medios abiótico, biótico y socioeconómico para cada una de las categorías.

De igual manera, se hace referencia a las áreas de sensibilidad ambiental en los planos 1018A OCE 017; sin embargo, la ANLA, solicita tener identificadas y referenciadas aquellas fuentes de agua temporales como drenaje, y jagüeyes garantizando su adecuado manejo ambiental.

La ANLA considera que la Empresa antes de iniciar la construcción de las nuevas estaciones, deberá presentar nuevamente la zonificación ambiental para el medio Abiótico, para las estaciones La Granjita y Caño Trementino aclarando la recarga de aguas subterráneas en estas áreas.

En cuanto a las zonas de exclusión, áreas de intervención con restricciones mayores y áreas de intervenciones menores, la ANLA, solicitó a la Empresa, precisar la zonificación de manejo ambiental del proyecto, estableciendo claramente las unidades abióticas, bióticas y socioeconómicas. En la información adicional y/o complementaria entregada por la Empresa, se presenta la zonificación de manejo estableciendo áreas de exclusión, intervención con restricciones e intervenciones menores incluyendo los planos 1018 OCE 018.

La ANLA, considera conveniente que la Empresa entregue una ficha de manejo exclusivo por cada estación, de las zonas de exclusión y zonas de intervención con restricciones mayores, que garantice tener claridad de los puntos específicos y referenciados antes de iniciar la construcción de las nuevas estaciones, de igual manera considerara como zonas de exclusión todos los jagüeyes o fuentes de agua temporales que la Empresa identificará antes de iniciar la construcción de las estaciones.

La metodología adoptada para el desarrollo del proceso de zonificación ambiental del medio biótico en el área de estudio, se considera técnicamente adecuada, ya que los resultados presentados son congruentes, con lo observado en la visita de evaluación. Para el área de influencia del proyecto se presentan áreas de muy alta sensibilidad e importancia ambiental, de alta sensibilidad ambiental, moderada sensibilidad ambiental, baja y muy baja sensibilidad ambiental que desde el punto de vista biótico, o fueron identificadas, evaluadas y calificadas adecuadamente.

Las variables bióticas, que se tuvieron en cuenta para la zonificación fueron la cobertura vegetal (Bosques, Rastrojos, Cultivos y Pastos) y su fauna asociada, así como las áreas especiales de restricción legal las cuales fueron calificadas como de sensibilidad muy alta, como los Sistemas de Parques Nacionales

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Naturales, Reservas Forestales Protectoras, Área Natural única, Santuarios de Flora y Fauna, Áreas amortiguadoras de Parques Nacionales debidamente reglamentadas, Nacimientos de agua y cuerpos de agua (ciénagas, ríos, quebradas, lagos, lagunas) y las áreas especiales con restricción ambiental las cuales fueron calificadas como de sensibilidad alta, entre las que se encuentran: Las Reservas de la Sociedad Civil, Áreas Forestales Protectoras – Productoras, Áreas Forestales productoras, Distritos de Manejo Integrado, Distrito de Conservación de Suelos, Bosques de ribera, entre otras.

Es de anotar, que aunque el estudio contempla que la Estación Camilo, se encuentra por fuera de los límites del Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas (Acuerdo No.0028 del 16 de diciembre de 2008 de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá), este Ecosistema Estratégico y área legalmente protegida debió ser contemplado dentro de la zonificación ambiental y ser considerado como de muy alta sensibilidad ambiental, teniendo en cuenta que hace parte del área de influencia indirecta del proyecto

De acuerdo a la zonificación ambiental para el medio biótico, la mayor parte del área en estudio, se caracteriza por la presencia de áreas con sensibilidad ambiental moderada y baja, predominando las plantaciones de latifoliadas, pastos, cultivos permanentes y las zonas de mosaico. Las zonas más sensibles se presentan en las rondas de los caños y ríos principales, zona en donde se localizan los bosques de galería y riparios y los bosques secundarios, que fueron catalogados dentro de la zonificación ambiental para el medio biótico como de sensibilidad alta.

Una vez identificadas las áreas de acuerdo a su grado de sensibilidad ambiental, la Empresa presentó la zonificación para el manejo de la actividad, en donde se contemplan áreas de exclusión para el medio biótico los bosques de galería y ripario; áreas de intervención con restricciones mayores que corresponde a Cobertura natural, bosques de galería, bosque ripario, rastrojos, pastos naturales y zonas pantanosas; y áreas de intervención menor o susceptibles de intervención en donde para el medio biótico corresponden a potreros, pastos limpios y arbolados, zonas de cultivos latifoliadas y vegetación secundaria y sin contemplar áreas de exclusión legal y áreas especiales. De lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales considera que la zonificación de manejo presentada para esta modificación, no se ajusta a las condiciones particulares de las áreas de influencia directa del proyecto, en relación con sus características ambientales y la sensibilidad e importancia para el componente biótico para el proyecto.

Adicional a lo anterior, La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera que la propuesta de zonificación de manejo para la actividad, presentada por la Empresa en el estudio de solicitud de modificación de Licencia Ambiental; debe ser modificada, ya que desde el punto de vista técnico y ambiental, en el área del Proyecto se presentan ecosistemas de muy alta sensibilidad susceptibles al deterioro por la incorporación de factores ajenos o exógenos y ecosistemas de importancia ambiental, muy escasos en la zona y que debido a la magnitud de las áreas actualmente intervenidas y de las áreas a intervenir a través de la presente modificación, se verían alterados, ocasionando un desequilibrio y desestabilización del sistema natural, lo cual generaría la disminución y desaparición de estos ecosistemas, que deben ser considerados de carácter protector y conservacionista.

Con base en lo anterior, estos ecosistemas deben ser considerados como zonas de exclusión, estos son: Los Bosques protectores de cauces (Bosques de galería) y su ronda de protección (sólo se permite el paso por construcción de vías de manera perpendicular al cauce y de acuerdo con los permisos ambientales correspondientes), los Bosques riparios, Bosque denso alto y Bosque fragmentado con vegetación secundaria que presentan condiciones de fragilidad y vulnerabilidad de hábitat para el componente faunístico y que cumplen con funciones físicas y biológicas vitales en el ecosistema; así mismo, se deben incluir las áreas protegidas legalmente, como el Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas (Acuerdo No.0028 del 16 de diciembre de 2008 de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá) y que hace parte del área de influencia del proyecto.

Respecto del medio socioeconómico se considera que deben contemplarse dentro de la categoría de exclusión, por su alta sensibilidad ambiental los centros poblados, la infraestructura educativa, la infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos y recreativos.

Dentro de la categoría de intervención con restricciones mayores se considera que deberán incluirse las viviendas, por su alta sensibilidad ambiental, y que su intervención exigirá de medidas previstas para ello. También dentro de esta categoría deberán ubicarse los cultivos de pancoger y los cultivos comerciales, toda vez que se constituyen como fuente de sustento familiar y generación de ingresos en la población del AID.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Por lo anteriormente expuesto, la zonificación de manejo que aplica para todo el proyecto, es la siguiente:

- ✓ **Áreas de no intervención (exclusión):** Áreas de Sistemas de Parques Nacionales Naturales, Reservas Forestales (Protectoras, Protectoras – Productoras), Santuarios de Fauna y Flora y Distritos de Manejo Integrado declaradas del Orden Nacional, Regional y Local y Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas (Acuerdo No.0028 del 16 de diciembre de 2008 de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá), áreas con presencia de cobertura vegetal en bosque denso alto y bosque fragmentado con vegetación secundaria, esto en razón a que son ecosistemas de muy alta sensibilidad e importancia ambiental con áreas protectoras que sirve de hábitat y refugio a la fauna silvestre; Bosques marginales de cauce o de galería o de ribera, excepto para los cruces de vías de acceso y de acuerdo con los permisos ambientales correspondientes, zonas protectoras con refugio de biodiversidad; manantiales, aljibes y pozos de agua subterránea con un radio de protección de 100 metros, áreas de nacimientos de agua, surgencias y su ronda perimetral de 100m a la redonda medidos a partir de su periferia y los cuerpos de agua (ríos, cañadas y quebradas sean permanentes o no y lagos, lagunas, ciénagas, pantanos, embalses y humedales) y su ronda de protección de 30 metros, medidos a partir de la cota máxima de inundación. Dentro de esta categoría deberán tenerse en cuenta también los centros poblados, la infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos y recreativos, los centros educativos.
- ✓ **Áreas de intervención con restricciones mayores:** Estas corresponden a áreas que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, considera se pueden intervenir por las actividades del proyecto, pero conservando altas restricciones y extremando rigurosamente las medidas de manejo propuestas. Dentro de estas áreas se deben contemplar el Bosque fragmentado con pastos y cultivos, los Rastrojos Altos y Bajos y Pastos naturales. Áreas con potencial arqueológico de acuerdo con el Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH, las viviendas, los cultivos de pancoger y comerciales.
- ✓ **Áreas de intervención con restricciones menores:** Se deben contemplar los Pastos limpios y arbolados, cultivos de pancoger. Mosaico de pastos, plantaciones de latifoliadas, tierras desnudas y degradadas y playas, infraestructura vial.

RESPECTO A LA DEMANDA DE RECURSOS:

Se debe tener en cuenta que la presente modificación corresponde a la Licencia Ambiental Ordinaria otorgada mediante la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995; por lo tanto, le corresponde a OCENSA S.A., tramitar y obtener ante la Corporación respectiva, de manera previa al inicio del proyecto objeto de la presente modificación, la ampliación, modificación, o nuevos permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales a que haya lugar, por el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables necesarios para la construcción y operación del mismo.

Cabe señalar que de acuerdo con lo establecido en el artículo 132 del Decreto 2150 de 1995 "Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública", la Licencia Ambiental debe llevar implícitos todos los permisos, autorizaciones y concesiones, de carácter ambiental necesarios para la construcción, desarrollo y operación de la obra industria o actividad, con la misma vigencia de dicho instrumento de manejo y control ambiental y, en el caso que nos ocupa, la Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, objeto de modificación tiene la categoría de ordinaria, es decir que no contiene los permisos en referencia; en consecuencia, estos corresponden a la competencia de las respectivas autoridades ambientales regionales.

RESPECTO A LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

El material de arrastre o cantera utilizado para el desarrollo de las actividades objeto de la presente modificación, deberá ser suministrado por empresas o personas naturales que cuenten con Título Minero y Licencia Ambiental otorgadas por INGEOMINAS y la autoridad ambiental regional competente, respectivamente.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

RESPECTO AL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

La ANLA, considera que la información presentada por la empresa es suficiente y adecuada para el manejo de los residuos sólidos generados en las diferentes fases del proyecto.

RESPECTO A LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL:

El Plan de Manejo Ambiental propuesto por la Empresa para las actividades de preconstrucción, construcción, operación y desmantelamiento de las nuevas estaciones: Puerto Chorizo (E1), Camilo (R1), Río Chiquillo (V1), La Granjita (C1) y Caño Trementino (C2), es complementario del que se tiene vigente actualmente para la operación y mantenimiento del proyecto.

El proyecto ha venido implementando un Plan de Manejo Ambiental, el cual se continuará desarrollando, siendo adicionado y complementado con las medidas planteadas en el documento presentado por la Empresa para el desarrollo de las nuevas estaciones a construir.

Las medidas de manejo ambiental fueron formuladas a partir del resultado del análisis de la evaluación de impactos. Estas medidas están conformadas por una serie de lineamientos encaminados a la implementación de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación, de acuerdo con el manejo requerido para cada aspecto ambiental asociado a las actividades del proyecto.

Los programas y fichas presentadas, contienen información sobre el manejo ambiental a aplicar en las diferentes actividades del proyecto. Se considera que tales medidas son viables y responden al análisis de los impactos que se pueden presentar durante la ejecución del proyecto, tanto en la fase de construcción como durante la operación del mismo, y contienen los lineamientos necesarios para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos. No obstante, se considera necesario que se de cumplimiento a las obligaciones que se presentan a continuación y ajustar algunos de los programas y fichas del PMA en el Próximo Informe de Cumplimiento Ambiental – ICA:

De las fichas de manejo del medio abiótico:

- **Ficha No. 1 _ Manejo y disposición de materiales sobrantes:** La ANLA, solicitó en la información adicional que la Empresa precisara si requerirá de ZODME y en caso de requerirlos debería ajustar esta ficha del PMA. La Empresa manifiesta que no se requerirá ZODME; sin embargo, la ficha contempla actividades para el manejo y disposición de materiales sobrantes en sitios autorizados en caso de requerirse. Por lo anterior, se considera necesario requerir a la Empresa para que antes de iniciar las labores de construcción de las nuevas estaciones, allegue a esta Autoridad los permisos de las empresas que pueden recibir los materiales sobrantes de excavación y escombros que se generen durante el proyecto objeto de la presente modificación.
- **Ficha No. 3 Manejo paisajístico:** La ANLA, con el fin de minimizar el contraste e impacto visual negativo causado sobre las construcciones y el paisaje y conformar una unidad paisajística entre los elementos estructurales de las áreas internas y el entorno rural, para mejorar la armonía y calidad escénica del paisaje, solicitó a la Empresa el ajuste de la ficha de manejo paisajístico, en el sentido de contemplar e implementar un Programa de Diseño Paisajístico y de Repoblación Vegetal para la nuevas estaciones.

Este programa debería contemplar como mínimo la siguiente información: Zonificación paisajística para cada una de las construcciones a realizar (áreas de tratamiento paisajístico: zonas de parqueaderos, de administración, de operación, perimetrales, ronda hídricas, entre otras), descripción y selección de especies, criterios de selección de especies, tipo de vegetación a utilizar, cantidad de vegetación a utilizar por especie y por estrato en cada una de las unidades de tratamiento paisajístico, con sus respectivos métodos y sistemas de siembra, manual de mantenimiento de la repoblación, cronograma de actividades donde se muestre los trabajos a desarrollar por etapas y la duración de cada labor, costos de ejecución, plano donde se visualice el diseño paisajístico (unidades de tratamiento) con la distribución de las especies a implementar y las áreas a empujar.

La Empresa ajustó la ficha de manejo, explicando que en las zonas de los alrededores de cada estación donde se requiera hará siembra de especies vegetales que permitan un manejo paisajístico en las

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

estaciones y a su vez permita mitigar los efectos de las emisiones de ruido y atmosféricas hacia al exterior; de igual manera presenta la intención de empujar las zonas de los alrededores como zonas de parqueo, operación y ronda perimetral con especies que se ajusten a la zona climática y que presente condiciones adecuadas con criterios de carácter geológico, topográfico, geotécnico, estético y económico.

Esta Autoridad considera que la información allegada no es suficiente, y por lo tanto la Empresa antes de iniciar las labores de construcción de las nuevas estaciones deberá ajustar la Ficha de Manejo No 3 "Manejo paisajístico" para cada estación, detallando las actividades de tratamiento paisajístico con cantidades específicas de obras, describiendo la adecuada selección de especies por estación con criterios técnicos y cantidad de vegetación a utilizar por especie y por estrato en cada una de las unidades de tratamiento paisajístico, con sus respectivos métodos y sistemas de siembra, manual de mantenimiento de la repoblación, cronograma de actividades donde se muestre los trabajos a desarrollar por etapas y la duración de cada labor, costos de ejecución, plano donde se visualice el diseño paisajístico (unidades de tratamiento) con la distribución de las especies a implementar y las áreas a empujar y las labores de manejo de estabilización de taludes, garantizando coherencia con la Ficha de manejo No 2.

- **Ficha No. 5 del PMA – Manejo de residuos líquidos:** La ANLA, manifestó a la Empresa que no se contemplan medidas adicionales para las estaciones existentes, a pesar de que en varias de las mismas incluyen áreas adicionales de tanques de almacenamiento, por lo cual la Empresa, debería precisar si los sistemas de tratamiento de las estaciones existentes cuentan con la capacidad suficiente para tratar los caudales excedentes de aguas residuales que se generan por la nueva infraestructura a instalar.

La Empresa presentó en el Capítulo 7 Plan de Manejo Ambiental las correcciones realizadas al manejo de residuos líquidos en la que tiene como objetivo No. 3, Dotar a los frentes de trabajo de nuevas estaciones, con sistemas de tratamiento adecuados para prevenir la contaminación de los cuerpos de agua y suelo. Esta Autoridad considera que en la ficha de manejo No 5 "Manejo de residuos líquidos", se hace una descripción de los procedimientos a seguir para la instalación y operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales en las estaciones, pero no presenta claridad sobre diseños, cantidades de obra, equipos, etc., que las estaciones nuevas van a requerir para el tratamiento de aguas residuales; de acuerdo con lo anterior, la Empresa deberá entregar a la ANLA, antes de iniciar las obras de construcción y ampliación de las estaciones, los diseños de las obras necesarias en cada una de las estaciones para el adecuado tratamiento de las aguas residuales, así como los sistemas de contención anti - derrames para los sitios de almacenamiento.

- **Ficha No. 6 del PMA – Manejo de la escorrentía:** Una vez revisado el estudio de impacto ambiental para la modificación de la licencia de ampliación del oleoducto Cusiana – Coveñas, la ANLA manifestó a la Empresa que en dicha ficha no se contemplan medidas adicionales para las estaciones existentes, por lo cual se le requirió a la Empresa precisar si con los caudales adicionales de aguas de escorrentía que se generan por la nueva infraestructura a instalar, los sistemas de tratamiento existentes cuentan con la capacidad suficiente para la recolección y manejo de las mismas.

La Empresa en la información adicional manifiesta que en el Capítulo 7 Plan de Manejo Ambiental del documento adjunto, se presentan las correcciones realizadas al manejo de escorrentía; no obstante, de acuerdo con la revisión de la información suministrada por la Empresa, la ANLA considera que no se presenta claridad sobre si las obras existentes en las estaciones cuentan con la capacidad de manejo de las aguas de escorrentía, o si por el contrario dichas estructuras deben ser modificadas. De acuerdo con lo anterior, la Empresa deberá entregar a la ANLA, antes de iniciar las obras, la información necesaria justificando técnicamente si va a requerir o no de ampliaciones; Si se presenta la necesidad de ampliación y/o construcción de nuevas instalaciones para el manejo de la escorrentía en las estaciones existentes, la Empresa debe presentar a la ANLA, antes de iniciar labores de ampliación para cada estación, la información detallada de las actividades, unidades de tratamiento de aguas de escorrentía, manuales de mantenimiento de cada sistema, cronograma de actividades donde se muestre los trabajos a desarrollar por etapas y la duración de cada labor, costos de ejecución, y planos donde se visualice las unidades de tratamiento.

- **Ficha No. 7 del PMA – Manejo de residuos sólidos y especiales,** Los residuos sólidos, domésticos, industriales serán clasificados en la fuente, almacenados temporalmente en recipientes de acuerdo con la presente ficha y entregados posteriormente a los proveedores quienes los dispondrán finalmente de

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

acuerdo con las normas ambientales establecidas y vigentes. La Empresa debe presentar a este Ministerio en los ICA, los registros de los volúmenes de residuos producidos y entregados o dispuestos por la Empresa y las actas de entrega a las empresas autorizadas para la disposición de residuos sólidos.

- **Ficha No. 15 Manejo de Aguas Subterráneas:** de acuerdo con la información complementaria del EIA allegada por la Empresa como soporte de la solicitud de modificación de la Licencia ambiental, y lo observado en la visita de evaluación realizada por los profesionales de la ANLA, se considera que la información presentada referente a la elaboración de una ficha para el manejo de aguas subterráneas, es la adecuada para las estaciones La Granjita y Caño Trementina. En cuanto a las otras 3 estaciones a construir, donde el impacto es catalogado de muy bajo, y para las estaciones existentes, no se establecen medidas encaminadas a prevenir, mitigar y/o controlar los impactos identificados sobre los acuíferos; por lo tanto, se solicita a la Empresa incluir en la ficha de manejo No.15, las medidas de manejo de los acuíferos en las 3 estaciones donde no se va a tener captación de pozos (Puerto Chozizo, Camilo, y río Chiquillo).
- **Ficha No. 16, Manejo de fuentes de emisiones y ruido:** Luego de revisar la información del EIA, la ANLA consideró que la empresa debería ajustar la ficha de manejo No. 16, antes ficha de manejo No 14, con base en los resultados de la información solicitada para la línea base ambiental, en la evaluación de impactos y zonificación ambiental; de igual manera se solicitó establecer medidas de control de ruido para los equipos identificados como fuentes generadoras de ruido, con base en el análisis del impacto que los niveles de ruido genera sobre el entorno, principalmente sobre las viviendas ubicadas a menos de 200 m de los sitios propuestos para las nuevas estaciones. La Empresa mediante información adicional respondió a la ANLA, que en el capítulo 7 Plan de Manejo Ambiental, se presentan los ajustes, teniendo en cuenta el impacto a generarse por el uso de las vías principales, de igual manera, se presentan las propuestas de control de ruido para las fuentes generadoras de ruido en las etapas de construcción y operación en las estaciones; se aclara que la ficha de manejo No. 14, fue modificada en su numeración tras la presentación de información complementaria por parte de la Empresa, la nueva numeración es Ficha No. 16 Manejo de fuentes de emisiones y ruido. Una vez revisada la información adicional adjunta, se encontró que en el capítulo 5, "evaluación ambiental", literal 5.1.2 "evaluación de los impactos con proyecto", se tuvo en cuenta el aumento de los niveles de presión sonora en el área de influencia directa obteniendo una calificación media (5,2), del impacto ambiental en el entorno de la estación Río Nechí.

En relación con las medidas de control de ruido para los equipos identificados como fuentes generadoras de ruido, la Empresa propone medidas de prevención y de protección de ruido; esta Autoridad considera que respecto a las medidas de prevención no solo se deberá evitar operar maquinaria pesada, en las horas nocturnas si no que lo deberá prohibir garantizando la no generación de molestias a la comunidad; incluir en las charlas de 5 minutos diarias presentadas en la Ficha de manejo No. 45 "Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto" la temática de prevención de ruido evitando el uso de cometas o bocinas que emitan altos niveles de ruido por parte de los conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos. En cuanto a las medidas de prevención, se considera necesario que antes de iniciar operaciones, se allegue por parte de la Empresa un estudio de emisión de ruido de cada una de las estaciones determinando los sitios de las estaciones que requieren la instalación de barreras artificiales, para mitigar el ruido generado por los equipos.

De las Fichas de Manejo del Medio Biótico:

Es de anotar que las actividades de manejo para el medio biótico a implementar, deben adelantarse simultáneamente con las obras de construcción. OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA, deberá adicionar en las Fichas de Manejo Ambiental para el proyecto y presentarla a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA en el Próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA, la siguiente información, con base al análisis y las observaciones realizadas, a los siguientes programas de manejo ambiental del medio biótico:

- **Ficha No. 41. Compensación para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica:** Dentro de las acciones a desarrollar, plantean reforestación y restauración mediante el establecimiento y mantenimiento de sistemas agroforestales (sistemas silvopastoriles en ganadería extensiva, plantaciones forestales con pastoreo de ganado, cercos vivos, barreras contra el viento, corredores biológicos y linderos arborizados y espacios para el sombrío, sistemas silvopastoriles con uso

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

de la sucesión vegetal dirigida); en lugares compatibles con un uso de suelo protector, que hagan parte de las áreas de rondas hídricas de las cuencas hidrográficas del área de influencia del proyecto, en los cuales se podría conservar los mecanismos naturales de regeneración y protección y en sitios que proponga la autoridad ambiental conjuntamente con la comunidad y la Compañía.

Dentro de la ficha, en las acciones a desarrollar, se establece las siguientes proporciones para realizar la compensación: Para la unidad de cobertura vegetal Bosque fragmentado con pastos y cultivos y Bosque de galería y ripario, se propone una compensación en proporción 1:3 y para otras coberturas, correspondientes a Pastos limpios, Pastos arbolados y Vegetación secundaria alta y baja una compensación en proporción 1:1.

De la medida de compensación forestal para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica, se hacen las siguientes consideraciones:

- ✓ En cuanto a las líneas de acción planteadas en esta compensación y en donde se establecen sistemas para restauración tanto de tipo protector como productor, la ANLA considera que este programa, debe enfocarse principalmente al establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales eminentemente de carácter protector, con el fin de ser compatible con los objetivos de esta compensación, la cual debe estar enfocada a buscar resarcir la afectación de carácter negativo irreversible que ocasionará al entorno la eliminación permanente de la cobertura vegetal por la ejecución de las obras y/o actividades del proyecto, mediante el establecimiento y mantenimiento de especies vegetales leñosas de tipo protector en áreas diferentes a la intervenida por el desarrollo del proyecto o la compra de terrenos para conservación, con destino a la protección de los recursos hídricos del área de influencia del proyecto.

Es de anotar, que el objetivo principal de la compensación forestal por la intervención de las coberturas vegetales y por el cambio de uso del suelo es resarcir el efecto negativo, por la afectación o destrucción total de las diferentes unidades de cobertura vegetal requerida para la construcción de las obras del proyecto, mediante la recuperación de la masa forestal perdida, contribuyendo de esta forma con los procesos de rehabilitación y, o restauración del hábitat para la fauna silvestre, control de la erosión del suelo, aumento en la infiltración del agua lluvia, captura de carbono, producción de oxígeno, entre otros.

En virtud a lo anterior, se deberá reevaluar este proyecto en el sentido que las reforestaciones a establecer sean de carácter eminentemente protector, en áreas compatibles con este uso del suelo (PROTECTOR), especies nativas protectoras propias de la zona, y que haga parte de las áreas de rondas hídricas de las cuencas hidrográficas del área de influencia del proyecto, contribuyendo de esta forma a la recuperación y restauración de estas áreas.

- ✓ Referente al factor de compensación propuesto por la Empresa por la intervención de las unidades de Cobertura vegetal y por el cambio de uso del suelo por la construcción de las obras del proyecto, la ANLA no lo considera apropiado para las actividades de reforestación, ya que la actividad de de la intervención de la capa vegetal y descapote del suelo, puede generar cambio en el uso actual y desprotección del mismo, cambio del paisaje, desprotección de fuentes hídricas, disminución de caudales, fragmentación de hábitats de fauna silvestre y ahuyentamiento de la misma, además conlleva a un proceso de sucesión vegetal en el que las especies pioneras que surgen después de la tala de árboles, no siempre son las mismas que se talaron, disminuyendo así su importancia económica.

No obstante lo anterior, es importante también tener en cuenta los siguientes criterios para poder llegar a establecer un factor o coeficiente de compensación para el medio biótico por la intervención de las coberturas vegetales y cambio de uso del suelo por la construcción de las obras, para lo cual se tiene en el caso específico lo siguiente: a) La importancia ecológica y ambiental de los bosques naturales (bosque secundario y morichales, bosque de galería), considerando el número de estratos, la biodiversidad que alberga en estructura y composición, además del soporte a la fauna asociada con la cobertura vegetal; b) la protección del bosque de galería sobre el recurso hídrico, respecto a la regulación de caudales, estabilización o fijación de las márgenes y retención de sedimentos; c) la calidad del recurso hídrico, derivada en gran parte por la presencia de cobertura vegetal existente en la franja de protección; d) la presencia de horizontes edáficos desarrollados a lo largo de varias décadas, los cuales son el soporte y garantía del establecimiento tanto de la fauna misma del suelo como del vuelo forestal que sustenta.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Con base en los argumentos anteriores, se encuentra procedente tener en cuenta los siguientes parámetros para establecer el factor de compensación por la intervención de las coberturas vegetales y cambio de uso del suelo por la construcción de las obras: a) Estructura de la vegetación en cuanto a la existencia de varios doseles presentes como protección del suelo; b) Presencia de sotobosque protector con brinzales y latizales; c) Condición propia de ser una franja de protección del recurso hídrico; d) Presencia de especies nativas.

En consecuencia, se encuentra procedente adoptar un factor de compensación de cinco (5) veces por cada unidad de superficie de Bosque fragmentado con pastos y cultivos, en Bosque de galería y ripario y de Vegetación secundaria alta y baja.

Referente a la compensación por la intervención de cobertura de Pastos limpios y Pastos arbolados, la ANLA considera apropiado el factor de compensación 1:1 (1 ha afectada es igual a 1 ha compensada).

La reforestación debe ser realizada con especies nativas propias de la región y el mantenimiento debe efectuarse durante un período mínimo de tres (3) años.

Las áreas compensadas deberán guardar estrecha relación con las unidades identificadas como de afectación en la zonificación de manejo del proyecto.

La compensación realizada por la Empresa deberá cumplir como mínimo con las siguientes determinaciones:

- La distancia de plantación, altura y mantenimiento: La distancia entre arbolitos será como mínimo 3,5 m x 3,5 m, distribuidos al cuadrado si se trata de áreas con pendientes menores al 12%; en caso contrario su distribución será en triángulo. La altura de los individuos a plantar en su parte aérea, no podrá ser inferior a 0,50 m. El mantenimiento a realizar no podrá ser inferior a tres (3) años, contados a partir del mes de culminadas las actividades de plantado, o hasta cuando los ejemplares alcancen una altura superior a 2,0 metros. Se debe garantizar el sustrato suficiente para alojar el sistema radicular.
- Informes de avance: Durante el período de mantenimiento se deben presentar semestralmente a Las Corporaciones Autónomas Regionales competentes y el ANLA los informes de desarrollo y manejo de la cobertura. Dichos informes se presentarán preferiblemente en los meses de junio y diciembre de cada año, con excepción del último informe, el cual se realizará una vez se cumpla con el período de mantenimiento (3 años). Tales informes deben incluir lo siguiente:

- 1). Nombre del predio y del propietario.
- 2). Superficie plantada con sus fechas.
- 3). Número de especies y ejemplares plantados por áreas.
- 4). Alturas y diámetros por especie.
- 5). Estado fitosanitario por especie (presencia de plagas, ataque de animales, bifurcaciones, secamiento y otras características fenológicas).
- 6). Obras y actividades realizadas y programadas.
- 7). Registro fotográfico de las especies y lotes.
- 8). Ubicación de los lotes en planos a escala mayor o igual a 1:10000; los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.
- 9). En los informes debe ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.
- 10). Soportes fotográficos.
- 11). La empresa será responsable por el adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas de fertilización (cada 6 meses y durante 3 años), control de incendios, plagas, animales y enfermedades (cada 3 meses y durante 3 años, mediante visitas técnicas; dependiendo de los resultados proponer las medidas correctivas correspondientes) y control de malezas (limpiezas y plateos, cada 3 meses y durante 3 años).
- 12) No se podrá hacer uso de especies exóticas.

Para efectos del recibo de la medida impuesta, se deberá allegar la información anterior, donde se presente claramente el cumplimiento de cada exigencia, con el fin de proceder a comprobar sobre el terreno el acatamiento de las medidas establecidas. El recibo de la **reforestación** se podrá realizar cuando se logre comprobar el establecimiento o supervivencia de no menos del 85% de los ejemplares plantados.

El Programa de compensación para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica, estará sujeto al avance de las actividades del proyecto lo cual deberá verse reflejado en el cronograma de actividades, contrario a lo que está previsto actualmente en la ficha de compensación, que establece

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

que dicha compensación se ejecutará durante la etapa de operación. Por lo anterior, las actividades de compensación para el medio biótico a implementar, deben adelantarse simultáneamente con las obras de construcción.

- **Ficha No. 42 – Compensación para el medio biótico – Restauración de bordes:** La empresa OCENSA, dentro de las acciones a desarrollar plantea como compensación, la realización de un proyecto de restauración de bordes de fragmentos boscosos aledaños a cada una de las estaciones, en sitios escogidos conjuntamente con las autoridades ambientales, con el propósito de mejorar las condiciones bióticas. Así mismo, se contempla que estas áreas deberán estar cercadas. Con respecto a este proyecto, se considera que es viable, ya que se contribuye a minimizar y corregir los impactos asociados a la fragmentación de los ecosistemas, especialmente las coberturas boscosas. Por lo anterior, en los ICA la Empresa deberá allegar la siguiente información: actividades a ejecutar y áreas consideradas para la restauración de bordes, identificación de las especies a establecer contemplando nativas arbóreas, arbustivas y pioneras de rápido crecimiento y propias de la región, densidad y sistema de siembra, georreferenciación de estas áreas, tipo de aislamiento, cronograma y costos de ejecución y plan de mantenimiento de la repoblación vegetal, la eficacia y efectividad de estas acciones.
- **Ficha No. 43 – Compensación para el medio biótico por Fauna y Flora.** Dentro de las actividades a realizar se plantea lo siguiente: 1. Se realizará un taller de Educación Ambiental a los trabajadores del proyecto haciendo énfasis en la importancia de los hábitats requeridos para la sobrevivencia de los mismos y sobre medidas de contingencia en caso de accidentes con fauna silvestre. 2. Se elaborarán en conjunto con las Corporaciones correspondientes en cada uno de los sitios de afectación del proyecto, estudios de las dinámicas de las poblaciones y las comunidades de especies de fauna y flora con algún grado de amenaza y/o endemismo conducentes a:
 - a. Definir planes de manejo ajustados a la situación actual de las comunidades vegetales de los géneros *Cedrela* sp. y *Magnolia* sp. en la estación Camilo (R1), *Anacardium excelsus*, *Cariniana pyriformis* y *Lecythis tuiyana* y/o *Lecythis ampla* en la estación La Granjita (C1)
 - b. Identificar aspectos poblacionales de *Aotus lemurinus* y *Lontra longicaudis* en la estación Camilo (R1), *Crax alberti* en las estaciones Río Chiquillo (V1) y Caño Trementino (C2) *Kinosternon scorpioides* y *Chelonoidis carbonaria* en la estación La Granjita (C1) y *Crocodylus acutus* y *Chelonoidis carbonaria* en la estación Caño Trementino (C2).
 - c. Identificar sitios de importancia biológica para las comunidades de fauna con el propósito de asegurar su preservación, recuperación y/o adecuado manejo durante y después de la finalización de las obras del proyecto.

Con respecto a este proyecto, se considera que es viable, ya que se está dando cumplimiento con los objetivos de compensación para el medio biótico por flora y fauna, como es la ejecución de programas tendientes a compensar el impacto causado sobre el hábitat afectado para fauna y flora, especialmente para especies endémicas y amenazadas por la pérdida de la cobertura vegetal (bosques). Así mismo, elaborar estudios de investigación y educación ambiental en los hábitat donde fueron registradas estas especies con el fin de contribuir en el conocimiento sobre sus poblaciones y/o comunidades en la zona, minimizar las amenazas y de alguna manera compensar las afectaciones.

Es preciso aclarar que este programa es responsabilidad exclusiva de la Empresa OCENSA. En los ICA, la Empresa deberá allegar a la ANLA, informe de avance y cumplimiento al proyecto, contemplando específicamente las actividades o acciones a desarrollar en cada proyecto, involucrando la localización y georreferenciación de las áreas de interés donde se llevará a cabo este proyecto y estudios de investigación, incluido registro fotográfico; metodología a aplicar, plan de seguimiento y monitoreo, recomendaciones establecidas por las Corporaciones Autónomas Regionales Competentes para este tipo de estudios, indicadores de seguimiento y monitoreo (cualitativos y cuantitativos), a tener en cuenta en los ICA, cronograma de actividades y costos, informe final del proyecto y estudio y conclusiones finales. La Empresa deberá diseñar e implementar el programa de compensación por flora y fauna, el cual debe ejecutarse a la par de las actividades constructivas que desarrolle la Empresa.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- **Ficha No. 44 – Compensación para el medio biótico por afectación paisajística.** Se plantea que este programa está fundamentado en el Programa de Revegetalización Ficha No 36 y ficha 3 Manejo Paisajístico, en donde se presentan las medidas para la restauración del suelo y de la cobertura vegetal de las áreas intervenidas por las obras de construcción.

De acuerdo con lo planteado en esta ficha, hace mención a acciones que hacen parte del programa de revegetalización y del manejo paisajístico, medidas que no deben hacer parte de otros programas, sino a un programa independiente, razón por lo cual no se acepta. Por lo anterior, es necesario que se reevalúe y ajuste la ficha con respecto al Programa de compensación para el medio biótico por afectación paisajística, contemplando un proyecto de manejo paisajístico de zonas de especial interés para las comunidades y las entidades territoriales, dentro del área de influencia del proyecto y que contribuya a la recuperación geomorfológica de la zona, que es el objetivo que debe cumplir esta ficha.

En el caso de adquisición de predios de interés paisajístico, la empresa debe especificar las actividades realizadas para la adquisición de estos predios de interés paisajístico, indicando sitios georreferenciados del área adquirida, características paisajísticas y biofísicas de estas áreas de especial interés para las comunidades y las entidades territoriales, soportado con registros fotográficos.

La Empresa deberá diseñar e implementar el programa de compensación por afectación paisajística, el cual debe ejecutarse a la par de las actividades constructivas que desarrolle la Empresa.

De las fichas de manejo del medio socioeconómico:

El Estudio señala que para la formulación del Plan de Manejo Ambiental se tuvieron en cuenta: i) la descripción y caracterización ambiental de las cinco estaciones, basados en la información primaria levantada y procesada para cada sitio y ii) la evaluación de los impactos socio-ambientales que se estima podrán ocasionar las actividades de construcción, operación y desmantelamiento sobre el entorno en que se inscribe el proyecto de optimización de la capacidad de transporte de crudo por el oleoducto Cusiana - Coveñas.

Sin embargo, las fichas del PMA presentadas para el medio socioeconómico, las cuales fueron ajustadas y complementadas, atendido a los requerimientos del Auto 2056 del 30 de junio de 2011 y presentadas en el documento de información adicional, deben ser ajustadas teniendo en cuenta lo siguiente:

Para la ficha 46 "Información y participación comunitaria", se considera debe ser complementada, en el sentido de incluir dentro de las actividades a realizar, las siguientes:

- Realizar el proceso de socialización del PMA, del programa de inversión del 1% y de las actividades de construcción y adecuación de vías con las autoridades del AII y con la población y organizaciones sociales del AID del proyecto.
- Adelantar un proceso de socialización con todas las autoridades del área de influencia indirecta y con la población y organizaciones sociales del AID del proyecto, respecto del acto administrativo de modificación de licencia ambiental, entregándoseles una copia del mismo.
- Realizar el proceso de información sobre el desistimiento de la construcción de la estación Piranguatá, municipio de Jenesano, departamento de Boyacá con las autoridades, comunidades y organizaciones sociales de dicha área.
- Realizar el proceso de información sobre el desistimiento de la construcción de la estación Río Nechí, municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia con las autoridades, comunidades y organizaciones sociales de dicha área.

Soportes de cumplimiento de las actividades listadas, deberán ser presentadas ante esta Autoridad en el primer Informe de Cumplimiento Ambiental que se presente, con posterioridad a la expedición del presente acto administrativo.

Por otra parte, la Empresa manifiesta en documento de información adicional, en cuanto al manejo de reubicaciones de viviendas y hogares, que las medidas correspondientes se encuentran establecidas en la ficha 47 del PMA y que en cuanto a las medidas correspondientes para reubicar la escuela Camilo, de la vereda del mismo nombre, éstas se encuentran relacionadas en la ficha 48 del PMA.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Una vez revisadas la fichas de manejo presentadas por la Empresa, esta Autoridad constató que las mismas fueron presentadas teniendo en cuenta lo establecido en los Términos de Referencia y que acogen los requerimientos realizados por la ANLA.

Sin embargo, el grupo evaluador de la ANLA, también constató que en ninguna de las dos fichas mencionadas, la Empresa definió los sitios de reubicación de las viviendas y de la escuela Camilo como tampoco el periodo en que serán restituidas las viviendas afectadas y el centro educativo.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta la necesidad de no afectar el servicio educativo prestado y la habitación de los diferentes hogares que pudiesen verse intervenidos con el proyecto, se considera necesario que la Empresa complemente las citadas fichas de manejo como se menciona a continuación:

- a. La Empresa no podrá intervenir la infraestructura de las viviendas hasta tanto no haya acordado con los propietarios de las mismas el lugar definitivo de reubicación y haya restituido en su totalidad la infraestructura de cada una de las viviendas.
- b. La Empresa no podrá intervenir la infraestructura de la escuela Camilo, de la vereda del mismo nombre, hasta tanto no haya acordado con la comunidad de la vereda su ubicación definitiva y restituya en su totalidad la infraestructura educativa.
- c. La infraestructura correspondiente a las viviendas y a la escuela Camilo deberá ser reubicada y restituida a las familias, hogares y a la comunidad educativa en iguales o mejores condiciones de habitabilidad y funcionamiento, en cuanto al acceso a servicios públicos y sociales, incluido el servicio educativo.
- d. La Empresa debe reportar dicha actividad en el informe de cumplimiento ambiental- ICA correspondiente.

RESPECTO AL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Del medio abiótico:

Ficha No. 1. Monitoreo del manejo del suelo: El objetivo que persigue la ficha de monitoreo al manejo de suelo, es garantizar el cumplimiento de los requisitos aplicables a cada uno de los componentes en el programa de manejo de suelos; en las acciones a desarrollar la empresa propone hacer verificación a los vertimientos de las aguas residuales tratadas mediante el sistema de riego por aspersión con un monitoreo anual de suelos, para estar seguros de que no se está afectando el recurso suelo.

Esta Autoridad considera que la información presentada en la ficha no es suficiente, en el sentido que la Empresa no especifica los puntos a monitorear en cada una de las estaciones ni los parámetros a monitorear. De acuerdo con lo anterior, se requiere ajustar la ficha de seguimiento y monitoreo, especificando los aspectos indicados.

Ficha No. 4. Monitoreo de aguas subterráneas: De acuerdo con la información presentada por la Empresa en el Estudio entregado como soporte para la modificación de la licencia otorgada para el oleoducto Cusiana – Coveñas, la ANLA consideró que en esta ficha se planteaban medidas solo para las estaciones La Granjita y Caño Trementino, y teniendo en cuenta que en otras de las nuevas estaciones se pueden encontrar puntos de aguas subterráneas, la Empresa debería complementar esta ficha en función de los puntos de agua subterránea identificados en las nuevas estaciones y en función de los sitios establecidos para el vertimiento mediante riego por aspersión.

Así mismo, dado que las nuevas estaciones contarán con tanques de almacenamiento de combustibles e hidrocarburos, deben entregar el diseño del programa de monitoreo, con base en lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 3948, la cual contempla las especificaciones técnicas para pozos de monitoreo de aguas subterráneas; esto con el fin de realizar la detección temprana de la pluma de contaminación mediante puntos de monitoreo garantizando que los puntos de monitoreo propuestos faciliten la extracción de muestras en cada uno de los piezómetros para que reflejen la composición temporal y espacial real del agua subterránea que se está estudiando.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Una vez revisada la información complementaria allegada, se encontró que la Empresa modificó la ficha de monitoreo No. 4 explicando la red de monitoreo y las especificaciones técnicas de los piezómetros a instalar en las estaciones La Granjita y Caño Trementino.

La ANLA considera que la ficha debió ser ampliada de acuerdo con lo solicitado en la información adicional, en el sentido de ubicar nuevas estaciones donde se pueden encontrar aguas subterráneas y en función de los sitios establecidos para el vertimiento mediante riego por aspersión, y por lo tanto la Empresa deberá ajustar esta ficha de manejo de acuerdo con lo solicitado.

Ficha No. 5. Monitoreo del recurso aire: El objetivo establecido por esta ficha de seguimiento y monitoreo, se encuentra direccionado a cumplir con los requisitos legales referentes a la prevención, control y/o mitigación de emisiones a la atmósfera. La ANLA, una vez evaluada la información adicional y/o complementaria presentada por la Empresa, considera que lo propuesto en la ficha de monitoreo No 5, en lo que respecta a las emisiones de ruido, es suficiente y cumple con los requerimientos establecidos por esta Autoridad.

Con respecto a los monitoreos de calidad de aire que se requieren para garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales, la Empresa OCENSA, deberá ceñirse a lo establecido en la Resolución 2154 de noviembre 2 de 2010 expedida por el entonces MAVDT, por la cual se adopta a nivel nacional el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la calidad del aire, especialmente en lo que se refiere con las frecuencias de monitoreo.

La ficha de seguimiento y monitoreo del recurso aire, deberá ser ajustada estableciendo las frecuencias de monitoreo de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la calidad del aire.

Del medio biótico:

*En cuanto al programa de seguimiento y monitoreo para el **medio biótico**, el estudio incluyó los programas de monitoreo de manejo del suelo, recursos hidrobiológicos, fauna y flora incluyendo especies endémicas, peligro de extinción o vulnerables; y revegetalización y/o reforestación, los cuales están dirigidos a verificar y evaluar periódicamente el desarrollo y cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el medio biótico, estableciendo mecanismos de control, medidas correctivas que se requieran en cumplimiento de los programas e indicadores de seguimiento, por lo que se consideran adecuados, cubriendo en términos generales el seguimiento y monitoreo integral de las diferentes medidas ambientales a ser desarrolladas.*

Se debe incluir en el Plan de Seguimiento y Monitoreo para el medio biótico, una ficha de seguimiento y monitoreo que permita verificar el cumplimiento y la efectividad de las medidas propuestas relacionadas para la compensación paisajística y para los proyectos contemplados en el Plan de Inversión del 1%.

Del medio socioeconómico:

El EIA, complementado con el documento de información adicional, presenta las fichas de seguimiento y monitoreo ajustadas según los requerimientos del Auto 2056 del 30 de junio de 2011, por lo cual se consideran adecuados.

No obstante, teniendo en cuenta que se solicitan ajustes a las fichas 46, 47 y 48 del Plan de Manejo Ambiental, se considera necesario que la Empresa complemente las fichas del programa de seguimiento y monitoreo dirigidas al medio socioeconómico de manera que guarden correspondencia.

Respecto al Plan de Contingencia (PDC):

Una vez revisada la información, se encontró que en el sistema de comunicaciones no es claro de qué manera se va a integrar a la comunidad. Por esta razón, la Empresa debió incluir en los sistemas de comunicaciones a las comunidades organizadas que se encuentran cerca a las nuevas estaciones de rebombeo y detallar los mecanismos a través de los cuales serán incluidas las comunidades dentro de esta actividad.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Así mismo, la metodología del análisis de riesgos debe incluir la determinación de la afectación a viviendas cercanas a las nuevas estaciones, de tal manera que se incluya el cálculo de los radios de impacto por explosión, incendio, o nube contaminante.

La Empresa debe presentar las medidas de manejo y la localización de las mismas por escenarios, deben estar relacionadas con la reubicación o reasentamiento de la población ubicada dentro de las áreas de riesgo y/o las especificaciones técnicas constructivas de las estaciones para atenuar este impacto; en este último caso se deberá calcular en qué medida se reduce el radio de impacto.

De acuerdo con la información complementaria presentada por la Empresa, se encontró en el capítulo 9, componente informático, que se incluye a las comunidades en el directorio telefónico para el flujo normal de información, sin embargo, la ANLA, considera que no es claro el rol que las comunidades deberán jugar en el proceso de información ante una eventual emergencia, ni el momento que serán informados, la manera en las que se les informara de una emergencia, etc. De acuerdo a lo anterior la ANLA, ratifica que la Empresa deberá incluir a las comunidades organizadas del área de influencia de las nuevas estaciones en el plan informativo, indicando sus funciones, el rol que deben presentar ante una eventual emergencia, el responsable de informar a la comunidad una emergencia, etc.

En el análisis de riesgos, la ANLA, considera que no se tuvo en cuenta la afectación a viviendas cercanas a las nuevas estaciones de tal manera que se incluya el cálculo de los radios de impacto por explosión, incendio, o nube contaminante, para lo cual la Empresa deberá modificar el plan de contingencia incluyendo este aspecto.

La ANLA, considera que la Empresa no presenta las medidas de manejo y la localización de las mismas por escenarios, relacionadas con la reubicación o reasentamiento de la población ubicada dentro de las áreas de riesgo y/o las especificaciones técnicas constructivas de las estaciones para atenuar este impacto; de acuerdo con lo anterior, la ANLA considera que la Empresa deberá modificar el plan de contingencia incluyendo la información solicitada antes de iniciar operaciones en cada una de las nuevas estaciones.

En la información complementaria presentada por la Empresa, no se encontró un modelo de dispersión de contaminantes según las condiciones topográficas de los sitios propuestos y su cercanía a los cuerpos de agua; la ANLA, considera que la empresa deberá presentar antes de iniciar operaciones en las nuevas estaciones, la información necesaria del modelo de dispersión de contaminantes de acuerdo con las características físico-químicas de la fuente contaminante, modelar la(s) posible(s) extensión(es) de la zona contaminada, se deben seleccionar los parámetros indicadores basados en su movilidad, toxicidad y prevalencia.

RESPECTO AL PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN FINAL

La ANLA considera que las medidas propuestas deberán complementarse con un procedimiento que garantice el estudio de suelos y de aguas subterráneas, determinando un número específico de monitoreos para garantizar la liberación del sitio de cualquier pasivo ambiental generado durante la operación de cada estación.

RESPECTO AL PLAN DE INVERSIÓN DEL 1%

La Empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA, en Respuesta al Auto 2056 del 30 de junio de 2011, "Complemento del Estudio de Impacto Ambiental Optimización de la Capacidad del Oleoducto Cusiana - Coveñas", en el Capítulo 11, hace una descripción general de cada una de las actividades en que se pretende invertir el 1%; sin embargo, para las propuestas establecidas como inversión del 1%, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, considera lo siguiente:

- a. Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural - Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal: Esta actividad propuesta por OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA, que consiste en el establecimiento de áreas de recuperación forestal en márgenes de corrientes y en áreas de nacimiento de arroyos y quebradas aledañas al derecho de vía del Oleoducto y presentes en el área de influencia del proyecto, que consiste en la delimitación de las áreas y su restauración ecológica mediante

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

el establecimiento y mantenimiento de la repoblación vegetal, se halla enmarcado dentro de lo establecido en el literal en el literal b) del Artículo Quinto del Decreto 1900 de 2006 "...Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural", actividades que se encuentran encaminadas a la recuperación, conservación y protección de áreas con coberturas vegetales nativas y que a su vez contribuyen a preservar el recurso hídrico tanto de nacederos, como de corrientes hídricas, constituyéndose en un paso para la preservación tanto de especies vegetales como del recurso hídrico para las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto y que haga parte de las fuentes hídricas de las Cuencas donde se hará captación de aguas superficiales para el proyecto (Río Lengupá, Quebrada Los Mártires, Río Ité, Quebrada Juan Vara, Arroyo Sucisio, Arroyo Trementino). Es de anotar, que estas actividades de restauración y protección, deberán ser realizadas con especies forestales nativas de carácter eminentemente protector y propias de la zona; así como delimitar estas áreas mediante la instalación de cercas de protección para facilitar la sucesión natural y con el fin de contribuir a la recuperación y restauración de dichas áreas.

- b. En cuanto a los proyectos establecidos por la empresa, relacionados con la propuesta de estudio limnológico que consiste en la caracterización hidrobiológica y la propuesta de estudio de calidad de agua de fuentes hídricas, no se considera viable y no aplica como inversión del 1%, ya que estas actividades, hacen parte del programa seguimiento que se debe hacer los cuerpos de agua más representativas del área de influencia del proyecto, de acuerdo con el plan de manejo ambiental presentado para la presente modificación y en donde se plantea la realización de monitoreos para calidad hídrica e hidrobiológicos de las fuentes hídricas del proyecto.

Por lo anterior, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, considera que estos recursos se deben redireccionar a la actividad de Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural. Este proyecto debe estar enfocado al establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales protectoras y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural.

Con respecto a los costos de inversión del 1%, se hacen las siguientes consideraciones:

La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A, presenta el presupuesto de la inversión del 1%, correspondiente a un valor de \$ 284'118.000 pesos colombianos, por cada estación nueva.

De acuerdo con lo manifestado por la Empresa en el documento, "El valor anterior corresponde al 1% de las inversiones para el desarrollo del proyecto de ampliación de la operación del Oleoducto Cusiana-Coveñas, Oleoducto Central S.A. –OCENSA- estimados en quince millones de dólares (US\$ 15'000.000, que corresponden a \$ 28.411'800.000) por estación, en lo que se refiere a la obra civil, que es el costo que se debe tener en cuenta para la inversión de 1%."

Adicionalmente, se contempla lo siguiente: "Estos proyectos de inversión solo aplicarán en aquellas estaciones en las cuales se requiera la captación de aguas; adicionalmente la inversión se ejecutará para cada estación una vez se confirme el inicio de construcción de cada una de ellas, de acuerdo con el plan de fases establecido en el Capítulo 2."

De lo anteriormente expuesto, se hacen las siguientes consideraciones:

Para el cálculo de los costos de liquidación de la inversión del 1%, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. –OCENSA S.A., contempla que se realizó de acuerdo con los costos de las obras civiles por estación; sin embargo, no es claro en establecer con certeza y exactitud, la forma en que fue obtenida la base del cálculo de esta inversión del 1% y si se contemplaron los costos de adquisición de terrenos e inmuebles, adquisición y alquiler de maquinaria y equipo utilizado en las obras civiles y constitución de servidumbre, con base a lo contemplado en el Artículo Tercero del Decreto 1900 de 2006.

Así mismo, para el cálculo de liquidación de la inversión del 1% no se tuvieron en cuenta los costos de todas las obras a ejecutar, entre las que se encuentran, los equipos a instalar al interior de las estaciones existentes.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Por otra parte, es de aclarar que los proyectos de inversión del 1%, aplica para todas las obras y/o actividades a realizar, tanto para las cinco (5) nuevas estaciones a construir, como para los equipos a instalar al interior de las estaciones existentes, ya que por hacer uso del agua tomada directamente de fuentes naturales, está sujeto a realizar la inversión del 1% involucrando para su liquidación, todos los costos de las obras que demande el proyecto y no como lo considera la Empresa, que solo aplicaría en aquellas estaciones en las cuales se requiere la captación de aguas.

Por lo expuesto anteriormente, se considera pertinente que la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A., - OCENSA, especifique en forma detallada la liquidación del monto de la inversión del 1% para el proyecto, teniendo en cuenta todos los costos contemplados en el Artículo Tercero del Decreto 1900 de 2006. Así mismo, considerar para la liquidación de la inversión del 1% todas las obras y/o actividades que requiera el proyecto (tanto para las cinco (5) nuevas estaciones a construir, como para las estaciones existentes), y en caso de ser necesario se deberá ajustar el monto a destinar y complementar las actividades de inversión acorde a los lineamientos establecidos en el Decreto 1900 de 2006.

La Empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A., - OCENSA, deberá presentar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, la liquidación anual de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal.

Con base en las anteriores consideraciones, se acepta transitoriamente el plan de inversión del 1%, en el sentido de invertir los recursos en la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de las cuencas hidrográficas de las fuentes donde se prevé la captación de agua para el desarrollo del Proyecto (Río Lengupá, Quebrada Los Mártires, Río Ité, Quebrada Juan Vara, Arroyo Sucisio, Arroyo Trémentino) y que se encuentre en el área de influencia del proyecto, mediante la ejecución del siguiente proyecto: Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural - Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal.

La selección de los sitios específicos para la ubicación de las obras, deberá estar dentro de la Zona de Influencia Directa y/o Indirecta identificada dentro del Estudio Impacto Ambiental del Proyecto.

Vale aclarar que los compromisos adquiridos y requerimientos a establecer en el presente acto administrativo, corresponden única y exclusivamente a la obligación de inversión (1%) por las actividades del proyecto, objeto de la presente modificación de Licencia Ambiental, las cuales deben ser ejecutadas directamente por la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA.

Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1900 de 2006, dentro de las obligaciones del 1%, los recursos se destinarán de forma exclusiva en acciones a la protección del recurso hídrico, por tal razón los costos generados por la Interventoría del proyecto no podrán ser asumidos por el mismo.

La Empresa debe tener en cuenta que las actividades a desarrollar con la inversión del 1%, deben ser totalmente diferentes a las inherentes a la ejecución del proyecto como las que corresponden a: compensaciones (aprovechamiento forestal y socioeconómicas); proceso constructivo de las obras; paisajismo; actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental; y/o contingencias que se presenten durante el desarrollo del Proyecto.

Para efectos de control y seguimiento del Plan de Inversión del 1%, la empresa deberá allegar la siguiente información, en un término no mayor a seis (6) meses contados a partir del inicio de las actividades del proyecto:

- a. **Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural - Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal:** Este proyecto debe estar enfocado al establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales protectoras, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural, por lo que se debe presentar la siguiente información para cada proyecto específico.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- i. Acta de concertación entre OLEODUCTO CENTRAL S.A. OCENSA y la Corporación Autónoma Regional competente, donde se especifiquen las cuencas donde se efectuará este proyecto (selección de sitios y especies) y las consideraciones pertinentes de la misma.
- ii. Planos a escala 1:10000 o más detallada, según sea el caso, donde se delimiten el predio o los predios en los que se ejecutará el proyecto dentro de las cuencas de las fuentes hídricas donde se realizará la captación para el proyecto y que hagan parte del área de influencia, (incluida la georreferenciación de las áreas).
- iii. Criterios de selección de las áreas, soportado con la respectiva línea base del sector, incluyendo el propietario del(os) predio(s) y la garantía en el tiempo del mantenimiento del uso de suelo con fines de conservación y/o protección.
- iv. Especies y número de individuos por especie sembrada y/o a sembrar (no se pueden emplear especies exóticas).
- v. Sistema de siembra y densidad de siembra.
- vi. Registro fotográfico de los lugares destinados a la siembra, previo a la ejecución de las actividades de reforestación.
- vii. Cronograma detallado de ejecución del programa de reforestación protectora (incluido su mantenimiento durante los 3 años).
- viii. Desglose del costo de las actividades a desarrollar.
- ix. Diseños de los aislamientos de las áreas de protección, indicando: las especificaciones técnicas de las cercas realizadas (dimensiones postes, distancia entre postes, calibre y número de hiladas de alambre, distancia pie de amigos, entre otros), especificar la longitud del aislamiento y costos).
- x. Plan de mantenimiento para un periodo mínimo de tres (3) años, donde se contemple: a) Fertilización; b) Plateo; c) Podas; d) Control fitosanitario y sus respectivos correctivos, e) limpiezas; y f) cercado o control de animales; etc.; de tal forma que se garantice el establecimiento del 95% de los individuos o cobertura, hasta el tercer año. Una vez transcurridos los tres (3) años del mantenimiento, se realizará la entrega formal de la plantación a la Autoridad Ambiental competente y/o a los Municipios del área de influencia del Proyecto, mediante acta de recibo, copia de la cual deberá ser enviada a la ANLA, con los respectivos registros fotográficos de las áreas sembradas.
- x. Indicadores de seguimiento y cumplimiento (cualitativos y cuantitativos), a tener en cuenta en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.

La Empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los avances de la ejecución del proyecto de conservación y recuperación del recurso forestal, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:

- i. Nombre del predio y del propietario.
- ii. Superficie plantada y superficie restaurada (enriquecimiento forestal) con sus fechas.
- iii. Número de especies y ejemplares plantados y enriquecidos forestalmente por áreas.
- iv. Alturas y diámetros por especie.
- v. Estado fitosanitario por especie (presencia de plagas, ataque de animales, bifurcaciones, secamiento y otras características fenológicas).
- vi. Obras y actividades realizadas y programadas, incluyendo los aislamientos de protección.
- vii. Registro fotográfico de las especies y lotes.
- viii. Ubicación de los lotes en planos a escala mayor o igual a 1:10000; los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.
- ix. Los informes deben ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.
- ix. La Empresa será responsable por el adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas de fertilización, control de incendios, plagas, animales y enfermedades (mediante visitas técnicas; dependiendo de los resultados proponer las medidas correctivas correspondientes) y control de malezas (limpiezas y plateos, durante 3 años).

La obligación de la Empresa relacionada con la inversión del 1%, se dará por cumplida una vez sea ejecutado el programa de conservación y recuperación del recurso forestal, para lo cual la Empresa, deberá presentar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, un informe final, consolidando la información

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

relevante de los anteriores informes y donde se garantice el desarrollo y sobrevivencia del 95% de los ejemplares plantados; adicionalmente se debe anexas el acta de conformidad y cumplimiento por parte de(los) municipio(s) y/o la Autoridad Ambiental Regional."

De acuerdo a la evaluación técnica llevada a cabo por esta Autoridad, a la visita técnica realizada al proyecto y a la información presentada por la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., relacionada con la ejecución de la inversión del 1% para las actividades del proyecto de modificación de licencia ambiental, cumple con los requerimientos establecidos por el Decreto 1900 de 2006

Que el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 establece lo siguiente:

"...Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos de un 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El propietario del proyecto deberá invertir este 1% en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la cuenca que se determinen en la licencia ambiental del proyecto..."

Que así mismo el Decreto 1900 de 2006, reglamentario del párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, en sus artículos Primero y Segundo establece lo siguiente:

"...Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, deberá destinar el 1 % del total de la inversión para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica; de conformidad con el párrafo del Artículo 43 de la Ley 99 de 1993..."

"... DE LOS PROYECTOS SUJETOS A LA INVERSIÓN DEL 1%. Para efectos de la aplicación del presente decreto, se considera que un proyecto deberá realizar la inversión del 1 % siempre y cuando cumplan con la totalidad de las siguientes condiciones:

- a) *Que el agua sea tomada directamente de una fuente natural, sea superficial o subterránea.*
- b) *Que el proyecto requiera licencia ambiental.*
- c) *Que el proyecto, obra o actividad utilice el agua en su etapa de ejecución, entendiendo por ésta, las actividades correspondientes a los procesos de construcción y operación.*
- d) *Que el agua tomada se utilice en alguno de los siguientes usos: consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria".*

Que de acuerdo con la evaluación técnica realizada por esta Autoridad, se encuentra que la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A. para el desarrollo del Proyecto, requiere el uso directo de aguas de fuentes naturales superficiales, se configura el presupuesto jurídico previsto en el literal a) del artículo Segundo del Decreto 1900 de 2006, el cual establece como una de las condiciones para la realización de dicha inversión, que el agua sea tomada directamente de una fuente natural, sea de tipo superficial o subterráneo.

Que en ese sentido, al proyecto de modificación de licencia ambiental, le es exigible la inversión del 1%, prevista por el párrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y reglamentada por el Decreto 1900 de 2006, teniendo en cuenta que requiere el uso del agua de fuente natural en razón del proyecto de modificación de licencia ambiental.

De esta manera, y conforme al inciso segundo del artículo 4 del Decreto en mención, el cual dispone que en el acto administrativo mediante el cual se otorga la licencia ambiental, la respectiva autoridad

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ambiental aprobará el programa de inversión, se hace necesario aprobar transitoriamente el plan de inversión presentado.

Que para tal efecto, el plan de inversión que será aprobado transitoriamente mediante la presente resolución, consistente en la destinación de los recursos en la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de las cuencas hidrográficas de las fuentes donde se prevé la captación de agua para el desarrollo del Proyecto (Río Lengupá, Quebrada Los Mártires, Río Ité, Quebrada Juan Vara, Arroyo Sucisio, Arroyo Trementino) y que se encuentre en el área de influencia del proyecto, mediante la ejecución del siguiente proyecto: Restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural – Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal.

Que en este sentido y para aplicar la inversión del 1%, la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que dadas las consideraciones y recomendaciones técnicas expuestas en el Concepto Técnico 1898 del 6 de noviembre 2012, a efectos de modificar la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, mediante la cual se otorgó licencia a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., para la construcción, operación y funcionamiento del oleoducto Cusiana-La Belleza-Vasconia-Coveñas e instalaciones anexas y para la ampliación del puerto petrolero de Coveñas, el Despacho encuentra del caso efectuar el correspondiente pronunciamiento en los términos a señalar en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- Modificar el artículo segundo de la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, mediante la cual se otorgó Licencia Ambiental Ordinaria a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., en el sentido de adicionar la construcción de cinco (5) estaciones de bombeo y la adecuación de las ya existentes; el aumento de la capacidad de bombeo y almacenamiento de crudo; el mejoramiento de los sistemas contraincendio y de generación de energía e instalación de filtros y patines de medición en algunas estaciones existentes, teniendo en cuenta la siguiente infraestructura:

1. En las Estaciones Existentes se incluirá la siguiente infraestructura y se desarrollarán las siguientes actividades

a) Estación Cusiana

Facilidades para la **Fase 1** (660 kbpd)

- Un patín DRA.
- Un booster pump aproximadamente de 1000 HP
- Un tanque de almacenamiento de 150 kbbls
- Se actualizará el sistema de relevo para flujo más alto

Facilidades para la **Fase 2** (720 kbpd)

- Una bomba principal de 10,000 HP
- Una unidad de generación de energía de 10 MW con turbinas a gas
- Se extenderá el MCC y sistemas de protección de incendio

Facilidades para la **Fase 3** (823 kbpd)

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Un booster pump aproximadamente de 1000 HP
- Un tanque de almacenamiento de 150 kbbl

Facilidades para la **Fase 4** (928 kbpd)

- Una bomba principal de 10,000 HP
- Una unidad de generación de energía de 10 MW, con turbinas a gas
- Se extenderá el MCC y sistemas de protección de incendio

Para las unidades de generación de energía que se contemplan como parte de la ampliación de la Estación Cusiana, la Empresa deberá tener en cuenta lo siguiente:

La instalación de dos unidades de generación de energía eléctrica con capacidad de 10 MW cada una en las fases 2 y 4 del proyecto, utilizando como combustible gas natural, de igual manera la instalación de las bombas principales de 10000 Hp.

b) Estación El Porvenir (EP)

Facilidades para la **Fase 1** (660 kbpd)

- Tres (3) tanques de almacenamiento: 150, 325 y 500 kbl.
- 5 patines de medición
- Facilidades de transferencia para mezcla de El Porvenir a Altos El Porvenir
- Sistema de relevo para flujo más alto

Facilidades para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 1 bomba rebooster 12x12x17 MSD
- 1 bomba booster
- 1 Filtro
- Se extenderá el MCC y sistemas de protección de incendio

Facilidades para la **Fase 4** (928 kbpd)

- 2 bombas MR8x10x13B MSD, 6-stage
- Se extenderá el MCC y sistemas de protección de incendio
- Un medidor para el patín de recibo araguaney
- Revisar 10 bombas originales de 5-stage a 6-stage

c) Estación Miraflores (MR)

Facilidades para la **Fase 1** (660 kbpd)

- Actualizar el sistema de relevo para flujo más alto

Facilidades para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 1 filtro
- 2 Bombas principales MR8x10x13B MSD 6-stage
- Reemplazar los impellers por unos con nuevo diámetro en las 10 bombas originales
- Se extenderá el MCC y sistemas de protección de incendio

d) Estación La Belleza (LB)

Facilidades para la **Fase 2** (720 kbpd)

- Válvulas de impulsión para flujo más alto.
- Actualizar el sistema de relevo para flujo más alto.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

e) Estación Vasconia (VN)

Facilidades para la **Fase 1** (660 kbpd)

- Adición de una facilidad para reinyección bomba booster
- 4 tanques de 165 kbbis
- 1 tanque de 150 kbps
- 1 Patín de Medición

Facilidades autorizadas para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 4 edificios VFD's
- 1 filtro
- 1 transformador
- 1 bomba booster a la facilidad de reinyección
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio

f) Estación Caucasia (CA)

Facilidades autorizadas para la **Fase 1** (660 kbpd)

- Actualizar el sistema de relevo para flujo más alto
- 1 tanque de relevo de 10,000 bbl

Para las estaciones existentes no se contempla ampliación de superficie.

2. Estaciones nuevas a construir

Construcción de cinco (5) nuevas estaciones de bombeo con la infraestructura y ubicación indicada a continuación:

a) Estación Puerto Chorizo (E1)

Ubicación: Las coordenadas origen magna Bogotá del sitio autorizado para la construcción de la estación Puerto Chorizo, son las siguientes:

Norte	Este
1.112.426,64	1.052.503,81

Área máxima a ocupar con la Estación: 5 Hectáreas.

Facilidades autorizadas para la **Fase 1** (660 kbpd)

- 1 Tanque de relevo (30KBBLs) con bombas de reinyección y medidor para detección de fugas
- 1 estación de generación de energía (1MW). Caterpillar 3616 Diesel
- 3 Filtros, sistema de tratamiento de crudo, sistema contra incendios, sistema de alivio
- 4 bombas 12x12x17D-MSD de 2 stage con motores diesel CAT 3616
- Sistema de protección de incendios para las bombas
- Sistema de almacenamiento y tratamiento de combustible
- Trampas de recibo y envío

Facilidades requeridas para **Fase 3** (823 kbpd)

- 6 Bombas 12x12x17D-MSD 2 stage con motores diesel CAT 3616,
- Arreglo de bombas para re-booster similar al de la estación El Porvenir
- 2 filtros
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

b) Estación Camilo (R1)

Ubicación: Las coordenadas origen magna Bogotá autorizadas para la construcción de la estación Camilo son las siguientes:

Norte	Este
986.124,03	1.136.274,23

Área máxima a ocupar con la Estación: 5 Hectáreas.

Facilidades autorizadas para la **Fase 2** (720 kbpd)

- 1 Tanque de relevo (30KBLS), con bombas de reinyección y medidor para detección de fugas
- 1 Estación de generación de energía (1MW). Generadores Caterpillar 3616 Diesel
- 4 Filtros, sistema de tratamiento de crudo, sistema contraincendios, sistema de alivio
- 5 bombas 8x15 DMX con motores diesel CAT 3616
- 1 patín DRA
- Una línea de comunicación de la válvula Quebrada Cristalina KP278 con la estación R1.

Facilidades autorizadas para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 1 bomba 8x15 DMX con motor diesel CAT 3616.
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio.

Facilidades autorizadas para la **Fase 4** (928 kbpd)

- 2 bombas 8x15 DMX con motores diesel CAT 3616.
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio

c) Estación Río Chiquillo (V1)

Ubicación: Las coordenadas origen magna Bogotá autorizadas para la construcción de la estación Río Chiquillo son las siguientes:

Norte	Este
953.723,25	1.249.771,09

Área máxima a ocupar con la Estación: 5 Hectáreas.

Facilidades autorizadas para la **Fase 1** (660 kbpd)

- 1 Tanque de relevo (20KBLS) y bombas de reinyección y medidor para detección de fugas
- 1 Estación generación energía (1MW). Se usarán Generadores Caterpillar 3616 Diesel
- 3 Filtros, sistema de tratamiento de crudo, sistema contraincendios, sistema de alivio
- 3 bombas 8x15 DMX con motores diesel CAT 3616
- 1 patín DRA
- Una línea de comunicación de la válvula Quebrada La Granja KP481 con la estación V1
- Sistema de protección de incendios para las bombas
- Sistema de almacenamiento y tratamiento de combustible
- Trampas de recibo y envío.

Facilidades autorizadas para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 5 bombas 8x10x13B MSD – 6 Stg con motores diesel CAT 3616
- Reemplazo de 3 bombas de la fase 1 con las nuevas 8x10x13B MSD – 6 Stg
- 1 filtro
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Campamento permanente para la estación Río Chiquillo

- Personal con vivienda permanente. Total = 30 personas.
- El edificio de Servicios Generales incluirá :
 - Cocina
 - Lavandería
 - Depósito
 - Comedor
 - Área de recreación
 - 1 baño femenino y 1 baño masculino.
 - Habitaciones para vivienda personal de servicio (6 personas)
- Un área de recreación exterior con parque y estacionamiento.

d) Estación La Granjita (C1)

Ubicación: Las coordenadas origen magna Bogotá autorizadas para la construcción de la estación La Granjita son las siguientes:

Norte	Este
842.090,66	1.426.341,97

Área máxima a ocupar con la Estación: 5 Hectáreas.

Facilidades requeridas para **Fase 2** (720 kbpd)

- 1 Tanque de Relevo (20KBLS) y bombas de reinyección y medidor para detección de fugas
- Una unidad de generación energía (1MW). Se usarán Generadores Caterpillar 3616 Diesel
- 3 Filtros, sistema de tratamiento de crudo, sistema contraincendios, sistema de alivio
- 3 bombas 8x15 DMX con motores diesel CAT 3616
- 1 patín DRA
- Un sistema de protección de incendios para las bombas
- Un sistema de almacenamiento y tratamiento de combustible
- Trampas de recibo y envío.

Facilidades requeridas para **Fase 3** (823 kbpd)

- 1 bombas 8x15 DMX con motor diesel CAT 3616
- 1 filtro
- Extender el MCC y sistemas de protección de incendio

e) Estación Caño Trementino (C2)

Ubicación: Las coordenadas origen magna Bogotá autorizadas para la construcción de la estación Caño Trementino son las siguientes:

Norte	Este
841.222,33	1.480.135,00

Área máxima a ocupar con la Estación: 5 Hectáreas.

Facilidades requeridas para la **Fase 3** (823 kbpd)

- 1 Tanque de relevo (20KBLS) y bombas de reinyección y medidor para detección de fugas

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- Una Estación de generación de energía (1MW) con Generadores Caterpillar 3616 Diesel
- 3 Filtros, sistema de tratamiento de crudo, sistema contraincendios, sistema de alivio
- 4 bombas 10x16DMXD 2 Stg con motores diesel CAT 3616
- 1 patín DRA.
- Un sistema de protección de incendios para las bombas
- Un sistema de almacenamiento y tratamiento de combustible
- Trampas de recibo y envío.

3. Infraestructura vial

Adecuación, construcción y mantenimiento de nuevas vías para acceder a los sitios de las estaciones a construir, según lo propuesto por la Empresa, de tal manera que se logren las condiciones apropiadas para el tráfico de las cargas pesadas y livianas que requiere el proyecto. Las obras y/o actividades de adecuación a llevar a cabo en las vías de acceso a las estaciones nuevas, estarán relacionadas con el mantenimiento de obras existentes tales como drenajes, cunetas, alcantarillas, y colocación de afirmados en los puntos críticos de las vías existentes, garantizando el paso de vehículos pesados como cama bajas y vehículos livianos

Especificaciones técnicas de las nuevas vías de acceso:

Parámetro	Especificación
Ancho de banca	6 m
Ancho de calzada	4 m
Ancho de cuneta o berma	1 m
Radio mínimo de curvatura	25 m
Velocidad de diseño	30 Km/hora.
Espesor de sub-base granular	25 cm.
Peralte máximo	8%
Bombeo normal	3%
Pendiente máxima	12 % en 200 m
Drenaje de vía	Filtros y Cunetas en tierra o concreto
Alcantarillas en concreto	Diámetro= 24 - 36"

ARTÍCULO SEGUNDO.- La modificación a la licencia ambiental otorgada mediante el presente acto administrativo sujeta a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A. al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Respecto a la Estación Cusiana:

- a. Cumplir con las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire por fuentes fijas, según lo establecido en la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 (o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan), y ajustarse a los procedimientos y métodos de medición de emisiones que le aplican, según lo establecido en la Resolución 2153 de noviembre 2 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado a través de la Resolución 760 de 2010, o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
- b. En el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA allegar:
 - 1) Especificaciones técnicas de las estaciones de generación de energía para 10 MW (turbina a gas) y de las bombas de 10000 Hp.
 - 2) Plan de mantenimiento de las estaciones de generación de energía y de las bombas principales de 10000 Hp.
 - 3) Presentar las características técnicas de las instalaciones donde se instalarán las estaciones de generación de energía,

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- 4) Describir la infraestructura necesaria para el transporte y almacenamiento del combustible para las estaciones de generación de energía.
- 5) Informar sobre los sistemas de preparación y respuesta ante emergencias para las estaciones de generación de energía de 10 MW.
- 6) Presentar el Plan de Contingencia para la estación Cusiana incluyendo la valoración de riesgos producto de la estación de generación de energía de 10 MW.

2. Respecto a la Infraestructura vial:

- a. Antes de iniciar cualquier construcción en las estaciones nuevas, la Empresa deberá presentar a la ANLA, la siguiente información por estación:
 - 1) Diseños definitivos y especificaciones técnicas de cada vía de acceso.
 - 2) Información geográfica Georreferenciando cada vía interna con las coordenadas de inicio y finalización, presentadas en mapa escala 1:10000.
 - 3) Descripción de obras.
 - 4) Longitud de cada vía interna
 - 5) Ancho de banca
 - 6) Cantidad y especificaciones de cunetas.
 - 7) Berma si aplica.
 - 8) Obras para manejo de drenajes y escorrentía.
 - 9) Cantidad de remoción de cobertura a descapotar.
 - 10) Cantidad y características de los materiales de arrastre y/o cantera a utilizar, al igual que los respectivos permisos.
 - 11) Obras de estabilización de taludes en dichas vías.
 - 12) Obras de compensación de cobertura vegetal para cada una de las vías internas a construir.
 - 13) Plan de mantenimiento vial de cada uno de los accesos internos a las nuevas estaciones.
 - 14) Descripción documental y fotográfica de las viviendas a afectar y caracterización social de la población allí asentada.
- b. Durante la fase constructiva del Proyecto, efectuar el mantenimiento permanente a las vías de acceso objeto de utilización y adecuación, garantizando su estabilidad, control de procesos erosivos, manejo de aguas, control de emisión de material particulado y tránsito normal de la población. La Empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) los soportes documentales y fotográficos respectivos.
- c. Para las vías adecuadas como parte del Proyecto, finalizada la construcción del proyecto éstas deberán quedar en iguales o mejores condiciones respecto a las encontradas en su estado inicial.
- d. Si durante la operación del Proyecto, la Empresa debiese adelantar actividades que exijan el flujo de maquinaria pesada, deberá efectuar el mantenimiento a las vías de acceso objeto de utilización y adecuación, garantizando su estabilidad, control de procesos erosivos, manejo de aguas, control de emisión de material particulado y tránsito normal de la población. La Empresa deberá presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA los soportes documentales y fotográficos respectivos. Finalizadas las labores de mantenimiento la Empresa deberá garantizar que las vías quedarán en iguales o mejores condiciones respecto a las encontradas en su estado inicial.

ARTÍCULO TERCERO.- Establecer la siguiente zonificación de manejo ambiental para el desarrollo de las diferentes actividades del Proyecto, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

A. Áreas de Exclusión:

1. Áreas de Sistemas de Parques Nacionales Naturales y Áreas protegidas legalmente del orden nacional, regional y local.
2. Áreas con limitación de tipo legal como las áreas especiales o pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), en cualquiera de sus categorías.
3. Áreas de reserva municipales establecidas como tal mediante acto administrativo.
4. Parque Natural Regional Serranía de las Quinchas (Acuerdo No.0028 del 16 de diciembre de 2008 de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá).
5. Cauces y franja de 30 m de las márgenes de ríos, caños y quebradas, medidos desde el nivel máximo de la cota de inundación (sólo se permite el paso por construcción de vías de manera perpendicular al cauce y de acuerdo con los permisos ambientales correspondientes).
6. Bosques de galería o ripario (sólo se permite el paso por construcción de vías de manera perpendicular al cauce y de acuerdo con los permisos ambientales correspondientes).
7. Bosque denso alto.
8. Bosque fragmentado con vegetación secundaria.
9. Franja de 30 m alrededor de lagos y lagunas, a partir del nivel máximo de inundación.
10. Humedales lacustres, palustres y de alta-montaña y jagüeyes y sus especies vegetales asociadas.
11. Zonas protectoras con refugio de biodiversidad.
12. Morichales.
13. Los nacimientos de agua, y su ronda perimetral de 100 metros, a la redonda medidos a partir de su periferia.
14. Centros poblados, infraestructura para el abastecimiento de servicios públicos y recreativos, centros educativos.

B. Áreas de Intervención con Restricciones Mayores:

1. Bosque fragmentado con pastos y cultivos.
2. Rastrojos altos y bajos.
3. Pastos Naturales.
4. Áreas con potencial arqueológico de acuerdo con el Plan de Manejo Arqueológico aprobado por el ICANH.
5. Viviendas dispersas cuya intervención exigirá la implementación de la ficha 47 "Reasentamiento de la población afectada".
6. Cultivos de pancoger y cultivos comerciales.
7. Infraestructura vial, incluye senderos y caminos.

C. Áreas de Intervención con Restricciones Menores:

1. Cobertura vegetal en Pastos limpios y arbolados
2. Mosaico de pastos
3. Plantación de latifoliadas.
4. Tierras desnudas y degradadas.
5. Playas.

ARTÍCULO CUARTO.- Modificar el artículo cuarto de la Resolución 2332 del 30 de noviembre de 2009, mediante la cual se modificó la Licencia Ambiental Ordinaria otorgada a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA con Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, en el sentido de adicionar las fichas de manejo ambiental para las actividades a desarrollar con la presente modificación de licencia ambiental, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva, las

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

cuales deberán ser ajustadas de acuerdo con los aspectos señalados a continuación, y presentar en el próximo Informe de Cumplimiento Ambiental - ICA:

A. RESPECTO A LAS FICHAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL:

1. **Ficha No. 1 Manejo y disposición de materiales sobrantes:** Antes de iniciar las labores de construcción de las nuevas estaciones, allegar los permisos de las empresas que pueden recibir los materiales sobrantes de excavación y escombros que se generen durante el proyecto objeto de la presente modificación.
2. **Ficha No. 3 Manejo paisajístico:** Antes de iniciar las labores de construcción de las nuevas estaciones, ajustar la Ficha de Manejo No 3 "Manejo paisajístico" para cada estación detallando las actividades de tratamiento paisajístico con cantidades específicas de obras, describiendo la adecuada selección de especies por estación con criterios técnicos y cantidad de vegetación a utilizar por especie y por estrato en cada una de las unidades de tratamiento paisajístico, con sus respectivos métodos y sistemas de siembra, manual de mantenimiento de la repoblación, cronograma de actividades donde se muestre los trabajos a desarrollar por etapas y la duración de cada labor, costos de ejecución, plano donde se visualice el diseño paisajístico (unidades de tratamiento) con la distribución de las especies a implementar y las áreas a empedrar y las labores de manejo de estabilización de taludes, garantizando coherencia con la Ficha de manejo No 2.
3. **Ficha No. 5 del PMA –Manejo de residuos líquidos:** Antes de iniciar las obras de construcción y ampliación de las estaciones, presentar los diseños de las obras necesarias en cada una de las estaciones para el adecuado tratamiento de las aguas residuales, así como los sistemas de contención anti - derrames para los sitios de almacenamiento.
4. **Ficha No. 6 del PMA – Manejo de la escorrentía:** Antes de iniciar las obras, remitir la información necesaria justificando técnicamente si no se va a requerir de ampliaciones; si se presenta la necesidad de ampliación y/o construcción de nuevas instalaciones para el manejo de la escorrentía en las estaciones existentes, presentar antes de iniciar labores de ampliación para cada estación, la información detallada de las actividades, unidades de tratamiento de aguas de escorrentía, manuales de mantenimiento de cada sistema, cronograma de actividades donde se muestre los trabajos a desarrollar por etapas y la duración de cada labor, costos de ejecución, y planos donde se visualice las unidades de tratamiento.
5. **Ficha No. 7 del PMA –Manejo de residuos sólidos y especiales.** En los ICA, presentar los registros de los volúmenes de residuos producidos y entregados o dispuestos por la Empresa y las actas de entrega a las empresas autorizadas para la disposición de residuos sólidos.
6. **Ficha No. 15 Manejo de Aguas Subterráneas:** Para las tres estaciones adicionales a las de Caño Trementina y La Granjita, donde el impacto es catalogado de muy bajo, establecer medidas encaminadas a prevenir, mitigar y/o controlar los impactos identificados sobre los acuíferos; por lo tanto, se deberá incluir en la ficha de manejo No.15, las medidas de manejo de los acuíferos en las 3 estaciones donde no se va a tener captación de pozos (Puerto chorizo, Camilo, y río Chiquillo).
7. **Ficha No. 16, Manejo de fuentes de emisiones y ruido:** Prohibir la operación de maquinaria pesada, en horas nocturnas, para no generar molestias a la comunidad. La Empresa deberá incluir en las charlas de 5 minutos diarias presentadas en la Ficha de manejo No. 45 "*Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto*" la temática de prevención de ruido evitando el uso de cornetas o bocinas que emitan altos niveles de ruido

0397

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

por parte de los conductores y operadores para evitar el uso innecesario de estos elementos.

En cuanto a las medidas de prevención, antes de iniciar operaciones, allegar un estudio de emisión de ruido de cada una de las estaciones. Mantener los niveles de ruido por debajo de los estándares máximos permisibles establecidos en la normatividad vigente. Si a partir de los resultados de los monitoreos de ruido, se determina que los niveles superan los niveles permisibles establecidos en la reglamentación vigente, la Empresa deberá implementar las medidas de control y mitigación correspondientes (cambios o modificaciones en los equipos u operaciones, medidas de insonorización, instalación de barreras anti ruido, etc.), que permitan mitigar el efecto y cumplir la norma vigente.

8. Ficha No. 41. Compensación para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica: Complementar e implementar las medidas de compensación propuestas, con los siguientes aspectos:

- a. Reevaluar el plan de compensación, para el medio biótico por la intervención de las coberturas vegetales y cambio de uso del suelo, en el sentido que las reforestaciones a establecer sean de carácter eminentemente protector, en áreas compatibles con este uso del suelo, especies nativas protectoras propias de la zona y que haga parte de las áreas de rondas hídricas de las cuencas hidrográficas del área de influencia del proyecto. Se deberá incluir la siguiente información con respecto al plan de compensación: actividades de establecimiento y mantenimiento a realizar para la reforestación protectora, especificar los sitios donde se realizarán las actividades de compensación por la intervención de las diferentes coberturas vegetales y cambio de uso del suelo y las especies forestales protectoras a utilizar.
- b. La compensación del medio biótico establecida por la intervención de las diferentes coberturas vegetales y por la afectación del suelo por la construcción del proyecto, es la siguiente:
 - 1) En una proporción de 1:5 respecto al área real intervenida en las coberturas identificadas como Bosque fragmentado con pastos y cultivos; Bosque de galería y ripario (intervención en vías únicamente) y Vegetación secundaria alta y baja (1 hectárea intervenida – 5 hectáreas reforestadas).
 - 2) En una proporción de 1:1 respecto al área real intervenida en las coberturas identificadas como Pastos limpios y Pastos arbolados (1 hectárea intervenida – 1 hectárea reforestada).
- c. Incluir en el programa de Compensación del Medio Biótico – Ficha No. 41- Compensación para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica; las medidas de compensación, en cuanto a los factores de compensación establecidos anteriormente para las actividades de establecimiento y mantenimiento de reforestaciones.
- d. Efectuar una reforestación protectora, para la cual se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - 1) Las áreas compensadas deberán guardar estrecha relación con las unidades identificadas como de afectación en la zonificación de manejo del Proyecto.
 - 2) La compensación realizada por la Empresa deberá cumplir como mínimo con las siguientes determinaciones:

1.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- a) *La distancia de plantación, altura y mantenimiento:* La distancia entre arbolitos será como mínimo 3,5 m x 3,5 m, distribuidos al cuadrado si se trata de áreas con pendientes menores al 12%; en caso contrario su distribución será en triángulo. La altura de los individuos a plantar en su parte aérea, no podrá ser inferior a 0,50 m. El mantenimiento a realizar no podrá ser inferior a tres (3) años, contados a partir del mes de culminadas las actividades de plantado, o hasta cuando los ejemplares alcancen una altura superior a 2,0 metros. Se debe garantizar el sustrato suficiente para alojar el sistema radicular.
- b) *Informes de avance:* Durante el período de mantenimiento se deben presentar semestralmente a Las Corporaciones Autónomas Regionales competentes y el ANLA los informes de desarrollo y manejo de la cobertura. Dichos informes se presentarán preferiblemente en los meses de junio y diciembre de cada año, con excepción del último informe, el cual se realizará una vez se cumpla con el período de mantenimiento (3 años). Tales informes deben incluir lo siguiente:
 - i. Nombre del predio y del propietario. 2). Superficie plantada con sus fechas. 3). Número de especies y ejemplares plantados por áreas. 4). Alturas y diámetros por especie. 5). Estado fitosanitario por especie (presencia de plagas, ataque de animales, bifurcaciones, secamiento y otras características fenológicas). 6). Obras y actividades realizadas y programadas. 7). Registro fotográfico de las especies y lotes. 8). Ubicación de los lotes en planos a escala mayor o igual a 1: 10000; los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona. 9). En los informes debe ir consolidando la información relevante de los anteriores informes. 10). Soportes fotográficos. 11). La empresa será responsable por el adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas de fertilización (cada 6 meses y durante 3 años), control de incendios, plagas, animales y enfermedades (cada 3 meses y durante 3 años, mediante visitas técnicas; dependiendo de los resultados proponer las medidas correctivas correspondientes) y control de malezas (limpiezas y plateos, cada 3 meses y durante 3 años). 12) No se podrá hacer uso de especies exóticas.
 - ii. Para efectos del recibo de la medida impuesta, allegar la información anterior, donde se presente claramente el cumplimiento de cada exigencia, con el fin de proceder a comprobar sobre el terreno el acatamiento de las medidas establecidas. El recibo de la reforestación se podrá realizar cuando se logre comprobar el establecimiento o supervivencia de no menos del 85% de los ejemplares plantados.
 - iii. Las actividades de compensación para el medio biótico a implementar, deben adelantarse simultáneamente con las obras de construcción.
 - iv. El Programa de compensación para el medio biótico – Recuperación de áreas y restauración ecológica, estará sujeto al avance de las actividades del proyecto lo cual deberá verse reflejado en el cronograma de actividades, contrario a lo que está previsto actualmente en la ficha de compensación, que establece que dicha compensación se ejecutará durante la etapa de operación. Por lo anterior, las actividades de compensación para el medio biótico a implementar, deben adelantarse simultáneamente con las obras de construcción.

9. **Ficha No. 42 – Compensación para el medio biótico – Restauración de bordes:** En los ICA, allegar la siguiente información: actividades a ejecutar y áreas consideradas para la restauración de bordes, identificación de las especies a establecer contemplando nativas arbóreas, arbustivas y pioneras de rápido crecimiento y propias de la región, densidad y sistema de siembra, georreferenciación de estas áreas, tipo de aislamiento, cronograma y

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

costos de ejecución y plan de mantenimiento de la repoblación vegetal, la eficacia y efectividad de estas acciones.

- 10. Ficha No. 43 – Compensación para el medio biótico por Fauna y Flora:** En los ICA, allegar informes de avance y cumplimiento al proyecto, contemplando específicamente las actividades o acciones a desarrollar en cada proyecto, involucrando la localización y georreferenciación de las áreas de interés donde se llevarán a cabo este proyecto y los estudios de investigación de especies con fines de repoblamiento, en su hábitat, incluido registro fotográfico; metodología a aplicar, plan de seguimiento y monitoreo, recomendaciones establecidas por las Corporaciones Autónomas Regionales competentes. Para este tipo de estudios, indicadores de seguimiento y monitoreo (cualitativos y cuantitativos), a tener en cuenta en los ICA, presentar cronograma de actividades y costos, informe final del proyecto y estudio y conclusiones finales.

Implementar el programa de compensación por flora y fauna, el cual debe ejecutarse a la par de las actividades constructivas que desarrolle la Empresa.

- 11. Ficha No. 44 – Compensación para el medio biótico por afectación paisajística.** Reevaluar y ajustar esta ficha, contemplando un proyecto de manejo paisajístico de zonas de especial interés para las comunidades y las entidades territoriales, dentro del área de influencia del proyecto y que contribuya a la recuperación geomorfológica de la zona, que es el objetivo que debe cumplir esta ficha.

En el caso de adquisición de predios de interés paisajístico, especificar las actividades realizadas para la adquisición de estos predios de interés paisajístico, indicando sitios georreferenciados del área adquirida, características paisajísticas y biofísicas de estas áreas de especial interés para las comunidades y las entidades territoriales, soportado con registros fotográficos.

Diseñar e implementar el programa de compensación por afectación paisajística, el cual debe ejecutarse a la par de las actividades constructivas que desarrolle la Empresa.

- 12.** Incluir en el Plan de Seguimiento y Monitoreo para el medio biótico, una ficha un sistema de seguimiento y monitoreo que permita verificar el cumplimiento y la efectividad de las medidas propuestas relacionadas para la compensación paisajística y para los proyectos contemplados en el Plan de Inversión del 1%.

- 13. Ficha No. 46. Información y participación comunitaria:** Deberá ser complementada, en el sentido de incluir dentro de las actividades previstas, las siguientes:

- Realizar el proceso de socialización del Plan de Manejo Ambiental - PMA, del Programa de Inversión del 1% y de las actividades de construcción y adecuación de vías con las autoridades del Área de Influencia Indirecta - AII y con la población y organizaciones sociales del Área de Influencia Directa - AID del Proyecto.
- Adelantar un proceso de socialización con todas las autoridades del área de influencia indirecta y con la población y organizaciones sociales del Área de Influencia Directa - AID del Proyecto, respecto del acto administrativo de modificación de licencia ambiental, entregándoseles una copia del mismo.
- Realizar el proceso de información sobre el desistimiento de la construcción de la estación Piranguatá, municipio de Jenesano, departamento de Boyacá con las autoridades, comunidades y organizaciones sociales de dicha área.
- Realizar el proceso de información sobre el desistimiento de la construcción de la estación Río Nechí, municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia con las autoridades, comunidades y organizaciones sociales de dicha área.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

14. Respecto a las fichas 47 "Reasentamiento de la población afectada" y 48 "Reubicación de la Escuela Camilo":

- a. La Empresa no podrá intervenir la infraestructura de las viviendas hasta tanto no haya acordado con los propietarios de las mismas el lugar definitivo de reubicación y haya restituido en su totalidad la infraestructura de cada una de las viviendas.
- b. La Empresa no podrá intervenir la infraestructura de la escuela Camilo, de la vereda del mismo nombre, hasta tanto no haya acordado con la comunidad de la vereda su ubicación definitiva y restituya en su totalidad la infraestructura educativa.
- c. La infraestructura correspondiente a las viviendas y a la escuela Camilo deberá ser reubicada y restituida a las familias, hogares y a la comunidad educativa en iguales o mejores condiciones de habitabilidad y funcionamiento, en cuanto al acceso a servicios públicos y sociales, incluido el servicio educativo.
- d. La Empresa debe reportar dicha actividad en el informe de cumplimiento ambiental- ICA correspondiente.

B. RESPECTO AL PLAN DE CONTINGENCIA:

El Plan de Contingencia deberá ser ajustado de acuerdo a lo siguiente: Presentar el análisis de riesgos, para determinar la afectación a viviendas cercanas a las nuevas estaciones de tal manera que se incluya el cálculo de los radios de impacto por explosión, incendio, o nube contaminante, incluidas el centro educativo previsto de reubicación: Escuela Camilo, vereda Camilo del municipio de Otanche y todas las viviendas a ser intervenidas por reasentamiento por la ejecución del Proyecto, para lo cual la Empresa deberá ajustar el plan de contingencia incluyendo lo siguiente:

1. Las medidas de manejo y la localización de las mismas por escenarios, relacionadas con la reubicación o reasentamiento de la población ubicada dentro de las áreas de riesgo y/o las especificaciones técnicas constructivas de las estaciones para atenuar este impacto, ajustando el plan de contingencia incluyendo la información solicitada antes de iniciar operaciones en cada una de las nuevas estaciones.
2. Antes de iniciar operaciones en las nuevas estaciones, la información necesaria del modelo de dispersión de contaminantes de acuerdo con las características físico-químicas de la fuente contaminante, modelar la(s) posible(s) extensión(es) de la zona contaminada. Seleccionar los parámetros indicadores basados en su movilidad, toxicidad y prevalencia.

C. RESPECTO AL PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO:

EL Plan de Seguimiento y Monitoreo deberá ser ajustado de acuerdo a lo siguiente:

1. **Ficha No. 1. Monitoreo del manejo del suelo:** Ajustar la ficha de seguimiento y monitoreo especificando los puntos a monitorear en cada una de las cinco (5) estaciones y los parámetros a monitorear. Esta actividad es adicional a las acciones a desarrollar por la Empresa en el sentido de hacer verificación a los vertimientos de las aguas residuales tratadas mediante el sistema de riego por aspersión con un monitoreo anual de suelos, para estar seguros de que no se está afectando el recurso suelo.
2. **Ficha No. 4. Monitoreo de aguas subterráneas:** Complementar esta ficha en función de los puntos de agua subterránea identificados en las nuevas estaciones y en función de los sitios establecidos para el vertimiento mediante riego por aspersión.

Así mismo, dado que las nuevas estaciones contarán con tanques de almacenamiento de combustibles e hidrocarburos, deben entregar el diseño del programa de monitoreo, la cual

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

contempla las especificaciones técnicas para pozos de monitoreo de aguas subterráneas; esto con el fin de realizar la detección temprana de la pluma de contaminación mediante puntos de monitoreo garantizando que los puntos de monitoreo propuestos faciliten la extracción de muestras en cada uno de los piezómetros para que reflejen la composición temporal y espacial real del agua subterránea que se está estudiando.

3. **Ficha No. 5. Monitoreo del recurso aire:** Con respecto a los monitoreos de calidad de aire que se requieren para garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales, ceñirse a lo establecido en la Resolución 2154 de noviembre 2 de 2010 expedida por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por la cual se adopta a nivel nacional el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la calidad del aire, especialmente en lo que se refiere con las frecuencias de monitoreo.
4. **Fichas No. 10, 11, 12, 13, 14 y 15.** Complementar las fichas del programa de seguimiento y monitoreo dirigidas al medio socioeconómico referenciadas con los números 10, 11, 12, 13, 14 y 15 de manera que guarden correspondencia con los ajustes solicitados a las ficha 46 "Programa de información y participación comunitaria", ficha 47 "Programa de reasentamiento de la población afectada" y ficha 48 "Programa de reubicación de la escuela Camilo" del Plan de Manejo Ambiental.

ARTÍCULO QUINTO.- Aprobar transitoriamente a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A. el Plan de Inversión del 1% propuesto con la solicitud de modificación de licencia ambiental para la construcción, operación y funcionamiento del Oleoducto Cusiana – La Belleza – Vasconia – Coveñas e instalaciones anexas, consistente en la destinación de los recursos en la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de las cuencas hidrográficas de las fuentes donde se prevé la captación de agua para el desarrollo del Proyecto (Río Lengupá, Quebrada Los Mártires, Río Ité, Quebrada Juan Vara, Arroyo Sucisio, Arroyo Trementino) y que se encuentren en el área de influencia del Proyecto, mediante la restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural – Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal, en cumplimiento de lo establecido en el parágrafo primero del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, modificada por la Ley 1450 de 2011, y reglamentado a través del Decreto 1900 de 2006.

Obligaciones:

1. Presentar en el término de cuatro (4) meses, contados a partir del inicio de las actividades del proyecto, en forma detallada, las actividades a ejecutar en el primer año, contempladas en la liquidación del valor de la inversión del 1%, con sus costos respectivos, con base a lo establecido en el artículo tercero del Decreto 1900 de 2006. Así mismo, considerar para la liquidación de la inversión del 1% todas las obras y/o actividades que requiera el Proyecto (tanto para las cinco (5) nuevas estaciones a construir, como para las estaciones existentes), y en caso de ser necesario se deberá ajustar el monto a destinar y complementar las actividades de inversión acorde a lo señalado en el Decreto 1900 de 2006.
2. Allegar la siguiente información, en el término de seis (6) meses, contados a partir del inicio de las actividades del Proyecto, respecto al proyecto a la restauración, conservación y protección de la cobertura vegetal, enriquecimientos vegetales y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural – Propuesta de Conservación y Recuperación del Recurso Forestal. Esta actividad debe estar enfocada al establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales protectoras y aislamiento de áreas para facilitar la sucesión natural:

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- a. Acta de concertación entre OCENSA S.A. y la Corporación Autónoma Regional competente, donde se especifiquen las cuencas donde se efectuará este proyecto (selección de sitios y especies) y las consideraciones pertinentes de la misma.
 - b. Planos a escala 1:10000 o más detallada, según sea el caso, donde se delimiten el predio o los predios en los que se ejecutará el proyecto dentro de las cuencas de las fuentes hídricas donde se realizará la captación para el proyecto y que hagan parte del área de influencia, (incluida la georreferenciación de las áreas).
 - c. Criterios de selección de las áreas, soportado con la respectiva línea base del sector, incluyendo el propietario del(os) predio(s) y la garantía en el tiempo del mantenimiento del uso de suelo con fines de conservación y/o protección.
 - d. Especies y número de individuos por especie sembrada y/o a sembrar (no se pueden emplear especies exóticas).
 - e. Sistema de siembra y densidad de siembra.
 - f. Registro fotográfico de los lugares destinados a la siembra, previo a la ejecución de las actividades de reforestación.
 - g. Cronograma detallado de ejecución del programa de reforestación protectora (incluido su mantenimiento durante los 3 años).
 - h. Desglose del costo de las actividades a desarrollar.
 - i. Diseños de los aislamientos de las áreas de protección, indicando: las especificaciones técnicas de las cercas realizadas (dimensiones postes, distancia entre postes, calibre y número de hiladas de alambre, distancia pie de amigos, entre otros), especificar la longitud del aislamiento y costos).
 - j. Plan de mantenimiento para un período mínimo de tres (3) años, donde se contemple: a) Fertilización; b) Plateo; c) Podas; d) Control fitosanitario y sus respectivos correctivos, e) limpiezas; y f) cercado o control de animales; etc.; de tal forma que se garantice el establecimiento del 95% de los individuos o cobertura, hasta el tercer año. Una vez transcurridos los tres (3) años del mantenimiento, se realizará la entrega formal de la plantación a la Autoridad Ambiental competente y/o a los municipios del área de influencia del Proyecto, mediante acta de recibo, copia de la cual deberá ser enviada a la ANLA, con los respectivos registros fotográficos de las áreas sembradas.
 - k. Indicadores de seguimiento y cumplimiento (cualitativos y cuantitativos), a tener en cuenta en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA.
3. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA, los avances de la ejecución del proyecto de conservación y recuperación del recurso forestal, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información:
- a. Nombre del predio y del propietario.
 - b. Superficie plantada y superficie restaurada (enriquecimiento forestal) con sus fechas.
 - c. Número de especies y ejemplares plantados y enriquecidos forestalmente por áreas.
 - d. Alturas y diámetros por especie.
 - e. Estado fitosanitario por especie (presencia de plagas, ataque de animales, bifurcaciones, secamiento y otras características fenológicas).
 - f. Obras y actividades realizadas y programadas, incluyendo los aislamientos de protección.
 - g. Registro fotográfico de las especies y lotes.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

- h. Ubicación de los lotes en planos a escala mayor o igual a 1:10000; los mapas o planos deberán incluir las convenciones para permitir su interpretación y ubicación en la zona.
 - i. Los informes deben ir consolidando la información relevante de los anteriores informes.
 - j. La Empresa será responsable por el adecuado desarrollo o crecimiento de los ejemplares, por lo cual deberá implementar las diferentes campañas de fertilización, control de incendios, plagas, animales y enfermedades (mediante visitas técnicas; dependiendo de los resultados proponer las medidas correctivas correspondientes) y control de malezas (limpiezas y plateos, durante 3 años).
4. Presentar en los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) los avances de la ejecución del programa de inversión del 1%. Por último deberá presentar un informe final detallado correspondiente a todas las actividades, costos reales de ejecución y demás labores realizadas en el plan de inversión en cada una de las fases del Proyecto.
5. Teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1900 de 2006, dentro de las obligaciones del 1%, los recursos se destinarán de forma exclusiva en acciones a la protección del recurso hídrico, por tal razón los costos generados por la Interventoría del proyecto no podrán ser asumidos por el mismo.
6. Tener en cuenta que las actividades a desarrollar con la inversión del 1%, deben ser totalmente diferentes a las inherentes a la ejecución del proyecto como las que corresponden a: compensaciones (aprovechamiento forestal y socioeconómicas); proceso constructivo de las obras; paisajismo; actividades establecidas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA; y/o contingencias que se presenten durante el desarrollo del Proyecto.
7. Actualizar anualmente la inversión del 1% a medida que se vayan ejecutando las actividades autorizadas y presentar el respectivo programa de inversión para su evaluación y aprobación.
8. La obligación de inversión del 1% se dará por cumplida, una vez sea ejecutado el programa de conservación y recuperación del recurso forestal, para lo cual la Empresa, deberá presentar un informe final, consolidando la información relevante de los anteriores informes y donde se garantice el desarrollo y sobrevivencia del 95% de los ejemplares plantados; adicionalmente anexar el acta de conformidad y cumplimiento por parte de(los) municipio(s) y/o la autoridad ambiental regional.

PARÁGRAFO PRIMERO.- Con el fin de ajustar el valor de la inversión del 1%, calculada con base en el presupuesto inicial del Proyecto, presentar ante esta Autoridad, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del Proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal, de conformidad con lo establecido en el artículo 3° del Decreto 1900 de 2006. Con base en la información suministrada, esta Autoridad procederá a ajustar, si es el caso, el Programa de Inversión.

PARÁGRAFO SEGUNDO.- Lo establecido en el párrafo anterior, se hará tomando como base la propuesta de ajuste de actividades que presente la Empresa.

PARÁGRAFO TERCERO.- La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA vía seguimiento podrá evaluar y aprobar los ajustes que la Empresa realice al Plan de Inversión del 1% aprobado transitoriamente en la presente resolución.

ARTÍCULO SEXTO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A. deberá informar con anticipación a esta Autoridad, a CORPORINOQUIA, CORPOBOYACA, CAS, CORANTIOQUIA,

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

CVS y a CARSUCRE la fecha de inicio de las obras del proyecto objeto de la presente modificación de licencia ambiental.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- No se autoriza a la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A. realizar las siguientes actividades, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva:

1. Construcción de la Estación Piranguatá a localizarse en la vereda Piranguatá en el municipio de Jenesano, departamento de Boyacá, y Estación Río Nechí, a localizarse en el municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia.
2. Realización de actividades en el municipio de Zaragoza, departamento de Antioquia.
3. Las actividades de construcción de: 4 tanques 600 kbbl, 1 patín de medición, 2 válvulas relevo e incrementar línea relevo de 10" a 24" aguas arriba trampa recibo y que se actualizará el sistema de relevo para flujo más alto, 1 tanque relevo 10,000 bbl, para el Terminal Coveñas, en el municipio de Coveñas, departamento de Sucre.

ARTÍCULO OCTAVO.- La presente modificación de la licencia Ambiental no incluye los permisos, concesiones o autorizaciones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables necesarios para el desarrollo de las nuevas actividades del Proyecto. Éstos deberán ser tramitados y obtenidos por la Empresa, ante las autoridades ambientales regionales competentes, de manera previa al inicio del Proyecto, allegando copia de los mismos con destino al expediente LAM 0318, previo a la ejecución de las actividades. La Empresa deberá informar de forma permanente a esta Autoridad, sobre el estado o condiciones, proceso de renovación y, o actualización de tales autorizaciones. Para tal efecto, dentro de los Informes de Cumplimiento Ambiental, remitirá copias relativas a las gestiones adelantadas ante la Corporaciones, junto con las actuaciones administrativas que éstas emitan.

ARTÍCULO NOVENO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., en la implementación de las obras de protección geotécnica necesarias para la estabilización, control de erosión y mantenimiento de las mismas durante la operación del proyecto, deberá utilizar fibras naturales para las diferentes obras adelantadas, dando cumplimiento a la Resolución 1083 de 1996, expedida por el entonces Ministerio del Medio Ambiente.

PARÁGRAFO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., deberá remitir en el primer mes del año, en escrito separado, el seguimiento al cumplimiento de esta obligación para el año inmediatamente anterior, la información que deberá contener como mínimo la localización de la actividad, obra o proyecto en la que se hizo uso de las fibras, el Departamento, la Autoridad Ambiental Regional de esa jurisdicción, el nombre de la fibra natural, los objetivos y ventajas de su utilización, la actividad en la que fue usada y la cantidad utilizada en Kg por año.

De igual manera, de contar con registros fotográficos e información adicional, esta podrá ser incluida en un archivo anexo.

Por otra parte, de acuerdo con lo establecido en el artículo tercero de la citada resolución, en aquellos proyectos y/o actividades donde no sea técnicamente viable su implementación, la Empresa deberá justificar los motivos de esta situación.

ARTÍCULO DÉCIMO.- El material de arrastre o cantera a utilizar en la ejecución del presente proyecto de modificación de licencia ambiental, deberá ser suministrado por empresas o personas naturales que cuenten con Título Minero y Licencia Ambiental otorgadas por INGEOMINAS y CORPORINOQUIA o la autoridad ambiental competente, respectivamente. La Empresa deberá exigir a sus contratistas los respectivos documentos de soporte: "Título Minero registrado y Licencia Ambiental Vigente", de las fuentes seleccionadas y allegar copia de dichos documentos a esta Autoridad en los Informes de Cumplimiento Ambiental.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. – OCENSA S.A., durante el tiempo de ejecución del Proyecto deberá realizar un seguimiento ambiental permanente, con el fin de supervisar las actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos señalados en el complemento al Estudio de Impacto Ambiental presentado, en el Plan de Manejo Ambiental y en esta Resolución y presentar a esta Autoridad los Informes de Cumplimiento Ambiental al 30% del avance de la construcción, al 60% y al finalizar la fase de construcción, los respectivos soportes documentales y fotográficos (registros de las actividades realizadas), de todos los Programas de Manejo Ambiental presentados, para facilitar el seguimiento y control de las actividades realizadas y permitir la verificación de su cumplimiento; estos informes deberán seguir el contenido y formatos referidos en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Asimismo, deberá incluir la información específica solicitada en el presente acto administrativo. Copia de estos informes igualmente se deberán remitir a la CORPORINOQUIA, CORPOBOYACA, CAS, CVS y CARSUCRE.

PARÁGRAFO.- En los informes de cumplimiento ambiental la Empresa deberá presentar toda la información documental (listados de asistencia, actas de reunión, registro fotográfico, exámenes y resultados de evaluación cuando corresponda), que dé cuenta de cada una de las actividades contempladas en desarrollo del plan de gestión social y de cada uno de los programas contemplados, presentados en las fichas correspondientes.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- La modificación otorgada a través este acto administrativo, sólo incluye las actividades incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental-EIA y detalladas en esta resolución bajo las condiciones aquí especificadas.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en la presente providencia y en el Estudio de Impacto Ambiental-EIA presentado. Cualquier incumplimiento de los mismos, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO.- En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente modificación de licencia ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Autoridad, 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 estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.- El beneficiario titular de la presente modificación de licencia ambiental será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO.- La modificación de licencia ambiental que se otorga mediante esta resolución no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en la presente resolución.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Cualquier modificación en las condiciones de la modificación de licencia ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental o el Plan de Manejo Ambiental deberá ser informada a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, para su evaluación y aprobación. A excepción de los cambios menores de que trata la Resolución 1137 de 1996, modificada por la Resolución 482 de 2003, caso en el cual el beneficiario de la modificación de licencia ambiental solamente deberá informar a esta Autoridad con anticipación y con los requisitos establecidos en los actos administrativos enunciados sobre la realización de cualquiera de ellos.

Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable diferente de los que aquí se consagran o en condiciones distintas a lo contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental y en la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO.- El beneficiario de la modificación de licencia ambiental, deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO.- La presente modificación de licencia ambiental se otorga por el tiempo de duración del proyecto que se autoriza en la presente resolución.

ARTÍCULO VIGÉSIMO. Con el propósito de prevenir incendios forestales, el beneficiario de la modificación de licencia ambiental, deberá abstenerse de realizar quemas, así como talar y acopiar material vegetal, a excepción de lo aquí autorizado.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO. El beneficiario de la modificación de licencia ambiental, deberá informar a las respectivas autoridades municipales, con miras a obtener los permisos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas, y allegará los soportes correspondientes en los respectivos informes de cumplimiento ambiental que posibiliten su posterior verificación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO.- La presente modificación de Licencia Ambiental no confiere derechos reales sobre los predios que se vayan a afectar con el proyecto, por lo que estos deben ser acordados con los propietarios de los inmuebles.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A. deberá cancelar a CORPORINOQUIA, CORPOBOYACA, CAS, CVS y CARSUCRE, el valor correspondiente a las tasas retributivas y por utilización de aguas a que haya lugar, relativas a la presente modificación de licencia ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO.- En caso que la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A., en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, no haya dado inicio a la etapa constructiva del proyecto autorizado a través de la presente resolución, se procederá a dar aplicación a lo establecido en el artículo 36 del Decreto 2820 de agosto 5 de 2010 en relación con la declaratoria de pérdida de vigencia de la misma.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO.- Las demás obligaciones, condiciones y autorizaciones establecidas en la Resolución 952 del 31 de agosto de 1995, modificada mediante la Resolución 2332 del 30 de noviembre de 2009, continúan vigentes en su totalidad.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO.- La empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A., una vez ejecutoriada la presente resolución, deberá remitir copia de la misma a las Alcaldías y Personerías de los Municipios de Tauramena, Sabanalarga y Monterrey (Departamento de Casanare); San Luis de Gaceno, Páez, Campo Hermoso, Miraflores, Zetaquirá, Ramiriquí, Boyacá,

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 952 DEL 31 DE AGOSTO DE 1995 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

Ventaquemada, Rondón, Tunja, Cucaita, Sora, Samacá, Villa de Leyva, Sáchica, Sutamarchán, Santa Sofía, Gachantivá, Moniquirá, Otanche y Puerto Boyacá (Departamento de Boyacá); Puente Nacional, Jesús María, Florián, Albania, La Belleza, Bolívar (Departamento de Santander); Puerto Nare, Puerto Berrio, Remedios, Yondó, Segovia, Caucasia (Departamento de Antioquia); La Apartada, Buenavista, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Sahagún, Ciénaga de Oro, Chinú, Chimá, San Andrés de Sotavento, Momil (Departamento de Córdoba); y Palmito y Coveñas (Departamento de Sucre) y, así mismo, disponer una copia para consulta de los interesados en las citadas Personerías.

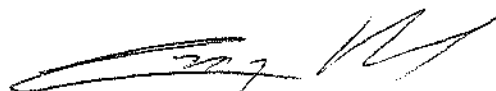
ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal o apoderado debidamente constituido de la empresa OLEODUCTO CENTRAL S.A. - OCENSA S.A.

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO.- Comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACA, a la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, a la Corporación Autónoma Regional de Antioquia - CORANTIOQUIA, a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Sinú -CVS, a la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE, para su conocimiento y lo de su competencia. y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO.- Publicar la presente resolución en la Gaceta Ambiental de la página web de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, de conformidad con lo señalado en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO TRIGÉSIMO.- Contra la presente resolución procede el recurso de reposición el cual podrá interponerse por escrito ante el funcionario que toma la presente decisión, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR
Directora General

Revisó: Luisa Fernanda Olaya - Profesional Jurídico - ANLA
Elaboró: Juan G. Mora - Abogado
D/Word/318- mod LA oleoducto (1594) ocensa
C.T.1898 del 6 de noviembre de 2012

Exp. LAM0318