

- (a) El Concesionario deberá realizar de manera permanente la vigilancia del Corredor del Proyecto y en caso de detectar alguna situación irregular o sospechosa que pueda afectar a alguna Red ubicada dentro de dicho Corredor del Proyecto, deberá dar aviso inmediato a la empresa titular de la respectiva Red y a la Autoridad de Policía.
- (b) En el caso en que con ocasión a las Obras de Mantenimiento durante la Etapa de Operación y Mantenimiento sea necesario adelantar actividades de traslado y/o protección de Redes ubicadas en el Corredor del Proyecto el Concesionario deberá adelantar todas las actividades descritas en las Secciones 3.2.1(b), 3.2.1(d) y 3.2.1(e) del presente Apéndice en los plazos determinados para tal efecto por el Interventor.

CAPÍTULO IV

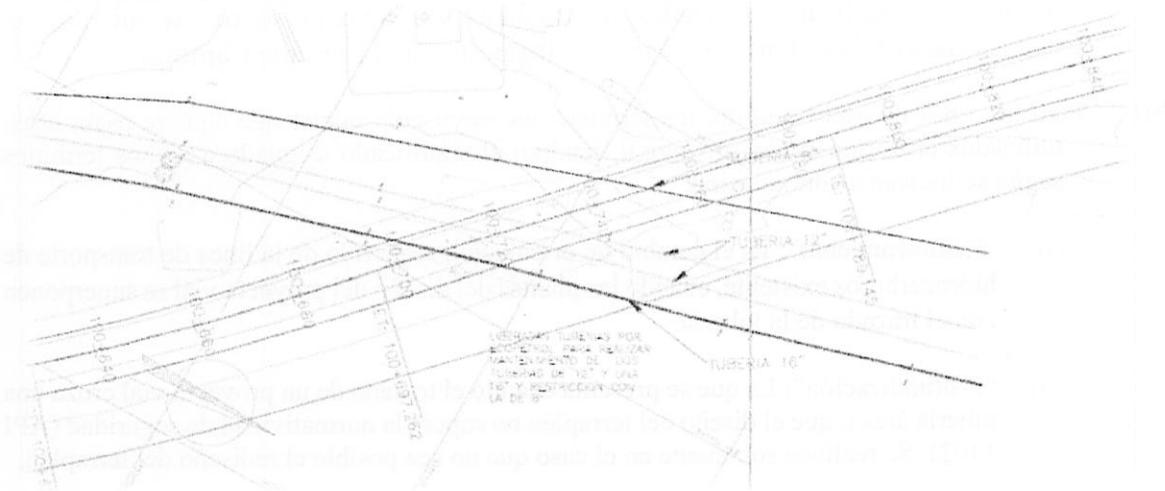
REDES DE HIDROCARBUROS

- (a) Aunque durante la etapa de estructuración no se identificaron redes de hidrocarburos, para efectos de la identificación de afectaciones o interferencias del Proyecto con de Redes de hidrocarburos que pudiesen ser identificadas, así como para determinar la necesidad de realizar actividades de traslado y/o manejo sobre las mismas, el Concesionario deberá tener en cuenta lo dispuesto en el presente Capítulo.
- (b) Para los fines de esta Capítulo, los términos en mayúscula inicial que aquí se usan, estén utilizados en forma singular o plural, tendrán el significado asignado a dichos términos según se indican a continuación:
- (i) “Realineamiento”: Es el cambio de orientación requerido de la línea de transporte de hidrocarburos existente, cuando las plantas del diseño del proyecto vial se superponen con el trazado de la tubería.
 - (ii) “Profundización”: La que se presenta cuando el trazado de un proyecto vial cruza una tubería área o que el diseño del terraplén no supera la normatividad de seguridad (API 1102). Se realinea solamente en el caso que no sea posible el rediseño del terraplén.
 - (iii) “Empalme”: Es la conexión o la unión entre dos tuberías. Se refiere específicamente a la reconexión de la tubería existente con la variante realizada.
 - (iv) “Hot- tap”: Es el procedimiento de empalme en caliente entre una variante o realineamiento y la tubería existente, esta práctica garantiza el flujo continuo de transporte de hidrocarburos, sin afectar la operación del sistema de transporte de hidrocarburos y por ende las metas de transporte de hidrocarburos trazadas.
- (c) En todo caso, será responsabilidad exclusiva del Concesionario determinar junto con el titular, gestor o administrador de la Red de hidrocarburos –según sea el caso- qué constituye una afectación o interferencia de una Intervención a una Red de hidrocarburos y la solución técnica para resolverla.

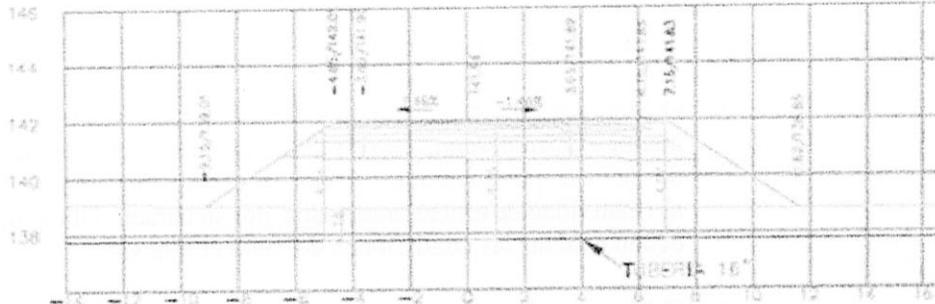
4.2 Tipos de interferencias con proyectos viales

- (a) En el desarrollo del Proyecto, existirá una interferencia o afectación de una Red de hidrocarburos cuando se configuren alguno de los supuestos que a continuación se menciona en los términos descritos en este documento.
- (b) En todo caso, es obligación del Concesionario junto con el titular, gestor o administrador de la Red de hidrocarburos –según sea el caso- evaluar si casos no previstos en esta Sección podrían generar afectaciones a las Redes que requieran el desarrollo de actividades de traslado y/o manejo. En todo caso, todas las actividades de traslado y/o manejo de Redes de hidrocarburos serán realizadas por el Concesionario a su cuenta y riesgo, siendo este el único responsable por la efectividad de las mismas.
- (c) Cruces

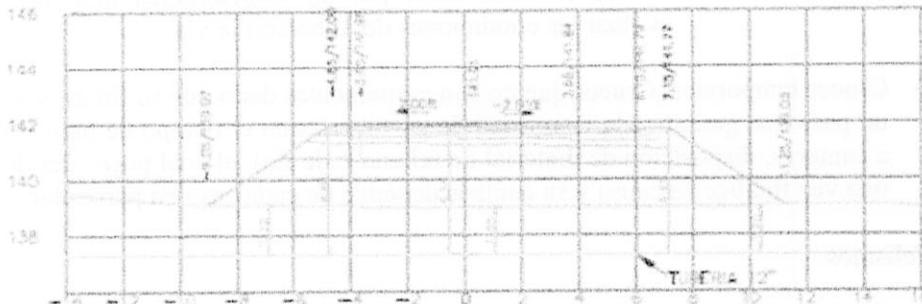
- (i) Son intersecciones de la infraestructura de la cadena de hidrocarburos y los Derechos de Vía de la infraestructura vial.
- (ii) Cruces perpendiculares: Son cruces identificados con ángulos de incidencia al eje de la vía (Rango 90° - 60° API 1102) y sobre los cuales se presentan las siguientes variables:



100+710.00

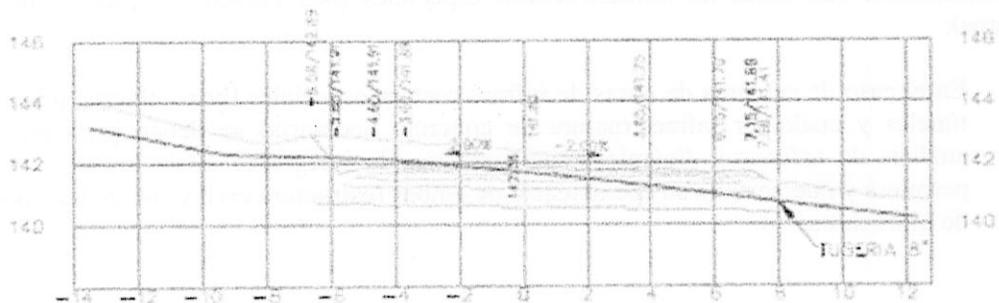


100+720.00



- (iv) Cruce aéreo: Son cruces que cambian de medio aéreo en que se encuentra la tubería a medio enterrado, ocasionándose un cambio de esfuerzos mecánicos y los efectos de corrosión de estructuras enterradas.

100+750.00



- (v) Cruces diagonales: Son cruces identificados con ángulos de incidencia al eje de la vía menores de 60° (API 1102). Este tipo de cruce no está permitido, considerando que el

área de interferencia es mayor. Dichos cruces puede contar con las siguientes modalidades:

- (1) Cruce enterrado: Son los cruces que se proyectan entre la vía y la tubería, en el cual, la tubería queda debajo de la vía. Sobre los mismos se pueden presentar dos circunstancias:
 - Ø Menores de 1,5 m: Son aquellos cruces que tiene una distancia menor a 1,5m desde la corona del tubo hasta la cota negra (Rasante de la vía pavimentada) y por lo tanto no cumplen con la normatividad de cruces enterrados, por su característica diagonal se deben evaluar las condiciones del tubo con la vía.
 - Ø Mayores de 1,5 m: Son aquellos cruces que tiene una distancia mayor a 1,5m desde la corona del tubo hasta la cota negra (Rasante de la vía pavimentada) y por lo tanto cumplen con la normatividad de cruces enterrados, por su característica diagonal se deben evaluar las condiciones del tubo con la vía.
 - (vi) Cruces temporales: Cruces que no son permanentes dado que su fin es el de construir un paso que garantice la integridad de las tuberías en el tiempo de paso (EJ: accesos a canteras, disposición de material de relleno o de río), el cual puede ser desmontado una vez finalice su causa y su análisis depende de cada caso en particular.
- (d) Paralelismos
- (i) Son superposiciones de infraestructuras y derechos de vía existente, se pueden presentar en los siguientes escenarios:
 - (1) Identificadas entre la calzada de la vía nueva y la tubería existente y comparten longitudes de manera axial.
 - (2) Identificadas entre el Derecho de la Vía nueva y el DDV de la tubería existente y comparten longitudes (en este caso se toma como referencia el Derecho de vía de la carretera y la tubería).
- (e) Aproximaciones con obras de infraestructuras especiales (box culverts, puentes, túneles, muros):
- (i) En el caso de cercanía de obras de infraestructura especiales (box culverts, puentes, túneles y cualquier infraestructura de concreto necesaria) se deben presentar un análisis de esfuerzos dinámicos que garantice la integridad de la infraestructura petrolera y que permita su coexistencia de ambas (estructura civil y red de transporte de hidrocarburos).

4.3 Actividades de traslado y/o manejo de Redes afectadas¹

- (a) Cruces de vía con tuberías enterradas con profundidades menores a 1,5 metros cuadrados. (no aprobadas)
- (i) En estos casos se pueden presentar dos alternativas de solución:
- (1) Subir el nivel del terraplén hasta 1,5 metros y cumplir con la normatividad API, o
 - (2) Profundizar la tubería, lo cual podrá abarcar dos opciones de acuerdo el diseño y condiciones de la tubería:
 - Profundizar tubería abarcando corte y Empalme y/o Hot-tap.
 - Profundizar la tubería existente mediante el bajado de la misma sin considerar corte y Empalme y/o Hot-tap.
 - En los dos casos se deben realizar los ensayos y cambio de recubrimiento que sea necesario además de cumplir con toda la normatividad de instalación de tubería enterrada. Para el los cruces aéreos se procede de igual forma.
- (b) Cruces de vía con tuberías enterradas o aéreas mayores 1,5 metros.: En este caso se debe inspeccionar la tubería existente y realizar ensayos no destructivos que indiquen el estado de la tubería, posteriormente cambiar el recubrimiento existente a cargo del contratista vial. Si es necesario reparar pérdidas de metal, estas serán reparadas por la entidad prestadora del servicio.
- (c) Realineamientos de paralelismo
- (i) La primera alternativa debe ser el rediseño del trazado del proyecto vial, de tal manera que se mitiguen las interferencias con infraestructura petrolera. Adicionalmente en el proceso de correlación de información de proyectos con el objeto de identificar las interferencias, se debe realizar un trabajo de campo preliminar para adicionar información ambiental, de geotecnia, riesgos, social y detalles de la infraestructura petrolera (Tipos, recubrimientos, operador, estado)
- (ii) En el caso de que estos diseños no se puedan modificar por alguna de las causas anteriormente expuestas, la segunda alternativa es realizar una variante horizontal que incluiría construcción de la nueva ligada paralelamente a la operación de la tubería existente. Posterior a esto se programara con el la conexión de la nueva variante. Esta conexión con el sistema existente tiene dos alternativas:

¹ Además de las soluciones y alternativas que se encuentran en esta sección se encuentra la normatividad aplicable a los trabajos en infraestructura petrolera relacionada con infraestructuras viales. Adicionalmente, Se debe aplicar la normatividad vigente de procedimientos de excavación en trabajos de mantenimiento de ECOPEPETROL S.A.

- (1) Corte y empalme convencional, el cual requiere de la suspensión del transporte de hidrocarburos, generándose un gran impacto para la operación del sistema y limpieza integral de la tubería asegurando la limpieza del producto transportado (adicionalmente se debe realizar el aseguramiento y almacenamiento del producto con los protocolos para el manejo de este tipo de productos).
 - (2) Empalme con Hot-tap, el cual permite realizarla conexión de la variante sin detener el transporte del hidrocarburo, afectándose en menor grado la operación (se deben reducir presiones). En los dos casos se deben realizar los ensayos de campo (Holiday, espesores, adhesión, ultrasonido y demás pruebas necesarias para garantizar el libre mantenimiento del sistema) y cambio de recubrimiento que sea necesario además de cumplir con toda la normatividad de instalación de tubería enterrada, adicionalmente es necesario realizar un estudio geotécnico de la variante nueva, para garantizar la estabilidad de los dos proyectos (hidrocarburos y vial).
- (d) Aproximaciones Con Obras De Infraestructuras Especiales (Box Culverts, Puentes, Túneles, Muros):
- (i) Las soluciones técnicas de esta tipología de interferencias especiales son poco comunes y se dificulta estandarizarlas, por lo tanto se deben analizar caso por caso y estudiar singularmente cada escenario, sin embargo la entidad prestadora del servicio dará lineamientos para este tipo de circunstancias particulares.
- (e) Los casos de paralelismos y/o acercamientos donde se presentan interferencias puntuales con respecto a las obras de arte y chaflanes del terraplén de la vía, (Ej. Salidas de Box Culvert, canales bases de terraplenes etc.), se deben evaluar de manera particular, ya que por ser pequeñas intervenciones es posible tener otras alternativas de solución.

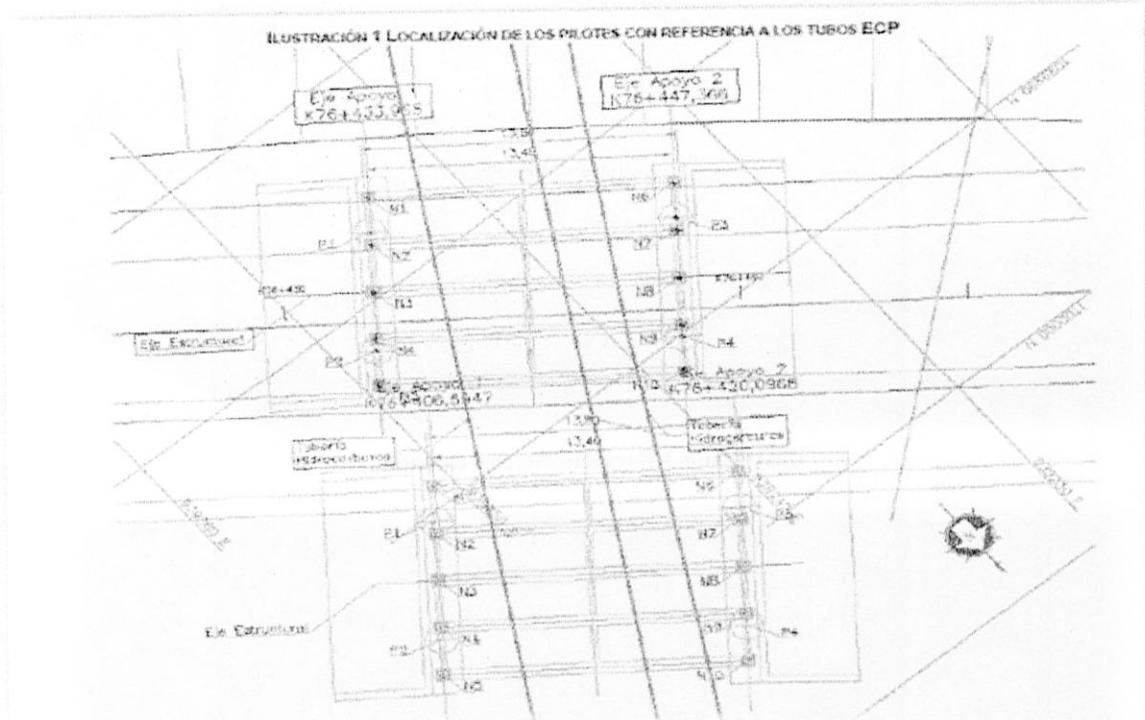


Ilustración 1 Acercamientos críticos con estructuras civiles (Puentes) e infraestructura petrolera

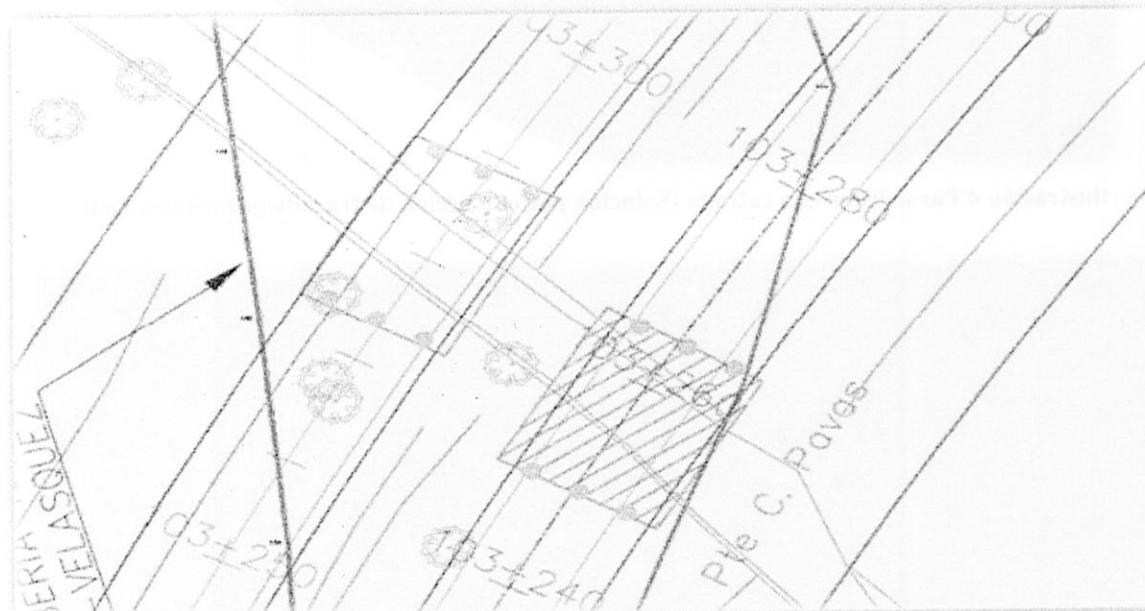


Ilustración 2 Acercamientos críticos con estructuras viales (Puentes) e infraestructura petrolera

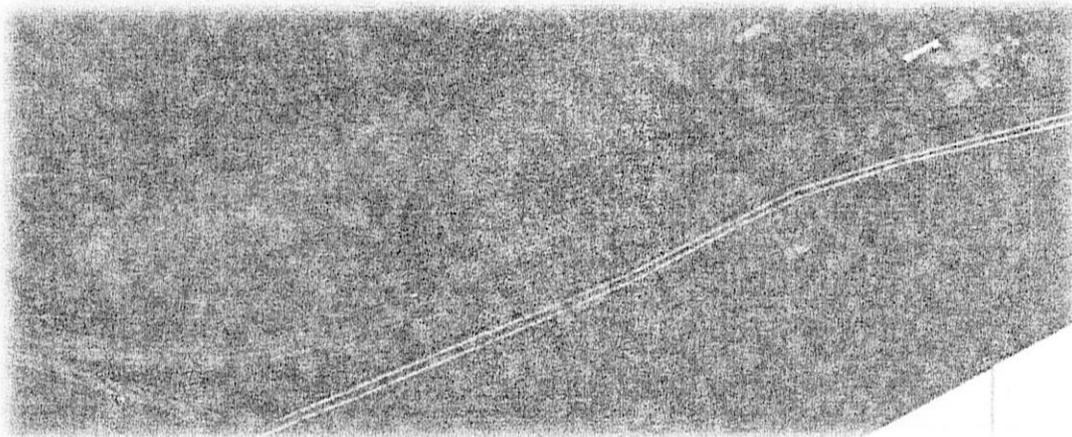


Ilustración 3 Paralelismo con calzada

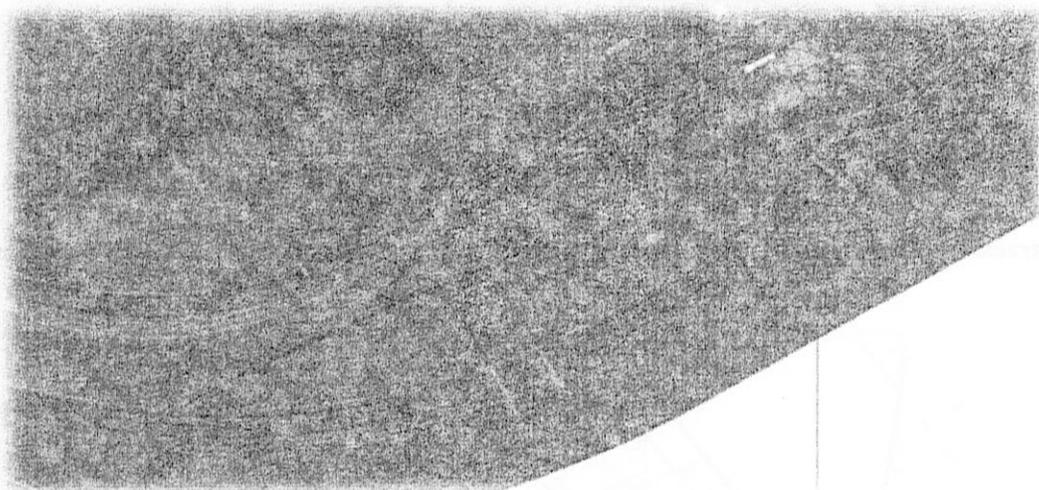


Ilustración 4 Paralelismo con calzada (Solución por corrección de trazado geométrico vial)

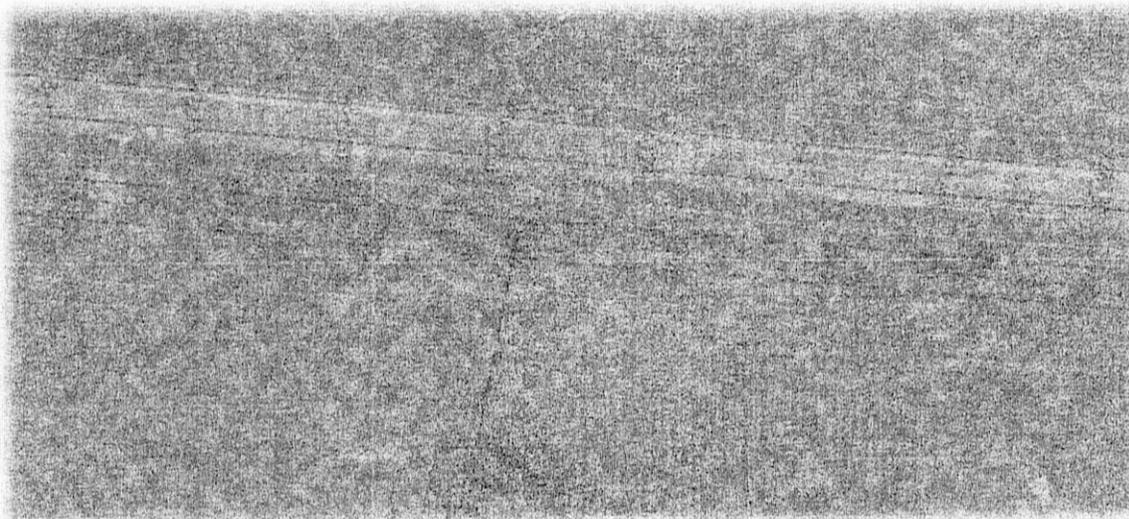


Ilustración 5 Paralelismo con DDV



Ilustración 6 Paralelismo con DDV (ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN)

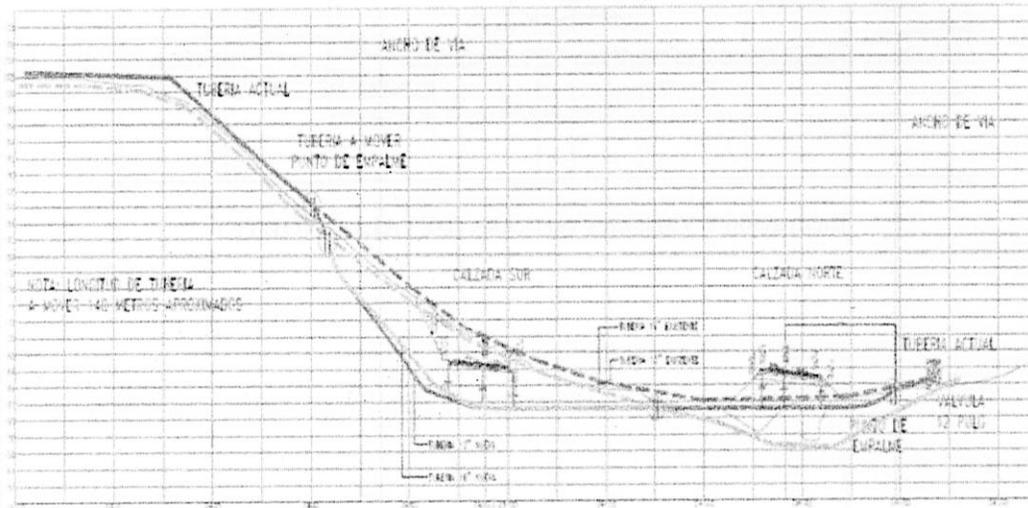


Ilustración 7 Variantes verticales

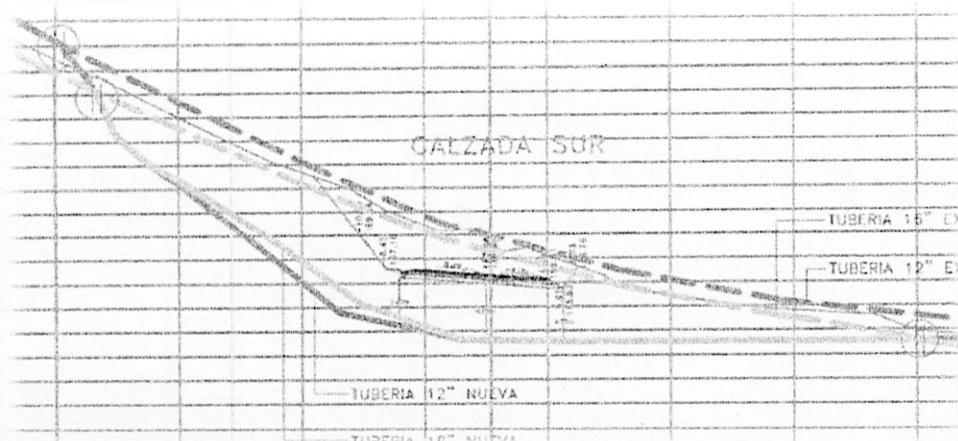


Ilustración 8 Variantes verticales (DETALLE SUR)

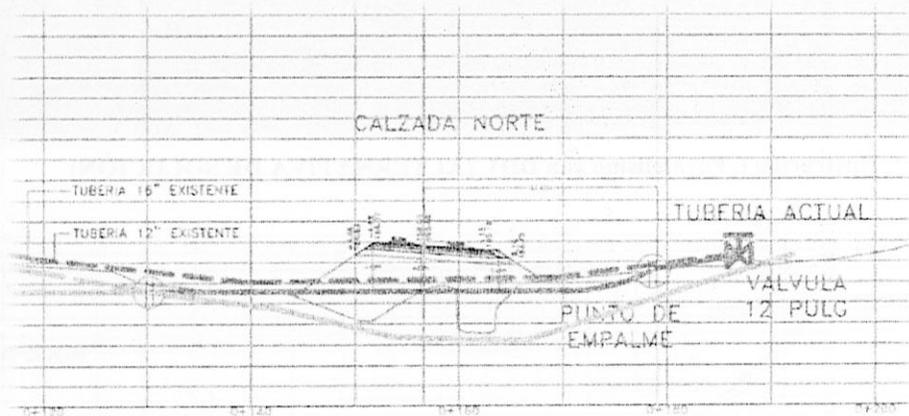


Ilustración 9 Variantes verticales (DETALLE NORTE)



Libertad y Orden

REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP No. 003 DE 2021

Concedente:

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Concesionario:

ALO SUR S.A.S

APÉNDICE TÉCNICO 6

GESTIÓN AMBIENTAL

CAPITULO I - DEFINICIONES

- (a) Amenaza. Condición física, química o natural con el potencial de causar consecuencias no deseables o daños serios sobre la población, la propiedad o el ambiente en general.
- (b) Cambio Climático. Variación del estado del clima identificable. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares. Erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera por el incremento de las concentraciones de gases efecto invernadero o del uso del suelo. El cambio climático podría modificar las características de los fenómenos meteorológicos e hidroclimáticos externos en su frecuencia promedio, lo cual se expresaría paulatinamente en el comportamiento espacial y ciclo anual de estos. (Ley 1931 del 27 de julio de 2018).
- (c) Compensaciones Ambientales. Para efectos de este Contrato, las Compensaciones Ambientales que se definen en la Parte General corresponderán, exclusivamente, a las siguientes:
 - (i) Las compensaciones por uso y aprovechamiento de recursos naturales establecidas en el Decreto No. 2811 de 1974 o la(s) norma(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
 - (ii) Las acciones de compensación ambiental del componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 256 de 2018, o el(los) acto(s) administrativo(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
 - (iii) Las actividades relacionadas con la ejecución del Plan de Reasentamientos, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice Técnico 8.
- (d) Contingencia ambiental. Situación de riesgo derivado de actividades humanas o fenómenos naturales, que pueden poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas. Puede haber diferentes niveles, desde un aviso preliminar, hasta el que requiere de acciones de emergencias.
- (e) Efecto Invernadero. Es el fenómeno natural por el cual la tierra retiene parte de la energía solar, permitiendo mantener una temperatura que posibilita el desarrollo natural de los seres vivos que la habitan. (Ley 1931 del 27 de julio 2018).
- (f) Emergencia. Escenario o situación de afectación a una comunidad sus bienes, medios de vida, servicios y su entorno, causado por un evento natural y antrópico, que puede ser resuelto por los recursos locales.
- (g) Gases Efecto Invernadero (GEI). Son aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, de origen natural o antropogénico, que absorben y emiten la energía solar reflejada por la superficie de la tierra, la atmósfera y las nubes. Los principales gases de efecto invernadero son el dióxido de carbono (CO₂), el óxido nitroso (N₂O), el metano (CH₄) los hidrofluorocarbonos (HFC), los perfluorocarbonos (PFC) y el hexafluoruro de azufre (SF₆). (Ley 1931 del 27 de julio 2018)
- (h) Gestión del Riesgo de Desastres. La Gestión del Riesgo de Desastres en el Sector Transporte es un proceso orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes, para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres en el Sector



Transporte, con el propósito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas, el desarrollo sostenible y la movilidad. (Decreto 602 del 6 de abril de 2017).

- (i) Riesgo asociado al cambio climático. Potencial de consecuencia que algo de valor esté en peligro con un desenlace incierto, reconociendo la diversidad de valores. Los riesgos resultan de la interacción de la vulnerabilidad, la exposición de amenaza – Riesgo asociado a los impactos del cambio climático. (Ley 1931 del 27 de julio de 2018)
- (j) Reducción del Riesgo de Desastres. Acción orientada a la prevención de nuevos riesgos de desastre y a la reducción de los existentes, a la gestión del riesgo residual, todo lo que contribuya a fortalecer la resiliencia y, por consiguiente, al logro del desarrollo sostenible.
- (k) Riesgo. Posibilidad de sufrir pérdidas o daños en las personas, los bienes y el ambiente, expresada en función de la frecuencia de ocurrencia de un evento amenazante y su probabilidad de consecuencias sobre los elementos vulnerables.
- (l) Vulnerabilidad. Elementos físicos, bióticos y sociales que pueden ser afectados por la materialización de un evento amenazante. La vulnerabilidad se expresa en términos de porcentaje de afectación, desde “no daño” (0% de afectación) hasta “pérdida total” (100% de afectación).
- (m) Vulnerabilidad climática. Son las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos del clima en todas las escalas temporales y espaciales (como las desviaciones típicas, las ocurrencias de fenómenos extremos, como el Niño y la Niña, etc), más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del sistema climático (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos antropogénicos (variabilidad externa). República de Colombia. Ley 1931 del 27 de julio de 2018.

CAPÍTULO II – INTRODUCCIÓN

- (a) De conformidad con lo previsto en la Sección 8.1 de la Parte General del Contrato, el presente Apéndice contiene las obligaciones del Concesionario en lo relacionado con el componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental del Proyecto. Las obligaciones contenidas en el presente Apéndice no excusan al Concesionario de cumplir con la Ley Aplicable de carácter ambiental. El componente social de la Gestión Social y Ambiental se regirá, en lo que no esté previsto en este Apéndice, por el Apéndice Técnico 8.
- (b) La aplicación de este Apéndice deberá ser efectuada en concordancia con lo establecido en la Parte General y Especial del Contrato. En todo caso, de presentarse alguna contradicción entre lo previsto en este Apéndice y los demás documentos contractuales, se atenderá a lo previsto en el numeral 19.15 de la Parte General.
- (c) Sin perjuicio de los términos que en este Apéndice se definan, deberán entenderse aplicables las definiciones contenidas en la Parte General del Contrato.
- (d) En general, deberá entenderse como obligaciones relativas al componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental, entre otras, las relacionadas con los siguientes asuntos:

- (i) La prevención, control, mitigación, corrección o compensación de los impactos ambientales del Proyecto.
- (ii) La elaboración, trámite, obtención y cumplimiento de la Licencia Ambiental, el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental –PAGA- y las demás Licencias y Permisos de carácter ambiental.
- (iii) Cumplir con los lineamientos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH - y la Ley Aplicable en relación con el patrimonio cultural y arqueológico de la Nación.
- (iv) El uso, aprovechamiento y/o movilización de recursos naturales renovables.
- (v) La explotación de fuentes de materiales de peña o aluviales, propios o de terceros, teniendo en cuenta si es del caso los permisos que deban ser otorgados por la Autoridad Minera.
- (vi) La disposición de material sobrante de las excavaciones o escombros.
- (vii) Concesiones de agua bien sea superficial o subterránea.
- (viii) Ocupación temporal o definitiva de cauces.
- (ix) Vertimientos sólidos y líquidos.
- (x) Emisiones gaseosas y/o de ruido.
- (xi) Instalación y operación de campamentos.
- (xii) Ocupación de zonas para obras o almacenamientos provisionales.
- (xiii) Instalación y operación de plantas de concreto, asfalto, triturados y otros materiales.
- (xiv) Aprovechamiento forestal.
- (xv) Transporte de materiales.
- (xvi) Instalación y operación de centros de control y áreas de servicio.
- (xvii) Uso de infraestructura de cualquier tipo.
- (xviii) Compensaciones por el componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 256 de 2018, o el (los) acto(s) administrativo(s) que lo complementen, modifiquen o sustituyan.
- (xix) Sustracción de áreas de reserva forestal, nacionales y/o regionales con sus correspondientes compensaciones y requerimientos.

- (xx) Requerimientos y demás Compensaciones establecidas en los actos administrativos y demás pronunciamientos de las Autoridades Competentes.
- (xxi) Requerimientos por intervención de infraestructura perteneciente a otros proyectos o empresas; o superposición de áreas con otros proyectos.
- (xxii) Elaboración de los estudios necesarios para la fase de desmantelamiento y abandono del Proyecto y cumplimiento de los requerimientos asociados a los mismos.
- (xxiii) Desarrollar un programa de aporte sostenible destinado a contrarrestar el cambio climático y a promover la gestión del riesgo, el cual involucre las comunidades que hacen parte del área de influencia del proyecto.
- (xxiv) Hallazgos de carácter paleontológico (fósiles, madera petrificada, huellas petrificadas, etc.) que se hagan en los sitios del proyecto deberán ser reportados inmediatamente al Servicio Geológico Colombiano (antiguo Ingeominas), autoridad encargada de para que se dé cumplimiento a los establecido en la normatividad vigente sobre rescate y conservación de estos elementos como parte del patrimonio natural de la Nación.

CAPÍTULO III - OBLIGACIONES GENERALES

3.1 Obligaciones Generales del Concesionario

- (a) El Concesionario realizará e implementará un programa para el uso eficiente y ahorro de agua, en el marco de la Ley 373 de 1997 o la que la sustituya o complemente. El cumplimiento de estos proyectos serán requisitos obligatorios para el Concesionario y asumirá toda la responsabilidad de su ejecución en términos de tiempo y recursos (humanos, técnicos y económicos), así como las consecuencias de su incumplimiento.
- (b) El Concesionario cumplirá desde la Fecha de Inicio con las exigencias ambientales establecidas por la Ley Aplicable y/o por la Autoridad Ambiental, contenidos en la Licencia Ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental y/o PAGA y/o demás Licencias y Permisos de carácter ambiental.
- (c) El Concesionario se abstendrá de adelantar Intervención alguna, y en general cualquier actividad hasta contar con la Licencia Ambiental, los Permisos Ambientales, y los pronunciamientos en los términos definidos en el artículo 2.2.2.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015 (y de la norma que los modifique o sustituya) sobre modificaciones menores o ajustes normales que resulten necesarias para adelantar las intervenciones en las Unidades Funcionales.
- (d) El Concesionario, a su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de la Ley Aplicable vigente en materia ambiental, incluyendo el trámite y obtención de las Licencias y/o Permisos Ambientales, necesarios para la ejecución del Proyecto. Sin perjuicio de lo establecido en la Sección 8.1 de la Parte General, el cumplimiento de estas obligaciones por parte del Concesionario no generará compensación ni indemnización alguna a cargo de la ANI, ni será admitido como causal eximente de responsabilidad del cumplimiento de cualquiera de las obligaciones que adquiere el Concesionario en el Contrato de Concesión, salvo en los casos expresamente previstos en el mismo.

- (e) Sin perjuicio de la imposición de las sanciones y mecanismos de apremio establecidos en el Capítulo X de la Parte General, el Concesionario será responsable de los pasivos originados por la inadecuada ejecución de la Gestión Social y Ambiental, en especial, la ejecución defectuosa o inejecución de las obligaciones establecidas en las Licencias y/o Permisos Ambientales y/o cualquier otro documento y/o requisito exigido por la Ley Aplicable de carácter ambiental. Así también, será responsable de cualquier sanción impuesta por la Autoridad Ambiental en el marco del Proyecto.
- (f) El Concesionario deberá permitir la participación de las organizaciones que representan a las comunidades vecinas a las Intervenciones, así como de los demás grupos de interés, en los términos establecidos en la Licencias y/o Permisos Ambientales. En desarrollo de lo anterior, el Concesionario deberá desarrollar los procesos de información, socialización y participación comunitaria, consulta previa (en caso de requerirse), o demás mecanismos de participación reglamentados, sin perjuicio de los compromisos que se imponen al Concesionario en la Licencia Ambiental, y/o en las Licencias y Permisos de carácter ambiental.
- (g) El Concesionario presentará dentro de los plazos establecidos para el efecto a la ANI, la Interventoría y/o a las Autoridades Ambientales, todos los documentos establecidos por este Apéndice, el Contrato, la Ley aplicable, así como los que le sean solicitados por las Autoridades Ambientales, por la Interventoría y/o por la ANI. Una vez radicada la información debe ser remitida por el Concesionario a la ANI y la Interventoría, dentro de los cinco (5) Días siguientes a su recepción o radicación.
- (h) El Concesionario deberá atender las disposiciones de la normatividad ambiental vigente para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), generación de vertimientos, residuos peligrosos (RESPEL), residuos domésticos, sin limitarse a ellos, los cuales están asociados a la operación de las estaciones de pesaje, centros de control de operaciones, estaciones de peaje, áreas de servicio y atención.
- (i) En el evento en que el Proyecto utilice fuentes naturales de agua para consumo o cualquier otra de las actividades previstas por la Ley Aplicable, el Concesionario deberá cumplir a su costa y riesgo con lo establecido en el Decreto 1900 de 2006 sobre plan de inversión del 1% de que trata el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 o la norma que lo modifique o sustituya. Dicho monto no se entenderá como Compensación Ambiental.
- (j) El Concesionario responderá sin dilación por los daños y perjuicios de tipo civil, penal, laboral o contencioso administrativo, nacional o internacionalmente, frente a cualquier evento imputable a éste que surja de la ejecución del Contrato, incluidas las penalidades ambientales asociadas a la ejecución del Contrato, teniendo o no la titularidad de las licencias, concesiones o permisos de cualquier tipo.
- (k) En caso de que el Concesionario decida adquirir los inmuebles requeridos para la disposición de material sobrante de las excavaciones o escombros, en cumplimiento de las Licencias y/o Permisos Ambientales, podrá solicitar a la Agencia hacer uso de la facultad contenida en el artículo 19 de la Ley de infraestructura y en las normas que la reglamenten, complementen, sustituyan o adicionen. En caso de que el Concesionario, previa aprobación de la Agencia, quiera hacer uso de esta facultad, los inmuebles serán expropiados a favor del Estado y el costo, así como la gestión asociada a su adquisición, serán por cuenta y riesgo del Concesionario, de acuerdo con lo estipulado en el numeral 8.1 (c) (i) de la Parte General del Contrato, sin que por

ello pueda ejercer acción alguna en contra de la entidad o alegar el no cumplimiento del Contrato por eventos surgidos por esta causa.

El Concesionario será responsable de la administración de los inmuebles requeridos para la disposición de material sobrante de las excavaciones o escombros, hasta que la Agencia determine la disposición final del mismo.

- (l) La modificación del PAGA, Licencias y/o Permisos Ambientales, a los que haya lugar durante la ejecución del Contrato de concesión, deberá surtir el proceso de revisión por parte de la Interventoría y contar con su No Objeción, de acuerdo a lo establecido en el apéndice ambiental del Contrato de concesión.
- (m) Para la ejecución del Contrato y adelantar la gestión ambiental del proyecto, el Concesionario como mínimo debe contar con los siguientes profesionales:

Fase de Preconstrucción:

- Un Especialista ambiental para todo el proyecto.
- Un Profesional Residente Ambiental para todo el proyecto.
- Un Biólogo, para todo el proyecto preferiblemente Especialista en manejo de fauna.

Fase de Construcción:

- Un Especialista ambiental para todo el proyecto
- Un Profesional Residente Ambiental por cada 3 Unidades Funcionales que se encuentren en construcción simultáneamente.
- Un Inspector Ambiental por cada 3 Unidades Funcionales que se encuentren en construcción simultáneamente.
- Un Auxiliar Ambiental por cada 3 Unidades Funcionales que se encuentren en construcción simultáneamente.
- Un Biólogo, para todo el proyecto preferiblemente Especialista en manejo de fauna.

Fase de Operación y Mantenimiento:

- Un Profesional Residente Ambiental para todo el proyecto.

Estos profesionales deberán ser contratados dentro de los dos (2) meses siguientes a la Fecha de Inicio, con el fin de adelantar los trámites ambientales previos y en concordancia con las demás partes del Contrato.

3.2 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental

- (a) Es obligación del Concesionario obtener a su cuenta y riesgo todas las Licencias, Permisos, Concesiones, Autorizaciones y Sustracciones de carácter ambiental necesarios para el desarrollo del Proyecto de acuerdo con la Ley Aplicable. En consecuencia, el Concesionario deberá

estudiar, evaluar y desarrollar todas las medidas y procedimientos requeridos para que el Proyecto cumpla con la Ley Aplicable en materia ambiental. En particular, las licencias ambientales a las que se hace referencia en el capítulo IX de este apéndice.

- (b) El Concesionario deberá gestionar a su costa y riesgo todos los trámites administrativos ante la Autoridad Ambiental que se requieran para el desarrollo del Proyecto. En este sentido, el Concesionario asume entera responsabilidad de su interacción con la Autoridad Ambiental competente para cada tipo de trámite gestionado.
- (c) El Concesionario deberá, a su cuenta y riesgo iniciar y gestionar los trámites que resulten necesarios para obtener las Licencias y Permisos de carácter ambiental con respecto al Proyecto ante la Autoridad Ambiental respectiva. En consecuencia, será obligación del Concesionario establecer:
 - (i) La naturaleza de los Licencias y Permisos de carácter ambiental necesarios para desarrollar el Proyecto.
 - (ii) Su alcance, en lo pertinente a determinar si son solicitadas para el desarrollo de todo el Proyecto, una o varias Unidades Funcionales, o una o varias Intervenciones. Lo anterior, no excusa al Concesionario de su obligación de contar con las Licencias y/o Permisos Ambientales que se requieran para la ejecución de todo el Proyecto. En consecuencia, en el caso en que las Licencias y/o Permisos sean obtenidos para varias Intervenciones, una o varias unidades Funcionales o para el Proyecto, la referencia a Intervención que se hace en las obligaciones contenidas en el CAPÍTULO III deberá entenderse hecha a estas.
- (d) Será responsabilidad del Concesionario, por su cuenta y riesgo, adelantar en todas las etapas del Contrato las acciones que permitan que el Proyecto cumpla con la Ley Aplicable de carácter ambiental, y en especial, lo dispuesto por las Autoridades Ambientales en las respectivas Licencias Ambientales y/o Licencias y Permisos de carácter ambiental y su respectivo seguimiento por parte de la Autoridad Ambiental, sin perjuicio de lo establecido en la Sección 8.1 de la Parte General.
 - (i) El Concesionario deberá ejecutar el Contrato de tal forma que permita el cumplimiento oportuno y efectivo de las obligaciones generales y particulares que la Ley Aplicable de carácter ambiental. La Interventoría será responsable de seguir el cumplimiento de los compromisos ambientales, por lo que el Concesionario deberá mantenerla permanentemente informada, así como a la ANI, anticipadamente de los procesos del avance y de situaciones particulares que se generen previo y durante el trámite y obtención de las licencias y permisos de carácter ambiental, así como de otras situaciones relevantes relacionadas con el componente ambiental de la gestión social y ambiental.
 - (ii) El Concesionario no podrá supeditar el cumplimiento de sus obligaciones ambientales a aprobaciones y/o conceptos de no objeción a cargo de la Interventoría, en especial en lo relacionado con actividades que adelante con cargo a la subcuenta compensaciones ambientales.
- (e) El Concesionario deberá adelantar, a su cuenta y riesgo, todas las actuaciones administrativas y/o judiciales para las cuales esté legitimado –de acuerdo con la Ley Aplicable– encaminadas a

evitar, mitigar o detener cualquier acto de un tercero que afecte las condiciones medioambientales del Corredor del Proyecto, y en general, del citado Proyecto.

- (f) El Concesionario deberá adelantar, a su cuenta y riesgo, los estudios o documentos requeridos para el trámite y obtención de las Licencias y/o Permisos Ambientales y las actualizaciones, ajustes y modificaciones a que haya lugar, así como los requerimientos que de estas se deriven.
- (g) Durante la ejecución del Contrato, se deberá considerar en todos los casos, la posibilidad de que la ANI pueda verse afectada por decisiones de la Autoridad Ambiental y por lo tanto el Concesionario se obliga a informar inmediatamente a la ANI, para que esta pueda hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que haya lugar. Si esto no se cumple, la ANI hará responsable al Concesionario de las medidas o acciones que en virtud de dicha decisión sea obligada la ANI.
- (h) El Concesionario cumplirá plenamente y bajo su entera responsabilidad, de acuerdo con la Ley Aplicable, los requerimientos de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es). El Concesionario será responsable del cumplimiento de dichos requerimientos por parte de sus contratistas y subcontratistas.
- (i) Ceder a la ANI o a quien ésta defina, el trámite o Licencia y Permiso en el evento descrito en la Sección 8.1 (d) de la Parte General.

3.3 Compensaciones Socioambientales

- (a) Para efectos de este Contrato, las Compensaciones Ambientales que se definen en la Parte General corresponderán, exclusivamente a los requerimientos establecidos dentro de Resoluciones, Autos y Acuerdos (corporaciones), de las Autoridades y Entidades ambientales que taxativamente hacen referencia a obligaciones de compensación, en el marco de:
 - (i) El manual de compensaciones del componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 256 de 2018, o el(los) acto(s) administrativo(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan,
 - (ii) Actos administrativos emitidos ante solicitudes de uso y aprovechamiento de recursos naturales previstas en el Decreto No. 2811 de 1974 o la(s) norma(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
- (b) También harán parte de las Compensaciones Socioambientales las actividades relacionadas con la ejecución del Plan de Reasentamientos, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice Técnico 8.
- (c) Las actividades ejecutadas con ocasión a las Compensaciones socioambientales deberán llevarse a cabo en los precisos términos y por los tiempos indicados por la Autoridad Ambiental en las Licencias y/o Permisos Ambientales y/o la Ley Aplicable, su ejecución depende de la gestión ambiental que está a cargo del Concesionario, razón por la cual no estará limitada al desembolso de la subcuenta.
- (d) El Concesionario deberá presentar a la Interventoría y la ANI un informe técnico mensual, que incluya la ejecución e inversión de las compensaciones ambientales que apliquen de acuerdo con



lo indicado en el literal (a) de este Apéndice, y la sección 8.1 (c) de la Parte General, y con el avance en dicho periodo y lo acumulado durante el desarrollo del proyecto para cada Unidad Funcional; la Interventoría en un plazo de diez (10) Días emitirá observaciones, o, en caso contrario, determinará la No Objeción del informe. En caso que la Interventoría o la ANI presenten observaciones, el Concesionario contará con cinco (5) Días Hábiles para subsanarlas; el informe deberá contener como mínimo lo siguiente:

- (i) Determinar y describir detalladamente las actividades que, de acuerdo con el acto administrativo, se deben llevar a cabo para dar cumplimiento a la medida compensatoria.
 - (ii) Detallar la especificación y particularidad de cada una de las actividades que puede ser entre otros (condiciones especiales de terreno, topografía, transporte).
 - (iii) Determinar la unidad de medida para cada una de las actividades identificadas, la cual permita su medición, seguimiento y control.
 - (iv) Realizar por parte del Concesionario, el estudio de mercado (3 cotizaciones sobre el valor de los insumos necesarios, herramienta, equipo, mano de obra y tiempo), con base en las especificaciones técnicas para el cumplimiento de cada una de las actividades de compensación que taxativamente estén en los pronunciamientos de las Autoridades o entidades ambientales.
 - (v) Soportar los valores de las actividades de las compensaciones que se pretenden ejecutar con precios regionales, los cuales debieron ser entregados por las autoridades regionales en la materia
 - (vi) Soportar cada uno de los pasos descritos, con evidencias documentales y digitales de las actividades objeto de este.
 - (vii) Con la sumatoria de todos los aspectos anteriormente descritos, se determinará el costo por actividad.
 - (viii) Presentar la programación de ejecución de actividades, su ruta crítica, traslajos, hitos y fecha de terminación, teniendo en cuenta en todo caso, los tiempos que dé la autoridad ambiental en el acto administrativo y la finalización de la Unidad Funcional.
 - (ix) Para la no objeción del Informe por parte de la Interventoría, el Concesionario deberá soportar que realizó un estudio de mercado a las correspondientes actividades de compensación, estudio que estará como anexo a la no objeción que se emita. La Interventoría establecerá un programa de seguimiento y control sobre el cronograma que presente el Concesionario que en todo caso deberá estar dentro de los plazos de su Contrato.
 - (x) Valor total a cancelar
 - (xi) Acto administrativo mediante el cual se imponen las obligaciones de compensación.
 - (xii) Aprobación de la medida compensatoria por parte de la Autoridad Ambiental
 - (xiii) Localización del predio o área donde se establecerá la compensación (archivo .shp), en el caso en el que aplique.
- (c) El Concesionario podrá contemplar para la ejecución de las compensaciones ambientales
- (f) la implementación de Bancos de Hábitat constituidos y avalados por la Autoridad Ambiental competente, para la conservación a través de acciones de preservación, restauración, uso

sostenible de los ecosistemas y su biodiversidad, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1051 de 2017, o aquella que la reglamente o modifique.

- (g) La compra de predios que sean requeridas como obligaciones en los actos administrativos para las compensaciones descritas, deberán surtir los procedimientos y Apéndice Técnico Predial previstos en el Contrato de Concesión, aclarando que los valores del costo del predio, la escrituración, el registro y los derechos notariales estarán a cargo de la subcuenta de compensaciones ambientales, lo demás será parte de la gestión predial que está a cargo, costo y riesgo del Concesionario
- (h) Una vez el Concesionario obtenga los permisos y licencias ambientales que establezcan obligaciones de compensación, deberá solicitar a las entidades y autoridades ambientales regionales, los valores de las actividades de compensación que apliquen localmente, identificando los valores de cada una de las actividades necesarias para cumplir con la obligación de compensación. Este insumo será la partida para la valoración de precios de mercado bajo la modalidad de análisis de precios unitarios, con la correspondiente especificación particular y cotizaciones de soporte, para las actividades que ejecutará en el cumplimiento de la obligación, lo cual se realizará acorde al procedimiento establecido en el sistema de gestión de la ANI.
- (i) El Concesionario y el Interventor deberán contar con información soportada de los precios de referencia establecidos por las autoridades ambientales regionales de las actividades de compensación, que permitan evidenciar que los valores de las actividades de compensación se encuentran dentro de los valores regionales de las Autoridades o entidades que regulan la materia.
- (j) El Concesionario presentará como soporte para el desembolso de la subcuenta compensaciones socioambientales, el Acto Administrativo donde conste que la compensación fue aceptada por la Autoridad Ambiental que la impuso la obligación.
- (k) Las compensaciones socioambientales, en su totalidad serán objeto de verificación, seguimiento y control por parte de la ANI y la Interventoría, por lo cual el Concesionario deberá entregar la información que sea requerida.
- (l) Que las compensaciones que se relacionen dentro de la solicitud de previa aprobación por la ANI, serán solo las obligaciones taxativamente impuestas en los pronunciamientos de las autoridades o entidades ambientales que otorgan permisos y/o licencias ambientales y se encuentren entre las necesidades de compensaciones ambientales por uso y aprovechamiento de recursos naturales y pérdida de biodiversidad que superan el ciento veinte por ciento (120%) del valor estimado para compensaciones ambientales según el Contrato.
- (m) Se debe cumplir con criterios de priorización desde el momento que se hace uso de los permisos y/o Licencias Ambientales asociados al avance de la ejecución de las obras para cada de las unidades funcionales y la disponibilidad de recursos.
- (n) El Concesionario elaborará un informe técnico el cual será sujeto de no objeción por parte del Interventor, lo que condiciona la solicitud de previa aprobación por la ANI, el cual deberá contener como mínimo lo que siguiente:

- (i) Determinar y describir detalladamente las actividades que, de acuerdo con el acto administrativo, se deben llevar a cabo para dar cumplimiento a la medida compensatoria.
 - (ii) Determinar la unidad de medida para cada una de las actividades identificadas, la cual permita su medición, seguimiento y control.
 - (iii) Realizar por parte del Concesionario, el estudio de mercado (3 cotizaciones sobre el valor de los insumos necesarios, herramienta, equipo, mano de obra y tiempo), el anterior con base en las especificaciones técnicas para el cumplimiento de cada una de las actividades de compensación que taxativamente este en los pronunciamientos de las Autoridades o entidades ambientales.
 - (iv) Soportar cada uno de los pasos descritos, con evidencias documentales y magnéticas de las actividades objeto de este.
 - (v) Con la sumatoria de todos los aspectos anteriormente descritos, se determinará el valor por actividad.
 - (vi) Se establecerá un cronograma de ejecución de la compensación.
 - (vii) Para la no objeción del Informe por parte de la Interventoría, el Concesionario deberá soportar que realizó un estudio de mercado a las correspondientes actividades de compensación, estudio que estará como anexo a la no objeción que se emita. La Interventoría establecerá un programa de seguimiento y control sobre el cronograma que presente el Concesionario que en todo caso deberá estar dentro de los plazos de su Contrato.
 - (viii) Una vez no objetado por la Interventoría el informe que cita el literal (m), el Concesionario deberá solicitar mediante comunicación dirigida a la ANI, el comité para la previa aprobación por la ANI de los aportes a realizar por parte del Concesionario, el cual se ejecutará acorde a lo establecido en el procedimiento del sistema de gestión de la entidad.
- (o) Dentro del Plan de Compensaciones **no** se reconocerán los costos de los estudios requeridos por las Autoridades Ambientales para expedir los permisos, instrumentos ambientales de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda, o para determinar la viabilidad de las compensaciones ambientales. Por lo anterior, la elaboración de estos, se enmarcan en las obligaciones de gestión que tiene a cargo el Concesionario y que se relacionan con el cumplimiento oportuno y eficaz de la Ley en materia ambiental aplicable al proyecto. Por ende, no se configura como acciones orientadas a resarcir o retribuir los impactos negativos generados por el Proyecto, por lo cual no son objeto de pago con cargo a la subcuenta de compensaciones socioambientales.
- (p) No se pueden realizar pagos con cargo a los recursos de la Subcuenta Compensaciones Socioambientales por las intervenciones descritas en el apartado 4.13 *Fuentes de Materiales* del Contrato Parte General dado que dichas intervenciones se entienden incluidas dentro de la Oferta del Concesionario y correrán por cuenta y responsabilidad de él.
- (q) Los únicos pagos asociados a la Gestión Ambiental del Componente Biótico -diferentes a los asociados a la Gestión Social- que se pueden realizar con cargo a la Subcuenta de Compensaciones Socioambientales, son los recursos destinados a la ejecución de las acciones dirigidas a resarcir y retribuir los impactos o efectos negativos generados por el proyecto, -a excepción de los descritos en el apartado 4.13 *Fuentes de Materiales* del Contrato Parte General- ya sea (i) por uso y aprovechamiento de recursos naturales y (ii) por pérdida de biodiversidad,

siempre que se encuentren aprobados dentro de los respectivos permisos o actos administrativos emitidos por la Autoridad Ambiental competente como obligaciones de compensación.

3.4 Informes sobre el componente ambiental

- (a) El Concesionario deberá presentar al Interventor y la ANI, dentro de los cinco (5) primeros Días Hábiles de cada trimestre, contados desde la Fecha de Inicio del Contrato de Concesión, un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental del Proyecto.
- (b) Dichos informes deberán indicar de forma detallada las actividades llevadas a cabo durante el trimestre en relación con el cumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental del Contrato y de las Licencias y/o Permisos Ambientales. Entre otros, el informe deberá contener:
 - (i) El Concesionario elaborará y mantendrá actualizada, en la herramienta tecnológica o el formato que disponga la Agencia Nacional de Infraestructura, la matriz de obligaciones ambientales la cual contendrá todas las obligaciones -incluidas las de seguimiento- tanto contractuales de carácter ambiental, como las asociadas a los permisos, concesiones y licencias ambientales proferidos por las Autoridades Ambientales para los fines del proyecto, la cual deberá ser validada con la Interventoría y presentada en los informes como anexo.
 - (ii) Descripción del avance del Proyecto por Intervención de la Unidad Funcional y de las actividades con el componente ambiental adelantadas en cada una de ellas, así como el cronograma de actividades a desarrollar para el trimestre siguiente.
 - (iii) Una descripción detallada del estado de todos los trámites por iniciarse o en curso relacionados con la obtención de Licencias y/o Permisos Ambientales.
 - (iv) Información sobre el avance de la ejecución de las medidas establecidas en el (los) Instrumentos de Manejo y Control definidos por la Autoridad Ambiental competente y demás Licencias y/o Permisos Ambientales u otro documento ambiental que aplique, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos.
 - (v) Información sobre el avance de las medidas establecidas para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales o producto del seguimiento efectuado por parte de cada una de las Autoridades Ambientales.
 - (vi) Relación de la correspondencia recibida y/o remitida relacionado con el componente ambiental.
 - (vii) Relación de las inversiones y costos ambientales efectuados durante el periodo, para efectos del seguimiento que de las valoraciones de obligaciones contingentes establece el inciso final del artículo 7 del Decreto 2043 de 2014.
 - (viii) Registro fotográfico o filmico.
 - (ix) Otra información del componente ambiental que se considere relevante para el periodo.
 - (x) Soportes de la información antes señalada.
- (c) En este sentido, una vez el Concesionario presente el respectivo informe, el Interventor tendrá diez (10) Días para verificar las gestiones ejecutadas por el Concesionario y realizar comentarios

al mismo. En el caso en que se hicieren observaciones o comentarios al contenido del informe, el Concesionario tendrá diez (10) Días Hábiles para complementar el documento. En todo caso, la ANI podrá realizar observaciones a dichos informes una vez estos sean no objetados por la Interventoría.

3.5 Incumplimiento

El incumplimiento de las obligaciones relacionadas con el componente ambiental dará lugar, además de las previstas por la Ley Aplicable, a las consecuencias previstas en la Parte Especial y demás disposiciones concordantes del Contrato de Concesión.

3.6 Indemnidad

El Concesionario deberá mantener indemne a la ANI por (i) las obligaciones ambientales que adquiere en virtud de la celebración del Contrato y de los demás instrumentos de gestión ambiental aplicables, ante la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s); y (ii) de cualquier sanción que llegare a imponer la Autoridad Ambiental a la ANI o al Ministerio de Transporte durante la ejecución del presente Contrato por causas imputables a éste.

CAPÍTULO IV - OBLIGACIONES DURANTE LA FASE DE PRECONSTRUCCIÓN

4.1 Obligaciones generales durante la Fase de Preconstrucción

- (a) Correrán a cargo del Concesionario todas las tasas, contribuciones y, en general, cualquier suma que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con la Gestión Ambiental del proyecto incluyendo las que sean necesarias para que la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s) den inicio, prosiga con las diferentes etapas del trámite. Así también se tendrá la responsabilidad de asumir los recursos técnicos, logísticos y económicos necesarios para el seguimiento ambiental que realicen las Autoridades Gubernamentales Competentes y cumplir con los requerimientos derivados de dicho seguimiento.
- (b) El Concesionario deberá por su cuenta y riesgo, contar con todas las Licencias y Permisos Ambientales, sus modificaciones y pronunciamientos de cambio menor o de giro ordinario en los términos indicados por la Ley Aplicable y de acuerdo con los alcances de intervención previstos en el Contrato de Concesión con el fin de garantizar el cumplimiento del plan de obras aprobado en términos de oportunidad y alcance, mediante los siguientes procedimientos:
 - (i) Intervenciones que no requieran de Licencia Ambiental
 1. Para el desarrollo de todas las Intervenciones del Proyecto que, de acuerdo con la Ley Aplicable, no requieran de Licencia Ambiental, el Concesionario deberá dar estricto cumplimiento a la guía vigente de manejo ambiental de proyectos de infraestructura – subsector vial-, emitida de forma conjunta entre el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o el documento que lo reemplace.

2. Por lo tanto, el Concesionario deberá elaborar el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) o documento equivalente, de forma previa al inicio de las Intervenciones de cada Unidad Funcional. Para ello, deberá considerar lo establecido en la guía mencionada.
3. La elaboración y cumplimiento del PAGA no eximirá al Concesionario del cumplimiento de obligaciones de carácter ambiental adicionales que sean necesarias para el cumplimiento de la Ley Aplicable.
4. En este sentido, el Concesionario tiene la obligación de elaborar los estudios ambientales a que haya lugar considerando la información disponible y la que deba generar para satisfacer los requisitos establecidos en la Ley Aplicable, así como diseñar y aplicar las medidas adicionales a las exigidas por la guía, que considere necesarias, las cuales serán asumidas por el Concesionario.
5. El Concesionario deberá definir todas las Licencias y Permisos requeridos para el desarrollo de las intervenciones, incluyendo las que apliquen por el uso y aprovechamiento de recursos naturales. Una vez identificados, el Concesionario debe iniciar inmediatamente los trámites ante la Autoridad Ambiental competente de acuerdo con lo previsto en la Ley Aplicable y lo previsto en el Contrato, presentando los soportes técnicos y jurídicos establecidos en los formularios correspondientes, para lo cual deberá asumir los costos derivados de la evaluación y seguimiento ambiental y los correspondientes a los requerimientos establecidos por las Autoridades Ambientales para cada Licencia y Permiso.
6. El Concesionario deberá mantener actualizado el PAGA en lo que refiere a las Licencias y Permisos Ambientales y Fichas de Manejo Ambiental de acuerdo con las actividades de intervención previstas en el Plan de Obras.
7. Sin perjuicio de lo establecido por la guía ambiental, contar con un PAGA no objetado por la Interventoría, para lo cual deberá:
 - Presentar dicho documento en el plazo establecido en el Plan de Trámites Ambientales “no objetado” por la Interventoría.
 - La Interventoría contará con cinco (5) Días desde la presentación del PAGA para presentar al Concesionario y a la ANI sus observaciones al mismo.
 - Dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de las observaciones por parte del Concesionario, se efectuará una mesa de trabajo entre el Concesionario, la Interventoría y la ANI, para efectuar la revisión, corrección de observaciones y No Objeción por parte de la Interventoría del estudio. Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) Días, dentro de los cuales como resultado se tendrá la No Objeción de los estudios.
 - En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del PAGA se acudirá al Amigable Compondedor.
 - En caso de que el Concesionario contemple la ejecución de una obra o actividad no prevista inicialmente en el PAGA, debe realizar la previa solicitud de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales correspondientes y realizar la actualización

del documento el cual debe contar con la no objeción de la Interventoría para dar inicio a la ejecución de las actividades.

8. Para el desarrollo de aquellas intervenciones del proyecto que, de acuerdo con la ley aplicable, no requieran de Licencia Ambiental y que de acuerdo a las condiciones contractuales representen actividades prioritarias y/o preliminares de operación y mantenimiento, el Concesionario deberá elaborar y presentar a la Interventoría y a la ANI, el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) o documento equivalente, dentro de los primeros (30) Días después de la Fecha de Inicio. Este documento debe ser actualizado en la medida en que se tramiten y obtengan los permisos ambientales.

La Interventoría en un plazo de diez (10) Días emitirá observaciones o en caso contrario determinará la No Objeción del PAGA. En caso de observaciones el Concesionario contará con cinco (5) Días hábiles para subsanarlas.

(ii) Intervenciones que requieran de Licencia Ambiental

1. Cuando, de acuerdo con la Ley Aplicable, para el desarrollo de una Intervención el Concesionario deberá adelantar todas las actividades necesarias para su expedición, en particular las establecidas a continuación:

- Elaborar, todos los documentos de carácter ambiental que le soliciten y que resulten necesarios para el desarrollo de las Intervenciones. Estos documentos ambientales le servirán de base al Concesionario, para que tramite y obtenga las Licencias y/o Permisos Ambientales correspondiente(s) de acuerdo con los términos de referencia expedidos para tal efecto y la Ley Aplicable.
- En el desarrollo de los estudios y demás documentos necesarios para la obtención de la Licencia Ambiental, sin perjuicio de su obligación de cumplir con todos los requisitos establecido por la Ley Aplicable, el Concesionario deberá tomar en consideración los siguientes documentos, sin limitarse a estos:
 - Términos de referencia expedidos por la Autoridad Ambiental para el respectivo trámite.
 - Metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales del Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible (MADS), adoptada mediante la Resolución No. 1402 del 25 de julio de 2018 y demás normas que la adicionen, sustituyan o modifiquen.
 - Manual de seguimiento ambiental de proyectos del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) adoptado por medio de la Resolución No. 1552 de 2005 y demás normas que la adicionen, sustituyan o modifiquen.

- Manual de compensaciones del componente biótico, actualizado y adoptado mediante Resolución N°. 0256 del 22 de febrero de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y demás normas que la adicionen, sustituyan o modifiquen.
 - Formatos para la solicitud de permisos y concesiones vigentes para el uso y aprovechamiento de recursos naturales, expedidos por la Autoridad Competente.
 - Compromiso de gestión ambiental a los contratos de concesión de proyectos viales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA- siempre que dicha entidad sea la competente para expedir la Licencia Ambiental y dicho compromiso sea exigido por la misma.
 - Elaborar y presentar a su costo, los planes de compensación exigidos por la Autoridad Ambiental, en los términos y condiciones establecidos por ésta en la Licencia Ambiental, así como en los demás actos administrativos de la misma y lograr su aprobación.
- Correrán a cargo del Concesionario todas las tasas, contribuciones y, en general, cualquier suma que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con la Gestión Ambiental y Social del proyecto incluyendo las que sean necesarias para que la Autoridad Ambiental de inicio, prosiga con las diferentes etapas del trámite y expida la Licencia Ambiental. Así también se tendrá la responsabilidad de asumir los recursos técnicos, logísticos y económicos necesarios para el seguimiento ambiental que realicen las Autoridades Gubernamentales Competentes y cumplir con los requerimientos derivados de dicho seguimiento.
 - Con excepción al mecanismo de distribución de sobrecostos para las Compensaciones socioambientales establecido en la Sección 8.1 de la Parte General, el Concesionario deberá adelantar, a su exclusiva cuenta y riesgo, todas las actividades encaminadas a dar cumplimiento a las obligaciones de hacer, de no hacer y de dar establecidas por la Autoridad Ambiental en la Licencia Ambiental.
2. El Concesionario deberá, previo a la presentación del EIA a la Autoridad Ambiental, remitir dicho documento a la Interventoría y acatar el siguiente procedimiento:
- La Interventoría contará con diez (10) Días desde la presentación del EIA para presentar sus observaciones al mismo.
 - En el caso en que dentro del plazo antes mencionado la Interventoría no formule observación alguna, se entenderá que ésta aprueba el EIA.
 - El Concesionario deberá dar respuesta a las observaciones presentadas por la Interventoría dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a su recepción incluyendo los cambios al EIA a que haya lugar.

- Dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de las observaciones por parte del Concesionario, se efectuará una mesa de trabajo entre el Concesionario, la Interventoría y la ANI, para efectuar la revisión, corrección de observaciones y No Objeción por parte de la Interventoría del estudio.
 - Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) Días, dentro de los cuales como resultado se tendrá la No Objeción de los estudios.
 - En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del EIA se acudirá al Amigable Compondor.
3. Dar estricto cumplimiento a los requerimientos que establezca la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s)
 4. En este sentido, el Concesionario tiene la obligación de elaborar los estudios ambientales a que haya lugar considerando la información disponible y la que deba generar para satisfacer los requisitos establecidos en la Ley Aplicable, así como diseñar y aplicar las medidas adicionales a las exigidas, que considere necesarias, las cuales serán asumidas por el Concesionario.
- (c) Corresponde al Concesionario realizar las siguientes actividades relacionadas con el Medio Biótico, componente fauna.
- (i) Levantamiento primario de información sobre presencia de fauna silvestre, sobre posición del trazado del proyecto con áreas de importancia y distribución de especies amenazadas y/o endémicas.
 - (ii) Identificación de corredores biológicos y zonas de tránsito de fauna y los puntos de intersección con trazado del proyecto. Evaluación criterios para implementación de pasos de fauna.
 - (iii) Identificación de áreas donde se deba potencializar y adecuar obras de drenaje con el fin de aumentar la permeabilidad y conectividad del proyecto a la fauna silvestre.
 - (iv) Identificación de zonas de alta vulnerabilidad o interés faunístico con el fin de implementar señalización adecuada para advertir sobre presencia de fauna y manejo de la velocidad.

4.2 Plan de Trámites Ambientales

Es el documento que el Concesionario elaborará y presentará al Interventor y la ANI a los dos (2) Meses siguientes a la Fecha de Inicio, discriminado por componente (ambiental y social) y por Unidad Funcional, el cual contendrá la descripción de las formas, mecanismos y el cronograma de radicación de los estudios, documentos y solicitudes de pronunciamiento ante Autoridades Ambientales, Entidades competentes e Interventoría para el trámite y obtención de las Licencias y Permisos Ambientales, modificaciones de los existentes, trámites de conceptos de modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario, PAGA's, trámites necesarios para la Intervención del patrimonio urbano, arquitectónico, cultural, arqueológico, y

demás que sean prerequisite para la ejecución de los proyectos, obras y actividades de intervención establecidos para cada una de las Unidades Funcionales del proyecto.

Una vez el Plan de Trámites Ambientales cuente con la “no objeción” de la Interventoría y el aval de la ANI será de obligatorio cumplimiento por el Concesionario en lo que respecta a las fechas de radicación establecidas en el cronograma de este Plan por lo que la debida diligencia del Concesionario se analizará con base en él.

En caso de ser necesario, el Plan de Trámites Ambientales se podrá ajustar únicamente para las partes afectadas, previa “no objeción” de la Interventoría y el aval de la ANI, pero siempre garantizando que con el ajuste no se afectará el cumplimiento del Plan de Obras y que las Unidades Funcionales finalizaran a más tardar en las fechas señaladas en la Parte Especial.

El Plan de Trámites Ambientales debe:

- (i) Estar discriminado por unidad funcional
- (ii) Incluir el cronograma detallado de elaboración y entrega de estudios y trámites ambientales por cada unidad funcional.
- (iii) Ser coherente con las fechas de finalización de las Unidades Funciones previstas en el Plan de Obras, por lo que, en ningún caso, la fecha establecida para la obtención de las Licencias y/o permisos podrá ser posterior al inicio de la intervención de cada unidad funcional.
- (iv) Ser ejecutado conforme a lo allí dispuesto, su no cumplimiento podrá dar origen a los mecanismos de apremio, y/o procesos sancionatorios a los que haya lugar.
- (v) Ser objeto de pronunciamiento de No Objeción por parte de la Interventoría, para los fines se deberá surtir el siguiente procedimiento:
 1. Una vez el Concesionario presente el informe, el Interventor tendrá quince (15) Días para revisarlo y realizar los comentarios que considere pertinentes.
 2. En el caso en que se hicieren observaciones o comentarios al contenido del informe, el Concesionario tendrá diez (10) Días Hábiles para complementar o modificar el documento. En todo caso, la ANI podrá realizar observaciones a dicho informe una vez estos sean no objetados por la Interventoría, lo cual se hará dentro de los quince (15) Días siguientes a la recepción del mismo.
 3. Dichas observaciones deberán ser atendidas por el Concesionario dentro de los tres (3) Días hábiles siguientes a su comunicación, lo cual deberá ser verificado por la Interventoría dentro de los dos (2) Días siguientes al vencimiento del plazo anterior.
 4. Cualquier controversia relacionada con el informe mencionado será competencia del Amigable Compondor.
- (vi) En caso de ser ajustado, el Concesionario deberá de manera simultánea presentar a la ANI y al Interventor el nuevo Plan de Obras con la actualización del cronograma detallado de elaboración y entrega de estudios y trámites ambientales, así como la elaboración y presentación de los PAGA únicamente para las unidades funcionales afectadas.