



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE APP No. [•]

Concedente:

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Concesionario:

[•]

APÉNDICE TÉCNICO 6
GESTIÓN AMBIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I - DEFINICIONES	3
CAPÍTULO II - INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO III - OBLIGACIONES GENERALES.....	8
3.1 Obligaciones Generales del Concesionario	8
3.2 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental	11
3.3 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Interventoría y la ANI.....	12
3.4 Informes sobre el componente ambiental.....	14
3.5 Gestión del Riesgo de Desastres	15
3.6 Incumplimiento	15
3.7 Indemnidad.....	16
CAPÍTULO IV - COMPENSACIONES SOCIOAMBIENTALES	17
4.1 Ítems que serán objeto de reconocimiento con cargo a la subcuenta	17
4.2 Ítems que no serán objeto de reconocimiento con cargo a la subcuenta	17
4.3 Aspectos Generales	18
4.4 Pagos que requieren de la aprobación de la ANI	1948
4.5 Informe de Subcuenta de Compensaciones Socioambientales.....	19
CAPÍTULO V - OBLIGACIONES DURANTE LA FASE DE PRECONSTRUCCIÓN	21
5.1 Obligaciones generales durante la Fase de Preconstrucción	21
5.2 Cesión total de Licencias Ambientales y Permisos, Concesiones y Autorizaciones Ambientales.....	21
5.3 Plan de Trámites Ambientales.....	21
5.4 Intervenciones que no requieran de Licencia Ambiental	23
5.5 Intervenciones que requieren de Licencia Ambiental o de la modificación de la existente	24
5.6 Intervenciones que requieran de Diagnóstico Ambiental de Alternativas	26
5.7 Manejo de fauna	27
5.8 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático	27
5.9 Plan de Gestión Integral	28
CAPÍTULO VI - OBLIGACIONES DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN	29
6.1 Obligaciones generales durante la Fase de Construcción.....	29
6.2 Manejo de fauna	29
6.3 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático	30

6.4	Cierre Ambiental	31
CAPÍTULO VII - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		35
7.1	Obligaciones durante la Etapa de Operación y Mantenimiento	35
7.2	Para las unidades funcionales que cuente con las Licencias Ambientales cerradas o con PAGAS diseñados para la Fase de Construcción.....	35
7.3	Cierre de expedientes ambientales	36
7.4	Manejo de fauna	36
7.5	Programa de Aporte Sostenible - Mitigación Al Cambio Climático.....	37
CAPÍTULO VIII - OBLIGACIONES PARA LA ETAPA DE REVERSIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN		39
CAPÍTULO IX - CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS		40
9.1	Cesión de Licencia y Permisos Ambientales a cargo de la ANI	40
9.2	Cesión de permisos otorgados por las Corporaciones Autónomas Regionales.....	41
9.3	Cesión de permisos otorgados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ...	42
9.4	Cesión de Licencias Ambientales otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA	44

CAPÍTULO 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 atmosfera 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 hidro-climatológicos 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) Conectividad ecológica: Se entiende como la facilidad o el impedimento que presenta una comunidad o población biológica para interactuar con los recursos y servicios ecosistémicos de un área determinada.
- (e) 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.
- (f) Concesionario 1. Adjudicatario del Contrato de Concesión de la Troncal del Magdalena Medio cuyo objeto contractual se desarrolla entre los sectores de Puerto Salgar a la Lizama.
- (g) Concesionario 2. Adjudicatario del Contrato de Concesión de la Troncal del Magdalena Medio cuyo objeto contractual se desarrolla entre los sectores de La Lizama a San Roque.
- (h) 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 vivo que la habitan. (Ley 1931 del 27 de julio 2018).
- (i) 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.

-
- (j) Especies Amenazadas: las especies han sido clasificadas en la categoría de amenaza en reconocimiento que existe un importante detrimento de sus poblaciones silvestres por lo cual sus individuos así como las áreas donde habitan son prioritarios para la conservación de los recursos de la biodiversidad mundial y nacional. Para Colombia El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estableció mediante Resolución 1912 de 2017 el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marinos costera en el territorio nacional.
 - (k) Especies endémicas: Especies biológicas cuya distribución natural se restringe a una determinada zona geográfica. En Colombia existen listados de especies endémicas a nivel nacional actualizada periódicamente por el INSTITUTO ALEXANDER von HUMBOLDT y El MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE; y a nivel Regional y local actualizadas por las CORPORACIONES AUTONOMAS REGIONALES y los entes territoriales.
 - (l) Especies sombrilla: Término utilizado para denominar especies biológicas que requieren de grandes extensiones de tierra para subsistir de manera natural. Por esta característica funcionan como un canal para la conservación de todo el ecosistema asociado, entendiendo que, si se cuenta con las condiciones para que permanezcan estas especies, se estarán preservando otras con requerimientos de recursos y espaciales menores.
 - (m) 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).
 - (n) Fragmentación de hábitat: La fragmentación es un proceso de cambio que implica la aparición de discontinuidades en los hábitats; lo que era originalmente una superficie continua de vegetación, se transforma en un conjunto de fragmentos desconectados y aislados entre sí.
 - (o) 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).
 - (p) Hábitat: Es un término que hace referencia al lugar que presenta las condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal. Se trata, por lo tanto, del espacio en el cual una población biológica puede residir y reproducirse, de manera tal que asegure perpetuar su presencia.
 - (q) Incidentes con fauna silvestre: hace referencia a situaciones en las cuales la fauna silvestre asociada al proyecto se ve afectada, afecta y/o interactúa con las actividades propias de cada fase del proyecto.
 - (r) Licencia Ambiental: Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir

modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de ésta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

- (s) Medidas de Compensación. Son las acciones fijadas por la Autoridad Ambiental Competente mediante acto administrativo motivado, dirigidas a resarcir al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no pueden ser evitados, corregidos o mitigados.
- (t) Medidas para prevenir atropellamiento de fauna silvestre: Son todas aquellas estrategias implementadas con el fin de evitar la ocurrencia de eventos de atropellamiento donde se vea involucrada la fauna silvestre, estas abarcan desde el desarrollo de espacios de educación hasta el desarrollo de infraestructura que fomente la permeabilidad y el paso de la fauna a través de los corredores viales.
- (u) Permeabilidad. hace referencia a la facilidad con la que una vía permite el paso libre y seguro de individuos de una especie o un grupo de especies de fauna silvestre, de un costado al otro de la misma.
- (v) 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)
- (w) 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.
- (x) 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.
- (y) 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).
- (z) 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 del Proyecto más no con la Gestión Social la cual se regulará en el Apéndice Técnico 8.
- (b) Las obligaciones contenidas en el presente Apéndice no excusan al Concesionario de cumplir con la Ley Aplicable de carácter ambiental.
- (c) 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 lo establecido en la Parte General del Contrato.
- (d) Sin perjuicio de los términos que en este Apéndice se definan, deberán entenderse aplicables las definiciones contenidas en la Parte General del Contrato.
- (e) En general, deberá entenderse como obligaciones relativas al componente ambiental las relacionadas con los siguientes asuntos, sin limitarse a estas:
 - (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, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
 - (iii) El uso, aprovechamiento y/o movilización de recursos naturales renovables.
 - (iv) La explotación de fuentes de materiales de peña o aluviales, propias o de terceros, teniendo en cuenta si es del caso los permisos que deban ser otorgados por la Autoridad Minera y por la Autoridad Ambiental correspondiente.
 - (v) La disposición de material sobrante de las excavaciones o escombros.
 - (vi) Concesiones de agua, bien sea superficial o subterránea.
 - (vii) Ocupación temporal o definitiva de cauces.
 - (viii) Vertimientos y generación de residuos.
 - (ix) Emisiones gaseosas y/o de ruido y vibraciones.
 - (x) Instalación y operación de campamentos.
 - (xi) Ocupación de zonas para obras o almacenamientos provisionales.

-
- (xii) Instalación y operación de plantas de concreto, asfalto, triturados y otros materiales.
 - (xiii) Aprovechamiento forestal.
 - (xiv) Transporte de materiales.
 - (xv) Instalación y operación de centros de control y áreas de servicio.
 - (xvi) Uso de infraestructura de cualquier tipo.
 - (xvii) Compensaciones por el componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 256 de 2018, ó el (los) acto(s) administrativo(s) que lo complementen, modifiquen o sustituyan.
 - (xviii) Sustracción de áreas de reserva forestal, nacionales y/o regionales con sus correspondientes compensaciones y requerimientos.
 - (xix) Directrices emitidas por las autoridades ambientales competentes para la elaboración de los estudios y trámites ambientales de los proyectos, obras y actividades que requieran la intervención de especies de flora silvestre en veda nacional o regional, ante las disposiciones contenidas en artículo 125 del Decreto Ley 2106 de 2019.
 - (xx) Requerimientos establecidos 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) Desarrollo del programa de aporte sostenible, destinado a contrarrestar el cambio climático y gestión del riesgo en las áreas aferentes al Proyecto.
 - (xxiv) Estudios para identificar las dinámicas de atropellamiento de fauna silvestre en el corredor vial e implementar medidas para su manejo y gestión.

CAPÍTULO III - OBLIGACIONES GENERALES

3.1 Obligaciones Generales del Concesionario

- (a) Para la ejecución del contrato y adelantar la gestión ambiental del proyecto, el Concesionario como mínimo debe contar con el siguiente personal con una dedicación del 100%:

Fase de Preconstrucción:

- Un Especialista ambiental para todo el proyecto.
- Dos Residentes Ambientales para todo el proyecto.
- Dos Auxiliares Ambientales para todo el proyecto.

Estos profesionales deberán ser contratados dentro de los quince (15) días calendario siguientes de la suscripción del acta de inicio, con el fin de adelantar los trámites ambientales previos y en concordancia con las demás partes del contrato.

Fase de Construcción:

- Un Especialista ambiental para todo el proyecto.
- Dos Auxiliares Ambientales para todo el proyecto
- Un Residente Ambiental por cada dos (2) UF's con actividades de construcción activas.
- Un Inspector Ambiental por cada dos (2) UF's con actividades de construcción activas.
- Un Biólogo para todo el proyecto especialista en manejo de fauna y con conocimiento en implementación de planes de compensación del medio biótico.
- Un Ing. Forestal con conocimiento en formulación, implementación y seguimiento de planes de compensación del medio biótico.

Fase de Operación y Mantenimiento:

- Un Residente Ambiental para todo el proyecto
 - Un Auxiliar Ambiental para todo el proyecto
 - Un Biólogo hasta la recepción de las compensaciones socioambientales de las que trata el Capítulo IV de este Apéndice.
- (b) El Concesionario se hará responsable de las Licencias Ambientales, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales del proyecto a partir de la suscripción del Acta de Inicio a la que hace referencia el Capítulo II del Contrato Parte General, independientemente de que no se haya radicado la solicitud de cesión, ni emitido el pronunciamiento de Resolución de Cesión por parte de las Autoridades Ambientales Competentes.
- (c) 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, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
- (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 Ambientales y/o de los licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y de las modificaciones de los mismos, que resulten 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) El Concesionario se abstendrá de adelantar Intervención alguna, y en general cualquier obra hasta contar con la modificación de la Licencia Ambiental, y de los permisos, concesiones y autorizaciones 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.
- (f) 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 las obligaciones ambientales pendientes de cumplimiento por la inadecuada ejecución de la Gestión Ambiental, en especial, la ejecución defectuosa o inejecución de las obligaciones establecidas en las Licencias Ambientales y/o permisos, concesiones y autorizaciones 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.
- (g) El Concesionario presentará todos los documentos establecidos por la Ley aplicable, el Contrato y este Apéndice, así como los que le sean solicitados por las Autoridades Ambientales, la Interventoría y la ANI dentro de los plazos establecidos y con el alcance y nivel de detalle que le sean fijados.
- (h) 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 norma que la sustituya o complementa. 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.
- (i) 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 Ambientales y/o de las demás licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales o de cualquier tipo.
- (j) 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 las estaciones de pesaje, los centros de control de operaciones, estaciones de peaje, áreas de servicio y demás infraestructura/instalaciones asociadas al proyecto.
- (k) 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 adicionales a las contenidas en las Licencias Ambientales cedidas a las que hace referencia el numeral 9.4 de este Apéndice, el Concesionario deberá cumplir a su costa y riesgo con lo establecido en el Decreto 2099 de 2016

sobre plan de inversión forzosa de no menos 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 Socioambiental. Sin embargo, al ser una obligación de la Licencia Ambiental la Interventoría deberá hacer seguimiento al cumplimiento de la obligación, por lo que el Concesionario tendrá que remitir toda la información que se le solicite para los fines.

- (l) 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 Ambientales y/o de las demás licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, previo concepto de la interventoría sobre la falta disponibilidad de zonas o alternativas de disposición en el área del proyecto, 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, 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, al igual que las compensaciones y requerimientos que se estas actividades se susciten, esta administración será hasta que la Agencia determine la disposición final del mismo.

- (m) Para la modificación o actualización del PAGA, Licencias Ambientales y DAA, a los que haya lugar durante la ejecución del contrato de concesión, se deberá surtir el proceso de revisión de la Interventoría de acuerdo con el procedimiento establecido en este Apéndice, sin importar la Fase o Etapa en la que se encuentre el Proyecto.
- (n) Para Proyectos que requieran de la cesión de Licencias Ambientales y/o de permisos, concesiones y autorizaciones ambientales que tengan obligaciones de compensación que ya están causadas, El Concesionario deberá diseñar y radicar ante la Autoridad Ambiental Competente el Plan Compensación durante la fase de Preconstrucción, independientemente del estado de avance del proceso de cesión que las establecen.
- (o) Una vez se cuente con la aprobación de los Planes de Compensación por parte de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es), el Concesionario deberá iniciar la implementación del mismo en el término establecido por la Autoridad en el Acto Administrativo respectivo, o en su defecto, al mes de iniciadas las actividades de construcción.
- (p) El Concesionario deberá establecer e implementar un plan de respuesta a incidentes con fauna silvestre y reportar las acciones enmarcadas en dicho plan en los informes trimestrales de los que trata este Apéndice en el literal a de la sección 3.4.
- (q) El Concesionario cumplirá plenamente y bajo su entera responsabilidad, de acuerdo con la Ley Aplicable, los requerimientos de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s). El Concesionario será el único responsable del cumplimiento de dichos requerimientos por parte de sus contratistas y subcontratistas.
- (r) El Concesionario deberá adelantar, por 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.

3.2 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental

- (a) El Concesionario deberá realizar acercamientos con las Autoridades Ambientales Competentes para:
 - (i) Concertar los cambios de los permisos por aprovechamiento de recursos naturales y los cambios en las medidas compensatorias dependiendo de los ajustes que se prevean realizar.
 - (ii) Identificar áreas prioritarias para la compensación.
 - (iii) Establecer la vigencia de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales e identificar la necesidad de tramitar nuevos, o de modificar los que estén vigentes.
- (b) El Concesionario tiene a su costo y riesgo la obligación de determinar la necesidad, o no, de acuerdo con la Ley Aplicable, de adelantar los trámites que resulten necesarios para obtener y/o modificar las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales requeridos para el desarrollo del Proyecto ante la Autoridad Ambiental Competente. En consecuencia, será obligación del Concesionario establecer:
 - (i) La naturaleza de las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales necesarios para desarrollar el Proyecto.
 - (ii) El alcance de las mismas, en lo pertinente a determinar si son solicitadas para el desarrollo de todo el Proyecto, o de una o varias Unidades Funcionales, o para una o varias Intervenciones. Lo anterior, no excusa al Concesionario de su obligación de contar con todas las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales que se requieran para la ejecución de todo el Proyecto. En consecuencia, en el caso en que las Licencias Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones ambientales 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 del presente Apéndice, deberá entenderse con respecto a éstas.
- (c) El Concesionario deberá adelantar, por su cuenta y riesgo, los estudios o documentos requeridos por las Autoridades Ambientales Competentes para el trámite de obtención de las Licencias Ambientales y de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y/o las modificaciones a que haya lugar con el nivel detalle y alcance establecido en los términos de referencia y en los requerimientos que de estas se deriven.
- (d) El Concesionario deberá gestionar y pagar a su cuenta y riesgo todos los trámites administrativos ante la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s) y las tasas 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.
- (e) El Concesionario deberá obtener a su cuenta y riesgo todas las Licencias Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, sin limitarse a estos, que de acuerdo con la normativa ambiental resulten necesarios para el desarrollo del Proyecto de acuerdo con los alcances y cronogramas establecidos en el Contrato. 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.

- (f) Será responsabilidad del Concesionario, por su cuenta y riesgo, adelantar en todas las Etapas del Contrato las acciones que permitan que el Proyecto cumpla permanentemente con la normativa ambiental aplicable, y en especial, con lo dispuesto por las Autoridades Ambientales en las Licencias Ambientales y/o permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, así como en lo dispuesto en los Actos Administrativos de seguimiento y/o de imposición de obligaciones adicionales, sin perjuicio de lo establecido en la Sección 8.1 de la Parte General.
- (g) El Concesionario deberá atender oportunamente los requerimientos y visitas que la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) fijen para cumplir con sus labores de seguimiento a la(s) Licencia(s) y Permiso(s) de carácter ambiental, entre ellos la logística, suministro de información y demás solicitudes conducentes a facilitar las labores de las Autoridades Ambientales, así como a pagar las tasas y/o tarifas fijadas en los actos administrativos que de estas se deriven.
- (h) En caso del evento descrito en la Sección 17.2 de la Parte General, y si la ANI así lo considera pertinente, el Concesionario deberá ceder a la ANI, o a quien esta designe, la(s) Licencia(s) y el (los) Permiso(s) Ambiental(es) que considere pertinente(s); los restantes -o la totalidad de los mismos si es que la ANI no considera pertinente la cesión de los mismos- deberán ser objeto de archivo en los términos y condiciones que establezca la Autoridad Ambiental Competente.

3.3 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Interventoría y la ANI

- (a) Para Proyectos que requieran de la cesión de Licencias Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, El Concesionario, dentro de los siguientes quince (15) días hábiles después de suscrita el Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción, deberá adelantar los trámites necesarios para aceptar en calidad de cesionario la cesión total de las Licencias Ambientales existentes en los corredores descritos en el Apéndice Técnico 1, de acuerdo con la Matriz de Cesión Publicada en el cuarto de datos en la Licitación. Asimismo, deberá aceptar la cesión total de los demás actos administrativos asociados a estas, tales como Resolución de Levantamientos de Veda Nacional y Regional, Sustracciones de Reserva, sin limitarse a ellos; junto con los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales otorgados por las Corporaciones Autónomas Regionales que tienen jurisdicción en las áreas de intervención de esta Concesión.
- (b) El Concesionario remitirá copia del radicado de todos los documentos remitidos por las Autoridades Ambientales y enviados a las Autoridades Ambientales, a la Interventoría y a la ANI dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a su recepción o radicación, según aplique.
- (c) El Concesionario elaborará y mantendrá actualizada, en la herramienta tecnológica o el formato que disponga la Agencia Nacional de Infraestructura, la matriz legal ambiental la cual contendrá la relación de todas las obligaciones tanto contractuales de carácter ambiental, como las asociadas a las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales proferidos por las Autoridades Ambientales Competentes para los fines del proyecto, incluyendo Actos Administrativos de seguimiento y de imposición de medidas adicionales; la matriz deberá ser validada con la Interventoría y presentada como anexo en los

informes trimestrales sobre el componente ambiental a los que se hace referencia e literal a de la sección 3.4 de este Apéndice.

- (d) El Concesionario deberá remitir a la Interventoría, diligenciados para el periodo de evaluación, los formatos de seguimiento adoptados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la elaboración de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA) que esta considere necesarios; la entrega de esta información se realizará con una periodicidad mensual y se deberá entregar los cinco (5) días siguientes a la culminación del periodo de evaluación; así como la demás información que la interventoría considere relevante para elaborar el informe mensual que debe remitir a la ANI.
- (e) 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 ésta 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.
- (f) 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 hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos ambientales, por lo que el Concesionario deberá mantenerla permanentemente informada, así como a la ANI, anticipadamente del avance de los procesos y de situaciones particulares que se generen previo y durante el trámite y obtención y/o modificación de las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, así como de otras situaciones relevantes relacionadas con el componente ambiental de la gestión ambiental.
- (g) 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 las obligaciones de compensación que adelante con cargo a la subcuenta Compensaciones Socioambientales.
- (h) En caso del evento descrito en la Sección 17.2 de la Parte General, y si la ANI así lo considera pertinente, el Concesionario deberá ceder a la ANI, o a quien esta designe, la(s) Licencia(s) y el (los) Permiso(s) Ambiental(es) que considere pertinente(s); los restantes -o la totalidad de los mismos si es que la ANI no considera pertinente la cesión de los mismos- deberán ser objeto de archivo en los términos y condiciones que establezca la Autoridad Ambiental Competente.
- (i) 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 le sea requerida por estas dentro de los términos establecidos.
- (j) En caso de que el Concesionario ceda, total o parcialmente, alguno de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales a un tercero, le deberá informar a la ANI y a la Interventoría previamente y además les remitirá para observación el documento de cesión antes de que sea radicado ante la Autoridad Ambiental Competente. Sin embargo, independientemente de que los Permisos o Licencias Ambientales hayan sido cedidos a un tercero, ante la ANI y la Interventoría el Concesionario continuará siendo responsable de los

mismos, por lo que está obligado a remitir la información y atender los requerimientos que le sean solicitados.

3.4 Informes sobre el componente ambiental

- (a) El Concesionario deberá presentar al Interventor y la ANI, dentro de los cinco (5) primeros Días 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, que incluya un aparte con lo correspondiente a los tramos objeto de Licencia Ambiental y otro aparte que incluya lo correspondiente a los tramos objeto de PAGA
- (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 y contractual del Contrato y de las Licencias Ambientales y de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales. Entre otros, el informe deberá contener:
 - (i) La matriz de obligaciones ambientales a la que se hace referencia este Apéndice.
 - (ii) La 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) La descripción detallada del estado de todos los trámites por iniciarse o en curso relacionados con la obtención y/o la modificación de Licencias Ambientales y/o de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, así como pronunciamientos de cambios menores o de giro ordinario.
 - (iv) Información sobre el avance de la ejecución de las medidas establecidas en los Instrumentos de Manejo y Control definidos por la Autoridad Ambiental Competente, el Plan de Manejo Ambiental, Autos de seguimiento, Resoluciones de imposición de medidas adicionales y los demás actos administrativos que impongan obligaciones para las Licencias Ambientales y/o los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales u otro documento ambiental que aplique, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos, reportando su avance de manera porcentual.
 - (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) La relación de las gestiones adelantadas para cumplir las obligaciones asociadas al manejo de fauna, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente:
 - Reportes de avistamientos, atropellamiento e incidentes con fauna silvestre en el proyecto e informar las gestiones adelantadas para su manejo y gestión.
 - Reportar las acciones adelantadas y la metodología utilizada para las labores de rescate y reubicación de nidos, madrigueras e individuos de fauna silvestre, identificados en las fases de pre-construcción y construcción.
 - Valoración de los indicadores de efectividad de medidas adoptados para evaluar la prevención de incidentes con fauna y eventos de atropellamiento en el proyecto,

acorde con los lineamientos establecidos por el sector transporte y la normatividad ambiental vigente.

- Otras gestiones asociadas al componente fauna.
 - (vii) La relación de las gestiones adelantadas para cumplir las obligaciones asociadas al manejo del componente flora.
 - (viii) Relación de la correspondencia recibida y/o remitida relacionada con el componente ambiental, durante el periodo de evaluación.
 - (ix) Relación de las inversiones y costos ambientales efectuados durante el periodo, para efectos del seguimiento de las valoraciones de obligaciones contingentes que establece el inciso final del artículo 7 del Decreto 2043 de 2014.
 - (x) Relación del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con Cambio Climático y con la Gestión del Riesgo de Desastres.
 - (xi) Registro fotográfico o filmico.
 - (xii) Reporte de contingencias e incidentes con incidencia ambiental acontecidos en el periodo
 - (xiii) Otra información del componente ambiental que se considere relevante para el periodo.
 - (xiv) Soportes de la información antes señalada.
 - (xv) Cronograma de actividades más relevantes a desarrollar en el curso del periodo siguiente.
- (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 para complementar el documento. En todo caso, la ANI podrá realizar observaciones a dichos informes independientemente de que sean, o no, objetados por la Interventoría.

3.5 Gestión del Riesgo de Desastres

El Concesionario como actor de la Gestión del Riesgo de Desastres en el sector transporte, deberá dar cumplimiento en lo de su competencia a lo establecido en la Ley 1523 del 24 de abril del 2012, el Decreto 2157 de diciembre 20 de 2017 y el Decreto 602 del 6 de abril de 2017, y además deberá incorporar la reducción de riesgos de desastres en los proyectos, obras y actividades a su cargo, contando, entre otros, con metodologías de planificación y con normas técnicas de diseño en cada una de las fases y etapas del Contrato de Concesión, y se acogerá a los lineamientos que el Gobierno Nacional y el Ministerio de Transporte emitan al respecto, de acuerdo con los lineamientos y obligaciones establecidas en el Anexo “Plan de Gestión de Riesgo de Desastres” del Apéndice Técnico 3 que regula lo relacionado con este aspecto.

3.6 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.

3.7 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 - COMPENSACIONES SOCIOAMBIENTALES

4.1 Ítems que serán objeto de reconocimiento con cargo a la subcuenta

- (a) Para efectos de este Contrato las Compensaciones Socioambientales que se definen en la Parte General corresponderán, exclusivamente a los requerimientos establecidos dentro de Resoluciones, Autos y Acuerdos (corporaciones) emitidos por las Autoridades y Entidades Ambientales Competentes en donde taxativamente fijan como medida de manejo las obligaciones de compensación, definidas como tal en la ley vigente y aplicable para el proyecto en el marco de:
 - (i) Resolución 256 de 2018 con la cual se adoptó la actualización del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de años de implementación del “Manual de Asignación de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad” (Resolución 1517 de 2012), y 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.
 - (iii) 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 el cual regulará lo relacionado con este ítem.

4.2 Ítems que no serán objeto de reconocimiento con cargo a la subcuenta

- (a) Los costos de los estudios requeridos por las Autoridades Ambientales para expedir los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, instrumentos ambientales de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda, o para determinar la viabilidad de las Compensaciones Socioambientales. Dichos documentos 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.
- (b) Correrán por cuenta y responsabilidad del Concesionario el pago de cualesquiera de los costos de explotación de las fuentes de materiales, los derechos de uso de zonas de préstamo y de sus correspondientes servidumbres y el derecho de explotación de las mismas, la construcción y conservación de zonas de desechos o zonas/sitios de disposición de materiales sobrantes de excavación y de sus vías de acceso, ~~que no estén incluidas dentro de las licencias ambientales cedidas.~~ Pese a lo anterior, con cargo a la subcuenta de compensaciones socioambientales serán objeto de reconocimiento los ítems descritos en el numeral 4.1 de los Zodmes, fuentes de materiales y vías industriales incluidos en las licencias ambientales a las que hace referencia el numeral 9.4 del presente apéndice.
- (c) El transporte de los materiales.
- (d) Tazas por uso y aprovechamiento de recursos naturales.
- (e) Medidas derivadas de la inversión forzosa de no menos del 1%.

- (f) El impacto negativo y/o sobrecosto que el cambio en los diseños pueda generar sobre las Compensaciones Socioambientales en los términos establecidos en la Sección 13.2 del Contrato Parte General.
- (g) Cuando la compra de predios sea fijada o aprobado como una medida de compensación por la Autoridad Ambiental Competente en los actos administrativos, el Concesionario deberá surtir los procedimientos previsto en el Apéndice Técnico Predial, aclarando que los valores del costo del predio, la escrituración, el registro y los derechos notariales estarán a cargo de la subcuenta de compensaciones socioambientales, lo demás será parte de la gestión predial que está a cargo, costo y riesgo del Concesionario.
- (h) Los recursos económicos de la subcuenta están destinados a las compensaciones por los recursos naturales descritos en el numeral 4.1 que realmente hayan sido intervenidos u aprovechados por el Proyecto, en el evento en que no se intervengan o aprovechen todos los recursos naturales autorizados en el Permiso o Licencia Ambiental y/o que el área intervenida sea menor a la autorizada El Concesionario podrá tramitar ante la Autoridad Ambiental Competente la modificación/reducción de la obligación de la compensación establecida, o, en su defecto, asumir a su cuenta y riesgo el costo asociado a las compensaciones de los recursos naturales autorizados que no hayan sido intervenidos u aprovechados.

4.3 Aspectos Generales

- (a) El Concesionario podrá contemplar para la ejecución de las Compensaciones Socioambientales 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, modifique, complemente o derogue.
- (b) Las actividades ejecutadas con ocasión a las Compensaciones Socioambientales deberán llevarse a cabo en los precisos términos y tiempos fijados por la Autoridad Ambiental en las Licencias Ambientales y/o en los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y/o la Ley Aplicable; su ejecución depende de la gestión ambiental a cargo del Concesionario, razón por la cual no estará limitada al desembolso de la subcuenta socioambiental.
- (c) 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 adicional con el alcance que le sea requerido por la ANI y la Interventoría dentro de los términos establecidos.
- (d) La programación e implementación de las actividades de compensación deberán atender criterios de priorización desde el momento que se hace uso de los Licencias Ambientales y/o de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales asociados al avance de la ejecución de las obras para cada de las unidades funcionales y la disponibilidad de recursos.
- (e) Una vez se cuente con la aprobación de los Planes de Compensación por parte de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es), el Concesionario deberá iniciar dentro del mes siguiente a la aprobación las actividades de establecimiento o preliminares según la propuesta aprobada y actualizar el cronograma y costos del Acta de Terminación.

4.4 Pagos que requieren de la aprobación de la ANI

- (a) 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 las Licencias Ambientales y/o los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y que se encuentren entre las necesidades de Compensaciones Socioambientales que superan el ciento veinte por ciento (120%) del valor estimado de Compensaciones Socioambientales según el contrato.
- (b) Una vez no objetado por la Interventoría el informe que cita el numeral 4.5 literal (c) de este Apéndice, el Concesionario deberá solicitar mediante comunicación dirigida a la Agencia, el comité para la previa aprobación por la ANI de los aportes a realizar, el cual se ejecutará acorde a lo establecido en el procedimiento del sistema de gestión de la Entidad.
- (c) 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 Competente que impuso la obligación.

4.5 Informe de Subcuenta de Compensaciones Socioambientales

- (a) Independientemente del informe trimestral de Gestión Ambiental que trata este Apéndice en el literal a de la sección 3.4, El Concesionario deberá presentar a la Interventoría y la ANI un informe mensual de Compensaciones Socioambientales, discriminado por Unidad Funcional que deberá contener como mínimo lo siguiente:
 - (i) Acto administrativo mediante el cual se imponen las obligaciones de compensación.
 - (ii) Acto Administrativo mediante el cual la Autoridad Ambiental aprueba la medida compensatoria propuesta por El Concesionario.
 - (iii) Localización del predio o área donde se establecerá la compensación (archivo shp) en los datum y origen adoptado por la Autoridad Ambiental Nacional para la elaboración de los informes de cumplimiento ambiental.
 - (iv) Describir detalladamente las actividades que, de acuerdo con el acto administrativo, se deben llevar a cabo para dar cumplimiento a la medida compensatoria.
 - (v) Determinar la unidad de medida para cada una de las actividades identificadas, la cual permitirá su medición, seguimiento y control.
 - (vi) Detallar la especificación y particularidad de cada una de las actividades tales como condiciones especiales de terreno, topografía, transporte, distancias, sin limitarse estos.
 - (vii) Presentar el cronograma de ejecución de actividades, su ruta crítica, traslapes, hitos y fecha de terminación, teniendo en cuenta tanto los tiempos que fije la Autoridad Ambiental en el acto administrativo, como la fecha de finalización de la fase constructiva de la unidad funcional.
 - (viii) Soportar los valores de las actividades de las compensaciones que se pretenden ejecutar con precios regionales, preferiblemente entregados por las autoridades regionales con jurisdicción en el área.
 - (ix) Soportar cada una de las actividades descritas en el numeral precedente con evidencias (documentales, imágenes, entre otros) que sirvan para demostrar la implementación de las actividades para dar cumplimiento a la medida compensatoria.

-
- (x) Con la sumatoria de todas las actividades anteriormente descritas, señalar el costo de la actividad.
 - (xi) Valor total a cancelar
 - (xii) Monto cobrado con cargo a la subcuenta socioambiental durante el periodo de evaluación, discriminado por acto administrativo y obligación de compensación a la que se está dando cumplimiento.
 - (xiii) Monto cobrado, con cargo a la subcuenta socioambiental, acumulado en los periodos de evaluación precedentes discriminado por acto administrativo y obligación de compensación a la que se está dando cumplimiento.
- (b) La Interventoría en un plazo de diez (10) días emitirá observaciones al informe o en caso contrario determinará la No Objeción del informe. En caso de observaciones el Concesionario contará con cinco (5) días para subsanarlas.
- (c) En caso de que los recursos estimados para la subcuenta de compensaciones socioambientales superen el ciento veinte por ciento (120%) el Informe mensual deberá contener la información adicional que se relaciona a continuación:
- (i) El Concesionario y la Interventoría deberán 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.

En caso de no obtener respuesta por parte de la Autoridad Ambiental el Concesionario deberá demostrar su diligencia ante la Interventoría y la ANI y realizar un estudio de mercado sustentado en tres (3) cotizaciones que expongan los precios de compensación, que apliquen localmente, para valorar los insumos, herramienta, equipo, mano de obra y tiempo -entre otros ítems- con base en las especificaciones técnicas para el cumplimiento de cada una de las actividades de compensación que taxativamente estén fijadas en los pronunciamientos de las Autoridades o entidades ambientales.
 - (ii) Con el insumo obtenido en el numeral precedente se iniciará 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.
 - (iii) 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.
 - (iv) 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.

CAPÍTULO V - OBLIGACIONES DURANTE LA FASE DE PRECONSTRUCCIÓN

5.1 Obligaciones generales durante la Fase de Preconstrucción

- (a) El Concesionario deberá realizar acercamientos con las Autoridades Ambientales para:
 - (i) Concertar los cambios de los permisos de aprovechamiento y los cambios en las medidas compensatorias dependiendo de los ajustes se prevean realizar.
 - (ii) Identificar áreas prioritarias para la compensación.
 - (iii) Establecer la vigencia de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales e identificar la necesidad de tramitar nuevos, o de modificar los que estén vigentes.
- (b) El Concesionario deberá por su cuenta y riesgo, contar con todas las Licencias Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, sus modificaciones y pronunciamientos de cambio menor o de giro ordinario en los términos indicados por la Ley Aplicable 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.
- (c) 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) de(n) inicio, prosiga(n) con las diferentes etapas del trámite. Así también se tendrá la responsabilidad de asumir los recursos técnicos, logísticos y económicos necesarios para la evaluación y el seguimiento ambiental que realicen las Autoridades Gubernamentales Competentes y cumplir con los requerimientos derivados de dichos seguimientos.

5.2 Cesión total de Licencias Ambientales y Permisos, Concesiones y Autorizaciones Ambientales

El Concesionario, dentro de los siguientes quince (15) días hábiles después de suscrita el Acta de Inicio, deberá adelantar los trámites necesarios para aceptar en calidad de cesionario la cesión total de las licencias ambientales existentes en los corredores descritos en el Apéndice Técnico 1, de acuerdo con la Matriz de Cesión Publicada en el cuarto de datos en la Licitación. Asimismo, deberá aceptar la cesión total de los demás actos administrativos asociados a estas, tales como Resolución de Levantamientos de Veda Nacional y Regional, Sustracciones de Reserva, sin limitarse a ellos; junto con los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales otorgados por las Corporaciones Autónomas Regionales que tienen jurisdicción en las áreas de intervención de esta Concesión.

5.3 Plan de Trámites Ambientales

- (a) El Plan de Trámites Ambientales es el documento que el Concesionario elaborará y presentará al Interventor y la ANI en el plazo definido en la Parte Especial 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 Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones 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.

- (b) 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.
- (c) 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 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.
- (d) El Plan de Trámites Ambientales debe reunir las siguientes condiciones:
 - (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 Ambientales y/o de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales o la modificación de estos, 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 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 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. En caso de controversia relacionada con el informe mencionado El Concesionario podrá someterla al Amigable Componedor.
 - (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.
 - (vii) En el Plan de Trámites Ambientales se debe incluir un diagnóstico que contenga lo siguiente:

1. Relación de cada uno de los actos administrativos asociados al proyecto.
2. Relacionar por cada uno de los actos administrativos los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
3. Relación de las Medidas Compensatorias asociadas a los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
4. Revisar la vigencia de los permisos de aprovechamiento de recursos otorgados y definir la necesidad de actualizarlos, renovarlos o tramitarlos de nuevo.

5.4 Intervenciones que no requieran de Licencia Ambiental

- (a) 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 modifique, adicione o reemplace.
- (b) 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 la Unidad Funcional que no requiera de Licencia Ambiental. Para ello, deberá considerar lo establecido en la guía mencionada.
- (c) La elaboración y cumplimiento del PAGA no eximirá al Concesionario del cumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental adicionales aplicables para el cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente.
- (d) 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.
- (e) El Concesionario deberá definir todos los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales- incluyendo las Concesiones y Autorizaciones- 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 por su cuenta y riesgo los costos derivados de la evaluación y seguimiento ambiental.
- (f) En caso de que el Concesionario contemple la ejecución de una obra o actividad no prevista inicialmente en el PAGA, éste debe previamente obtener los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales correspondientes y realizar la actualización del PAGA el cual debe contar con la No Objeción de la Interventoría para dar inicio a la ejecución de las actividades.
- (g) El PAGA y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales deberán permanecer actualizados de acuerdo con los proyectos, obras y actividades en ejecución; por lo que dicho documento debe contar con la No Objeción de la Interventoría independientemente de que las

versiones anteriores hayan sido No Objetadas y de la etapa o de la fase en la que se encuentre el proyecto; para los fines se deberá surtir el siguiente procedimiento:

- (i) Presentar el documento a la Interventoría dentro del plazo establecido en el Plan de Trámites Ambientales “No Objetado” por la Interventoría.
 - (ii) La Interventoría contará con cinco (5) Días desde la remisión del PAGA para presentar al Concesionario y a la ANI las observaciones que tenga sobre este.
 - (iii) 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. Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) Días, dentro de los cuales se procurará la obtención de la No Objeción del PAGA.
 - (iv) En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del PAGA se podrá acudir al Amigable Compondedor.
- (h) Para el desarrollo de aquellas Intervenciones 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 haber suscrito el Acta de Inicio.
- (i) Este documento debe ser actualizado en la medida en que se tramiten y obtengan los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
 - (ii) 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 para subsanarlas.

5.5 Intervenciones que requieren de Licencia Ambiental o de la modificación de la existente

- (a) Cuando, de acuerdo con la Ley Aplicable, para el desarrollo de una Intervención: i) sea necesario la expedición de una Licencia Ambiental o la modificación de la existente, el Concesionario deberá adelantar todas las actividades necesarias para su expedición, en particular las establecidas a continuación:
- (i) 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 o sus modificaciones, así como los de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales correspondiente(s), de acuerdo con los términos de referencia vigentes expedidos para tal efecto y la Ley Aplicable.
 - (ii) Elaborar todos los análisis, estudios y trámites ambientales con el alcance establecido en los términos de referencia adoptados por las Autoridades Ambientales con el fin de satisfacer los requisitos establecidos en la Ley Aplicable.
- (b) Correrán a cargo del Concesionario todas las tasas, contribuciones y, en general, cualquier suma de dinero que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con la Gestión Ambiental del proyecto, incluyendo las que sean necesarias para que la Autoridad Ambiental dé inicio, prosiga con las diferentes etapas del trámite y expida la Licencia

Ambiental o la modificación de la existente. Así también, tendrá la responsabilidad de asumir los recursos técnicos, logísticos y económicos necesarios para la evaluación y el seguimiento ambiental que realicen las Autoridades Ambientales Competentes.

- (c) El Concesionario deberá dar estricto cumplimiento a los requerimientos que establezca(n) la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s) por lo que tiene la obligación de elaborar los estudios ambientales a que haya lugar con el alcance que le sea exigido en los términos de referencia fijados y radicarlos dentro de los términos establecidos en la normativa, al igual que para la información adicional que le sea solicitada.
- (d) 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 y demás administrativos asociados a esta, tales como modificaciones de Licencia, autos de seguimiento y resoluciones de imposición de obligaciones adicionales, sin limitarse a estos.
- (e) Previo a la radicación de la solicitud de licencia o de modificación de licencia ambiental ante la Autoridad Ambiental Competente, el Concesionario deberá remitir el EIA y los demás documentos requeridos para radicar la solicitud, a la Interventoría y acatar el siguiente procedimiento:
 - (i) La Interventoría contará con diez (10) días desde la presentación del EIA y de los demás documentos requeridos para la radicación de la solicitud de licencia ambiental, o para la modificación de la ya otorgada, a fin de que los revise y emita observaciones enmarcadas en las Metodologías para la elaboración de Estudios Ambientales y los términos de referencia que sean fijados por las Autoridades y que sean aplicables al alcance del proyecto.
 - (ii) En el caso en que dentro del plazo antes mencionado la Interventoría no formule observación alguna, se entenderá que tanto el EIA como los demás documentos quedan No Objetados. En todo caso se requiere el pronunciamiento de la Interventoría en lo relacionado con la verificación de los costos y medidas propuestas para dar cumplimiento a las Compensaciones del medio biótico o de las compensaciones por pérdida de la biodiversidad.
 - (iii) El Concesionario deberá dar respuesta a las observaciones presentadas por la Interventoría dentro de los quince (15) días siguientes a su recepción.
 - (iv) Dentro de los diez (10) días siguientes a la radicación de la respuesta a las observaciones por parte del Concesionario, se efectuará una mesa de trabajo entre el Concesionario, la Interventoría y la ANI, para efectuar la revisión de la atención de observaciones y procurar la No Objeción por parte de la Interventoría tanto para el EIA como para los demás documentos que serán objeto de radicación ante la Autoridad Ambiental Competente.
 - (v) Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) días.
 - (vi) En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del EIA El Concesionario podrá acudir al Amigable Componedor.

5.6 Intervenciones que requieran de Diagnóstico Ambiental de Alternativas

- (a) Para efectos del presente Apéndice y teniendo en cuenta lo establecido en los Artículos 2.2.2.3.4.1. y 2.2.2.3.4.2. del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo sustituya, modifique, adicione o complemente, el Concesionario deberá adelantar la consulta sobre la procedencia, o no, de adelantar un Diagnóstico Ambiental de Alternativas –DAA- ante la Autoridad Ambiental, así como su desarrollo para llevar a cabo las Intervenciones que, de acuerdo con la Ley Aplicable, así lo requieran.
- (b) Para el desarrollo de las Intervenciones que requieran de pronunciamiento sobre la necesidad de adelantar un DAA, el Concesionario deberá adelantar, por su cuenta y riesgo, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley Aplicable, las siguientes actividades:
 - (i) El Concesionario radicará la solicitud ante la autoridad ambiental competente, sobre la necesidad de llevar a cabo un DAA del Proyecto o Intervención, la cual deberá contener la descripción, el objetivo y alcance de la Intervención y su localización mediante coordenadas y planos.
 - (ii) Si la Autoridad Ambiental establece que la Intervención no requiere DAA, el Concesionario, deberá solicitar la Licencia Ambiental del Proyecto de acuerdo con lo establecido en la Sección 5.5 del presente Apéndice.
 - (iii) En caso de que la Autoridad Ambiental indique que es necesario adelantar un DAA, el Concesionario así lo adelantará, por su cuenta y riesgo, de acuerdo con los términos de referencia que la Autoridad Ambiental expida y la Ley Aplicable.
 - (iv) Una vez la Autoridad Ambiental se haya pronunciado de manera favorable por alguna de las alternativas propuestas en el DAA presentado por el Concesionario, éste deberá tramitar y obtener la Licencia Ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Sección 5.5 del presente Apéndice.
- (f) Correrán a cargo del Concesionario todas las tasas, contribuciones y, en general, cualquier suma que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones en la Gestión Ambiental y Social del Proyecto, incluyendo las necesarias para que la Autoridad Ambiental de inicio o prosiga con cualquier etapa del trámite.
- (g) Todo documento o estudio que se presente durante el trámite y para la aprobación del DAA deberá incorporar un contenido amplio y suficiente, con la calidad y cantidad requerida por la Autoridad Ambiental.
- (h) En cualquier caso, el Concesionario será el responsable exclusivo ante la Autoridad Ambiental y ante la ANI por el cumplimiento de sus obligaciones, incluyendo la obtención de todas las Licencias Ambientales y los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales requeridos para el desarrollo del proyecto.
- (i) El Concesionario deberá -previo a la presentación del DAA a la Autoridad Ambiental-, remitir dicho documento a la Interventoría.
 - (i) La Interventoría contará con quince (15) días desde la presentación del DAA para presentar sus observaciones al mismo enmarcadas en las Metodologías para la elaboración de Estudios Ambientales y los términos de referencia que sean fijados por las Autoridades y que sean aplicables al alcance del proyecto.

- (ii) Dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción por parte del Concesionario de las observaciones de la Interventoría, se efectuará una mesa de trabajo entre el Concesionario, la Interventoría y la ANI, para efectuar la revisión, corrección de observaciones y procurar la 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 se procurará como resultado la No Objeción de los estudios.
- (iii) En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del DAA se podrá acudir al Amigable Componedor.

5.7 Manejo de fauna

- (a) En la Fase de Preconstrucción le corresponde al Concesionario realizar las siguientes actividades relacionadas con el Medio Biótico, componente fauna.
 - (i) Levantamiento primario de información sobre presencia de fauna silvestre, sobreposición del trazado del proyecto con áreas de importancia y distribución de especies amenazadas y/o endémicas.
 - (ii) Identificación de corredores biológicos, zonas de tránsito de fauna, así como puntos de intersección con el trazado del proyecto, entre otros, como criterios para implementación de pasos de fauna y otras medidas para el manejo de la problemática de atropellamiento, de acuerdo con los lineamientos dados por el sector transporte y la normatividad ambiental vigente.
 - (iii) Identificación y adecuación de obras de infraestructura del proyecto susceptibles a ajustes con el fin de aumentar la permeabilidad y conectividad del proyecto a la fauna silvestre, acorde con los lineamientos establecidos por el sector transporte y la normatividad ambiental vigente.
 - (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.

5.8 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático

- (a) El desarrollo del Programa de Aporte Sostenible tiene como propósito contrarrestar el cambio climático y gestión del riesgo.
- (b) El Concesionario deberá presentar a la Interventoría los 182 días después de la firma del acta de inicio (Fase de Preconstrucción) el “Programa de Aporte Sostenible”, destinado a contrarrestar el cambio climático el cual involucre la conexión inmediata con los centros urbanos de importancia regional, herramientas de planificación ambiental urbana y rural, educación y capacitación, adaptación y mitigación.
- (c) Para el desarrollo del documento, el Concesionario podrá tener como referencia la normatividad nacional ambiental incluyendo la Ley 99 de 1993, como a su vez la Ley 1523 de 2012, el Plan de Adaptación al Cambio Climático para el sector transporte del INVIAS y la Ley 1931 del 27 de julio de 2018 sobre cambio climático, así como la siguiente información de referencia:

-
- Guía Para Incluir La Variable De Cambio Climático En Proyectos, Obras o Actividades Nuevos
 - <http://www.minambiente.gov.co/index.php/cambio-climatico>
- (i) La Interventoría contará con quince (15) días calendario para su revisión y aprobación y remisión del documento a la ANI.
- (ii) Este programa deberá entregarse a través de un documento escrito radicado en la ANI una vez cuente con la no objeción de la Interventoría.
- (d) El Documento del Programa de aporte sostenible deberá contar con la No Objeción por parte de la Interventoría, para los fines se deberá surtir el siguiente procedimiento:
- (i) La Interventoría contará con cinco (5) Días desde la remisión del documento para presentar al Concesionario y a la ANI las observaciones que tenga sobre este.
- (ii) Dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de las observaciones por parte del Concesionario, se citará 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.
- (iii) Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) Días, dentro de los cuales como resultado se procurará la obtención de la No Objeción del Documento.

5.9 Plan de Gestión Integral

Dentro del plan de gestión integral del cual trata el Apéndice Técnico 2, se deberán prever los mecanismos de cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en temas de medio ambiente y comunidad. Así mismo, éste deberá obligar a garantizar que todos los profesionales, contratistas y/o subcontratistas del Concesionario cuenten con la experiencia, idoneidad y capacidad para realizar las diversas actividades del Proyecto, cumpliendo la normatividad y estándares antes mencionados, así como las buenas prácticas nacionales e internacionales del subsector vial.

CAPÍTULO VI - OBLIGACIONES DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

6.1 Obligaciones generales durante la Fase de Construcción

- (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 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 llevar a cabo todas las actividades necesarias para cumplir con lo establecido en la Licencia Ambiental, el PAGA, y demás permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, los requerimientos de las Autoridades Ambientales y/o Planes de Compensación, así como, en lo dispuesto en la Ley Aplicable para la Fase de Construcción.
- (c) Así también, el Concesionario deberá pagar cualquier tarifa que, con ocasión de la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento cobrara la Autoridad Ambiental; así como las tasas por el uso y aprovechamiento de recursos naturales, éstas en los términos de la Sección 8.1 de la Parte General.
- (d) El Concesionario deberá remitir a la Interventoría y a la ANI, el informe de cumplimiento ambiental (ICA) dentro de los dos (2) Días siguientes a su presentación a la Autoridad Ambiental. Una vez entregado el ICA remitirá a la Interventoría y a la ANI copia del documento de radicado ante la Autoridad Ambiental Competente.
- (e) Durante la implementación de las Intervenciones de la Unidad Funcional (cuando también se ejecutará el PAGA asociado), el Concesionario deberá adelantar al menos dos (2) auditorías integrales a su cuenta y riesgo con una firma de auditoría externa que cuente con Auditores con experiencia en auditorías de obras de Infraestructura Vial, y se deberán realizar por cada unidad funcional; la primera Auditoría se deberá realizar cuando la UF a auditar llegue al 30% del avance de las obras y la segunda al 60% del avance de las obras. Estas Auditorías son independientes a las del Sistema de Gestión HSE del Concesionario. Lo anterior, con el objeto de verificar la eficiencia de los programas propuestos y llevar a cabo el cierre ambiental de la Unidad Funcional.

6.2 Manejo de fauna

- (a) Corresponde al Concesionario realizar las siguientes actividades relacionadas con el Medio Biótico, componente fauna.
 - (i) Implementar las medidas de manejo y acciones necesarias para mitigar los impactos que afecten la fauna silvestre, de acuerdo con la información levantada en la Fase de Preconstrucción; así como las establecidas por la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Competente(s).
 - (ii) Realizar el monitoreo continuo del impacto de atropellamiento de fauna silvestre e implementar las medidas necesarias para prevenir, mitigar y corregir dicho impacto. La información deberá remitirse a la Interventoría y a la ANI en los formatos y formas indicados por la ANI como anexo a los informes ambientales trimestrales.

- (iii) Construir obras para la prevención de atropellamiento de fauna silvestre en el proyecto de acuerdo con lo establecido por la Autoridad Ambiental, a los lineamientos emitidos por el sector transporte y la normatividad ambiental vigente.
- (iv) Identificar y adecuar las obras de infraestructura del proyecto susceptibles a ajustes con el fin de aumentar la Permeabilidad y Conectividad Ecológica del proyecto a la fauna silvestre, acorde con los lineamientos establecidos por el sector transporte y la normatividad ambiental vigente
- (v) Desarrollar labores de identificación, rescate y reubicación de nidos, madrigueras e individuos de fauna silvestre asociadas a la concesión en la fase de construcción en los diferentes frentes de obra.
- (vi) Establecer los mecanismos para hacer seguimiento a efectividad de medidas de prevención de atropellamiento de fauna silvestre en fase de operación y mantenimiento.
- (vii) Reportar y gestionar los incidentes asociados con fauna silvestre durante la construcción acorde a los lineamientos establecidos por el sector transporte y la normativa ambiental vigente.

6.3 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático

- (a) El Concesionario deberá realizar a su cuenta y riesgo las siguientes actividades dentro del Programa de Aporte Sostenible:
- (b) El Concesionario ejecutará proyectos tendientes a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero GEI, en el marco de la Ley 1931 del 27 de julio de 2018 y de los actos administrativos que lo complementen, reglamenten o sustituyan, a través de la implementación del “Programa de Aporte Sostenible”. El cumplimiento de este programa será requisito obligatorio para el Concesionario y se encontrará a cuenta y riesgo su ejecución en términos de tiempo y recursos (humanos, técnicos y económicos), así como las consecuencias de su incumplimiento.
- (c) El Concesionario deberá actualizar anualmente durante el tiempo que dure el contrato de concesión el Programa de Aporte Sostenible, siendo no objetada dicha actualización por parte de la Interventoría y avalada por la ANI.
- (d) El Concesionario deberá remitir informes de cumplimiento semestral, los cuales estarán sujetos a observaciones para la posterior obtención de la no objeción por la Interventoría quince (15) días después de la entrega por parte del Concesionario.
- (e) Para el cumplimiento del “Programa de Aporte Sostenible”, el Concesionario deberá realizar de forma obligatoria lo siguiente:
 - (i) Desarrollar estudios de vulnerabilidad climática y riesgo por Unidad Funcional.
 - (ii) Incorporar las consideraciones y medidas de adaptación y mitigación al cambio climático más pertinentes en la planificación, diseño, construcción y operación de las vías, dando prioridad a los tramos más vulnerables (puntos críticos) por Unidad Funcional.

- (iii) Incorporar indicadores de cambio climático (adaptación y mitigación) en el monitoreo de las vías por Unidad Funcional.
- (iv) Desarrollo de un sistema de información y alertas tempranas para sectores específicos o puntos críticos por Unidad Funcional con casos de vulnerabilidad (Gestión del Riesgo).

Teniendo en cuenta lo anterior el Concesionario podrá utilizar como documento soporte el “Plan Vías S-CC – Vías compatibles con el Clima “Plan de adaptación de la Red Vial Primaria de Colombia”. En el siguiente link:

https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/4594/publicacionesplanes_y_proyectosplan_de_adaptacion_vias-c_c/descargar.php?id=4755

- (f) Además, el documento debe contener:
 - (i) Georreferenciación y base de datos sobre la infraestructura existente para la determinación de amenazas con mayor probabilidad de ocurrencia (puntos críticos) por Unidad Funcional.
 - (ii) Crear una base de datos con información disponible de la concesión ingresando el reporte de emergencias y desastres ocurridos a lo largo del proyecto, indicando descripción, georreferenciación y solución aportada por Unidad Funcional.
 - (iii) Realizar mapas de vulnerabilidad y amenaza de la concesión que alimenten las bases de datos de los mapas de vulnerabilidad y amenaza del país, según los lineamientos de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo y Desastres UNGRD.
 - (iv) Se deberá tener en cuenta la incorporación de las variables climáticas en la fase de planificación y diseño con el fin de reducir costos de atención a emergencias y aumentar prevención en acciones de mantenimiento a infraestructura existente, anticipándose a los retos del clima del futuro de manera más costo efectiva e innovadora.
 - (v) Realizar cálculo de emisiones de carbono equivalente evitadas por Unidad Funcional, con relación a la reducción de tiempos de movilización de los usuarios de la concesión y diseños para aumentar la velocidad de movilidad vehicular.

6.4 Cierre Ambiental

- (a) Seis (6) meses antes de que concluyan las intervenciones en cada Unidad Funcional El Concesionario deberá presentar a la ANI un documento donde describa y relacione la metodología, actividades y documentos que adelantará y aportará a la Interventoría y a la ANI para los fines de cierre ambiental de la UF, en el documento se deberá incluir dentro de otros aspectos la ruta crítica, cronogramas y los demás insumos que le sean solicitados por la Interventoría y/o la ANI para los fines.
- (b) Dentro de los dos (2) meses siguientes a que se concluyan las Intervenciones en cada una de las Unidades Funcionales del Proyecto, el Concesionario realizará el cierre ambiental total de la misma en caso de que no queden requerimientos ambientales pendientes de ejecutar o terminar. Para el efecto, el Concesionario evaluará y confirmará que ha cumplido con lo estipulado en las Licencias Ambientales y en los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, Planes de Compensación y demás requerimientos proferidos por la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) para la Unidad Funcional objeto de cierre.

-
- (c) Para aquellas Unidades Funcionales donde todas las obras civiles hayan quedado entregadas dentro del plazo estipulado contractualmente, pero que existan obligaciones de i) Compensaciones Socioambientales por uso o aprovechamiento de recursos naturales, pérdida de biodiversidad, levantamientos de veda o sustracciones de reservas forestales; ii) fase de cierre y abandono; iii) obligaciones que impliquen la construcción o adecuación de obras de ingeniería que no hayan sido concluidas o sin iniciar; y iv) en general requerimientos que, por causas no imputables al Concesionario, no hayan finalizado durante el tiempo de terminación de las Obras de Construcción, Rehabilitación o Mejoramiento; se suscribirá el Acta de Terminación de la Unidad Funcional dejando constancia del Cierre Ambiental Parcial, con las obligaciones ambientales pendientes por cada uno de los Actos Administrativos, incluyendo el cronograma y costos previstos para la ejecución de las mismas.
- (d) Con relación a las Compensaciones Socioambientales por uso o aprovechamiento de recursos naturales pérdida de biodiversidad, sustracciones de reservas forestales, levantamientos de veda u otras establecidas en las Licencias Ambientales o permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, se deberá tener en cuenta para la suscripción del Acta de Terminación de la Unidad Funcional, lo siguiente:
- (i) Haber radicado los Planes de Compensación a la(s) Autoridad(es) Ambiental(es).
 - (ii) Haber radicado el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA.
 - (iii) Una vez se cuente con la aprobación de los Planes de Compensación por parte de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es), el Concesionario deberá iniciar dentro del mes siguiente a la aprobación, las actividades de establecimiento o preliminares según la propuesta aprobada y actualizar el cronograma y costos del Acta de Terminación.
- (e) En caso de que durante la fase de construcción de cada Unidad Funcional no se haya culminado con la ejecución de las actividades de Compensaciones Socioambientales y demás requerimientos ambientales, el Concesionario deberá presentar a la Interventoría y a la ANI un informe con la relación de las actividades y costos pendientes por ejecutar. La Interventoría en un plazo de diez (10) días emitirá observaciones o en caso contrario determinará la No Objeción del informe. En caso de observaciones el Concesionario contará con cinco (5) días para subsanarlas.
- (f) El Concesionario debe dar cumplimiento a las actividades ambientales previstas en el cronograma anexo al Acta de Terminación Parcial y presentar el Informe Final de Cierre Ambiental de la Unidad Funcional según los lineamientos descritos en el numeral 6.4 de este Apéndice.
- (g) El Concesionario, la Interventoría y la ANI, establecerán en el Acta de Inicio de la Etapa de Operación y Mantenimiento los lineamientos para dar cumplimiento a los requerimientos y compensaciones y demás obligaciones ambientales pendientes por ejecutar.
- (h) En concordancia con lo señalado en los literales (a) o (b) del presente numeral, el Concesionario elaborará y entregará a la Interventoría y a la ANI un documento completo y explícito describiendo la forma en que ha cumplido o cumplirá -según sea el caso de cierre ambiental total o parcial, el cual deberá atender las siguientes condiciones:

-
- (i) Deberá ser entregado antes del vencimiento del plazo que le sea fijado,
 - (ii) Deberá abarcar cada una de las obligaciones establecidas en:
 - a. La Licencia Ambiental,
 - b. El PAGA,
 - c. Los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales,
 - d. Planes de Compensación,
 - e. Actos administrativos de seguimiento y/o los de imposición de medidas adicionales,
 - f. Requerimientos de la Unidad Funcional para la Etapa Preoperativa y la Ley Aplicable,
 - (iii) Deberá incluir como mínimo lo siguiente:
 - a. Descripción de las actividades del componente ambiental adelantadas y por adelantar (Pendientes ambientales por ejecutar o terminar) en cada Intervención de la Unidad Funcional del proyecto.
 - b. Información sobre la ejecución o terminación de las medidas establecidas en las Licencias Ambientales y en los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales u otro documento ambiental que aplique, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos; incluida la relación de procesos sancionatorios abiertos por las Autoridades Competentes y el estado en que se encuentran.
 - c. Información sobre la ejecución 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.
 - d. Relación de la correspondencia recibida y/o remitida relacionada con el componente ambiental.
 - e. Relación de las inversiones y costos ambientales efectuados, para efectos del seguimiento que de las valoraciones de obligaciones contingentes establece el inciso final del artículo 7 del Decreto 2043 de 2014.
 - f. Registro fotográfico o filmico.
 - g. Otra información que se considere relevante relacionada con la Gestión Ambiental para la Unidad Funcional.
 - h. Soportes de la información requerida en los ítems precedentes.
 - i. Los formatos diligenciados que adopte la ANI para los fines.
 - (iv) Una vez remitido el documento por parte del Concesionario se deberá surtir el siguiente procedimiento de revisión hasta la obtención de la no objeción de la Interventoría:
 - a. La Interventoría deberá pronunciarse dentro de los diez (10) días siguientes en relación con la existencia de observaciones relativas al alcance del contenido del documento y a la descripción de las actividades que lo soportan.
 - b. En caso de que existan observaciones por parte de la Interventoría, el Concesionario deberá responderlas y/o hacer las correcciones respectivas dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción de las mismas.

-
- c. Si dentro de los cinco (5) días el Interventor no se pronunciare sobre las respuestas y/o correcciones del Concesionario, se entenderá que no objetan el documento de cierre ambiental.
 - d. En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor se acudirá al Amigable Componedor.
 - e. Una vez aprobado por la Interventoría, el Informe será remitido a la ANI dentro de los cinco (5) días. La ANI podrá hacer las observaciones que considere pertinentes dentro de los quince (15) días siguientes a la recepción del mismo.
 - f. El Concesionario deberá atender las observaciones de la ANI dentro de los tres (3) días siguientes a su comunicación, lo cual deberá ser verificado por la Interventoría dentro de los dos (2) días siguientes al vencimiento del plazo anterior.

CAPÍTULO VII - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

7.1 Obligaciones durante la Etapa de Operación y Mantenimiento

- (a) El Concesionario deberá llevar a cabo todas las actividades necesarias para cumplir con lo establecido en las Licencias Ambientales y permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, el PAGA, los requerimientos de las Autoridades Ambientales y/o Planes de Compensación, así como en la Ley Aplicable para dicha Etapa.
- (b) Así también, el Concesionario deberá pagar cualquier tarifa de acuerdo con la Ley Aplicable se requiera para el desarrollo del componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental, incluyendo aquellas relacionadas con la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento sobre la Autoridad Ambiental; así como las tasas por el uso y aprovechamiento de recursos naturales, ésta en los términos de la Sección 8.1 de la Parte General.
- (c) El Concesionario deberá adelantar todas las acciones tendientes a cerrar las obligaciones de las Licencias Ambientales en los términos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, puntualmente en el artículo 2.2.2.3.9.2 “de la fase de desmantelamiento y abandono” o en los términos de la norma derogue, modifique o complemente. Dicho proceso se deberá adelantar ante las Autoridades Ambientales Competentes y se informará la ANI y la Interventoría en los términos previstos en la sección 3.3 (b) del presente Apéndice.
- (d) El Concesionario deberá adelantar las acciones tendientes a obtener el cierre de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales que no resulten necesarios para las actividades de operación y mantenimiento. Dicho proceso se deberá adelantar ante las Autoridades Ambientales Competentes y se informará la ANI y la Interventoría en los términos previstos en presente Apéndice.

7.2 Para las unidades funcionales que cuente con las Licencias Ambientales cerradas o con PAGAS diseñados para la Fase de Construcción

- (a) El Concesionario deberá elaborar el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) o documento equivalente, de forma previa al inicio de las obligaciones de operación y mantenimiento con el Acta de Terminación de cada Unidad Funcional. Para ello, deberá considerar lo establecido en la guía mencionada.
- (b) 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.
- (c) 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.

- (d) El Concesionario deberá definir todos los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales requeridos para el desarrollo de la etapa de operación y mantenimiento, 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 los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.
- (e) El Concesionario deberá mantener actualizado el PAGA en lo que refiere a permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y Fichas de Manejo Ambiental de acuerdo con las actividades de intervención previstas en la etapa de operación y mantenimiento.
- (f) Sin perjuicio de lo establecido por la guía ambiental, contar con un PAGA no objetado por la Interventoría, para lo cual deberá:
 - (i) Presentar dicho documento en el plazo establecido en el Plan de Trámites Ambientales “no objetado” por la Interventoría.
 - (ii) La Interventoría contará con cinco (5) días desde la presentación del PAGA para presentar al Concesionario y a la ANI sus observaciones al mismo.
 - (iii) 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. Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) días, dentro de la cual preferiblemente se esperarí contar con la No Objeción de la Interventoría.
 - (iv) En caso de desacuerdo entre el Concesionario y el Interventor en cualquier momento de la etapa de revisión del PAGA se acudirá al Amigable Compondor.
 - (v) 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.

7.3 Cierre de expedientes ambientales

- (a) El Concesionario deberá cerrar los expedientes ambientales de las Licencias Ambientales, los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales cuyas obligaciones ambientales hayan finalizado, ante la Autoridad Ambiental Competente.
- (b) El Concesionario deberá cerrar los expedientes ambientales cuyas obligaciones en su totalidad estén ejecutadas en concordancia con el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de 2015, o del que lo sustituya, modifique o adicione.

7.4 Manejo de fauna

-
- (a) Corresponde al Concesionario realizar el monitoreo constante, el reporte y análisis de atropellamiento de fauna en el corredor en los formatos o formas indicados por la Agencia; y reportar la información en los informes trimestrales.
 - (b) El Concesionario deberá llevar a cabo todas las actividades necesarias para cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental vigente, por lo que deberá elaborar y mantener actualizado el PAGA junto con los Permisos Ambientales y demás requerimientos de las Autoridades Ambientales que sean necesarios para esta actividad,
 - (c) Evaluar y reportar la efectividad de las medidas implementadas para mitigar el impacto de atropellamiento de fauna silvestre, de acuerdo con los mecanismos establecidos para tal fin.
 - (d) Notificar a las Autoridades competentes la presencia de animales colisionados y siniestrados en el proyecto con el fin de que se realice el manejo y/o la disposición.
 - (e) Asistir a espacios de capacitación y articulación para la gestión del componente biótico en las vías nacionales convocadas por la ANI y otras entidades de los sectores transporte y ambiente.
 - (f) Desarrollar talleres con profesionales y operarios de la concesión sobre la gestión asociada a fauna silvestre.
 - (g) Desarrollar campañas de sensibilización sobre la problemática de atropellamiento de fauna silvestre en sectores de mayor impacto y sobre la gestión que la concesión y la Agencia están implementando para su manejo.

7.5 Programa de Aporte Sostenible - Mitigación Al Cambio Climático

- (a) El Concesionario deberá realizar a su cuenta y riesgo las siguientes actividades dentro del Programa de Aporte Sostenible:
 - (i) Realizar a la actualización anual del programa durante el tiempo que dure el Contrato de concesión.
 - (ii) Reafirmar el compromiso a través del cumplimiento del “Programa de Aporte Sostenible” para la reducción de emisiones de gases efecto invernadero, enfocado a un modelo de Desarrollo que busca direccionar los acuerdos generados en el COP21 a prácticas de generación de valor agregado, que formen un crecimiento económico responsable social y ambientalmente sostenible, entre sectores y países miembros.
 - (iii) Revisar y analizar las medidas propuestas en el documento del programa de Aporte Sostenible para la reducción de emisiones de gases efecto invernadero en el sector Infraestructura y Transporte de acuerdo con lo pactado por Colombia en el COP21 y futuros acuerdos respecto la reducción de gases de efecto invernadero - GEI.
 - (iv) Programas sobre temas de mitigación del cambio climático a la comunidad por Unidad Funcional.
 - (v) Medición de indicadores de sustentabilidad por ejes (residuos, uso del agua, calidad del aire, ruido, uso del suelo, flora, fauna, afectación social, uso de energía no convencionales) de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

-
- (vi) Incluir un capítulo de aprovechamiento de residuos generados durante la fase de construcción y operación y mantenimiento, en el cual se reporte lo siguiente:
1. Toneladas de residuos generados.
 2. Toneladas de residuos aprovechados, indicando el tipo de residuo, la gestión implementada (incluye reutilización, reciclaje, compostaje, etc.) y los actores involucrados.
 3. Soportes acerca de dicha gestión.
 4. Establecer una meta en toneladas de residuos aprovechados (porcentaje de disminución de residuos para disposición final).
- (b) El Concesionario como actor de la mitigación al cambio climático en el sector transporte, deberá dar cumplimiento en lo de su competencia a lo establecido en la Ley 1931 del 27 de julio del 2018 o del que lo sustituya, modifique o adicione, y además deberá incorporar la gestión de la mitigación en los proyectos, obras y actividades a su cargo, contando, entre otros, con metodologías de planificación y con normas técnicas de diseño en cada una de las fases y etapas del Contrato de Concesión, y se acogerá a los lineamientos que el Gobierno Nacional a través de la Autoridad Ambiental y el Ministerio de Transporte emitan al respecto.
- (c) El Concesionario deberá implementar el Programa de Aporte Sostenible de manera tal que dé cobertura a todos los aspectos de mitigación y/o contingencia ambiental que se puede generar en el desarrollo del proyecto. Para tal efecto el Concesionario deberá contar con el personal capacitado y con los recursos adecuados para efectuar las medidas necesarias de manera efectiva, cumpliendo con lo establecido en la Ley Aplicable.
- (d) El incumplimiento de esta obligación se regirá de acuerdo a las disposiciones contenidas el Capítulo “Sanciones y Esquemas de Apremio” del Contrato, puntualmente en lo relacionado con el “Incumplimiento a las obligaciones ambientales”.
- (e) El Documento del Programa de aporte sostenible deberá contar con la No Objeción por parte de la Interventoría, para los fines se deberá surtir el siguiente procedimiento:
- (i) La Interventoría contará con cinco (5) Días desde la remisión del Documento para presentar al Concesionario y a la ANI las observaciones que tenga sobre este.
 - (ii) 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.
 - (iii) Dicha mesa de trabajo no podrá tener una duración superior a cinco (5) Días, dentro de los cuales como resultado se procurará la obtención de la No Objeción del Documento.

**CAPÍTULO VIII - OBLIGACIONES PARA LA ETAPA DE REVERSIÓN DEL
CONTRATO DE CONCESIÓN**

- (a) Al inicio de la Etapa de Reversión del Contrato el Concesionario deberá presentar a la ANI un documento donde describa y relacione la metodología, actividades y documentos que adelantará y aportará a la Interventoría y a la ANI para los fines de cierre ambiental; en el documento se deberá incluir dentro de otros aspectos la ruta crítica, cronogramas y los demás insumos que le sean solicitados por la Interventoría y/o la ANI para los fines. Dicho documento quedará supeditado a concepto de No Objeción por parte de la Interventoría.
- (b) Para la Etapa de Reversión el Concesionario elaborará y entregará la información que le sea requerida, en los formatos y procedimientos que le sean fijados tanto por la ANI como por Instituto Nacional de Vías – INVIAS.
- (c) El Concesionario deberá cerrar los expedientes ambientales de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales cuyas obligaciones ambientales hayan finalizado, ante la Autoridad Ambiental Competente.
- (d) El Concesionario deberá cerrar los expedientes ambientales cuyas obligaciones en su totalidad estén ejecutadas en concordancia con el artículo 2.2.2.3.9.2 del Decreto 1076 de 2015, o del que lo sustituya, modifique o adicione.
- (e) El Concesionario se obliga a resolver a su costa y riesgo su defensa y a obtener de las Autoridades Ambientales competentes la regularización de su actuar; de manera que la Agencia resulte indemne por razón de las actuaciones del Concesionario que den pie al inicio de algún proceso sancionatorio por parte de las Autoridades Ambientales competentes; lo anterior sin perjuicio de las facultades sancionatorias que la Agencia pueda ejercer por razón del incumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales a su cargo.
- (f) El Concesionario deberá aportar a la ANI un documento que contenga las lecciones aprendidas en materia de gestión ambiental del Contrato de Concesión.
- (g) El Concesionario deberá garantizar el acompañamiento con personal idóneo y suficiente, en tanto así la ANI lo requiera, durante y hasta la culminación de la Etapa de Reversión.
- (h) El programa será objeto de seguimiento bimensual por parte de la Interventoría y de la ANI.
- (i) Las medidas propuestas en el documento al que hace referencia el literal (a) de este apartado será de obligatorio cumplimiento por parte del Concesionario, y su incumplimiento dará lugar las multas y sanciones previstas en el Contrato.

CAPÍTULO IX - CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

9.1 Cesión de Licencia y Permisos Ambientales a cargo de la ANI

- (a) Dentro de lo siguientes quince (15) días hábiles después de suscrita el Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción, El Concesionario deberá adelantar los trámites necesarios para aceptar en calidad de cesionario la cesión total y/o parcial (según corresponda) de las licencias ambientales existentes en los corredores descritos en el Apéndice Técnico 1, de acuerdo con la Matriz de Cesión Publicada en el cuarto de datos en la Licitación. Asimismo, deberá aceptar la cesión total y/o parcial (según corresponda) de los demás actos administrativos asociados a estas, tales como Resolución de Levantamientos de Veda Nacional y Regional, Sustracciones de Reserva, sin limitarse a ellos; junto con los Permisos Ambientales otorgados por las Corporaciones Autónomas Regionales que tienen jurisdicción en las áreas de intervención de esta Concesión. Tanto las licencias ambientales como los demás actos administrativos asociados a estas serán cedidas en el estado en el que se encuentren.
- (b) En virtud del artículo 2.2.2.3.8.4. del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo sustituya, modifique, adicione o complemente, el Concesionario suscribirá documentos que se requieran de acuerdo con la Ley aplicable para la cesión de cualquiera de los trámites de carácter ambiental que se encuentren vigentes para el corredor objeto del Contrato de Concesión a su exclusiva cuenta y riesgo. La ANI no será responsable del resultado o sentido de estos trámites, y por medio de la cesión el Concesionario acepta su exclusiva responsabilidad en relación con el resultado y contenido de los mismos.
- (c) El Concesionario, a su cuenta y riesgo asume la totalidad de las obligaciones derivadas del trámite respectivo. Adicionalmente, deberá mantener a la ANI indemne de cualquier efecto derivado de dicha cesión.
- (d) No podrá entenderse que las características, el alcance y las condiciones de las obras sobre las cuales versan los trámites constituyen recomendaciones constructivas o de diseño de la ANI al Concesionario con relación al Proyecto, o con respecto al alcance o naturaleza de las Licencias Ambientales y/o Licencias y Permisos de carácter ambiental necesarias para la ejecución del mismo.
- (e) El Concesionario al hacerse cesionario de dichos actos administrativos se hará responsable por el alcance, suficiencia, pertinencia y calidad de los documentos objeto de los mismos, así como del cumplimiento de los mismos de las obligaciones del componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental del Proyecto.
- (f) La cesión no excusará al Concesionario del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones del Contrato y sus Apéndices, así como de la Ley Aplicable.
- (g) La ANI no será responsable de la posibilidad, o no, de que los trámites se puedan ceder de acuerdo con la Ley Aplicable o que dicha cesión sea aceptada por la Autoridad Ambiental respectiva o de que la información de la tabla sea suficiente o completa.
- (h) El costo del trámite de cesión de las Licencias Ambientales será a cuenta y riesgo del Concesionario.

- (i) 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 ésta pueda hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que haya lugar. Si esto no se cumpliera, la ANI hará responsable al Concesionario de las medidas o acciones que en virtud de dicha decisión sea obligada la ANI

9.2 Cesión de permisos otorgados por las Corporaciones Autónomas Regionales

El Concesionario deberá aceptar en cesión total los permisos ambientales que se relacionan a continuación, en el estado en el que se encuentren:

Corporación	Objeto	Acto Administrativo
CAR Cundinamarca	Permiso de Ocupación de Cauce Puente Río Montecristo	Resolución 1695 del 25/07/2012
CAR Cundinamarca	Permiso de Ocupación de Cauce Puente Río Negrito	Resolución 2601 del 23/11/20
CAR Cundinamarca	Permiso de Ocupación de Cauce Puente Río Korán	Resolución 533 del 11/03/2014
CAR Cundinamarca	Aprovechamiento forestal tramo 1 (Pto. Salgar—Pto Libre)	Resolución 105 del 23/01/2012
Corpoboyacá	Concesión de aguas superficiales y permiso de ocupación de cauce	Resolución 1256 del 24/07/2013
Corpoboyacá	Aprovechamiento forestal	Resolución 1471 del 13/08/2013
Corpoboyacá	Permiso de Ocupación de Cauce para obras en la Quebrada Velázquez	Resolución 1735 del 10/06/2011
Corpoboyacá	Aprovechamiento forestal tramo 1 (Pto Libre—Caño Alegre)	Resolución 938 del 19/04/2012
Corpoboyacá	Aprovechamiento forestal tramo 2 (Caño Alegre - Río Ermitaño)	Resolución 482 del 25/03/2014
Corpoboyacá	Concesiones de agua y Permiso de Ocupación de Cauce 24 obras hidráulicas	Resolución 464 del 21/03/2014 Resolvió recurso en contra Resolución 1256 del 2013
Corpoboyacá	Permiso de Ocupación de Cauce para demolición obras en concreto en la Quebrada Velázquez	Resolución 3716 del 15/11/2016
CAS	Permiso de Ocupación de Cauce Río San Juan K 45+100, RN 4511	Resolución 826 del 03/08/2011
CAS	Permiso de Ocupación de Cauce -Río Opón	Resolución 987 del 12/10/2011

Corporación	Objeto	Acto Administrativo
CAS	Aprovechamiento forestal tramo 2 (Río Ermitaño – Pto Araujo), tramo 4 (La Lizama – Río Lebrija)	Resolución 0049 del 21/01/2014, prorrogada por la Resolución 00557 del 13/06/2016
CAS	Aprovechamiento forestal tramo 3 (Pto. Araujo – La Lizama)	Resolución 516 del 24/06/2014
CAS	Permiso de Ocupación de Cauce para 4 Puentes y 91 obras menores tramo 4 (La Lizama – Río Lebrija)	Resolución 796 del 14/08/2015
CAS	Permiso de Ocupación de Cauce para 9 Puente y 59 obras menores tramo 2 (Río Ermitaño – Pto. Araujo) y 64 obras tramo 4 (La Lizama Río – Lebrija)	Resolución 1000 del 13/10/2013
CAS	Concesiones de agua 9 fuentes hídricas tramo 3 (Pto. Araujo – La Lizama)	Resolución 1086 del 25/11/2013
CAS	Permiso de Ocupación de Cauce para 2 Puente y 58 obras menores tramo 2 (Río Ermitaño – Pto. Araujo) y 64 obras tramo 4 (La Lizama Río – Lebrija)	Resolución 1087 del 25/11/2013

~~**Nota.** En caso de que la Autoridad Ambiental Regional no acepte o realice la subrogación de los permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales a la ANI para que estos sean cedidos, o de que los haya cerrado o archivado, le corresponderá al Concesionario el trámite y obtención de los mismos de acuerdo con las necesidades del proyecto y a las disposiciones contenidas en el presente Apéndice Técnico. Este hecho no dará lugar a presentar reclamación alguna por parte del Concesionario.~~

9.3 Cesión de permisos otorgados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

El Concesionario deberá aceptar en cesión total o parcial (Según corresponda) los levantamientos de veda y sustracciones de reserva los permisos ambientales que se relacionan a continuación, en el estado en el que se encuentren:

Objeto	Acto Administrativo	Título	Tipo de Cesión
Otorga LA y determina la Sustracción de Reserva	Resol 0861 2011_05_11	Por la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones	Parcial

Objeto	Acto Administrativo	Título	Tipo de Cesión
Levantamiento de Veda	Resol 0309 2012_03_16	Por el cual se efectúa un levantamiento temporal y parcial de la veda de las especies de epífitas vasculares y no vasculares, para el proyecto Ruta del Sol Sector 2 Construcción de la Variante Puerto Libre, en jurisdicción de los municipios de Puerto Salgar en el departamento de Cundinamarca y Puerto Boyacá en el departamento de Boyacá y se toman otras determinaciones	Total
Sustracción de Reserva	Resol 0318 2012_03_16	Por medio de la cual se sustrae definitivamente un área de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida mediante Ley 2da de 1959 y se toman otras determinaciones	Total
Levantamiento de Veda	Resol 1808 2012_10_10	Por el cual se efectúa un levantamiento temporal y parcial de veda de especies epífitas vasculares y no vasculares para el proyecto "Ruta del Sol 2 - Construcción de los Tramos viales 2, 3, 4 y 7 y se toman otras determinaciones	Parcial
Levantamiento de Veda	Resol 1478 2013_10_29	Por la cual se efectúa un levantamiento de veda en el marco del Proyecto Nacional Ruta del Sol Sector II (Puerto Boyacá -San Roque) - áreas de extracción de materiales y se toman otras determinaciones	Parcial
Sustracción de Reserva	Resol 1810 2012_10_10	Por la cual se sustrae definitivamente un área de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida mediante Ley 2da de 1959 y se toman otras determinaciones	Total
Sustracción de Reserva	Resol 1634 2013_11_25	Por medio de la cual se sustrae temporalmente un área de la Reserva Forestal del Río Magdalena para la extracción de material de construcción para el proyecto Vial Ruta del Sol Sector 2	Total
Levantamiento de Veda	Resol 1733 2014_10_28	Por la cual se efectúa un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones	Parcial
Sustracción de Reserva	Resol 0172 2014_02_04	Por medio de la cual se realiza una sustracción definitiva de un área de reserva forestal del río Magdalena establecida en la Ley 2da de 1959, para la construcción del paso vial ruta del tramo 3, sector 2 Puerto Salgar - San Roque y se toman otras determinaciones	Total
Levantamiento de Veda	Resol 1253 2014_08_04	Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones	Total

Objeto	Acto Administrativo	Título	Tipo de Cesión
Levantamiento de Veda	Resol 0437 2015_02_26	Por la cual se otorga un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones	Total
Levantamiento de Veda	Resol 1700 2015_07_17	Por la cual se efectúa un levantamiento parcial de veda y se toman otras determinaciones	Total
Sustracción de Reserva	Resol 1022 2016_06_23	Por medio de la cual se sustrae temporalmente un área de 32.88 hectáreas de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida en la Ley 2da de 1959, y se toman otras determinaciones	Total
Sustracción de Reserva	Resol 1704 2016_10_13	Por medio de la cual se sustrae temporalmente un área de la Reserva Forestal del Río Magdalena establecida en la Ley 2da de 1959, y se toman otras determinaciones	Total
Levantamiento de Veda	Resol 2136 2016_12_16	Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de la flora silvestre y se toman otras determinaciones	Total
Levantamiento de Veda	Resol 495 2013_04_01	Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de la flora silvestre y se toman otras determinaciones	Parcial
Levantamiento de Veda	Resol 497 2014_04_01_	Por la cual se levanta de manera parcial la veda de especies de la flora silvestre y se toman otras determinaciones	Parcial

9.4 Cesión de Licencias Ambientales otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA

El Concesionario aceptará en cesión total y/o parcial (según corresponda) la parte de las licencias ambientales de los tramos rectos que le corresponde de acuerdo con los límites geográficos de las actividades de intervención a su cargo; de otra parte, dado que las Licencias de las Variantes no requiere de cesión de delimitación de obligaciones entre el Concesionario 1 y el Concesionario 2 lo que procede es la cesión total de tales instrumentos de manejo y control ambiental. Tanto las licencias ambientales como los demás actos administrativos asociados a estas descritos en los numerales 9.2 y 9.3 de este Apéndice serán cedidas en el estado en el que se encuentren.

Acto Administrativo	Expediente	Objeto	Tipo de Cesión
Res 0997 Noviembre 30 de 2012	LAM5671	Licencia Ambiental Tramo Recto	Cesión Parcial

Acto Administrativo	Expediente	Objeto	Tipo de Cesión
Res 0861 Mayo 11 de 2011	LAM5228	Licencia Ambiental Tramo Recto	Cesión Parcial
Res. 0439 Junio 6 de 2012	LAM5641	Licencia Ambiental Variante Puerto Libre	Cesión Total
Res. 0295 Marzo 28 de 2014	LAV0012- 14	Licencia Ambiental Variante K28 y Pto. Araujo	Cesión Total
Res. 1372 Noviembre 11 de 2014	LAM6298	Licencia Ambiental Variantes El Trique, Dos y Medio, San Pedro de la Paz	Cesión Total
Res. 0287 Marzo 21 de 2014	LAV0077- 13	Licencia Ambiental Variantes Aguas Negras y Campo23	Cesión Total
Res. 0960 Agosto 22 de 2014	LAV0052 - 14	Licencia Ambiental Variante Palmas de Guayabito	Cesión Total