



Libertad y Orden



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

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

Entre:

Concedente:

Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

[•]

APÉNDICE TÉCNICO 6

GESTIÓN AMBIENTAL

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO I - DEFINICIONES	4
CAPITULO II – INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO III - OBLIGACIONES GENERALES	9
3.1 Obligaciones Generales del Concesionario	9
3.2 Personal para la Gestión Ambiental del Concesionario	11
3.3 Obligaciones del Concesionario relacionadas con las Autoridades Ambientales	14
3.4 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Interventoría y la ANI.....	16
3.5 Informes periódicos sobre la Gestión Ambiental	17
3.6 Gestión del Riesgo de Desastres	19
3.7 Incumplimiento	19
3.8 Manejo de fauna.....	20
3.9 Indemnidad.....	20
CAPÍTULO IV - COMPENSACIONES SOCIOAMBIENTALES	22
4.1 Ítems que son objeto de reconocimiento con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales.....	22
4.2 Compensaciones y conceptos que no son objeto de reconocimiento con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales.....	22
4.3 Aspectos Generales de las Compensaciones Socio Ambientales.....	24
4.4 Pagos que requieren de la aprobación de la ANI	25
4.5 Informe de Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales	26
CAPÍTULO V - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA PREVIA.....	28
5.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa Previa.....	28
5.2 Presentación de PAGA en la Etapa Previa.....	28
5.3 Plan de Trámites Ambientales.....	29
CAPÍTULO VI - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN	31
6.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa de Preconstrucción	31
6.2 Presentación de PAGA en la Etapa de Preconstrucción.....	31
6.3 Actualización del Plan de Trámites Ambientales.....	31
6.4 Aprovechamiento y/o uso de material de Dragado o residuos	32
CAPÍTULO VII OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	34
7.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa de Construcción.....	34
7.2 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático	34

7.3	Cierre Ambiental	35
CAPÍTULO VIII OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		38
CAPÍTULO IX - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE REVERSIÓN		39

CAPITULO I - DEFINICIONES

Además de las definiciones contenidas en el Contrato de Concesión, a menos que expresamente se estipule de otra manera o se definan de manera particular en otro aparte de este Apéndice, los términos en mayúscula inicial que se usan en el presente Apéndice, estén utilizados en forma singular o plural, tendrán el significado asignado a dichos términos según se indican a continuación:

- (a) “Anexo”: Corresponde a cualquiera de los dos (2) Anexos del presente Apéndice: (i) el Anexo 1 que contiene los lineamientos para la elaboración del PAGA de las actividades de Dragado, y (ii) el Anexo 2 que contiene los lineamientos para la elaboración del PAGA de las Unidades Funcionales.
- (b) “Área de Influencia”: Considerando lo establecido en la resolución 1402 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como ésta ha sido modificada por las resoluciones 629 de 2020, 1107 de 2019 y 114 de 2019, y en el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, corresponde a la zona en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución del Proyecto, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios para las Unidades Funcionales, el Dragado y demás actividades y obras a cargo del Concesionario en los términos previstos en el Contrato. Como señala el Decreto 1076 de 2015, debido a que las áreas de los impactos pueden variar dependiendo del componente que se analice, el Área de Influencia podrá corresponder a varios polígonos distintos que se entrecrucen entre sí.
- (c) “Área Protegida”: Siguiendo lo establecido en el artículo 2.2.2.1.1.2 del Decreto 1076 de 2015, corresponde a cualquier área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación en los términos previstos por la Ley Aplicable.
- (d) “Compensaciones Socio Ambientales”: Para efectos de este Contrato, las Compensaciones Socio Ambientales a las que se refiere la Sección 2.38 del Contrato de Concesión corresponden, exclusivamente, a las que se señalan en la Sección 4.1 de este Apéndice.
- (e) “Ecosistema”: Nivel de la biodiversidad que hace referencia a un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.
- (f) “Gestión Ambiental”: Es el conjunto de obligaciones a cargo del Concesionario relacionadas con el cumplimiento oportuno y eficaz del Contrato de Concesión y la Ley Aplicable en materia ambiental con relación al desarrollo del Proyecto, así como la aplicación de las mejores prácticas que garanticen un adecuado desempeño ambiental del mismo. Estas obligaciones son precisadas en términos generales en el presente Apéndice, sin perjuicio de lo establecido en el Contrato de Concesión y demás Apéndices. Además, hacen parte de la Gestión Ambiental la atención a los requerimientos derivados de las solicitudes de las Autoridades Ambientales; sin perjuicio de lo señalado en la Sección 11.10 (b) del Contrato de Concesión y los eventos en que el Contrato de Concesión excluye de la responsabilidad del Concesionario la atención de alguno de dichos

requerimientos o el cumplimiento de una obligación específica, como la señalada en la Sección 13.3(b) del Contrato de Concesión.

- (g) “Gestión del Riesgo de Desastres”: Siguiendo lo establecido en el artículo 1 de la Ley 1523 de 2012, se entenderá como un proceso social 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, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.
- (h) “Impacto Ambiental”: En los términos establecidos en el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, se entiende como cualquier alteración en medio ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o que pueda ser atribuido al desarrollo un proyecto, obra o actividad.
- (i) “Incidentes con Fauna Silvestre”: Hace referencia a situaciones en las cuales la fauna silvestre presente en el Área de Influencia físico biótica del Proyecto se pueda ver afectada, afecta y/o interactúa con las actividades a cargo del Concesionario.
- (j) “Permisos Ambientales”: Se refieren a las Licencias y Permisos de carácter ambiental o de competencia de las Autoridades Ambientales.
- (k) “Programa de Adaptación de la Guía Ambiental” o “PAGA”: Como señala el Contrato de Concesión, corresponde al instrumento establecido en el artículo 2.2.2.5.4.3 del Decreto 1076 de 2015 o previsto en este Apéndice, el cual debe ser elaborado y presentado en los términos de dicho artículo y del Contrato de Concesión respecto de las Unidades Funcionales y, en virtud de lo establecido en este Apéndice y en el Contrato, en relación con las actividades de Dragado.
- (l) “Programas de Manejo Ambiental”: Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de la evaluación ambiental comprendida en cada PAGA, está orientado a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo del Dragado o de la ejecución de las Unidades Funcionales.
- (m) “Plan de Compensación”: Se refiere al documento que contiene las condiciones en las que el Concesionario pretende ejecutar las Compensaciones Socio Ambientales requeridas para el Proyecto, en los términos señalados en este Apéndice, sus Anexos, las Licencias y Permisos correspondientes, otros actos administrativos pertinentes y la Ley Aplicable.
- (n) “Plan de Gestión del Riesgo”: Es el instrumento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres regulado por la Ley 1523 de 2012, el Decreto 1081 de 2015 y demás normas concordantes que las modifiquen, adicionen o reemplacen, el cual define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres del Proyecto.
- (o) “Recursos Naturales”: Son los listados en el artículo 3 del Decreto 2811 de 1974.
- (p) “UAESPNN”: Corresponde a la Unidad Ambiental Especial de Parques Nacionales Naturales, dependencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial cuya función es la administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP.

CAPITULO II – INTRODUCCIÓN

- (a) De conformidad con lo previsto en la Sección 13.1 del Contrato, el presente Apéndice contiene las obligaciones del Concesionario en lo relacionado con el componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental del Proyecto. El componente social de dicha Gestión Social y Ambiental se regula en el Apéndice Técnico 8.
- (b) No obstante, las obligaciones contenidas en el presente Apéndice no excusan al Concesionario de cumplir con la Ley Aplicable de carácter ambiental, en especial con lo señalado en la Ley 99 de 1993, en el Decreto 2811 de 1974, o en el Decreto 1076 de 2015, en todas las actividades y obras que ejecute para el cumplimiento del Contrato de Concesión. Lo anterior, sin perjuicio de los eventos en que este Apéndice y/o el Contrato de Concesión establecen expresamente que una actividad asociada con el cumplimiento de dicha Ley Aplicable en materia ambiental es de responsabilidad de la ANI.
- (c) La aplicación de este Apéndice deberá ser efectuada en concordancia con lo establecido en el Contrato. En todo caso, de presentarse alguna contradicción entre lo previsto en este Apéndice y los demás documentos contractuales, se atenderá lo previsto en la Sección 1.2(d) del Contrato.
- (d) En general, deberán entenderse como obligaciones relativas al componente ambiental las relacionadas con los siguientes asuntos, sin limitarse a estas y siempre que sean necesarias para la ejecución del Contrato:
 - (i) La prevención, mitigación, corrección o compensación de los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo del Proyecto.
 - (ii) La gestión, trámite y obtención de cualquier Permiso Ambiental requerido para la ejecución de cualquier actividad, obra o intervención necesaria para el cumplimiento del Contrato y sus Apéndices, en los términos señalados en el Contrato, este Apéndice y/o la Ley Aplicable.
 - (iii) La elaboración, actualización y cumplimiento de los PAGA que sean requeridos conforme a la Ley Aplicable y/o este Apéndice, en los términos previstos en el Contrato de Concesión.
 - (iv) La recolección, obtención y presentación de la información, análisis y documentos requeridos por la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) competente(s) para los Permisos Ambientales respectivos o los PAGA.
 - (v) El uso, aprovechamiento y/o movilización de Recursos Naturales.
 - (vi) La modificación o actualización de todo Permisos Ambientales o PAGA, y los estudios necesarios para dicha modificación.
 - (vii) La explotación de fuentes de materiales de peña o aluviales, propios o de terceros, teniendo en cuenta, si es del caso, los permisos de carácter no ambiental que deban ser

otorgados por las Autoridades Estatales, como Licencias y Permisos de carácter minero, de ser el caso.

- (viii) La disposición de material sobrante de las excavaciones o escombros, incluyendo el asociado con el Dragado y la ejecución de las obras de las Unidades Funcionales.
- (ix) La disposición de residuos de construcción y demolición.
- (x) Concesiones de agua, bien sea superficial o subterránea.
- (xi) La ocupación temporal o definitiva de cauces.
- (xii) Los vertimientos sólidos y líquidos.
- (xiii) Las emisiones atmosféricas y/o de ruido.
- (xiv) El instalación y operación de campamentos, en caso en que se requieran por parte del Concesionario.
- (xv) El aprovechamiento forestal.
- (xvi) La ocupación de zonas para obras o almacenamiento provisionales.
- (xvii) Instalación y operación de plantas de concreto, asfalto, triturados y otros materiales, de requerirse.
- (xviii) La recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales, propio o de terceros.
- (xix) Transporte de materiales.
- (xx) Uso de infraestructura de cualquier tipo.
- (xxi) Compensaciones para el componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la resolución No. 256 de 2018, o el (los) acto(s) administrativo(s) que lo complementen, modifiquen o sustituyan.
- (xxii) Sustracción de áreas de reserva forestal, nacionales, regionales y locales con sus correspondientes compensaciones y requerimientos conforme la normativa ambiental vigente o el (los) acto(s) administrativo(s) que lo complementen, modifiquen o sustituyan, en el caso que aplique.
- (xxiii) Elaboración de los estudios necesarios para el desmantelamiento y abandono del Proyecto en los términos señalados en la Ley Aplicable y el cumplimiento de los requerimientos asociados a los mismos.
- (xxiv) La intervención de cualquier Ecosistema estratégico, sensible y/o Área Protegida, en los casos en que la ejecución del Contrato implique la intervención de alguna de éstas áreas, de ser posible, considerando lo establecido en la Ley Aplicable para el efecto.

- (xxv) Los levantamientos de veda regionales y/o nacionales con sus correspondientes compensaciones y requerimientos.
- (xxvi) Requerimientos y demás compensaciones establecidas en los actos administrativos y demás pronunciamientos de las Autoridades Ambientales en relación con el Proyecto.

CAPÍTULO III - OBLIGACIONES GENERALES

3.1 Obligaciones Generales del Concesionario

Sin perjuicio de lo señalado en otras Secciones de este Apéndice, en otros Apéndices y/o en el Contrato de Concesión, el Concesionario deberá cumplir con las siguientes obligaciones generales de carácter ambiental durante la ejecución del Contrato:

- (a) Dar, a su entera cuenta y riesgo, estricto cumplimiento a la Ley Aplicable en materia ambiental respecto de todas las actividades a su cargo, incluyendo lo señalado en los actos administrativos emitidos por las Autoridades Ambientales competentes en relación con el Proyecto. Sin perjuicio de lo señalado en la Sección 11.10(b) del Contrato y de lo establecido en la Sección 4.1 de este Apéndice, el cumplimiento de estas obligaciones por parte del Concesionario: (i) no generará compensación distinta de la derivada de la Retribución de la que trata la Sección 4.3 del Contrato; (ii) no le dará derecho a indemnización alguna a cargo de la ANI; (iii) ni será admitido *per se* como un Evento Eximente de Responsabilidad en relación con el cumplimiento de cualquiera de las demás obligaciones que adquiere el Concesionario en el Contrato de Concesión (salvo cuando respecto de la misma se configure lo señalado en el Contrato de Concesión para el efecto).
- (b) Identificar, tramitar, obtener y/o modificar ante la Autoridad Ambiental y cumplir todos los Permisos Ambientales que se requieran para la ejecución de las labores a su cargo según el Contrato (incluyendo los asociados con el permiso de aprovechamiento forestal, ocupación de cauce, permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales —requerido para la manipulación y/o recolección de especies vegetales o animales—, autorización de zonas de disposición de material de excavación sobrantes —ZODMES—, levantamiento de veda de flora silvestre, imposición de medidas de manejo a los individuos de epífitas vasculares y no vasculares, según corresponda, y permisos a que hay lugar como producto de la consulta sustracción en áreas de reserva forestal u otras áreas protegidas de orden regional, o como resultado de cualquier consulta que deba ser elevada a la Autoridades Ambientales u otras Autoridades Estatales, como la UAESPNN, las Corporaciones Autónomas Regionales, Alcaldías Municipales con jurisdicción en el área del Proyecto y otros que pueda requerir la Autoridad Ambiental). Dentro de dichos Permisos Ambientales no se encuentra la eventual necesidad de obtener una Licencia Ambiental asociada específica y directamente con el alcance del Proyecto debido a un cambio de la Ley Aplicable o a una interpretación en tal sentido por parte de la Autoridad Ambiental competente, la cual, en los términos de la Sección 13.3 del Contrato de Concesión, es de responsabilidad de la ANI.
- (c) Abstenerse de llevar a cabo actividad alguna cuya ejecución requiera de una Licencia y Permiso de carácter ambiental o de un PAGA antes de su no objeción u obtención, según corresponda.
- (d) Elaborar, presentar a la ANI y al Interventor, dar seguimiento, cumplir y ajustar, de ser necesario, los PAGA requeridos por la Ley Aplicable y/o este Apéndice para las actividades a ser ejecutadas por el Concesionario, en los plazos y en las condiciones establecidas en la Secciones 5.2 y 6.2 de este Apéndice, en la Ley Aplicable y/o en el Contrato.
- (e) Elaborar e implementar dentro de los noventa (90) Días siguientes a la Fecha de Inicio, a su entera cuenta y riesgo, un programa para el uso eficiente y ahorro de agua, en el marco de la

Ley 373 de 1997, Decreto 1076 de 2015 (adicionado por el Decreto 1090 de 2018) y la resolución 1257 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o las normas que los sustituyan, complementen o deroguen, que formule proyectos específicos en este sentido cuya ejecución será obligación contractual del Concesionario, por lo cual deberá asumir todos los costos asociados con los mismos en términos de tiempo y recursos (humanos, técnicos y económicos).

- (f) Además de las obligaciones ambientales que deberán ser cumplidas por el Concesionario durante toda la vigencia del Contrato de Concesión, éste deberá adoptar las medidas para prevenir, mitigar y controlar el Impacto Ambiental durante la ejecución de las Unidades Funcionales, el Dragado y demás actividades a su cargo, sin perjuicio de todas aquellas otras obligaciones de carácter ambiental contenidas en los Permisos Ambientales, los PAGA, la Ley Aplicable, y actos administrativos vinculantes de las Autoridades Ambientales u otras Autoridades Estatales.
- (g) Sin perjuicio de la imposición de las sanciones y mecanismos de apremio establecidos en el Contrato, el Concesionario será responsable de los pendientes y pasivos originados por la inadecuada ejecución de la Gestión Ambiental, la ejecución defectuosa o inejecución de las obligaciones establecidas en los Permisos Ambientales, este Contrato, la Ley Aplicable, 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 (incluyendo, de ser el caso, respecto del cumplimiento de la Licencia Ambiental de la que trata la Sección 13.3(b) del Contrato de Concesión).
- (h) Presentar todos los documentos relacionados con la Gestión Ambiental establecidos por la Ley Aplicable, el Contrato y/o 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 por cada una de ellas. En todo caso, y sin perjuicio de lo señalado en este Apéndice para trámites específicos, toda información o documento que el Concesionario radique ante una Autoridad Ambiental o terceros debe ser remitido a la ANI y la Interventoría, dentro de los dos (2) Días siguientes a su radicación. Adicionalmente, el Concesionario debe enviar a la ANI y a la Interventoría todo documento que reciba de la Autoridad Ambiental o terceros en relación con la Gestión Ambiental, dentro de los dos (2) Días siguientes a su recepción.
- (i) Atender las disposiciones de la Ley Aplicable para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), generación de vertimientos, residuos peligrosos (RESPEL), residuos domésticos e industriales, sin limitarse a ellos, los cuales están asociados a la construcción y/u operación de las obras, centro de control de operaciones, demás infraestructura/instalaciones asociadas al Proyecto, y el Dragado.
- (j) Responder sin dilación por los daños y perjuicios de tipo civil, penal, laboral o administrativo, nacional o internacionalmente, frente a cualquier evento imputable a éste que surja de la ejecución del Contrato, incluidas las penalidades o sanciones ambientales asociadas con las labores a su cargo, sin importar si éste tiene o no la titularidad de las Licencias y Permisos de cualquier tipo que estén relacionados con el Proyecto.
- (k) Adelantar toda actualización a los PAGA y/o modificación o actualización a los Permisos Ambientales a los que haya lugar durante la ejecución del Contrato de Concesión. No obstante, antes de implementar dichas modificaciones o actualizaciones, las mismas deberán ser objeto

de revisión por parte de la Interventoría y la ANI y contar con su no objeción, siguiendo el Procedimiento de Revisión Abreviado del que trata la Sección 8.2. del Contrato.

- (l) Establecer e implementar, dentro de los ___ (__) Días siguientes a la Fecha de Inicio, 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.
- (m) Una vez se cuente con la aprobación de los Planes de Compensación por parte de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es), iniciar la implementación del/los mismo(s) en el término establecido por la Autoridad Ambiental en el acto administrativo respectivo, o en su defecto, a los treinta (30) Días de iniciadas las actividades a cargo del Concesionario según este Contrato asociadas con el Plan de Compensación correspondiente.
- (n) Cumplir plenamente y bajo su entero riesgo y responsabilidad, de acuerdo con la Ley Aplicable, los requerimientos de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es). El Concesionario será el único responsable del cumplimiento de dichos requerimientos por parte de sus contratistas y subcontratistas, sin perjuicio de lo establecido en las Secciones 11.10(b) y 13.5 del Contrato de Concesión.
- (o) Elaborar y dar cumplimiento al Plan de Gestión del Riesgo de acuerdo con lo establecido en este Apéndice.
- (p) 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 Proyecto.

3.2 Personal para la Gestión Ambiental del Concesionario

- (a) Sin perjuicio de la obligación de resultado del Concesionario de cumplir con todas las obligaciones asociadas con la Gestión Ambiental del Proyecto y de dedicar todos los recursos y personal necesarios para tal fin, el Concesionario, como mínimo, deberá dedicar completamente el siguiente personal en cada Etapa del Contrato a dicha gestión:
 - (i) Etapas Previa, de Preconstrucción y de Construcción:

Cargo	Perfil profesional mínimo
Director Ambiental	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Diez (10) años de experiencia en gestión ambiental de proyectos de infraestructura, cinco (5) de los cuales deben haberse dedicado a la gestión ambiental de proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Responsable de Plan de Compensaciones Ambientales	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia en gestión ambiental, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la</p>

	gestión ambiental, trámites y/o seguimiento ambiental de proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.
Responsable de Trámites y Gestiones Ambientales	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia asesorando en trámites para la obtención autorizaciones, licencias o permisos ambientales, seguimiento ambiental (sin limitarse a Informes de cumplimiento ambiental) y/o gestión ambiental, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de dichas actividades en proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Especialista en Fauna	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en biología o ecología, con posgrado, en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia en la elaboración de líneas base, rescate y ahuyentamiento de fauna, y/o otros estudios ambientales, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de alguna de dichas actividades en proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Especialista en Peces	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en biología o ecología, con posgrado, en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia en la elaboración de líneas base, análisis e interpretación de datos y conocimientos hidrobiológicos, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de monitoreos pesqueros.</p>
Gestor Ambiental	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Tres (3) años de experiencia en proyectos de gestión ambiental y seguimiento, dos (2) de los cuales deben haberse dedicado a la gestión ambiental, trámites y seguimiento de proyectos de infraestructura y uno (1) de los cuales deben haberse dedicado a estudios de calidad de aguas.</p>

(ii) Etapa de Operación y Mantenimiento:

Cargo	Perfil profesional
-------	--------------------

Director Ambiental	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Diez (10) años de experiencia en gestión ambiental de proyectos de infraestructura, cinco (5) de los cuales deben haberse dedicado a la gestión ambiental de proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Responsable Plan de Compensaciones Ambientales	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia en gestión ambiental, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la gestión ambiental, trámites y/o seguimiento ambiental de proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Responsable de la Gestión Ambiental	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia asesorando en trámites para la obtención autorizaciones, licencias o permisos ambientales, seguimiento ambiental (sin limitarse a Informes de cumplimiento ambiental) y/o gestión ambiental, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de dichas actividades en proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>
Especialista en Peces	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en biología o ecología, con posgrado, en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia en la elaboración de líneas bases, análisis e interpretación de datos y conocimientos hidrobiológicos, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de monitoreos pesqueros.</p>

(iii) Etapa de Reversión:

Cargo	Perfil profesional
Director Ambiental	<p>Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área.</p> <p>Experiencia profesional mínima: Diez (10) años de experiencia en gestión ambiental de proyectos de infraestructura, cinco (5) de los cuales deben haberse dedicado a la gestión ambiental de proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.</p>

Responsable de la Gestión Ambiental	Formación académica mínima: Título de pregrado universitario en ciencias ambientales, con posgrado en cualquier área. Experiencia profesional mínima: Seis (6) años de experiencia asesorando en trámites para la obtención autorizaciones, licencias o permisos ambientales, seguimiento ambiental (sin limitarse a Informes de cumplimiento ambiental) y/o gestión ambiental, tres (3) de los cuales deben haberse dedicado a la ejecución de dichas actividades en proyectos de infraestructura de transporte bajo estructuras de participación privada.
--	--

- (iv) Dentro de los quince (15) Días Hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio, el Concesionario deberá contratar, bajo cualquier modalidad permitida por la Ley Aplicable, a los profesionales exigidos para la Etapa Previa. Los profesionales requeridos para las demás Etapas del Contrato deberán ser contratados por el Concesionario dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes al inicio de cada Etapa.
- (v) Al día siguiente de la expiración de cada uno de los plazos señalados anteriormente, el Concesionario deberá enviar una Notificación a la ANI y al Interventor que contenga una declaración juramentada con la hoja de vida de cada uno de los miembros del personal exigido para la Etapa correspondiente, incluyendo su formación académica y experiencia relevante. La ANI aplicará el principio de buena fe en cuanto a la información contenida en dicha Notificación, por lo que no será necesaria la presentación de los soportes de la hoja de vida con la misma.
- (vi) Sin embargo, la ANI o el Interventor podrá requerir y verificar, a su discreción y en cualquier momento, la información que considere necesaria para corroborar lo señalado en la Notificación y el cumplimiento de lo exigido en este Apéndice respecto del personal mínimo. En estos eventos, el Concesionario deberá remitir dicha información dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la solicitud respectiva. De encontrarse afirmaciones que no coincidan con la realidad, así lo comunicará al Concesionario y la ANI iniciará las acciones legales correspondientes.
- (vii) En cualquier momento de ejecución del Contrato, el Concesionario podrá reemplazar a los profesionales presentados previamente a la ANI y al Interventor, siempre que el nuevo profesional cumpla con los requisitos mínimos exigidos en este Apéndice y el Concesionario envíe a la ANI y al Interventor la Notificación tratada anteriormente dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes al reemplazo del profesional respectivo.

3.3 Obligaciones del Concesionario relacionadas con las Autoridades Ambientales

- (a) De acuerdo con lo señalado anteriormente y sin perjuicio de lo señalado en las Secciones 13.3 y 11.10(b) del Contrato de Concesión, es obligación del Concesionario obtener, a su cuenta y riesgo, todas los Permisos Ambientales NOTA: ante las Autoridades Ambientales competentes, incluyendo sustracciones de reserva forestal o permisos de aprovechamiento de Recursos Naturales, que sean necesarios para la ejecución del Proyecto de acuerdo con la Ley Aplicable y considerando las condiciones y plazos establecidos en el Contrato para las obligaciones a su cargo. En consecuencia, el Concesionario deberá estudiar, evaluar y ejecutar todas las medidas

y procedimientos requeridos frente a dichas Autoridades Ambientales para que el Proyecto cumpla con la Ley Aplicable en materia ambiental y los plazos y condiciones establecidos en el Contrato.

- (b) Como resultado de lo anterior, y sin perjuicio de la obligación del Concesionario de elaborar y obtener la no objeción de los PAGA de los que tratan las Secciones 5.2 y 6.2 de este Apéndice, éste deberá, a su entera cuenta y riesgo, determinar la necesidad, o no, de acuerdo con lo establecido en la Ley Aplicable, de adelantar trámites ante las Autoridades Ambientales para obtener, actualizar o modificar los Permisos Ambientales previstos por dicha Ley Aplicable ante la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) competente(s). En consecuencia, entre otras, será obligación del Concesionario establecer:
 - (i) La naturaleza de los Permisos Ambientales necesarios para la ejecución del Proyecto, sin perjuicio de lo señalado en la Sección 13.3 del Contrato de Concesión; y
 - (ii) El alcance de las mismas, en lo pertinente a determinar si el Permiso Ambiental respectivo es solicitado en relación con todo el Proyecto, las actividades de Dragado, de una o varias Unidades Funcionales, o para una o varias obras o actividades comprendidas en el alcance del mismo. En todo caso, lo anterior no excusa al Concesionario de su obligación de contar con todos los Permisos Ambientales que se requieran para la ejecución de la totalidad del Proyecto, y de cumplir con las condiciones y plazos contenidos en el Contrato de Concesión para la ejecución del Dragado y las Unidades Funcionales, entre otras.
- (c) Para lo anterior, el Concesionario deberá adelantar u obtener, a su cuenta y riesgo, todos los estudios o documentos requeridos por las Autoridades Ambientales y/o la Ley Aplicable para el trámite y obtención de los Permisos Ambientales y/o las modificaciones a que haya lugar sobre los mismos, con el nivel detalle y alcance establecido en la Ley Aplicable, los actos administrativos pertinentes y/o en los requerimientos que de dichas autoridades se deriven.
- (d) Así, el Concesionario asume entera responsabilidad y riesgo de la interacción con la Autoridad Ambiental en cada tipo de trámite gestionado (salvo lo relacionado con el evento descrito en la Sección 13.3(b) del Contrato de Concesión), incluyendo cualquier acercamiento previo al inicio formal del trámite de Permisos Ambientales conducentes al cumplimiento de los objetivos de la Gestión Ambiental o al cumplimiento de sus obligaciones. En cualquier interacción con dichas entidades y, en general, en relación con la ejecución de la Gestión Ambiental, correrán a cuenta y riesgo del Concesionario todas las tasas, tarifas, y, en general, cualquier suma que se requiera de acuerdo con la Ley Aplicable para el cumplimiento de sus obligaciones relacionadas con la Gestión Ambiental del Proyecto, entre ellas las que sean necesarias para que la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) de(n) inicio y/o prosiga(n) con las diferentes etapas del trámite (como las establecidas en los actos administrativos de evaluación, seguimiento y control de las Licencia y Permisos correspondientes). Así también, el Concesionario tendrá la responsabilidad de asumir las tasas y los recursos técnicos, logísticos y económicos necesarios para el seguimiento ambiental que realicen las Autoridades Ambientales respecto del Proyecto, y de cumplir con los requerimientos derivados de dicho seguimiento.
- (e) Como parte de los anteriores acercamientos, y de ser pertinente, el Concesionario deberá: (i) concertar las áreas y actividades de compensación que se llevarán a cabo en los ámbitos geográficos de cada una de las Autoridades Ambientales competentes, de ser el caso; (ii) concertar cualquier ajuste o modificación que llegue a ser necesaria sobre los Permisos

Ambientales durante la ejecución del Contrato; (iii) identificar los cambios/actualizaciones necesarias respecto de las medidas compensatorias derivadas de los Permisos Ambientales, si aplica; (iv) identificar la necesidad de tramitar Licencias y Permisos o de modificarlos; y (v) identificar áreas prioritarias para las compensaciones ordenadas por dichas autoridades.

- (f) También, 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/o 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 pagar las tasas y/o tarifas fijadas en los actos administrativos que de éstas se deriven. En general, el Concesionario cumplirá plenamente y bajo su entera responsabilidad, de acuerdo con la Ley Aplicable, los requerimientos de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) y será responsable del cumplimiento de dichos requerimientos por parte de sus Contratistas y subcontratistas (salvo los eventos asumidos por la ANI en los términos del Contrato de Concesión y siempre que no se deban a un incumplimiento por parte de la Ley Aplicable o del Contrato por parte del Concesionario).
- (g) Por ende, en general, será responsabilidad del Concesionario, por su cuenta y riesgo, adelantar en todas las Etapas del Contrato las acciones que permitan que el Proyecto cumpla con la Ley Aplicable de carácter ambiental, y en especial, lo relativo a las obligaciones dispuestas por las Autoridades Ambientales y requerimientos establecido en los actos administrativos de evaluación, seguimiento y control emitidos por la Autoridad Ambiental, sin perjuicio de lo establecido en la Sección 11.10(b) del Contrato de Concesión.
- (h) Ante la terminación anticipada del Contrato de Concesión y de ser requerido por la ANI, el Concesionario deberá adelantar todos los procedimientos requeridos por la Ley Aplicable ante las Autoridades Ambientales para ceder los Permisos Ambientales del Proyecto a quien ésta determine. De lo contrario, el Concesionario deberá adelantar el cierre o archivo de los expedientes ambientales ante la Autoridad Ambiental y presentar los soportes respectivos ante la ANI, antes de la Reversión del Contrato de Concesión.

3.4 Obligaciones del Concesionario relacionadas con la Interventoría y la ANI

- (a) El Concesionario elaborará y mantendrá actualizada, en la herramienta tecnológica o el formato que le entregue la ANI mediante Notificación dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes a la Fecha de Inicio (la cual podrá ser modificada o ajustada en cualquier momento de ejecución del Contrato por la ANI mediante Notificación), la matriz legal ambiental; la cual contendrá, entre otros asuntos pertinentes a la Gestión Ambiental del Proyecto, la relación de todas las obligaciones tanto contractuales de carácter ambiental, como las asociadas con los Permisos Ambientales y los PAGA, incluyendo actos administrativos de seguimiento y de imposición de medidas adicionales, su estado de cumplimiento, y la existencia o no de procedimientos administrativos relacionados con la Gestión Ambiental. Como mínimo, una versión actualizada de esta matriz hará parte de los informes trimestrales sobre el componente ambiental a los que se hace referencia en la Sección 3.5 de este Apéndice, pero la misma deberá ser actualizada dentro de los tres (3) Días Hábiles siguientes a una solicitud de la ANI o el Interventor en tal sentido.

- (b) 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(s) Autoridad(es) Ambiental(es) competente(s) y, por lo tanto, el Concesionario se obliga a informar en los términos señalados anteriormente a la ANI de cualquier decisión adoptada por dicha(s) Autoridad(es) Ambiental(es) para que, de considerarlo pertinente, 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, el Concesionario deberá asumir las medidas o acciones que en virtud de dicha decisión sea obligada la ANI; sin perjuicio de la indemnidad de la que trata la Sección 23.6 del Contrato de Concesión en todos los demás casos.
- (c) El Concesionario deberá ejecutar el Contrato de tal forma que permita el cumplimiento oportuno y efectivo de las obligaciones generales y particulares contenidas en la Ley Aplicable de carácter ambiental. La Interventoría será responsable de seguir el cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales, por lo que el Concesionario deberá mantenerla permanentemente informada, así como a la ANI, entre otros, de los procesos del avance y de situaciones particulares que se generen previo y durante el trámite y obtención y/o modificación de los Permisos Ambientales, así como de cualquier situación relevante relacionada con la Gestión Ambiental, incluyendo los resultados de las actividades de seguimiento y control adelantado por parte de las Autoridades Ambientales .
- (d) En cualquier caso, el Concesionario no podrá supeditar el cumplimiento de sus obligaciones ambientales a aprobaciones y/o conceptos de no objeción a cargo de la Interventoría o la ANI, en especial en lo relacionado con las obligaciones contempladas en la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales.
- (e) La Gestión Ambiental (incluyendo las Compensaciones Socio Ambientales, los Permisos Ambientales y los PAGA), 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 sobre las mismas.
- (f) En el caso en que el Concesionario ceda, total o parcialmente, alguno de los Permisos y Licencias de carácter ambiental a un tercero o pretenda obtener dicho Permiso y Licencia a nombre de un tercero, le deberá informar a la ANI y a la Interventoría previamente, y, además, les remitirá para observación el documento de cesión respectivo antes de que sea radicado ante la Autoridades Ambiental correspondientes. Sin embargo, independientemente de que algún Permiso y Licencia de carácter ambiental haya sido cedido a un tercero, el Concesionario continuará siendo responsable contractualmente de los mismos; por lo que está obligado a remitir la información y atender los requerimientos que le sean solicitados en virtud de lo previsto en este Contrato.

3.5 Informes periódicos sobre la Gestión Ambiental

- (a) El Concesionario deberá presentar al Interventor y la ANI, dentro de los cinco (5) primeros Días Hábiles de cada trimestre, contados desde la Fecha de Inicio del Contrato de Concesión, un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones asociadas con el componente ambiental del Proyecto.
- (b) Dichos informes deberán indicar de forma detallada las actividades llevadas a cabo durante el trimestre vencido en relación con el cumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental del

Contrato, incluyendo las asociadas con los Permisos Ambientales. Entre otros, el informe deberá contener:

- (i) La versión actualizada de la matriz de obligaciones ambientales de la que trata la Sección 3.4 de este Apéndice.
- (ii) La descripción de las obras y/o actividades realizadas hasta la fecha de corte en relación con el Proyecto, incluyendo las actividades con el componente ambiental adelantadas en relación con el Dragado y cada Unidad Funcional del Proyecto. El Concesionario describirá las obras en ejecución y proyectadas, incluyendo actividades realizadas, porcentaje de avance y 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 de los Permisos Ambientales necesarios para el Proyecto, así como de la elaboración, presentación y/o ajuste de los PAGA y otros instrumentos de control que sean aplicables al Proyecto al momento de su ejecución.
- (iv) Información sobre el avance de la ejecución de las medidas establecidas en los PAGA y Permisos Ambientales aplicables al Proyecto, junto con los autos de seguimiento, resoluciones de imposición de medidas adicionales y los demás actos administrativos que impongan obligaciones asociadas con la Gestión Ambiental, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos, reportando su avance de manera porcentual, el cumplimiento (*i.e.* sí o no) y la identificación de las razones que justifican el avance actual, de cada uno de los programas y fichas ambientales (medios biótico y físico) del Proyecto.
- (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) Presentación detallada de las gestiones adelantadas en cumplimiento de las medidas de manejo incluidas en los Programas de Manejo Ambiental de los PAGA, asociadas a los diferentes componentes del medio físico y biótico de acuerdo con lo establecido en los Anexos de este Apéndice, y, en general, de los mecanismos de manejo y control.
- (vii) Relación actualizada de la correspondencia recibida y/o remitida por el Concesionario asociada con el componente ambiental (oficios, respuesta a recursos de reposición, solicitudes, actos administrativos, etc.), resaltando aquella recibida o enviada en el trimestre correspondiente.
- (viii) Relación de las Compensaciones Socio Ambientales efectuadas durante el trimestre correspondiente, para efectos del seguimiento que de las valoraciones de obligaciones contingentes establece el inciso final del artículo 2.2.2.1.7.3. del Decreto 1082 de 2015.
- (ix) Reporte de inicio de procesos sancionatorios del componente ambiental, estado de procesos sancionatorios abiertos, inicio de medidas preventivas, etc.
- (x) Reporte de todo pago hecho a las Autoridades Ambientales, con ocasión de lo señalado en los Permisos Ambientales, la Ley Aplicable y/o este Contrato, incluyendo sus soportes.
- (xi) Relación de comités, reuniones y/o visitas de campo con participación de la Interventoría o no, allegando los soportes documentales o actas de las mismas.

- (xii) Reporte de cumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales a la fecha de corte.
- (xiii) Reporte de contingencias e incidentes con incidencia ambiental acontecidos en el periodo.
- (xiv) Relación del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con cambio climático y con la Gestión del Riesgo de Desastres.
- (xv) Otra información del componente ambiental que se considere relevante para el periodo.
- (xvi) Soportes de la información antes señalada, incluyendo el registro fotográfico o fílmico pertinente.
- (xvii) Cronograma de actividades más relevantes a desarrollar en el curso del periodo siguiente.
- (xviii) Presentar de manera detallada las gestiones adelantadas en cumplimiento de las obligaciones asociadas al componente de fauna, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente:
 - (1) Reportes de avistamientos o incidentes con fauna silvestre en el Proyecto, e informar las gestiones adelantadas para su manejo y gestión.
 - (2) 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 todas las Etapas y Fases del Proyecto.
 - (3) Presentar la evaluación de los indicadores aprobados de efectividad y eficacia de las medidas para prevención de incidentes con fauna y eventos de atropellamiento fluvial en el Proyecto acorde con los lineamientos establecidos en los Anexos de este Apéndice y/o en la Lery Aplicable en todas las Etapas y Fases del Proyecto.
 - (4) Otras gestiones asociadas al componente fauna.
- (xix) Presentar de manera detallada las gestiones adelantadas en cumplimiento de las obligaciones asociadas al componente de flora.

3.6 Gestión del Riesgo de Desastres

- (a) 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 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1079 de 2015 y la Resolución 1486 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y presentar ante la ANI y el Interventor el Plan de Gestión del Riesgo dentro de los ciento veinte (120) Días siguientes a la Fecha de Inicio, cumpliendo lo señalado en el Anexo 3 de este Apéndice.
- (b) En todo caso, el Concesionario deberá cumplir lo dispuesto en dichas normas y en el Anexo 3 de este Apéndice para la reducción de riesgos de desastres en la planificación, diseño y construcción de las Unidades Funcionales.

3.7 Incumplimiento

El incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la Gestión Ambiental dará lugar, además de las sanciones previstas por la Ley Aplicable, a las consecuencias previstas en el Contrato de Concesión y/o este Apéndice.

3.8 Manejo de fauna

- (a) Corresponde al Concesionario realizar el monitoreo constante y el reporte de impactos de fauna terrestre y acuática (hidrobiota) y reportar la información como parte del informe del que trata la Sección 3.5 de este Apéndice, considerando para el efecto los formatos que le entregue la ANI para el efecto de manera periódica durante la ejecución del Contrato.
- (b) En todo caso, el Concesionario deberá llevar a cabo todas las actividades necesarias para cumplir con lo establecido en la Ley Aplicable, y mantener actualizados los Permisos Ambientales que sean necesarios para esta actividad, y cumplir con los requerimientos de las Autoridades Ambientales.
- (c) El Concesionario deberá evaluar y reportar la efectividad de las medidas implementadas para mitigar el impacto generado sobre la fauna silvestre, de acuerdo con los mecanismos establecidos para tal fin.
- (d) El Concesionario deberá notificar a las Autoridades Ambientales la presencia de animales de fauna silvestre sobre los cuales se hayan presentado incidentes con embarcaciones o activos del Concesionario, con el fin de que se realice el manejo técnico al que haya lugar.
- (e) El Concesionario deberá asistir a espacios de capacitación y articulación para la gestión del componente biótico convocados por la ANI u otras Autoridades Estatales.
- (f) El Concesionario deberá desarrollar talleres periódicos con profesionales y operarios del Proyecto sobre la gestión asociada a fauna silvestre conforme a lo establecido en los PAGAs del Proyecto.
- (g) El Concesionario deberá desarrollar campañas de sensibilización sobre la problemática de afectación de fauna teniendo en cuenta el alcance general del Contrato.
- (h) En cualquier caso, se evitará adelantar actividades de Dragado o de descargue de material de dragado en áreas de reproducción, alimentación o de alta producción de especies acuáticas o durante sus períodos de reproducción.

3.9 Indemnidad

- (a) En concordancia con lo establecido en la Sección 23.6 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá mantener indemne a la ANI y/o al Ministerio de Transporte por: (i) las obligaciones ambientales que adquiere en virtud de la celebración del Contrato y de los demás instrumentos de gestión ambiental aplicables previstos en este Apéndice y/o proferidos por las Autoridades Ambientales competentes; y (ii) de cualquier sanción que llegare a imponer la Autoridad Ambiental a la ANI y/o al Ministerio de Transporte durante la ejecución del presente Contrato por causas imputables al Concesionario.

- (b) Adicionalmente, cuando por causas imputables al Concesionario la Autoridad Ambiental ordene la revocatoria o suspensión de una Licencia y Permiso de carácter ambiental, éste deberá asumir a su cuenta y riesgo todas las implicaciones ambientales y de otro tipo que de ello se deriven.

CAPÍTULO IV - COMPENSACIONES SOCIOAMBIENTALES

4.1 Ítems que son objeto de reconocimiento con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales

- (a) Las Compensaciones Socio Ambientales que se mencionan en el Contrato corresponderán exclusivamente a los requerimientos establecidos dentro de actos administrativos en firme y vinculantes emitidos por las Autoridades Ambientales competentes en donde taxativamente fijen como medida de manejo obligaciones de compensación, definidas como tal en la Ley Aplicable en el marco de:
 - (i) El manual de compensaciones del componente biótico adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por medio de la resolución 256 de 2018, o en cualquier acto administrativo que la modifique, complemente o sustituya, ante una sustracción de reserva forestal o aprovechamiento forestal requeridos para la ejecución de las Unidades Funcionales o para el Dragado; y
 - (ii) Actos administrativos emitidos ante solicitudes de uso y aprovechamiento de Recursos Naturales previstas en el Decreto 2811 de 1974 y/o el Decreto 1076 de 2015 o la(s) norma(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
 - (iii) Lo anterior, incluyendo cualquier requerimiento de adquisición de Predios que se haga en el marco de los literales anteriores, cuando dicha adquisición sea fijada o aprobada como una medida de compensación por la Autoridad Ambiental en los actos administrativos correspondientes. Para tal efecto, se considerará como parte de las Compensaciones Socio Ambientales exclusivamente los valores asociados con el valor de adquisición del Predio, su escrituración, su registro y los derechos notariales respectivos. Los demás costos, labores y actividades requeridas para la Gestión Predial de tales Predios serán de entera cuenta y riesgo del Concesionario, por lo que no se considerarán como Compensación Socio Ambiental. En cualquier caso, estas labores deberán seguir lo señalado en el Apéndice Técnico 7.
- (b) Por consiguiente, los únicos pagos que podrá realizar el Concesionario con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales serán los destinados a la ejecución de las acciones dirigidas a resarcir y retribuir los impactos o efectos negativos generados por el Proyecto ya sea por (i) el uso y aprovechamiento de Recursos Naturales o por (ii) pérdida de biodiversidad generada por la sustracción de reservas forestales o aprovechamiento forestal en razón del Dragado o ejecución de Unidades Funcionales; siempre que se encuentren aprobados/fijados dentro de los respectivos Permisos Ambientales y/o actos administrativos vinculantes emitidos por la Autoridad Ambiental competente como obligaciones de compensación.

4.2 Compensaciones y conceptos que no son objeto de reconocimiento con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales

- (a) Todo concepto que no haga parte de los supuestos listados en la Sección 4.1 anterior no será considerado como una Compensación Socio Ambiental, incluyendo:

- (i) Los costos de los estudios requeridos por las Autoridades Ambientales para expedir las Licencias y Permisos (*e.g.* instrumentos ambientales de aprovechamiento forestal y levantamiento de veda), o para determinar la viabilidad de cualquier compensación. Dichos documentos se enmarcan en las obligaciones de gestión que tiene a cargo el Concesionario y se relacionan con el cumplimiento oportuno y eficaz de la Ley Aplicable en materia ambiental.
 - (ii) Los costos de los estudios y actividades requeridas para la elaboración, presentación y actualización de los PAGA.
 - (iii) El pago de cualesquiera costos de explotación de las fuentes de materiales, las tasas por uso o afectación de Recursos Naturales, inversiones forzosas, los derechos de uso de zonas de préstamo y de sus correspondientes servidumbres, 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, así como la implementación de las medidas impuestas por la Autoridad Ambiental correspondiente en razón de dichas actividades, entre ellas las que estén orientadas a prevenir, controlar, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos – sin limitarse a estas- que se causen por la ejecución de las actividades y obras enunciadas en este párrafo, incluidas las compensaciones que taxativamente se establezcan en los pronunciamientos de las Autoridades Ambientales por estas actividades que se hayan determinado como necesarias, así como para el transporte de los materiales respectivos.
 - (iv) Las medidas derivadas de los actos administrativos de levantamiento de veda que no se acomoden a la descripción contenida en la Sección 5.1 anterior.
 - (v) Tasas por uso y aprovechamiento de Recursos Naturales.
- (b) Por consiguiente, los conceptos que no hacen parte de los supuestos descritos en la Sección 5.1 anterior deben ser asumidos a entera cuenta y riesgo del Concesionario, sin que éste tenga derecho a un reconocimiento de una remuneración diferente a la Retribución que resulte de la estricta aplicación de la Sección 4.3 del Contrato de Concesión o una indemnización que no sea explícitamente reconocida por el Contrato de Concesión.
- (c) En todo caso, en relación con las obligaciones de compensación derivadas de actos administrativos emitidos ante solicitudes de uso y aprovechamiento de Recursos Naturales previstas en el Decreto 2811 de 1974, sólo se podrán imputar a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales los gastos de las compensaciones asociadas con los Recursos Renovables que realmente hayan sido intervenidos u aprovechados por el Proyecto. En consecuencia, de no intervenir o aprovecharse todos los Recursos Naturales autorizados en la Licencia y Permiso respectivo y/o que el área intervenida sea menor a la autorizada, el Concesionario deberá 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 derivado de las compensaciones de los Recursos Naturales autorizados que no hayan sido intervenidos u aprovechados.
- (d) Todo lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad y riesgo de la ANI de asumir cualquier compensación a las comunidades o el hábitat derivada del impacto de las actividades a cargo del Concesionario sobre la composición ictiológica del Río o la presencia de elementos contaminantes en las aguas, excepto cuando la causa sea el incumplimiento del Concesionario

de cualquiera de sus obligaciones bajo el Contrato; caso en el cual, dichas compensaciones serán de entera cuenta y riesgo del Concesionario.

4.3 Aspectos Generales de las Compensaciones Socio Ambientales

- (a) Las actividades ejecutadas con ocasión de las Compensaciones Socio Ambientales deberán llevarse a cabo en los precisos términos y por los tiempos indicados por la Autoridad Ambiental en los Permisos Ambientales respectivos, actos administrativos y/o la Ley Aplicable. Por consiguiente, el Concesionario deberá adelantar cualquier labor requerida para el cumplimiento efectivo de las Compensaciones Socio Ambientales establecidas en dichos Permisos Ambientales, en adición al desembolso por parte del Patrimonio Autónomo de los recursos correspondientes de la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales.
- (b) Las Compensaciones Socio Ambientales, 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/o la Interventoría dentro de los términos razonables establecidos en las solicitudes respectivas. Para este propósito, la Interventoría podrá implementar procesos complementarios de monitoreo y control de la ejecución de las Compensaciones Socio Ambientales y cualquier otra obligación de carácter ambiental, los cuales serán obligatorios al Concesionario. No obstante, en ningún caso dichos procesos podrán establecer condiciones adicionales a las previstas en este Apéndice y/o el Contrato para el desembolso de los recursos de la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales, la entrega de los informes previstos en este Apéndice o, en general, las condiciones que el Concesionario debe cumplir para satisfacer las obligaciones a su cargo de la Gestión Ambiental.
- (c) En todo caso, la programación e implementación de las actividades asociadas con las Compensaciones Socio Ambientales, en lo permitido por los Licencias y Permisos y actos administrativos correspondientes, deberán atender criterios de priorización asociados con el cumplimiento de los plazos establecidos en el Contrato respecto de las Unidades Funcionales y el Dragado.

Los Planes de Compensación se desarrollarán de acuerdo con los requerimientos de la Autoridad Ambiental en los actos administrativos de las Licencias y Permisos gestionados ante ésta. Ahora bien, en el caso en que no vaya en contra de lo solicitado por la Autoridad Ambiental, para la elaboración de dichos Planes de Compensación se deberá considerar también lo previsto para el efecto en los Anexos 1 y 2 del presente Apéndice, según corresponda.

- (d) 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 dicha aprobación, las actividades de establecimiento o preliminares según lo señalado en dichos planes aprobados, a menos que dicha aprobación establezca un plazo menor. En el caso en que la Autoridad Ambiental imponga cualquier medida de compensación asociada a Licencias y Permisos relacionados con la demanda de uso y/o aprovechamiento de Recursos Naturales, el Concesionario deberá cumplir con los tiempos establecidos en el acto de imposición respectivo.
- (e) En el caso en que algún Permiso Ambiental no requiera la aprobación de un Plan de Compensación, sino que éstos fijan las medidas de compensación directamente, el Concesionario deberá dar cumplimiento a lo establecido por la Autoridad Ambiental

competente. En el que caso en que el correspondiente acto administrativo no establezca un tiempo específico para el inicio de las medidas de compensación, el Concesionario tendrá treinta (30) Días para el inicio de las mismas a partir de que el mismo esté en firme. Adicionalmente, en caso que el Permiso Ambiental respectivo no haga referencia específica a un fecha de terminación de la compensación, el Concesionario deberá presentar, dentro de los diez (10) Días Hábiles siguientes a la expedición del Permiso Ambiental correspondiente, un cronograma de actividades que contemple detalladamente las actividades que se requieren para dar cumplimiento a la medida impuesta —considerando, entre otros aspectos, las condiciones y plazos establecidos por el Contrato para la terminación de las Unidades Funcionales y la ejecución del Dragado, entre otros aspectos—, el cual será de obligatorio cumplimiento por parte del Concesionario, una vez sea no objetado por la Interventoría y la ANI.

4.4 Pagos que requieren de la aprobación de la ANI

- (a) Previo al desembolso de cualquier recurso de la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales, la Fiduciaria deberá verificar que el Concesionario ha obtenido la no objeción por parte de la ANI y la Interventoría de dicho desembolso.
- (b) Para la obtención de dicha no objeción, el Concesionario deberá presentar una Notificación en la que éste justifique cómo el desembolso respectivo se va a utilizar efectivamente en una Compensación Socio Ambiental en los términos señalados en el Contrato y en este Apéndice. Para tal efecto, el Concesionario deberá adjuntar a la Notificación, los Permisos Ambientales en los cuales se ordenó la Compensación Socio Ambiental respectiva (o se aceptó la compensación específica), junto con el Plan de Compensación correspondiente (de ser aplicable) y una explicación general de cómo el desembolso se requiere para tales propósitos y atiende a precios razonables de mercado en la región en donde se ejecuta la compensación.
- (c) Respecto del cumplimiento de los precios razonables de mercado, la ANI aplicará el principio de buena fe en cuanto a la información contenida en dicha Notificación, por lo que no será necesaria la presentación de los soportes del mismo. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad de la ANI o el Interventor de requerir y verificar, a su discreción y en cualquier momento, la información que considere necesaria para corroborar lo señalado en la Notificación. En estos eventos, el Concesionario deberá remitir dicha información dentro de los cinco (5) Días Hábiles siguientes a la solicitud respectiva.
- (d) Ahora bien, si el desembolso respectivo implica que el valor total desembolsado de la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales supera el ciento veinte por ciento (120%) del Valor Estimado de Compensaciones Socio Ambientales, para la acreditación de dichos valores de mercado, el Concesionario deberá seguir el siguiente procedimiento:
 - (i) El Concesionario y la Interventoría deberán solicitar a la Autoridad Ambiental competente de la Compensación Socio Ambiental correspondiente, los valores de las actividades de compensación que apliquen dentro del ámbito de su competencia, identificando los valores de cada una de las actividades restantes necesarias para cumplir con la Compensación Socio Ambiental.

- (ii) En caso de no obtener respuesta por parte de la Autoridad Ambiental correspondiente en un plazo de treinta (30) Días, el Concesionario deberá llevar a cabo un estudio de mercado sustentado en tres (3) cotizaciones que expongan los precios de compensación, que apliquen localmente en el lugar de la compensación, para valorar los insumos, herramientas, equipo, mano de obra y tiempo -entre otros ítems- con base en las condiciones estrictamente necesarias para el cumplimiento de cada una de las actividades de compensación restantes que taxativamente estén fijadas en los pronunciamientos de la Autoridad Ambiental correspondiente.
- (iii) Con el insumo obtenido en el numeral precedente, el Concesionario valorará los precios de mercado bajo la modalidad de análisis de precios unitarios, con la correspondiente especificación particular y cotizaciones de soporte, para las actividades restantes que ejecutará para el cumplimiento de la obligación respectiva, lo cual se realizará acorde con el procedimiento que la ANI informará al Concesionario a más tardar dentro de los diez (10) Días a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción.
- (iv) Como resultado de todo lo anterior, el Concesionario deberá adjuntar a la Notificación dicho estudio con sus soportes y resultados. Sin perjuicio de lo anterior, un mismo estudio de precios podrá ser utilizado en todas las solicitudes de desembolso que se presenten en un mismo año calendario (*i.e.* enero a diciembre).
- (e) La ANI y la Interventoría revisarán la Notificación de la que trata esta Sección siguiendo el Procedimiento de Revisión Abreviado establecido en la Sección 8.2 del Contrato de Concesión, reduciendo los tiempos asociados con dicho procedimiento en cincuenta por ciento (50%). Si la aplicación de dicha reducción resulta en un plazo que no equivalga a un número entero, se tendrá como plazo respectivo al siguiente número entero siguiente.
- (f) En todo caso, cualquier no objeción por parte de la ANI y del Interventor deberá estar precedida de la presentación de un informe mensual no objetado de los que trata la Sección 4.5 siguiente en el que la Compensación Socio Ambiental objeto del desembolso respectiva ya esté incluida.

4.5 Informe de Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales

- (a) En adición al informe trimestral de Gestión Ambiental del que trata la Sección 3.5 de este Apéndice y a la Notificación prevista en la Sección 4.4 anterior, dentro de los cinco (5) primeros Días Hábiles de cada mes calendario que inicie con posterioridad a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción, el Concesionario deberá presentar a la Interventoría y a la ANI un informe mensual de Compensaciones Socio Ambientales, discriminado por Unidad Funcional o Dragado, según corresponda y sea pertinente según la Etapa en la que se encuentre el Contrato, que deberá contener, como mínimo, lo siguiente, respecto de cada Compensación Socio Ambiental vigente:
 - (i) Identificación y copia del acto administrativo mediante el cual se impone la Compensación Socio Ambiental respectiva.
 - (ii) Identificación y copia del acto administrativo mediante el cual la Autoridad Ambiental competente aprueba las medidas compensatorias propuestas por el Concesionario.
 - (iii) Localización del predio o área donde se establecerá la compensación (en archivo shp) en el datum y origen adoptado por la Autoridad Ambiental competente.

- (iv) Descripción detallada de las actividades que, de acuerdo con el acto administrativo respectivo, se deben llevar a cabo para dar cumplimiento a la medida compensatoria.
 - (v) Determinación e identificación de la unidad de medida para cada una de las actividades identificadas, según se haya establecido por la Autoridad Ambiental, de ser el caso, la cual permitirá su medición, seguimiento y control.
 - (vi) Descripción de las características de las actividades y elementos asociados con la Compensación Socio Ambiental correspondiente, como condiciones especiales de terreno, topografía, transporte, distancias, sin limitarse a éstas.
 - (vii) Presentación o actualización del cronograma de ejecución de las actividades para la ejecución de la Compensación Socio Ambiental, su ruta crítica, traslajos, hitos y fecha de terminación, teniendo en cuenta los tiempos que fije la Autoridad Ambiental en el acto administrativo respectivo, y las condiciones de ejecución de las obligaciones que generaron la compensación previstas en el Contrato.
 - (viii) Soporte de los valores de las actividades de las compensaciones que se pretenden ejecutar con precios regionales vigentes/actualizados, preferiblemente entregados por las autoridades regionales con jurisdicción en el área. Cuando se de el supuesto señalado en la Sección 4.4(d), este informe deberá traer los soportes establecidos en dicha Sección.
 - (ix) Soporte de 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) Estimado del valor asociado con la Compensación Socio Ambiental respectiva.
 - (xii) Cálculo del monto desembolsado con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales durante el periodo de evaluación, discriminado por acto administrativo y obligación de compensación a la que se está dando cumplimiento.
 - (xiii) Cálculo del monto cobrado con cargo a la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales, acumulado en los periodos de evaluación precedentes discriminado por acto administrativo y obligación de compensación a la que se está dando cumplimiento.
- (b) Una vez presentado cada informe mensual, se debe seguir el procedimiento de revisión del que trata la Sección 4.4(e) de este Apéndice.

CAPÍTULO V - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA PREVIA

5.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa Previa

Durante la Etapa Previa, el Concesionario deberá llevar a cabo las siguientes obligaciones generales de carácter ambiental:

- (a) Dar estricto cumplimiento a la Ley Aplicable en materia ambiental, el Contrato y este Apéndice en todas las actividades que adelante durante esta Etapa, incluyendo la movilización del equipo técnico necesario para iniciar la prestación de los Servicios de Apoyo a la Navegación y para iniciar las actividades de Dragado.
- (b) Presentar los informes trimestrales de los que trata la Sección 3.5 de este Apéndice.
- (c) Tramitar y obtener, a su entera cuenta y riesgo, todos los Permisos Ambientales necesarios para la ejecución de las actividades que el Concesionario deba llevar a cabo durante la Etapa Previa, con anterioridad a la ejecución de dichas actividades.
- (d) Elaborar, presentar y obtener la no objeción por parte de la ANI y la Interventoría del Plan de Trámites Ambientales del que trata la Sección 5.3 de este Apéndice.
- (e) Tramitar y obtener, a su entera cuenta y riesgo, todos los Permisos Ambientales necesarios para la ejecución de las actividades de Dragado en la Etapa de Preconstrucción. Esta obligación deberá acreditarse, a más tardar, dentro de los ciento doscientos (200) Días siguientes a la Fecha de Inicio.
- (f) Elaborar y presentar a la ANI y al Interventor, el PAGA del que trata la Sección 5.2 de este Apéndice, así como cualquier otro PAGA que se requiera de acuerdo con la Ley Aplicable para la ejecución de las obligaciones del Concesionario durante la Etapa Previa y/o la Etapa de Preconstrucción.

5.2 Presentación de PAGA en la Etapa Previa

- (a) De acuerdo con lo señalado en la Sección 5.1 anterior, dentro de los doscientos diez (210) Días siguientes a la Fecha de Inicio, el Concesionario deberá presentar a la ANI y al Interventor el PAGA para las actividades de Dragado, aplicando los lineamientos de los que trata el Anexo 1 del presente Apéndice y, en lo no tratado por éste, lo establecido en el artículo 2.2.2.5.4.3 del Decreto 1076 de 2015 y/o en la guía ambiental de proyectos – subsector marítimo fluvial proferida por el INVIAS y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el 2011.
- (b) Para lo anterior, el Concesionario deberá, a su cuenta y riesgo, adelantar todos los estudios y actividades y/u obtener toda la información exigida en el Anexo 1 y demás documentos mencionados en el literal (a) anterior. 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 para el cumplimiento de las obligaciones del Contrato y este Apéndice, las cuales serán asumidas por el Concesionario salvo que expresamente se señale lo contrario en este Apéndice o en el Contrato de Concesión.

- (c) En los términos señalados en la Sección 13.4 del Contrato de Concesión, este PAGA será objeto de verificación siguiendo el procedimiento señalado en la Sección 8.2 de dicho Contrato.
- (d) Una vez no objetado, el Concesionario deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en dicho PAGA y deberá actualizarlo cuando sea necesario. En caso de que el Concesionario contemple la ejecución de actividad no prevista inicialmente en el PAGA, éste debe previamente obtener lo Permisos Ambientales correspondientes y realizar la actualización del PAGA, para lo cual debe contar con la no objeción de la Interventoría conforme el proceso de revisión del que trata la Sección 8.2 del Contrato de Concesión.
- (e) Adicionalmente, el PAGA y lo Permisos Ambientales deberán permanecer actualizados de acuerdo con las obras y actividades en ejecución; por lo que, para tales propósitos, tales actualizaciones deben contar con la no objeción de la Interventoría siguiendo el procedimiento ya mencionado, independientemente de que las versiones anteriores hayan sido no objetadas y de la Etapa en la que se encuentre el Proyecto.
- (f) Ahora bien, 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 Ley Aplicable, este Apéndice y/o el Contrato.

5.3 Plan de Trámites Ambientales

- (a) El Concesionario deberá elaborar y presentar al Interventor y la ANI dentro de los tres (3) meses siguientes a la Fecha de Inicio, un Plan de Trámites Ambientales que contenga la descripción de las formas, mecanismos y el cronograma específico de elaboración y radicación de los estudios, documentos y solicitudes de pronunciamiento ante Autoridades Ambientales, Autoridades Estatales e Interventoría para el trámite, la modificación, actualización, ajustes o no objeción del PAGA del que trata la Sección 5.2 de este Apéndice, y los Permisos Ambientales que deben obtenerse durante la Etapa Previa.
- (b) Una vez no objetado por la Interventoría y la ANI siguiendo el procedimiento del que trata la Sección 8.2 del Contrato de Concesión, el Plan de Trámites Ambientales será de obligatorio cumplimiento para el Concesionario en lo que respecta a las fechas de radicación establecidas en el cronograma de este Plan, siempre que sean iguales o menores a las derivadas de los plazos contenidos en este Apéndice o en el Contrato, de ser el caso; por lo que la debida diligencia del Concesionario se analizará con base en el mismo.
- (c) Sin perjuicio de lo señalado en la Sección 6.3 de este Apéndice, en caso de ser necesario, el Plan de Trámites Ambientales se podrá ajustar, previa no objeción de la Interventoría y la ANI, pero siempre garantizando que con el ajuste no se afectará el cumplimiento del Plan de Dragado o que se incumpla algún plazo máximo establecido en el Contrato de Concesión o este Apéndice. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el Contrato de Concesión respecto de la ocurrencia de Eventos Eximentes de Responsabilidad.
- (d) En cualquier caso, este Plan de Trámites Ambientales deberá:

- (i) Incluir el cronograma detallado de elaboración y entrega de estudios y trámites requeridos para el PAGA y la obtención de los Permisos Ambientales requeridos para la Etapa Previa.
- (ii) Ser coherente con los plazos máximos asociados con las obligaciones de Dragado y de la Etapa previa establecidas en el Contrato o en este Apéndice, incluyendo aquellas relacionadas con la obtención de los Permisos Ambientales y la presentación del PAGA.
- (iii) Ser ejecutado conforme a lo allí dispuesto. Su incumplimiento podrá dar origen a los mecanismos de apremio, y/o procesos sancionatorios a los que haya lugar de acuerdo con el Contrato.

CAPÍTULO VI - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN

6.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa de Preconstrucción

Durante la Etapa de Preconstrucción, el Concesionario deberá llevar a cabo las siguientes obligaciones generales de carácter ambiental:

- (a) Dar estricto cumplimiento a la Ley Aplicable en materia ambiental, el Contrato, el PAGA del que trata la Sección 5.2 anterior, los Permisos Ambientales correspondientes y este Apéndice en todas las actividades que adelante durante esta Etapa, incluyendo las actividades de Dragado y la prestación de los Servicios de Apoyo a la Navegación.
- (b) Presentar los informes trimestrales de los que trata la Sección 3.5 de este Apéndice.
- (c) Tramitar y obtener, a su entera cuenta y riesgo, todos los Permisos Ambientales necesarios para la ejecución de todas las Unidades Funcionales y demás actividades que se deban desarrollar durante la Etapa de Construcción. Esta obligación deberá acreditarse, a más tardar, dentro de los doscientos (200) Días siguientes a la Fecha de Inicio.
- (d) Elaborar, presentar y obtener la no objeción por parte de la Interventoría de la actualización del Plan de Trámites Ambientales de la que trata la Sección 6.3 de este Apéndice.
- (e) Elaborar y presentar a la ANI y al Interventor, los PAGA del que trata la Sección 6.3 de este Apéndice, así como cualquier otro PAGA que se requiera de acuerdo con la Ley Aplicable para la ejecución de las obligaciones del Concesionario durante la Etapa de Construcción o la Etapa de Operación y Mantenimiento. Todos estos PAGAs deberán presentarse dentro de los doscientos veinte (220) Días siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción.

6.2 Presentación de PAGA en la Etapa de Preconstrucción

- (a) De acuerdo con lo señalado en la Sección 6.1 anterior, dentro de los doscientos diez (210) Días siguientes a la Fecha de Inicio, el Concesionario deberá presentar a la ANI y al Interventor el PAGA asociado con todas las Unidades Funcionales, aplicando los lineamientos de los que trata el Anexo 2 del presente Apéndice, y lo establecido en el artículo 2.2.2.5.4.3 del Decreto 1076 de 2015 y en la guía ambiental de proyectos – subsector marítimo fluvial proferida por el INVIAS y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el 2011.
- (b) Respecto de este PAGA y cualquier otro que se requiera en esta Etapa de acuerdo con el presente Apéndice, serán aplicables *mutatis mutandis* las reglas contenidas en la Sección 5.2 de este Apéndice.

6.3 Actualización del Plan de Trámites Ambientales

- (a) El Concesionario deberá actualizar y complementar el Plan de Trámites Ambientales elaborado y presentado en los términos señalados en la Sección 5.3 de este Apéndice dentro de los dos (2) meses siguientes a la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Preconstrucción. Esta complementación deberá introducir la descripción de las formas, mecanismos y el cronograma específico de elaboración y radicación de los estudios, documentos y solicitudes de pronunciamiento ante Autoridades Ambientales, Autoridades Estatales e Interventoría para el trámite, la modificación, actualización, ajustes o no objeción del PAGA del que trata la Sección 6.2 de este Apéndice, y las Licencias y Permisos de carácter ambiental que deben obtenerse durante la Etapa de Preconstrucción.
- (b) Una vez no objetado por la Interventoría y la ANI siguiendo el procedimiento del que trata la Sección 8.2 del Contrato de Concesión, esta versión complementada del Plan de Trámites Ambientales será de obligatorio cumplimiento para el Concesionario en lo que respecta a las fechas de radicación establecidas en el cronograma de este Plan, siempre que sean iguales o menores a las establecidas en este Apéndice o en el Contrato, de ser el caso; por lo que la debida diligencia del Concesionario se analizará con base en el mismo.
- (c) Respecto de la actualización y complementación de este Plan de Trámites Ambientales, serán aplicables *mutatis mutandis* las reglas contenidas en la Sección 5.3 de este Apéndice.

6.4 Aprovechamiento y/o uso de material de Dragado o residuos

- (a) Como parte de sus actividades de Dragado, el Concesionario deberá propender por implementar procesos de aprovechamiento en el Proyecto u otros usos de los residuos generados durante la ejecución de la Etapa de Preconstrucción, estableciéndose metas anuales de aprovechamiento de este tipo de materiales. Lo anterior también será obligatorio para el Concesionario durante las Etapas de Construcción, Operación y Mantenimiento y Reversión, en relación con los residuos generados por las actividades propias de cada una de dichas Etapas, incluyendo las actividades de Dragado. Para la disposición del material en tierra, el Concesionario deberá realizar análisis de caracterización de sedimentos del material de Dragado extraído cumpliendo con los parámetros establecidos en la Ley Aplicable. Para dicha disposición en tierra, de ser necesaria, el Concesionario deberá realizar esta actividad siguiendo los parámetros establecidos en los Anexos de este Apéndice y a través de un actor autorizado por la Autoridad Ambiental competente para su tratamiento y disposición final.
- (b) Con base en lo anterior, como parte de todo informe trimestral que el Concesionario presente con posterioridad al inicio de la Etapa de Preconstrucción, el Concesionario deberá reportar a la ANI y al Interventor lo siguiente:
 - (i) Toneladas de residuos generados.
 - (ii) Toneladas de residuos aprovechados, indicando el tipo de residuo, la gestión implementada (incluye reutilización, reciclaje, compostaje, etc.) y los actores involucrados.
 - (iii) Soportes acerca de dicha gestión.

- (iv) Meta anual establecida por el Concesionario respecto de toneladas de residuos aprovechados (porcentaje de disminución de residuos para disposición final).
- (v) Sitios de disposición final de material de dragado extraído.
- (vi) Acciones desarrolladas para su disposición ya sea terrestre o acuática.
- (vii) Localización georreferenciada de los polígonos de los sitios de disposición final.
- (viii) Resultados de los análisis físico-químicos realizados al material de dragado extraído.
- (ix) Criterios ambientales para la selección del sitio de disposición final.

CAPÍTULO VII OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

7.1 Obligaciones generales del Concesionario durante la Etapa de Construcción

Durante la Etapa de Construcción, el Concesionario deberá llevar a cabo las siguientes obligaciones generales de carácter ambiental:

- (a) Dar estricto cumplimiento a la Ley Aplicable en materia ambiental, el Contrato, los PAGA de los que tratan las Secciones 5.2 y 6.2 anteriores, las obligaciones y requerimientos de los Permisos Ambientales correspondientes y este Apéndice en todas las actividades que adelante durante esta Etapa, incluyendo la ejecución de las Unidades Funcionales y el Dragado.
- (b) Presentar los informes trimestrales de los que trata la Sección 3.5 de este Apéndice.
- (c) Informar a las Autoridades Ambientales que han proferido los Permisos Ambientales asociadas con la ejecución de las Unidades Funcionales, previo al inicio de las obras propias de cada Unidad Funcional. El Concesionario deberá remitir a la ANI y a la Interventoría copia del oficio con su respectivo radicado antes del inicio de las obras de la Unidad Funcional respectiva.
- (d) Pagar cualquier tarifa que con ocasión a la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento de los Permisos Ambientales obtenidos sobre cualquier Autoridad Ambiental competente, así como las tasas por el uso y aprovechamiento de Recursos Naturales.
- (e) Ejecutar las Unidades Funcionales de acuerdo con los Permisos Ambientales obtenidos y con los demás pronunciamientos vinculantes emitidos por la Autoridad Ambiental. Por lo tanto, en el caso en que se requiera para el cumplimiento del presente Contrato la ejecución de obras adicionales a las comprendidas en los Permisos Ambientales obtenidos en Etapas anteriores y/o en el PAGA correspondiente, el Concesionario deberá ajustar el PAGA y/o los Permisos Ambientales correspondientes para que contemplen la ejecución de dichas obras, con anterioridad a su ejecución. Lo anterior no ampliará de manera alguna los plazos establecidos en el Contrato para la terminación de las Unidades Funcionales.

7.2 Programa de Aporte Sostenible – Mitigación del Cambio Climático

- (a) Dentro de los sesenta (60) Días siguientes al inicio de la Etapa de Construcción, el Concesionario deberá formular y presentar a la ANI y al Interventor el Programa de Aporte Sostenible del Proyecto, aplicable durante el resto del Contrato.
- (b) En dicho programa, el Concesionario deberá identificar:
 - (i) Las medidas que éste implementará como parte de la ejecución de las Unidades Funcionales y el Dragado para reducir la generación de gases de efecto invernadero resultado de las labores a su cargo, así como la reducción de residuos generados por las mismas y aplicación de medidas de manejo tendientes a la mitigación y/o prevención del cambio climático. Estas podrán basarse en los requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas respecto de dichas actividades o estándares más exigentes.

- (ii) Los cálculos y mecanismos que implementará para la medición de los resultados de las medidas anteriores.
 - (iii) Los programas de capacitación y formación a comunidades de los municipios principales del Proyecto, sobre la naturaleza, principales efectos y posibles medidas de mitigación o adaptación al cambio climático.
 - (iv) Los estudios de vulnerabilidad climática y riesgo que adelantará respecto de cada Unidad Funcional y cómo se integrarán como parte de los Estudios y Diseños de Detalle para el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
 - (v) La forma en que hará un cálculo anual de emisiones de carbono equivalente que se evitan con la ejecución del Proyecto, con relación a la reducción de tiempos de movilización de los usuarios del Proyecto o el cambio de modo de transporte terrestre a fluvial.
 - (vi) La base de datos que creará como parte del SICC sobre: (i) el reporte de emergencias y desastres naturales ocurridos a lo largo del Proyecto, indicando descripción, georreferenciación y, de estar comprendido dentro de sus obligaciones de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, las características de atención a la misma; (ii) indicadores de cambio climático que formule respecto del comportamiento del Río Magdalena a lo largo del Proyecto; y (iii) mapas generales de vulnerabilidad y amenaza del Río Magdalena respecto de las Unidades Funcionales y el Dragado en el transcurso del Proyecto.
- (c) La ANI y el Interventor revisarán este documento siguiendo el procedimiento señalado en la Sección 8.2 del Contrato de Concesión. Una vez sea objeto de la no objeción, éste será de obligatorio cumplimiento para el Concesionario.
 - (d) En todo caso, este programa deberá ser actualizado cada doce (12) Meses desde su no objeción inicial, para lo cual también debe llevarse a cabo el procedimiento del que trata dicha Sección 8.2 del Contrato de Concesión.
 - (e) El Concesionario deberá remitir informes de cumplimiento del programa cada seis (6) Meses desde su no objeción, los cuales estarán sujetos al proceso de revisión del que trata la Sección 8.2.

7.3 Cierre Ambiental

- (a) Con al menos seis (6) meses de anterioridad a que concluyan las obras en cada Unidad Funcional según el Plan de Obras, 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 acreditar el cierre ambiental de la Unidad Funcional respectiva. En tal documento se deberán 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 tales fines.
- (b) Dentro de los dos (2) meses siguientes a que se concluya una Unidad Funcional 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 el PAGA correspondiente, en los Permisos Ambientales aplicables, en los Planes de Compensación que se refieran a la Unidad

Funcional respectiva, y en los demás pronunciamientos o requerimientos vinculantes proferidos por la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) competente(s) para dicha Unidad Funcional.

Para aquellas Unidades Funcionales en las cuales la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) competente(s) hayan establecido obligaciones que deban ser desarrolladas o cumplidas con posterioridad a la terminación de la Unidad Funcional correspondiente o hasta la terminación del Contrato de Concesión, tales como: (i) Compensaciones Socio Ambientales, levantamientos de veda o sustracciones de reservas forestales; (ii) cierre y abandono; (iii) obligaciones que impliquen la construcción o adecuación de obras distintas de las Unidades Funcionales que no hayan sido concluidas o sin iniciar; o (iv) en general, requerimientos que no hayan finalizado durante el tiempo de ejecución de la Unidad Funcional, se suscribirá un acta de cierre ambiental parcial, en la que se identifiquen las obligaciones ambientales pendientes por cada uno de los actos administrativos correspondientes, incluyendo el cronograma y valores previstos para la ejecución de las mismas. En estos eventos, la existencia de estas obligaciones pendientes no obstaculizará la suscripción del Acta de Terminación de Unidad Funcional respectiva.

(c) No obstante, al configurarse el supuesto descrito en la Sección anterior en razón a Compensaciones Socio Ambientales, sustracciones de reservas forestales, levantamientos de veda u otras establecidas en los Permisos Ambientales, para la suscripción del Acta de Terminación de la Unidad Funcional, por lo menos, el Concesionario debió haber:

- (i) Radicado los Planes de Compensación a la(s) Autoridad(es) Ambiental(es).
- (ii) Iniciado las actividades de establecimiento o preliminares de los Planes de Compensación.

(d) En todo caso, dentro del plazo de dos (2) meses señalado en la Sección 7.3(b) de este Apéndice, el Concesionario redactará y entregará a la Interventoría y a la ANI un documento contentivo de la forma en que ha cumplido o cumplirá cada una de las obligaciones establecidas en el PAGA de las Unidades Funcionales, los Permisos Ambientales, así como en los requerimientos vinculantes establecidos en los actos administrativos emitidos por las Autoridades Ambientales competentes respecto de la Unidad Funcional respectiva, la Ley Aplicable y el Contrato, con los soportes respectivos. Dicho documento deberá contener, como mínimo, el siguiente contenido:

- (i) Descripción de las actividades del componente ambiental adelantadas y por adelantar (pendientes ambientales por ejecutar o terminar) en la Unidad Funcional respectiva.
- (ii) Información sobre la ejecución o terminación de las medidas establecidas en el PAGA de la Unidad Funcional y demás Permisos Ambientales u otro documento ambiental vinculante que aplique, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos; incluida la relación de procesos sancionatorios abiertos por las Autoridades Ambientales y el estado en que se encuentren.
- (iii) 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.
- (iv) En el evento en que no todas las obligaciones derivadas de los Permisos Ambientales se hayan culminado a la terminación de la Unidad Funcional, la relación de las actividades

y costos pendientes por ejecutar y un cronograma que señale los plazos y condiciones para el cumplimiento de dichas obligaciones; el cual deberá considerar los plazos máximos establecidos en lo Permisos Ambientales correspondientes y/o en la Ley Aplicable. De no existir dichos plazos, éste deberá cumplirlos en un plazo máximo de sesenta (60) Días.

- (v) Relación de la correspondencia recibida y/o remitida relacionada con el componente ambiental de la Unidad Funcional.
 - (vi) Relación de las erogaciones que justificaron los desembolsos de la Subcuenta Compensaciones Socio Ambientales respecto de la Unidad Funcional correspondiente.
 - (vii) Registro fotográfico y fílmico de las actividades de la Gestión Ambiental relacionada con la Unidad Funcional.
 - (viii) Otra información que se considere relevante relacionada con e la Gestión de la Unidad Funcional.
 - (ix) Soportes de la información antes señalada.
- (e) En el evento del que trata la Sección 7.3(c) anterior, el Concesionario deberá en todo caso dar cumplimiento a las actividades ambientales previstas siguiendo el cronograma anexo al documento tratado en la Sección anterior y presentar el informe final de cierre ambiental de la Unidad Funcional según los lineamientos aplicables indicados en la presente Sección. El no cumplimiento de tal cronograma se considerará un incumplimiento de este Contrato.
- (f) Los documentos de los que trata la presente Sección serán objeto del proceso de revisión del que trata la Sección 8.2 del Contrato de Concesión.

**CAPÍTULO VIII OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO**

Durante la Etapa de Operación y Mantenimiento, el Concesionario deberá llevar a cabo las siguientes obligaciones generales de carácter ambiental:

- (a) Dar estricto cumplimiento a la Ley Aplicable en materia ambiental, el Contrato, los PAGA de los que tratan las Secciones 5.2 y 6.2 anteriores, los Permisos Ambientales correspondientes y este Apéndice en todas las actividades que adelante durante esta Etapa.
- (b) Adelantar las acciones tendientes a obtener el cierre ambiental de los Permisos Ambientales que no resulten necesarios para las actividades de la Etapa de Operación y Mantenimiento.
- (c) Mantener actualizado los PAGA o los instrumentos de manejo y control que defina la Autoridad Ambiental competente, de ser el caso, en lo que refiere a las fichas de manejo ambiental de acuerdo con las actividades previstas en la Etapa de Operación y Mantenimiento.
- (d) Cerrar los expedientes ambientales ante la Autoridad Ambiental Competente de los Permisos Ambientales cuyas obligaciones ambientales hayan finalizado.

CAPÍTULO IX - OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA DE REVERSIÓN

- (a) Dentro del mes siguiente al inicio de la Etapa de Reversión, 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 del cierre ambiental definitivo del Proyecto. En dicho documento el Concesionario deberá incluir, dentro de otros aspectos relacionados el cierre ambiental del Proyecto, la ruta crítica, cronogramas y los demás insumos que le sean solicitados por la Interventoría y/o la ANI para estos fines.
- (b) Para los fines de liquidación del Contrato y de Reversión del Proyecto, el Concesionario elaborará y entregará la información que le sea requerida, en los formatos que le sean fijados bien sea por la ANI o por la Autoridad Ambiental competente.
- (c) En todo caso, durante esta Etapa, el Concesionario deberá adelantar todas las actividades necesarias para cerrar ante la Autoridad Ambiental competente todos los expedientes ambientales de las Licencias y Permisos de carácter ambiental cuyas obligaciones ambientales hayan finalizado.
- (d) El Concesionario se obliga a resolver a su cuenta y riesgo su defensa y a obtener de las Autoridades Ambientales competentes la regularización de su actuar; de manera, además, que la ANI 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 ANI pueda ejercer por razón del incumplimiento de las obligaciones ambientales contractuales a su cargo en los términos previstos en el Contrato.
- (e) Adicionalmente, dentro de los cuarenta y cinco (45) Días siguiente al inicio de la Etapa de Reversión, el Concesionario deberá entregar a la ANI un documento que contenga las lecciones aprendidas en materia de Gestión Ambiental del Contrato y el contenido exigido en este Apéndice del informe trimestral en relación con todo el plazo de ejecución del Contrato.