REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

PROGRAMA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA VARIANTE SAN FRANCISCO - MOCOA TRAMO 3 (FRENTE MOCOA) EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

LP-DT-062-2020

APENDICE D

GESTION AMBIENTAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

MODALIDAD PRECIOS UNITARIOS

Bogotá, D. C.,diciembre de 2020

1. TABLA DE CONTENIDO

LP-PRE-XX-XXX-2020 ..... **1**

APENDICE D **1**

GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO **3**

1.1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL O MODIFICACIÓN DE LICENCIA AMBIENTAL. *9*

2. PRESUPUESTO AMBIENTAL **10**

3. FUENTES DE MATERIALES **12**

4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS **12**

5. INFORMES DE AVANCE Y SEGUIMIENTO, ICA E INFORME FINAL **14**

6. NORMATIVIDAD AMBIENTAL **18**

GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

El contratista se obliga al cumplimiento de lo establecido en este pliego de condiciones, cumplimiento de las normas ambientales vigentes y al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Para el efecto se debe dar estricto cumplimiento a cada uno de los requerimientos establecidos en la Licencia Ambiental con sus modificaciones que dan cobertura al presente proyecto y los requerimientos emitidos en actos administrativos por parte de la Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia - CORPOAMAZONIA y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA entre otras entidades competentes, en el momento que sean requeridos. El Contratista debe revisar y analizar y dar cumplimiento a todo lo relacionado desde el componente ambiental y el alcance de las obras contratadas, con el objeto de tener claridad en los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, Plan de Seguimiento y Monitoreo, Plan de Contingencia y Plan de Gestión del Riesgo, establecidos en la Licencia Ambiental Res. No. 2170 de 2008, sus modificaciones, cesiones, resoluciones, autos de seguimiento y todo lo relacionado con el componente socio económico establecido en la licencia y sus respectivas modificatorias, para la obra contratada “Construcción de la Variante San Francisco – Mocoa”

De ser necesario y de acuerdo con la legislación ambiental aplicable, el Decreto 1076 de 2015 (o aquellos que lo sustituyan o modifiquen) y sus reglamentarios, el contratista debe elaborar los estudios ambientales necesarios (Diagnóstico Ambiental de Alternativas - DAA, Estudio de Impacto Ambiental - EIA, documentos relacionados a la modificación de licencia ambiental y otros) y realizar la gestión requerida para la finalización de la modificación de licencia ambiental que se encuentra en trámite ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA haciéndose responsable a su cuenta y riesgo del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la modificación indicada; lo anterior conforme al alcance y contenido señalados en los reglamentos sobre licencias expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 (o aquellos que los sustituyan o modifiquen), y los términos de referencia (Auto de modificación de licencia) que establezca la autoridad ambiental, hasta el recibo a satisfacción por parte de la misma, previa aprobación de la interventoría.

El contratista deberá asumir a su cuenta y riesgo el proceso para la sustracción de la reserva forestal, y continuar con los trámites correspondientes para el cumplimiento del componente ambiental en lo relacionado con la sustracción de reserva.

De igual manera el contratista deberá revisar los avances y soportes relacionados con el cumplimiento de las actividades de la licencia ambiental desde el componente ambiental, generados en el convenio 682 de 2010; con la Unidad Implementadora PMASIS, cuyo objeto consiste en la “Cooperación técnica, administrativa y financiera para adelantar la ejecución conjunta entre INVIAS y Corpoamazonia del plan de manejo ambiental y social integrado y sostenible – PMASIS; en cumplimiento de lo establecido en la licencia ambiental, resolución 2170 de 2008 del Ministerio de Ambiente y Vivienda y desarrollo territorial para la construcción de la variante San Francisco - Mocoa”, y de este proceso el contratista deberá

tomar como insumo los resultados de la revisión, para con base en esos resultados y el cumplimiento de actividades realizadas por PMASIS, continuar ateniendo los requerimientos de la autoridad ambiental en el desarrollo de la licencia ambiental, y su modificación en curso desde el componente ambiental. En este orden, debe precisar claramente el alcance de la gestión ambiental para el proyecto, del cual, establecerá los instrumentos aplicables (EIA, PMA), conservando un criterio de unidad territorial, ecológica y paisajística, según el resultado de los estudios y evaluaciones realizados en concordancia con la normatividad ambiental vigente y los términos de referencia emitidos por la autoridad ambiental competente.

El contratista teniendo en cuenta el alcance y localización del proyecto, debe evaluar, identificar, tramitar y obtener oportunamente dentro de los plazos contractuales establecidos, todos los permisos de carácter ambiental adicionales a la licencia ambiental o que condicionen la obtención de la misma, tales como levantamiento de veda (regional o nacional), sustracción de Reservas Forestales y las demás que demande la normatividad ambiental vigente.

Teniendo en cuenta que el contratista es el responsable del trámite y obtención de los documentos relacionados a la licencia ambiental, las demoras producidas por información faltante o sin el lleno de los requisitos serán de estricta responsabilidad del contratista, por lo cual asumirá todos los efectos contractuales derivados que origine atraso en la obra por esta causa.

El INVIAS como contratante podrá requerir las aclaraciones técnicas y jurídicas que considere con respecto a los documentos ambientales que deban ser presentados por el contratista a las autoridades ambientales, previa verificación y aprobación por parte de la interventoría respectiva.

El contratista debe realizar una revisión técnico jurídica del acto administrativo que otorgue la Autoridad Ambiental y evaluar oportunamente junto con la interventoría la necesidad o no, de presentar recurso de reposición al mismo. Es obligación del Contratista dar cumplimiento a los programas, actividades y obras de manejo socio ambiental y a las obligaciones derivadas de la obtención de permisos y/o licencia ambiental; la ejecución medidas de compensación de los programas y obras, deben ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro del plazo contractual.

El contratista deberá adelantar los trámites correspondientes ante la Autoridad Ambiental competente con suficiente antelación, cuando se requieran efectuar modificaciones, cambios y/o ajustes que impliquen el mejoramiento de sus especificaciones técnicas iniciales, con la generación de nuevos impactos ambientales a los contemplados inicialmente.

Con el fin de que el contratista pueda ejecutar su objeto contractual y cuando la obtención de la licencia no dependa contractualmente de él, deberá recibir en cesión los derechos y

obligaciones de la Licencia Ambiental correspondiente por parte de la entidad o de un tercero.

Cabe aclarar que en el caso en que el Instituto considere no viable la cesión de la licencia ambiental al contratista, este deberá acatar las obligaciones establecidas en la mencionada licencia de acuerdo con el alcance contractual y atender las obligaciones pendientes de la misma según le corresponda, a pesar de no ser el beneficiario de la misma.

Al finalizar el contrato de obra, el Instituto podrá solicitar al contratista que trámite la cesión de la Licencia Ambiental a un tercero o a la misma entidad, lo cual dependerá de la evaluación conjunta con la interventoría, con base en el resultado del Balance ambiental y social a la terminación del contrato de obra. El contratista está obligado a acatar la decisión que tome al INVIAS al respecto.

En el caso que la entidad considere necesaria la cesión parcial de la Licencia y modificatorias, adicional a la entrega del balance ambiental y social del contrato de obra, el contratista deberá entregar el anexo técnico y demás documentación requerida en el artículo 2.2.2.3.8.4 del Decreto 1076 de 2015 (o aquellos que lo sustituyan o modifiquen).

El contratista debe dar cumplimiento a la legislación aplicable especialmente a lo regulado en la **Ley 1682 de 2013** *"por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias*", el **Decreto 770 de 2014**, *"Por la cual se establece un listado de cambios menores o ajustes normales en proyectos del sector de infraestructura de transporte que cuente con licencia o su equivalente"*, el **Decreto 769 de 2014**, "*Por la cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte"* así como él compendio establecido en el **Decreto único 1076 de 2015** o sus modificatorias, **Decreto 2220 de 2015**. *"Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con las licencias y permisos ambientales para Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINE)."*, y la **Ley 1882 del 2018**, *"por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras Disposiciones"*.

El Contratista es responsable de acatar y dar a conocer entre sus subalternos y subcontratistas el contenido de la Ley 1333 de 2009, "*Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones*", la cual faculta a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y demás autoridades ambientales del orden regional y nacional, para ejercer las actividades preventivas y sancionatorias que considere, en caso de establecerse conductas, hechos o actividades consideradas infracciones que atenten contra el medio ambiente o que sean violatorias de la normatividad vigente, en especial el Código de Recursos Naturales Renovables Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones que las sustituyan o modifiquen, y el contenido de los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las medidas de manejo ambiental establecidas o de infracciones ambientales de acuerdo a lo preceptuado por la ley 1333 de 2009, así como la imposición de multas por la autoridad ambiental competente, el contratista será sujeto de la aplicación de las sanciones correspondientes, de acuerdo con los procedimientos establecidos por INVIAS; el oportuno pago de la multa será de absoluta responsabilidad del contratista y a su costa.

El contratista debe determinar la viabilidad o no, con concepto aprobatorio de la Interventoría, para ejecutar lo establecido en la Resolución INVIAS 6725 del 28 de septiembre de 2016[1], "*Por medio de la cual se crea el programa de arborización Escuelas Verdes*", el cual de acuerdo al artículo segundo, "…*será aplicable a todos los contratos suscritos por el Instituto Nacional de Vías, incluyendo convenios con otras entidades."* Para la ejecución de este programa se debe considerar lo establecido en el parágrafo del artículo segundo, "….*no obstante la Unidad Ejecutora evaluará la pertinencia de su ejecución, según la disponibilidad de recursos de los contratos".* Igualmente de acuerdo al artículo séptimo de dicha Resolución "*… de ninguna manera, podrá considerarse como parte de las medidas compensatorias que impongan las autoridades ambientales, por la ejecución de proyectos viales*".

El contratista es responsable de entregar para aprobación de la interventoría y remisión por parte de esta a la Subdirección de Medio Ambiente del INVIAS, un plan de trabajo de gestión ambiental en donde se identifiquen las actividades ambientales y/o gestiones administrativas relacionadas, discriminadas a partir de la fecha del acta de inicio (Obtención de información de línea base para la elaboración del PAGA o PMA, entrega del PAGA o PMA , obtención de permisos, gestión de permisos, ejecución de cada ficha, y demás relacionados con el área ambiental) con su cronograma factible de ejecución. Dicho plan de trabajo de requerirse su actualización por el desarrollo del proyecto deberá ser remitido de nuevo al Instituto bajo aprobación de interventoría con la correspondiente justificación del cambio en su desarrollo.

Se sugiere el siguiente Plan de Trabajo, no sin antes aclarar que el mismo debe contener la información suficiente para el correcto seguimiento del proyecto por parte de interventoría:

1. Información General para el seguimiento de la SMA:

1.1. Personal Ambiental del contratista e información de contacto.
1.2. Dedicación del Personal Ambiental del Contratista.
1.3. Recursos asignados para la ejecución del PMA o el PAGA, según corresponda.
1.4. Corporación Autónoma Regional o Autoridad Ambiental competente en el área del proyecto e información de contacto.

[1] https://www.invias.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/normatividad/resoluciones-circulares-otros/5190-resolusion-no-6725-septiembre-28-de-2016/file

2. Cronograma de cumplimiento con la siguiente información diligenciada de conformidad con los plazos establecidos en los pliegos de obra e interventoría.

- Remisión de Formato MSOAMB-MN-IN-1-FR-1" Acta de radicación ambiental y social de proyectos" del Manual de Interventoría de la Entidad vigente o aquel que lo sustituya y/o el que se encuentre vigente en el Sistema de Gestión de Calidad.
- Entrega del documento PMA o PAGA, según corresponda, por parte del contratista de obra a la Interventoría según corresponda a la SMA.
- Entrega de informes ambientales mensuales a la Interventoría, con la información suficiente que le permita a esta cumplir con lo solicitado por el Manual de Interventoría.
- Entrega de Informes de Cumplimiento Ambiental - ICAs del contratista a la interventoría en medio magnético, de requerirse.
- Formato MSOAMB-MN-IN-2-FR-1 “Balance Ambiental a la terminación del Contrato de Obra del Manual de Interventoría de la Entidad vigente o aquel que lo sustituya y/o el que se encuentre vigente en el Sistema de Gestión de Calidad.

3. Para el acompañamiento, seguimiento y monitoreo de la ejecución de actividades ambientales, el contratista definirá:

3.1. Cronograma con proyección de actividades de seguimiento, acompañamiento en campo a las actividades constructivas, realización de comités ambientales con participación del Personal Ambiental de Obra e Interventoría, entre otros aspectos.
3.2. Análisis de las tendencias de la calidad del medio en el que se desarrolla el proyecto, identificadas en la visita de campo de reconocimiento durante la etapa precontractual del mismo (no copiar EOT, POT u otra documentación oficial).
3.3. Actividades de coordinación del seguimiento ambiental, tras la verificación del inicio del proyecto.
3.4. Identificación de áreas pertenecientes al “Sistema Nacional de Áreas protegidas”, presentes en la Resolución 2372 de 2010, en las cercanas o presentes en el área del proyecto, tales como:

- Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales (y sus áreas de amortiguación).
- Las Reservas Forestales Protectoras.
- Los Parques Naturales Regionales.
- Los Distritos de Manejo Integrado.
- Los Distritos de Conservación de Suelos.
- Las Áreas de Recreación.
- Áreas Protegidas Privadas: Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.
- Otras áreas sensibles, no presentes en la Resolución citada, tales como las “Reservas de la Biósfera”, sitios RAMSAR, AICAS y RHRAP, o de consideración especial, en virtud de la presencia de especies amenazadas entre otros.

3.5. Indicar si se efectuará para la evaluación y seguimiento a las actividades del PAGA o PMA, según corresponda, ejecutados por el contratista, previo concepto de la SMA y aprobación de la unidad ejecutora, la toma de muestras y análisis de laboratorio de calidad de aire, agua y ruido necesarios

El contratista se obliga a dar cumplimiento de manera integral, a la metodología con los instructivos y formatos que integran la nueva versión del Manual de Interventoría, adoptado por el Director General del INVIAS mediante Resolución 09337 del 30 de Diciembre de 2016 y sus actos administrativos modificatorias o las que la sustituyan, donde se relacionan las actividades de seguimiento, control y coordinación por parte de la interventoría a la gestión ambiental, social y predial desarrollada por el contratista, así como al seguimiento por parte del Instituto al cumplimiento de los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales competentes.

El contratista en ningún caso, adelantará actividades constructivas sin contar con la licencia, permisos y/o autorizaciones ambientales que lo requieran, por lo tanto, la interventoría deberá verificar el estado de los mismos previo al inicio de la obra y de ser necesario ordenará la suspensión inmediata y adelantará las acciones pertinentes.

El contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos ambientales (según definición del Manual de Interventoría); en caso de identificarse pasivos por la no ejecución de algunos de los programas y/o medidas establecidas, el Interventor ordenará su ejecución como requisito para el recibo a satisfacción de la obra. Para la liquidación del contrato previamente se deberá tramitar por parte del contratista y la interventoría el respectivo Balance Ambiental a la terminación del contrato de Obra, anexando la documentación establecida en el Manual de Interventoría, en especial los respectivos paz y salvos y/o actos administrativos del cierre o archivo de expedientes por parte de las autoridades ambientales competentes, así como la certificación de las mismas de no existencia de procesos a cargo del contratista.

El contratista es el responsable del pago de multas, sanciones y otras medidas impuestas y ejecutoriadas por las autoridades ambientales, cuando éstas resultaren del no acatamiento de la normatividad ambiental o de las obligaciones impuestas en los actos administrativos emitidos por la autoridad competente. Estos pagos se realizarán a su costa, en ningún concepto se aceptará que se reconozcan por el contrato.

Será obligación del contratista informar a la Interventoría en un término no mayor de 3 días hábiles posterior a la notificación, todos los actos administrativos o cualquier requerimiento ambiental realizado por las autoridades ambientales. El contratista deberá presentar oportunamente el respectivo recurso a que haya lugar en caso que las obligaciones impuestas por la autoridad ambiental no sean proporcionales, no correspondan a criterios técnicos, su cumplimiento superen los tiempos contractuales o sean lesivas para el contratista e INVIAS en materia financiera y jurídica. De lo anterior será obligación de la interventoría informar a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social.

En caso de omisión de lo anteriormente expuesto, el contratista asumirá las medidas u obligaciones impuestas de los actos administrativos que queden en firme, sin que no haya lugar a la aplicación del procedimiento para imposición de multas y sanciones acorde a lo establecido en la Resolución 03662 del 13 de Agosto de 2007 y sus actos administrativos modificatorios.

1.1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL O MODIFICACIÓN DE LICENCIA AMBIENTAL.

El contratista deberá radicar de requerirse ante la autoridad ambiental competente, la información necesaria relacionada a la Licencia Ambiental del proyecto y la modificación que se encuentra en curso para cumplir con el alcance del contrato. El suministro de la información se realizará de acuerdo a el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental 1076 de 2015.

Según lo estipula la norma se deberá remitir la información relacionada al Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental, el cual contendrá los datos del solicitante, datos y localización del proyecto, impactos sobre áreas de manejo especial y/o áreas de especial importancia ecológica, relación de permisos y trámites ambientales requeridos, entre otros. Adicionalmente deberá anexar el formato para la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de modificación de la licencia ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental, el cual deberá presentarse de acuerdo con la metodología para la presentación de estudios ambientales[2] vigente o la que la sustituya, y la documentación relacionada en el artículo 2.2.2.3.6.2 y 2.2.2.3.7.2 del decreto 1076 de 2015.

Los términos de referencia y alcance de los estudios para los trámites relacionados a la licencia ambiental, están disponibles en la ventanilla integral de trámites ambientales en línea – VITAL, en los respectivos portales Web del Ministerio de Ambiente y de las autoridades ambientales competentes.

Los plazos establecidos para la realización de los estudios, presentación y concepto de la autoridad ambiental son de absoluta responsabilidad del contratista y deben corresponder a una cuidadosa planeación y ejecución de los mismos, para lograr productos de óptima calidad que faciliten la respuesta de las autoridades ambientales.

Así mismo, en el evento que el tramo a ejecutarse requiera modificaciones, cambios y/o ajustes que impliquen el mejoramiento de sus especificaciones técnicas iniciales y se generen nuevos impactos ambientales y sociales, el Contratista deberá informar y/o adelantar los trámites correspondientes ante la autoridades competentes con suficiente anticipación.

En caso de requerirse, el contratista deberá modificar o actualizar el Plan de Manejo Ambiental, según el alcance que establezca la ANLA, para lo cual tendrá que disponer del personal profesional requerido para dicha labor.

[2] http://www.minambiente.gov.co/index.php/normativa/resoluciones/ Resolución No. 1402 de 2018

2. PRESUPUESTO AMBIENTAL

El establecimiento del presupuesto reconocido como inversión ambiental debe partir de la verificación de cuáles responsabilidades hacen parte del AIU del proyecto y cuáles están contenidas en las Especificaciones Generales de Construcción que establecen el cumplimiento de la legislación ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo, de obligatorio cumplimiento por los contratistas lo cual se reconoce a cargo de la Administración del proyecto, y por lo tanto debe estar incluida en la propuesta económica presentada.

De acuerdo al numeral 5.3 del Manual de Interventoría[3] de Obra Pública y lo establecido en el presente pliego, se establece que las actividades ambientales que se relacionan a continuación, deben ser contempladas y calculadas por el contratista en su porcentaje (%) de administración del costo directo de las obras presentado en su propuesta, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente y cumplir con el objeto contractual: i) Personal ambiental vinculado al proyecto; ii) Toda la gestión para la obtención de permisos y autorizaciones para el uso de recursos naturales (Incluyendo los estudios, ensayos, monitoreo y demás necesarios para su obtención); iii) Pagos de seguimiento y evaluación de permisos y autorizaciones por parte de la autoridad ambiental competente; iv) Todos los monitoreos ambientales; v) Todas las actividades relacionadas con el manejo de residuos líquidos y sólidos; vi) Todas las actividades requeridas para el funcionamiento y manejo de campamentos e infraestructura temporal; vii) Las relacionadas con el cumplimiento de Salud ocupacional (seguridad y salud en el trabajo); viii) Transporte del personal ambiental en obra.

Es importante indicar que las compensaciones derivadas y la gestión necesaria para los permisos de emisiones atmosféricas, concesiones de aguas, permisos de vertimientos, licencias ambientales de autorizaciones mineras (actividades industriales), así como los monitoreos isocinéticos, trámites de los permisos de vertimientos, concesión de aguas y monitoreo en fuentes hídricas derivados de estos permisos, obligaciones con autoridades ambientales que se requieran para el funcionamiento de las instalaciones temporales y para el suministro de los productos contratados como ítem de obra, están incluidas en las especificaciones generales de construcción en el cual no solo se determinan las características técnicas para los materiales sino que también incluyen insumos y las actividades del proceso de transformación de material, por lo cual deben estar inmersos dentro de dichos ítem de obra y/o la administración del proyecto según corresponda.

Por otra parte, serán objeto de análisis específico aquellas actividades NO incluidas en las Especificaciones Generales, ítem de obra o en el AIU del proyecto; Para su reconocimiento, se utilizará la provisión establecida como Actividades Ambientales (denominada como “Gestión Ambiental”), contemplada en el presupuesto oficial. Para el reconocimiento por este rubro, la interventoría realizará el análisis de las actividades de obligatorio cumplimiento requeridas por Autoridades Ambientales, para lo cual se aplicará el procedimiento

[3] https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/documentos-tecnicos/5566-manual-de-interventoria-2016-1

establecidos por el Instituto en el Manual de Interventoría (ítem no previsto). Presentando para aprobación de la interventoría todos los formatos y soportes técnicos contractuales y jurídicos (cotizaciones, actos administrativos, especificaciones particulares, conceptos), que evidencien la decisión de reconocimiento propuesto; para el establecimiento y mantenimiento de reforestaciones resultado de compensaciones, deben incluir el análisis de los reconocimientos que se pretendan realizar con las justificaciones suficientes en los casos de encontrar variaciones con respecto a los precios que fija la Corporación Autónoma Regional competente. En todo caso se deberá aportar copia de los actos administrativos proferidos por dicha autoridad que contengan los costos de referencia vigentes.

Para algunos casos específicos, la Interventoría evaluará y revisará la posibilidad excepcional de reconocer bajo la modalidad de reembolso de gastos las actividades de carácter prioritario, que no cumplan los criterios establecidos para los ITEM NO PREVISTOS AMBIENTALES. La figura de reconocimiento por reembolso de gastos no tendrá ningún reconocimiento adicional, dado que corresponde a un reintegro de dinero según los gastos causados del respectivo reembolso, siendo debidamente soportados (cotizaciones, actos administrativos, especificaciones particulares, entre otros) y previamente aprobados por la interventoría.

El costo total de las actividades ambientales determinadas para reconocimiento por ITEM NO PREVISTOS y/o REEMBOLSO DE GASTOS no debe superar la provisión estimada como **Actividades Ambientales** (denominada como "*Gestión Ambiental")* en el presupuesto oficial establecido, toda vez que esta provisión debe ser destinada exclusivamente para cubrir el pago de los requerimientos ambientales exigidos por autoridades ambientales como son: Medidas de compensación ambiental por intervenciones en el corredor vial por permisos de aprovechamiento forestal, ocupación de cauce, sustracción de reserva, levantamiento de veda y otras, siempre y cuando no estén incluidas en las Especificaciones Generales de Construcción y/o administración del proyecto

De acuerdo a lo anterior, el contratista debe efectuar un control al presupuesto ambiental, desde el inicio del contrato de obra, durante la ejecución y finalización del mismo, para lo cual, deberá diligenciar los siguientes formatos y presentarlos a la interventoría para su aprobación: MSOAMB-MN-IN-1-FR-2 Plan de Inversión Ambiental, MSOAMB-MN-IN-1-FR-3 Pre-acta Mensual de Inversión Ambiental, MSOAMB-MN-IN-1-FR-4 Seguimiento Trimestral a la Inversión Ambiental, MSOAMB-MN-IN-1-FR-5 Seguimiento Final a la Inversión Ambiental.

De acuerdo a las especificaciones técnicas, la tala de árboles es considerada parte de una actividad técnica, por tanto, el costo no se contempla en la provisión estimada como Actividades Ambientales (denominada como "Gestión Ambiental") en el presupuesto oficial establecido.

La elaboración de informes ambientales del contrato e Informes de cumplimiento Ambiental (ICA's), y documentos técnicos de cesión o giro ordinario de la licencia están contemplados dentro del reconocimiento de la Administración del proyecto.

En todo caso el reconocimiento de las actividades ambientales al igual que las demás actividades del contrato, están sujetas a las disposiciones establecidas en el Manual de interventoría vigente del INVIAS o aquel que lo sustituya y demás documentos contractuales.

3. FUENTES DE MATERIALES

El contratista es el único responsable de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y se obliga a conseguir legal y oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Deberá cumplir a cabalidad con las normas legales y reglamentarias tanto del Código de Minas, sus reformas y sus normas reglamentarias; como lo pertinente de la ley 1682 de 2013; Ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias, así como el Decreto Único 1076 de 2015, y lo establecido sobre este aspecto en la respectiva Licencia Ambiental del Proyecto. El contratista debe prever que los precios a reconocer por el INVIAS deberán cubrir, entre otros, todos los costos de explotación incluidos costos por monitoreos, evaluación y seguimiento de licencias, autorizaciones y/o permisos, tasas, regalías, arrendamientos, servidumbres, producción, trituración, clasificación, almacenamiento, cargue transporte y descargue. Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras. El Instituto no aceptará ningún reclamo del contratista, por sobre - costos, escasez de materiales o elementos de construcción ni transporte diferente a lo presupuestado en ítems de pago de las obras.

4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

Mediante la Resolución 0256 de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptó la actualización del manual de Compensaciones ambientales del medio biótico, aplicable a los proyectos, obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). De esta manera este Manual es aplicable de manera obligatoria a aquellos usuarios que sean sujetos de compensación del componente biótico del proceso de licenciamiento ambiental, permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único de bosque natural y sustracción temporal y definitiva de reservas forestales nacionales o regionales, por cambio en el uso del suelo.

El Plan de Compensación deberá integrarse en el trámite de solicitud de licencia ambiental y hace parte de los componentes de evaluación del EIA; De esta manera se garantizará la implementación del Plan de Compensación, el cual deberá implementarse en tiempo oportuno dentro del tiempo contractual establecido.

Previo a la ejecución de las medidas compensatorias debe estructurarse el respectivo Plan Operativo de Establecimiento, Mantenimiento y/o Aislamiento, el cual debe ser aprobado

por la Interventoría, debe contener, además de las exigencias técnicas de la autoridad ambiental competente, los siguientes aspectos: antecedentes, localización geo-referenciada, cronograma de actividades, número de hectáreas a reforestar y densidad de siembra, especies a plantar, altura de las plantas al momento de la siembra, condiciones técnicas para la siembra, abonos, fertilizantes, hidroretenedor y demás insumos a utilizar, porcentaje de reposición contemplada, costos discriminados o estudios de costos, actas de compromiso suscritas con el propietario del predio beneficiado por el proyecto forestal a ejecutar en la que manifiesta la aceptación en conceder el área para la compensación y a su vez se garantice la sostenibilidad de la plantación.

Sera condición indispensable consultar y realizar los reportes a que haya lugar en el REAA El Registro único de Ecosistemas y Áreas Ambientales –REAA- el cual identifica y prioriza ecosistemas y áreas ambientales del territorio nacional, con excepción de las áreas protegidas registradas en el Registro Único Nacional de Área Protegidas (RUNAP), en las que se podrán implementar Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos y/o instrumentos orientados a la conservación.

Para todo lo anterior indicado, el contratista deberá revisar los avances previos que se han adelantado en este componente a través de los contratos anteriores y el convenio 682 de 2010 y dar cumplimiento según lo que le corresponda a las actividades pendientes en el marco de la licencia ambiental o su modificación ambiental que se encuentra en curso.

Finalmente, en aras de hacer seguimiento a la fauna existente en el Área de Influencia Directa del proyecto y considerando la importancia de la información obtenida en campo, el contratista debe realizar el registro de los individuos de fauna que son atropellados en la vía que hace parte del proyecto constructivo, capturando información de tipo (reptil, ave, mamífero, anfibio, doméstico, otro); coordenadas o PR, foto, e información adicional que permita realizar un seguimiento y sea útil para en la implementación de medidas para la mitigación de la afectación de la biodiversidad por atropellamiento.

Adicional al registro en formato diseñado por el contratista y anexo al informe mensual, esta información debe ser reportada en alguna de las plataformas que sean dispuestas por entidades como el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Red Colombiana de seguimiento a la Fauna Atropellada (RECOSFA), Sukubun - INVIAS, entre otros que pueda considerar el INVIAS.

Para la obtención de productos forestales que sean utilizados en actividades de obra o en actividades de compensación forestal, el contratista deberá exigir a los proveedores o propietarios del material el salvoconducto que ampara la movilización y/o adquisición de los productos, acreditando su procedencia legal; en su defecto, se debe contar con el acto Administrativo por el cual se otorgó el aprovechamiento forestal de donde se obtiene el material y relacionar los salvoconductos que amparan la movilización de los productos.

Es obligación del contratista abstenerse de adquirir productos forestales que no estén amparados con el respectivo salvoconducto o autorización de la Autoridad Ambiental, conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, obligándose a mantener indemne al Instituto Nacional de Vías (INVIAS), por los daños antijurídicos que se ocasionen".

5. INFORMES DE AVANCE Y SEGUIMIENTO, ICA E INFORME FINAL

El contratista de obra debe entregar con una frecuencia mensual a la interventoría en medio magnético el informe y anexos del avance de la gestión ambiental adelantada de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental (PMA) y de seguimiento a las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental, basándose en la información requerida en el formato MSOAMB-MN-IN-1-FR-10 Informe Trimestral Estado Ambiental de Proyectos, con la finalidad que la interventoría consolide y elabore el informe trimestral.

El contratista debe entregar a la Interventoría la información mensual a los cinco (5) días calendario del vencimiento del periodo respectivo. La información contenida en los informes mensuales del contratista se constituye en insumo fundamental para el diligenciamiento por parte de la Interventoría del formato MSOAMB-MN-IN-1-FR-10 Informe Trimestral Estado Ambiental de Proyectos del Manual de Interventoría.

Todos los informes de avance presentados por el contratista, deben generar concepto y aprobación por parte de la interventoría.

El contratista de obra deberá ceñirse a todas las obligaciones y requerimientos que determine la autoridad ambiental en la licencia ambiental y las modificaciones que le sean realizadas.

El contratista tiene la obligación de diligenciar y entregar a la autoridad ambiental, los informes de avance los cuales corresponderán a los informes de cumplimiento ambiental – ICA, con los respectivos soportes y lineamientos exigidos por la autoridad ambiental; deben contar con la aprobación de la interventoría previa radicación ante la autoridad ambiental y en los informes mensuales adjuntar los soportes de radicación de los ICA en los tiempos que correspondan. De igual manera, deberá dar soporte para apoyar la entrega de los ICAS que ha a la fecha no han sido remitidos a la autoridad ambiental, este soporte se extenderá a la elaboración de los mismos documentos que se requieran con base en los informes de actividades con los que se cuenten.

El seguimiento a la gestión ambiental del proyecto se basa en la información consignada en las obligaciones de la Licencia Ambiental y Plan de Manejo Ambiental y otros actos administrativos modificatorios y de permisos obtenidos de manera independiente a la Licencia Ambiental. El contratista está obligado a diligenciar los formatos establecidos en el instructivo MSOAMB-MN-IN-1 del manual de interventoría o aquel que modifique o sustituya, los cuales serán remitidos oportunamente a la interventoría para su revisión y aprobación. El contratista brindará a la interventoría la información y documentación que le permita a esta diligenciar los formatos establecidos en el instructivo MSOAMB-MN-IN-2 del

manual de interventoría o aquel que modifique o sustituya. Para ambos instructivos, el contratista debe aportar la información y documentación solicitada en el campo Anexos, de cada uno de los formatos. El interventor y el contratista asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información contenida.

En los informes de seguimiento se deben adjuntar los informes parciales de las actividades silviculturales que se realicen (reforestaciones, tala, poda, empradización, entre otros), la información parcial deberá aportar información suficiente para facilitar la elaboración del informe final de las actividades silviculturales que debe entregarse en el balance final ambiental a la terminación del contrato de obra, el cual debe contemplar: Introducción, antecedentes, cronograma de ejecución, localización georeferenciada, inventario de la plantación existente, condiciones técnicas implementadas, nombre y número de las especies sembradas, fertilizantes y demás insumos utilizados, porcentaje de reposición, informe presupuestal, registro fotográfico detallado y panorámica por lote sembrado, plan de mantenimiento de las siembras conforme los requerimientos, actas de visita de campo y conceptos técnicos de la Autoridad Ambiental, acta de compromiso suscrita con el propietario del predio reforestado en la que garantice la sostenibilidad de la plantación, actas de recibo de obra, soportes como comprobantes de egresos, facturas con valores desglosados (material vegetal, herramientas, insumos, transporte, mano de obra, etc.), constancia y/o certificación por parte de la Corporación o Autoridad Ambiental competente del establecimiento y los mantenimientos realizados a la fecha, resultados, conclusiones y la información que se considere pertinente.

Así mismo por lotes de siembra se deben elaborar y adjuntar las siguientes tablas:

“Registros de altura promedio” teniendo en cuenta la especie, cantidad, altura, estado fitosanitario, porcentaje de mortalidad, vigor vegetativo y observaciones si es del caso.

“Registro promedio porcentual de alturas por especie” teniendo en cuenta especie, cantidad, altura promedio, porcentaje por especie, promedio altura por especie.

“Registro especies sembradas de tardío crecimiento” teniendo en cuenta especie cantidad actual, sembradas, altura promedio, fecha de siembra, estado fitosanitario, vigor vegetativo y observaciones si es del caso.

“Registro de especies resembradas que presentan tardío crecimiento”, teniendo en cuenta especie, cantidad actual, sembradas, altura promedio, fecha siembra, estado fitosanitario, vigor vegetativo.

“Registro general de especies que presentan tardío crecimiento” teniendo en cuenta especie cantidad, altura promedio, estado fitosanitario, vigor vegetativo.

Los informes de mantenimiento, además de contener los requerimientos antes solicitados, debe contemplar cuadro de seguimiento a los mantenimientos realizados a la fecha, es decir, se debe reportar por fechas el número de mantenimientos realizados, los que se

encuentran pendientes por ejecutar, número de plantas sembradas inicialmente, plantas existentes y la información que se considere pertinente para garantizar información suficiente del componente silvicultural.

A continuación se listan los formatos que debe diligenciar el contratista para ser revisados y aprobados por la interventoría:

- Instructivo MSOAMB-MN-IN-1: MSOAMB-MN-IN-1-FR-1 Acta de Radicación Ambiental y Social; MSOAMB-MN-IN-1-FR-2 Plan de Inversión Ambiental; MSOAMB-MN-IN-1-FR-3 Pre-acta Mensual de Inversión Ambiental; MSOAMB-MN-IN-1-FR-4 Seguimiento Trimestral a la Inversión Ambiental; MSOAMB-MN-IN-1-FR-5 Seguimiento Final a la Inversión Ambiental; MSOAMB-MN-IN-1-FR-10 Informe Trimestral Estado Ambiental de Proyectos).

- Instructivo MSOAMB-MN-IN-2: MSOAMB-MN-IN-2-FR-1 Balance Ambiental a la Terminación del Contrato de Obra; MSOAMB-MN-IN-2-FR-2 Matriz de Cumplimiento Ambiental de Actos Administrativos – Actualizada al trimestre; MSOAMB-MN-IN-2-FR-3 Matriz de Cumplimiento Ambiental PMA o PAGA) – Actualizada al trimestre.

Se resalta que el balance ambiental del contrato de obra se debe ir realizando periódicamente (Trimestralmente) por el contratista, bajo la revisión y supervisión de la interventoría, a través de la implementación de los Formatos MSOAMB-MN-IN-2-FR-2 Matriz de Cumplimiento Ambiental de Actos Administrativos – Actualizada al trimestre y MSOAMB-MN-IN-2-FR-3 Matriz de Cumplimiento Ambiental PMA o PAGA), los cuales se entregan en formato digital anexos al Informe Trimestral de Interventoría-Formato MSOAMB-MN-IN-1-FR-10. Lo anterior con el fin de contar con una gestión oportuna que permita llevar a buen término al finalizar el contrato de obra el respectivo Balance Ambiental a la Terminación del Contrato de Obra- MSOAMB-MN-IN-2-FR-1.

En caso de posible incumplimiento en la entrega de los informes ambientales por parte del contratista de obra, la interventoría dará aviso inmediato, a través de comunicación dirigida a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social con copia a la unidad ejecutora, informando además las acciones emprendidas al respecto.

Para la entrega del Último Informe Trimestral e ICA, en caso que la fecha de terminación de las obras no coincida, el contratista debe entregar a la interventoría para revisión y aprobación los informes de manera parcial del mes o meses correspondientes a la fecha de terminación del contrato.

Al finalizar el contrato de obra a más tardar a los tres (3) días calendario de dicha finalización, el contratista debe presentar a la interventoría para su revisión, complemento y aprobación la documentación establecida en el Balance Ambiental al Cierre del Contrato de Obra en formato físico y magnético en Disco Duro (según lo establecido en el “Instructivo Balance Ambiental y Social”), la cual será el soporte de cumplimiento final de las

obligaciones ambientales (Informe Final Ambiental) (se deberá garantizar en todo caso que el archivo digital pueda ser abierto y leído so pena de sanciones al respecto). La interventoría a los diez (10) días calendario, remitirá el formato y sus anexos en original debidamente firmados con los demás anexos digitales a la Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social, allegando copia del radicado a la Unidad Ejecutora y Dirección Territorial.

De acuerdo con lo establecido en el Instructivo Balance Ambiental y Social el contratista debe anexar los siguientes documentos, junto al formato Balance Ambiental del Contrato de Obra, debidamente diligenciado y firmado para revisión, complemento y aprobación de la interventoría:

- Anexo 1. Formato Matriz de Cumplimiento Ambiental de Actos Administrativos.
- Anexo 2. Formato Matriz de Cumplimiento Ambiental del PMA o PAGA.
- Anexo 3. Formato Seguimiento final a la inversión ambiental.
- Anexo 4. Certificación de la autoridad ambiental competente, de la inexistencia de procesos en curso por concepto del desarrollo de las actividades del proyecto (Se recomienda iniciar el trámite con suficiente antelación).
- Anexo 5. Paz y Salvo de Proveedores.
- Anexo 6. Certificados de cierre minero y ambiental de los permisos otorgados para el proyecto.
- Anexo 7. Certificación de la interventoría, acerca de la NO generación de pasivos ambientales por concepto de las actividades de obra y cumplimiento de la gestión ambiental del proyecto.
- Anexo 8. Constancias de pago por regalías, tasas por uso y aprovechamiento de los recursos naturales debidamente suscritas por las entidades competentes, de los permisos otorgados para el proyecto.
- Anexo 9. Cronograma de actividades forestales (actividades ejecutadas y actividades por ejecutar).
- Anexo 10. Documentación Ambiental del Contrato de Obra e Interventoría - Disco duro externo o memoria USB (Incluir Listado de Contenido Específico)
- Otros. Paz y salvos de propietarios y/o oficina de planeación municipal, concerniente a los sitios de disposición de escombros y materiales de excavación

6. NORMATIVIDAD AMBIENTAL

Las obligaciones para el cumplimiento ambiental se enmarcan en la normatividad vigente en la materia, citada a continuación, no obstante el hecho de no encontrarse citada alguna norma promulgada antes del cierre de la licitación, no exime al contratista de su conocimiento y aplicabilidad, bajo su entera responsabilidad:

- La Constitución Política de Colombia.
- Decreto Ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Decreto 1449 de 1977. Por el cual se reglamentan parcialmente el inciso 1 del numeral 5 del artículo 56 de la Ley 135 de 1961 y el Decreto Ley No. 2811 de 1974.
- Decreto 1608 de 1978. Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.
- Decreto 1541 de 1978. Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.
- Decreto 1715 de 1978. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 23 de 1973 y el Decreto - Ley 154 de 1976, en cuanto a protección del paisaje.
- Ley 09 de 1979. Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
- Decreto 2858 de 1981. Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 56 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y se modifica el Decreto 1541 de 1978.
- Decreto 02 de 1982. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979 y el Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a emisiones atmosféricas.
- Decreto 948 de 1995. Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9ª de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- Decreto 2107 de 1995. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.
- Ley 21 de 1991. Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra.

- Ley 52 de 1993. Por medio de cual se aprueba el convenio 167 y la recomendación No. 175 sobre seguridad y salud en la construcción; adoptados por la 75ª reunión de la conferencia general de la OIT, Ginebra de 1988.

- Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.

- Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

- Ley 70 de 1993. Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política.

- Ley 134 de 1994. Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.

- Ley 142 de 1994. Por la cual se establece el régimen de Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

- Ley 299 de 1996. Por el cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones.

- Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

- Resolución 273 de 1997 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se establecen las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros, demandas bioquímicas de oxígeno (DBO) y sólidos suspendidos totales (SST).

- Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 1697 de 1997. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995, que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.

- Ley 472 de 1998. Por la cual se desarrolla el artículo 88 de la Constitución Política de Colombia en relación con el ejercicio de las acciones populares y de grupo y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 372 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se actualizan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos y se dictan disposiciones.

- Resolución 415 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se prohíbe la quema de llantas, baterías, plásticos y otros materiales que puedan generar emisiones tóxicas al aire.

- Decreto 321 de 1999. Relacionado con el Plan Nacional de Contingencias contra derrames accidentales de hidrocarburos o cualquier otra sustancia nociva para la salud, en el sentido de que en cada actividad a realizar se debe realizar una evaluación de las posibles contingencias que puedan presentarse y tomar las acciones correctivas o preventivas según sea del caso.

- Decreto 1552 de 2000. Mediante el cual se modifica el art. 38 del Decreto 948 de 1995, modificado por el artículo 3 del Decreto 2107 de 1995, relacionado con las emisiones de vehículos Diésel.

- Ley 685 de 2001. Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.

- Ley 769 de 2002. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 1530 de 2002. Por el cual se modifica el artículo 40 del Decreto 948 de 1995, modificado por el artículo 2º del Decreto 1697 de 1997 y por el Decreto 2622 de 2000, respecto del contenido de plomo en los combustibles.

- Ley 850 de 2003. Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.

- Decreto 155 de 2004. Por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.

- Decreto 838 de 2005. Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

- Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

- Decreto 4742 de 2005. Por el cual se modifica el artículo 12 del decreto 155 de 2004 y se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de agua.

- Decreto 979 de 2006. Por el cual se modifican los artículos 7, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995.

- Decreto 330 de 2007. Por el cual se reglamentan las audiencias públicas ambientales y se deroga el Decreto 2762 de 2005.
- Decreto 1575 de 2007. Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Ley 1333 de 2009. Sobre el Régimen Sancionatorio Ambiental.
- Decreto 3930 de 2010. Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II – Parte III – Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos de agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4728 de 2010. reforma el Decreto 3930 de 2010. Permiso para Vertimientos al Recurso Hídrico, al Suelo y a los Alcantarillados.
- Decreto 2667 de 2012. Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones.
- Decreto 2981 de 2013. Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
- Decreto 2041 de 2014. Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Decreto 769 de 2014. Por la cual se listan las actividades de mejoramiento en proyectos de infraestructura de transporte.
- Decreto 770 de 2014. Por la cual se establece un listado de cambios menores o ajustes normales en proyectos del sector de infraestructura de transporte que cuente con licencia o su equivalente.
- Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible.
- Decreto 2220 de 2015. Por el cual se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con las licencias y permisos ambientales para Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINE).
- Ley 1882 de 2018. Por el cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, La Ley de Infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 050 del 2018. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1076-2015, en relación a los Consejos Ambientales Regionales de Microcuencas

(CARMAC), el ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 1083 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente. Por el cual se regula la utilización de fibra natural en obras y actividades.

- Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente. Por medio del cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

- Resolución 898 de 1995 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se regula los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de automotores.

- Resolución 273 de 1997 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se establecen las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros, demandas bioquímicas de oxígeno (DBO) y sólidos suspendidos totales (SST).

- Resolución 372 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se actualizan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos y se dictan disposiciones.

- Resolución 415 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente. Por la cual se prohíbe la quema de llantas, baterías, plásticos y otros materiales que puedan generar emisiones tóxicas al aire.

- Resolución 1197 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por medio de la cual se establece las zonas compatibles de minería en la Sabana de Bogotá.

- Resolución 1565 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se modifica parcialmente la resolución 898 de 1995, que regulan los criterios ambientales de calidad de los combustibles líquidos y sólidos utilizados en hornos y calderas de uso comercial e industrial y en motores de combustión interna de vehículos automotores.

- Resolución 349 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se establece el porcentaje de gastos de administración que cobrarán las autoridades ambientales en relación con los servicios de evaluación y seguimiento ambiental.

- Resolución 601 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se establece la norma de calidad de aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.

- Resolución 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

- Resolución 1402 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se desarrolla parcialmente el decreto 4711 del 30 de Diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.

- Resolución 2202 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se adoptan los Formularios Únicos Nacionales.

- Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.

- Resolución 910 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se reglamenta los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se toman otras disposiciones.

- Resolución 324 de 2015 de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. Por la cual se fijan las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

- Resolución 6725 de 2016 del Instituto Nacional de Vías. Por medio de la cual se crea el programa de arborización "*Escuelas Verdes*".

- Resolución 2182 de 2016 por la cual se modifica y consolida el Modelo de Almacenamiento Geográfico contenido en la Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales y en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos.

- Circular 2000-2-44593 del 19 de mayo de 2006 del Viceministerio de Ambiente. Lineamientos para la aplicación de tasas ambientales.

- Oficio 526974 de 28 de diciembre de 2005 concepto de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Minas y Energía. Obligación de gestionar y obtener licencia ambiental en los procesos de autorización temporal explotación para materiales de construcción de carreteras.[4]

[4] https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/autemporales.pdf

- Oficio 2400-E-2-70830 del 4 de septiembre de 2006 concepto de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial. Obligación de gestionar y obtener licencia ambiental en los procesos de autorización temporal para materiales de construcción de carreteras.

- Resolución 1402 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se adopta la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales.

- Decreto 870 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por la cual se establece el pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.

- Decreto 1007 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Mediante el cual se reglamenta los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017.