GOBERNACIÓN DE CALDAS

INSTITUTO DE FINANCIAMIENTO PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE CALDAS
INFICALDAS

OBJETO DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE VIAS PARA CONECTIVIDAD REGIONAL, FINANCIADOS CON RECURSOS DE LA ENEJENACIÓN DE ISAGEN EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS"

APENDICE AMBIENTAL

GESTION AMBIENTAL

CONTRATO DE OBRA

MODALIDAD PRECIOS UNITARIOS

Manizales, febrero de 2018

TABLA DE CONTENIDO

GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO 3

1. ALCANCE Y LINEAMIENTOS GENERALES DE LA ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PAGA (PLAN DE ADAPTACIÓN DE LAS GUÍAS AMBIENTALES) 6

2. RESPONSABILIDAD EN LA ELABORACIÓN DEL PAGA 8

3. CONTENIDO DEL PAGA 9

3.1. PRESUPUESTO AMBIENTAL 9

4. GESTIÓN Y APROBACIÓN DEL PAGA 12

5. DETERMINANTES DE LA APROBACIÓN 13

6. FUENTES DE MATERIALES 14

7. INFORMES DE AVANCE Y SEGUIMIENTO DEL PAGA, E INFORME FINAL 15

8. NORMATIVIDAD AMBIENTAL 18

GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO

El contratista se obliga al cumplimiento de lo establecido en este pliego de condiciones, en lo que respecta a la gestión ambiental del proyecto.

El proponente debe identificar con precisión por alcance y localización del proyecto, todos los permisos de carácter ambiental del mismo, de tal manera que, en el evento de resultar adjudicatario, le permita obtenerlos en los términos establecidos en el presente pliego de condiciones.

Así mismo, en el evento que el corredor cuente con Licencia Ambiental para ejecutar las obras del proyecto a desarrollar, el contratista se obliga a recibir en cesión los derechos y obligaciones de la Licencia Ambiental correspondiente y/o si se requieren modificaciones, cambios y/o ajustes que impliquen el mejoramiento de sus especificaciones técnicas iniciales y se generen nuevos impactos ambientales, debe adelantar los trámites correspondientes.

De acuerdo con la legislación ambiental aplicable, el Decreto 1076 de 2015 (o aquellos que los sustituyan), y sus reglamentarios, el contratista debe revisar y analizar el alcance de las obras contratadas, con el objeto de tener claridad si el proyecto se ejecuta bajo los lineamientos generales del PAGA y/o requiere licenciamiento ambiental. En caso de requerirse el trámite de licenciamiento Ambiental, para la ejecución del proyecto, el contratista debe elaborar los estudios ambientales necesarios (Diagnóstico Ambiental de Alternativas DAA, Estudio de Impacto Ambiental EIA y otros) y realizar la gestión necesaria para obtención de la respectiva Licencia Ambiental haciéndose responsable del cumplimiento de la misma; 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), y los términos de referencia que establezca la autoridad ambiental, hasta el recibo a satisfacción por la interventoría e INFICALDAS.

Es obligación del Contratista informar oportunamente a la Interventoría y a INFICALDAS acerca de la gestión y los trámites para la obtención de Licencia Ambiental y/o permisos que se adelanten con la Autoridad Ambiental competente.

Al finalizar el contrato de obra y en caso de que aplique, el contratista debe adelantar el trámite de cesión parcial de la Licencia Ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.4 del Decreto 1076 de 2015, a nombre de INFICALDAS y/o a quien este se delegue como beneficiario de la misma, adjuntando un documento donde se detallen todos y cada uno de los derechos y obligaciones de la Licencia Ambiental y de sus actos administrativos expedidos con posterioridad, en cumplimiento del literal c) de la norma citada.

En todo caso para la gestión ambiental del proyecto, 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"* y 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.

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 y social establecidas, 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 INFICALDAS; el oportuno pago de la multa será de absoluta responsabilidad del contratista y a su costa.

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; la ejecución de medidas de compensación, programas y obras, debe ser simultáneas a la ejecución de las obras del contrato y dentro del plazo contractual. El contratista se obliga a aportar las certificaciones (No procesos en curso, cierre de expedientes, entre otros) de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes, como soporte del formato de Balance Ambiental del Contrato de Obra.

El contratista se compromete a ejecutar lo establecido en la Resolución INVIAS 6725 del 28 de septiembre de 2016, "*Por medio de la cual se crea el programa de arborización Escuelas Verdes*", el cual 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 se obliga a dar cumplimiento a los instructivos y respectivos formatos establecidos por la SMA - Subdirección de Medio Ambiente y Gestión Social del INVIAS relacionados con la supervisión por parte de la interventoría a la gestión ambiental, social y predial desarrollada por el contratista, así como al seguimiento por parte de INFICALDAS al cumplimiento de los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales competentes. El contratista se obliga a dar cumplimiento a lo estipulado en los instructivos y formatos del Manual de Interventoría, en especial los relacionados al componente ambiental, diligenciando y aportando oportunamente a la interventoría toda la documentación establecida, permitiendo al finalizar el contrato tener un balance claro del cumplimiento de las obligaciones ambientales y sociales:

- Instructivo para el Seguimiento a la Gestión Ambiental y Social (Registro del formato Acta de Radicación Ambiental y Social de Proyectos, así como el seguimiento a la Inversión Ambiental y Social, según lo establecido en los formatos de Plan y Seguimiento a la Inversión Ambiental y Plan y Seguimiento a la Inversión Social y el seguimiento trimestral de gestión ambiental y social del proyecto formatos Informe Trimestral Estado Ambiental del Proyecto e Informe Trimestral Estado Social del Proyecto).

- Instructivo para el Balance Ambiental y Social - antiguo cierre ambiental y social (Registro de los formatos Balance Ambiental del Contrato de Obra y Balance Social del Contrato de Obra, con sus respectivos anexos).

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

El contratista es responsable de evitar que se configuren pasivos ambientales; en caso de identificarse pasivos por la no ejecución de algunos de los programas y/o medidas establecidas, el Interventor debe ordenar su ejecución como requisito para el recibo a satisfacción de la obra. Para la liquidación del contrato debe presentar paz y salvo por el cierre o archivo de expedientes y cumplimiento de licencias, permisos y concesiones otorgados a su favor, por parte de las autoridades ambientales competentes.

Igualmente, es responsable del pago de multas, sanciones y otras medidas impuestas y ejecutoriadas por las autoridades ambientales. Estos pagos se harán bajo responsabilidad del contratista y se realizará a su costa, en ningún concepto se aceptará que se reconozcan por el contrato.

Para proyectos No licenciados se debe presentar o actualizar[1] según corresponda el **PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL DE MANEJO AMBIENTAL "PAGA"**

El PAGA debe incluir como mínimo el contenido establecido en la Guía de Manejo Ambiental vigente para el subsector Vial o Marítimo y fluvial, según aplique.

[1] En caso de aplicar estudios existentes en el área del proyecto (PAGA), derivado de la ejecución de un contrato de consultoría de estudios y diseños.

1. ALCANCE Y LINEAMIENTOS GENERALES DE LA ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PAGA (PLAN DE ADAPTACIÓN DE LAS GUÍAS AMBIENTALES)

Es responsabilidad de los promotores de proyectos, pero también de los particulares que los ejecutan, contribuir al desarrollo sostenible, por tanto, reconocen que un adecuado dimensionamiento de los componentes ambiental y social, contribuye a mejorar la calidad de las obras, y al cumplimiento de objetivos y metas nacionales con ese propósito.

Las Guías de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura del Subsector Vial y Subsector Marítimo y fluvial, (en adelante la Guía), es el referente técnico bajo el cual se realiza el manejo ambiental y social de los proyectos que no requieren de licencia ambiental según las normas vigentes, de obligatorio cumplimiento por contratistas e interventores.

Las Guías están disponibles en: https://www.invias.gov.co/index.php/documentos-tecnicos1

La guía se materializa en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA", que corresponde a su adaptación a las particularidades de cada proyecto y el entorno geográfico, natural y social en el cual se desarrollarán las obras. Como su nombre lo indica, debe adaptarse a partir del reconocimiento del área de influencia, identificación de impactos ambientales y sociales, y determinación de la aplicabilidad total o parcial de los programas identificados en la guía, según la naturaleza y objeto del contrato.

La elaboración del PAGA tiene tres propósitos fundamentales:

- Identificar y evaluar los impactos ambientales de cada proyecto, para establecer las medidas de manejo que apliquen a cada contrato según su localización y alcance, y teniendo como base los lineamientos contenidos en la Guía.

- Proporcionar la información para la oportuna gestión de permisos por uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades ambientales, en cuanto a identificación, estudios y soportes necesarios, requisitos y cronograma ante las Corporaciones Ambientales.

- Establecer antes del inicio del proceso constructivo, los pendientes ambientales que por el desarrollo de proyectos viales anteriores en el sector a estudiarse y/o ejecutar nuevas obras, no se cumplieron a cabalidad, a fin de que se evalúe la pertinencia técnica y administrativa de incluir y subsanar dentro del proyecto de obra que se contrató en el marco del proyecto en desarrollo.

El PAGA debe incluir como mínimo el contenido establecido en la Guía de Manejo Ambiental vigente para el subsector Vial o Marítimo y fluvial, según aplique. Adicionalmente se debe hacer entrega de:

- Registro del Formato "Acta de Radicación Social y Ambiental 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, debidamente diligenciado y firmado por las partes, acorde a lo establecido en el "Instructivo Seguimiento a la Gestión Ambiental y Social".

- Registro del Formato "Plan de Inversión Ambiental" 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, debidamente

diligenciado, aprobado por la interventoría y firmado por las partes, acorde a lo establecido en el "Instructivo Seguimiento a la Gestión Ambiental y Social". En todo caso este registro deberá obedecer a la proyección económica esperada de la ejecución de las actividades ambientales formuladas en el PAGA.

- Copia de los permisos de uso y aprovechamiento de recursos necesarios para el desarrollo de las obras o en su defecto copia del trámite de solicitud del permiso ambiental efectuado ante la autoridad ambiental competente.

- Copia de los permisos ambientales y títulos mineros para fuentes de materiales. En caso de que los materiales de construcción sean suministrados a través de un proveedor legalizado, se deberá remitir constancia de la autoridad que otorgó el permiso en donde se certifique la titularidad y vigencia del mismo.

- El contratista debe adjuntar en el documento PAGA, las autorizaciones de los propietarios de los predios, en los cuales se efectuará la disposición de materiales sobrantes. Así mismo el certificado de Planeación.

  Municipal en el cual se verifique el uso del suelo donde se dispondrán los materiales sobrantes. En todo caso que la autoridad ambiental competente lo exija, deberá aportar el concepto de viabilidad ambiental para la disposición en el predio previsto y autorizado por el interventor previo al inicio del proyecto.

  Al respecto, el contratista deberá consultar los procedimientos constructivos de las obras públicas reglamentados por los municipios tendientes a minimizar los impactos ambientales en la disposición de escombros, así como dar cumplimiento a las especificaciones ambientales resultantes de dicha reglamentación.

- El Documento PAGA, debe remitirse en medio físico (impreso a doble cara) y en medio magnético, con los soportes respectivos a la firma interventora para su revisión y aprobación.

2. RESPONSABILIDAD EN LA ELABORACIÓN DEL PAGA

El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras, bajo criterios de respeto al entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Es su responsabilidad dar estricto cumplimiento al PAGA que debe corresponder al objeto y alcance de la obra y se convierte en el soporte contractual para el seguimiento y control ambiental por parte de la Interventoría y del INVÍAS. Las medidas de prevención, mitigación o compensación establecidas en el PAGA deben corresponder a los impactos identificados y al tipo de obra a ejecutar.

El Contratista se obliga a elaborar el PAGA a partir de un reconocimiento de la zona en la que se desarrollará el contrato, estableciendo la información de línea base necesaria para su elaboración y determinación de los programas de la Guía aplicables, con sus correspondientes actividades, medidas y obras necesarias para prevenir, mitigar, compensar o evitar los impactos negativos y potenciar los positivos. Esta actividad se debe cumplir conforme los lineamientos establecidos en las respectivas guías.

Durante el levantamiento de la línea base del PAGA, se requiere que el contratista consulte ante las autoridades regionales y locales ambientales, los pendientes socio ambientales de terceros que puedan existir en el área del proyecto y que no permitan el desarrollo normal de las obras y de ser procedente realizar su respectiva cuantificación, con el fin de determinar la pertinencia de ejecutar dichas actividades en el marco del contrato.

El PAGA hace parte de los estudios y diseños de la obra, los que a su vez definen las intervenciones a realizar, los volúmenes de recursos necesarios para su ejecución (agua, excavaciones, Extracción de material vegetal - maderables, materiales de relleno, vegetación, instalación de locaciones, entre otros). El acopio y análisis de esta información permite identificar las necesidades de interacción con actores locales en cuanto a permisos que requieren de gestión previa, conforme lo establecido en las normas. A su vez, esta información es punto de partida para el análisis y evaluación de impactos ambientales y sociales, que determinan la aplicabilidad de los programas y proyectos contenidos en la Guía, de manera específica para el proyecto.

3. CONTENIDO DEL PAGA

El Contratista debe reconocer el contexto regional y geográfico en el cual se desarrollarán las obras, a partir de lo cual, se definen los programas de la Guía que aplican según el alcance y duración de las obras, y las condiciones de su área de influencia; ésta evaluación tiene como propósito garantizar el desarrollo de una obra sostenible con su entorno social y ambiental, según las normas colombianas aplicables.

Bajo estos principios, el PAGA elaborado por el contratista no debe transcribir los contenidos de la guía, sino particularizar cada uno de los Programas a las condiciones ambientales y sociales del área de influencia del proyecto, una vez ponderados los impactos, conforme a lo indicado en la Guía de Manejo ambiental de proyectos de infraestructura del Subsector vial o Guía de Manejo Ambiental Subsector marítimo y fluvial.

De la valoración de éstos resultados puede concluirse que alguno de los programas no aplique, ante lo cual el Contratista debe presentar la justificación correspondiente para sustentar esta decisión.

Así mismo, a partir de lo indicado en las especificaciones generales adoptadas por INVIAS que además son adoptadas por INFICALDAS para proyectos viales, le corresponde al contratista adoptar buenas prácticas de ingeniería y establecer los procedimientos constructivos que mejor se adapten al entorno para evitar impactos adversos, que requieran posteriores medidas correctivas o la generación de pasivos ambientales.

3.1. 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 industrial y de salud ocupacional de obligatorio cumplimiento por los contratistas lo cual se reconoce a cargo de la Administración del proyecto.

Para el establecimiento del presupuesto ambiental de la obra, el contratista deberá también tener en cuenta los lineamientos establecidos en el numeral 5.3 del Manual de Interventoría de Obra Pública vigente.

Se debe realizar la respectiva verificación y análisis de las Especificaciones de Construcción, frente a las diversas medidas y exigencias ambientales. Tratándose de los honorarios para los profesionales (*ambiental y social*) vinculados al proyecto, así como los gastos de logística, permisos ambientales para el uso de los recursos naturales que hacen parte del producto contratado – ítem de obra (*incluidos trámites de obtención, monitoreo, evaluación y seguimiento para el suministro de concretos, mezcla asfáltica, materiales pétreos, entre otros*), así como los trámites para instalación de campamentos, sitios de disposición de materiales de excavación y escombros, la gestión y trámite ante el Instituto Colombiano de Antropología, y la implementación del Programa de Salud Ocupacional, hacen parte de la composición de la Administración establecida presupuesto oficial y/o de las especificaciones técnicas de construcción.

Es importante indicar que las compensaciones derivadas y gestión necesaria para los permisos de emisiones atmosféricas, concesiones de aguas, de vertimientos, licencias ambientales de autorizaciones mineras, así como los monitores isocinéticos, monitoreo en fuentes hídricas requeridos en los permisos de concesión de aguas y de vertimientos, y demás 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, que acorde

a las especificaciones generales de construcción determinan no solo las características técnicas para los materiales sino que también incluyen insumos y las actividades del proceso de transformación de material, 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. En términos generales pueden ser reconocidas por este rubro actividades de obligatorio cumplimiento requeridas por Autoridades Ambientales, para lo cual se aplicarán los procedimientos establecidos por la entidad.

Para el reconocimiento de los requerimientos de orden socio ambiental NO contenidos en los ítems de obra o la Administración que se identifiquen como ítem no previsto y/o reembolso de gastos, el contratista debe presentar para aprobación de la interventoría, todos los soportes técnicos (*cotizaciones, especificaciones particulares y otros*), contractuales y jurídicos que evidencien la decisión del reconocimiento propuesto.

El contratista podrá requerir el reconocimiento de los pagos de evaluación y seguimiento necesarios dentro del corredor vial para el trámite de los permisos de aprovechamiento forestal, ocupación de cauce, sustracción de reserva forestal o levantamiento de veda según aplique como reembolso de gastos, presentando el acto administrativo por el cual se establece el valor a cancelar y los demás soportes que evidencien la necesidad del permiso. Las compensaciones ambientales derivadas de estos permisos podrán ser reconocidas por la provisión estimada como **Actividades Ambientales** (denominada como "*Gestión Ambiental"),* en el presupuesto oficial ya sea por reembolso de gastos o ítem no previstos según aplique.

En conclusión, en ningún caso se aceptará reconocer pagos por manejo ambiental o social que estén incluidos en las especificaciones generales de construcción o en el AIU del contrato. El costo de las medidas de manejo ambiental y social correspondiente a reconocimiento económico será por la figura de reembolso de gastos o ítem no previstos (debidamente soportados y previamente aprobados por la interventoría) y su costo total en lo posible 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 forestal y levantamiento de veda) en el desarrollo de proyectos, o medidas que correspondan a manejo o compensaciones sociales por efecto de los impactos atribuidos al proyecto como ya se ha descrito.

Realizado el análisis anteriormente propuesto y una vez establecido el presupuesto del PAGA, se diligencia el formato Seguimiento a la Inversión Ambiental 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, el cual deberá presentar el contratista a la firma interventora para su aprobación. La versión final del presupuesto de manejo ambiental se deberá desglosar para cada una de las actividades contenidas en los Programas Ambientales del proyecto, presentando los soportes de justificación específica y detalle de actividades para cada ítem e indicando el reconocimiento que se dio a cada una de estas actividades, ya sea por administración, ítem de obra, reembolso de gastos o ítem no previstos, con justificación técnica, anexando los soportes necesarios (cotizaciones, especificaciones, facturas y contratos entre otros).

El contratista deberá incluir en el formato "Seguimiento a la Inversión Ambiental" del manual de interventoría

vigente todas las actividades, proyectos y programas ambientales que tiene previsto ejecutar, el cual deberá ser radicado en la interventoría para su aprobación. Para el cobro de las actividades el contratista incluirá en las preactas ambientales un porcentaje de reconocimiento equivalente al cinco por ciento (5%).

Teniendo en cuenta que el porcentaje mencionado genera un valor adicional para cada uno de los ítems costeados, es necesario que el contratista presupueste el mismo de tal manera que no supere el valor asignado a la gestión ambiental del contrato.

4. GESTIÓN Y APROBACIÓN DEL PAGA

A partir de la orden de inicio y en un plazo no superior a tres (3) meses calendario, debe ser radicado ante la SMA con copia a la unidad ejecutora el PAGA aprobado por la interventoría, para lo cual, el documento debe ser entregado una vez culminada esta etapa, habiendo cumplido con las observaciones realizadas por la firma interventora. En todo caso la versión final del PAGA debe incluir, registro del formato Acta de Radicación Social y Ambiental de Proyectos y Plan de Inversión Ambiental 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, debidamente diligenciados y aprobados y anexos de los soportes correspondientes.

El Contratista debe entregar dentro del plazo citado anteriormente el documento PAGA a la firma interventora para su aprobación, con base en los lineamientos establecidos en la Guía de manejo Ambiental de proyectos de infraestructura vial y/o subsector marítimo y fluvial, incluyendo entre otra información la siguiente: la línea base completa con la caracterización de las áreas directa e indirecta; el desarrollo de la matriz de valoración de impactos u otro método utilizado; la formulación de los proyectos y programas requeridos de conformidad con el alcance de las actividades del proyecto, los permisos ambientales necesarios para el inicio de las actividades del proyecto y demás aspectos necesarios para la idoneidad del documento, como requisitos indispensables para su aprobación y sin la cual no es válido.

El Documento PAGA debe remitirse en medio físico (impreso a doble cara), en carpeta legajadora y en medio magnético, con los soportes respectivos a la firma interventora.

Para la aprobación del PAGA por parte de la firma interventora, esta debe verificar el contenido técnico y la consistencia con otros instrumentos que rigen el contrato, entre otros las especificaciones generales y particulares de construcción, el pliego de condiciones, el contrato y la normatividad aplicable.

5. DETERMINANTES DE LA APROBACIÓN

Es obligación del Contratista, previo al inicio de las actividades constructivas que requieran permisos ambientales, disponer de los mismos, so pena de incurrir en causales de incumplimiento contractual.

Los plazos establecidos para la entrega de documentación (PAGA, informes, registros, permisos, autorizaciones y certificaciones), así como el contenido, la calidad técnica y/o jurídica de los documentos presentados deberán dar cabal cumplimiento a las necesidades y obligaciones del contrato.

Los formatos del Manual de Interventoría vigente o aquel que lo sustituya y/o los que se encuentren vigentes en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad relativos al cumplimiento del PAGA, deben diligenciarse en su totalidad por parte de los contratistas de obra, y deben contar con aprobación por parte de la firma interventora. La firma de los mismos por los directores de obra e interventoría, ratifica la responsabilidad con la información contenida, como soporte contractual. La omisión en la presentación de los siguientes formatos debe considerarse incumplimiento contractual que deberá ser reportado por la interventoría: Acta de Radicación Ambiental y Social de Proyectos; Plan y Seguimiento a la Inversión Ambiental con los respectivos anexos; Informe Trimestral Estado Ambiental del Proyecto con los respectivos anexos (formatos y documentos); Balance Ambiental del Contrato de Obra con los respectivos anexos (formatos y documentos).

En caso de posible incumplimiento del PAGA, o que por inadecuadas prácticas al contratista se le impongan multas por la autoridad ambiental competente, el Interventor solicitará la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes, de acuerdo con los procedimientos establecidos por INFICALDAS. La defensa jurídica y oportuno pago de la multa será de absoluta responsabilidad del contratista y a su costa, manteniendo indemne a INFICALDAS de toda responsabilidad.

Ante el posible incumplimiento de lo descrito anteriormente, la Interventoría debe solicitar la aplicación multas, según el Artículo 2, numeral 10 de la Resolución 3662 de 2007, que indica: "*Por no presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por la interventoría o por el Instituto Nacional de Vías para la debida ejecución, será el 0.10% del valor del contrato por cada día de retraso*" o según el numeral o norma vigente.

6. 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 INFICALDAS deberán cubrir, entre otros, todos los costos de explotación incluidos costos por 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.

7. INFORMES DE AVANCE Y SEGUIMIENTO DEL PAGA, E INFORME FINAL

El contratista de obra debe entregar a la firma interventora, en medio físico, impreso a dos (2) caras y medio magnético, informes de avance de la gestión ambiental adelantada de acuerdo a los programas desarrollados en el PAGA, con una frecuencia mensual. El contratista debe entregar a la Interventoría los informes a los cinco (5) días calendario del vencimiento del periodo respectivo. Como requisito para la validez de los informes, estos serán presentados con base en el documento PAGA debidamente aprobado por la interventoría, dentro del plazo establecido.

Todos los informes de avance presentados a la interventoría, deben generar concepto y aprobación por parte de la interventoría, los que, a su vez, deben presentarse de manera consolidada en el informe final ambiental.

La Interventoría remitirá copia en medio magnético, los informes ambientales del contratista de obra con concepto aprobatorio a más tardar a los diez (10) días calendario del vencimiento del periodo respectivo, la información contenida en dichos informes se constituye en insumo fundamental para el diligenciamiento por parte de la Interventoría del formato Informe Trimestral Estado Ambiental del Proyecto 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. 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 SMA con copia a la unidad ejecutora, informando además las acciones emprendidas al respecto.

Si el proyecto requiere de los permisos de aprovechamiento forestal u ocupación de cauces y la autoridad ambiental por otorgarlo impone como medida compensatoria desarrollar proyectos forestales, el contratista como primera medida y una vez se notifique del acto administrativo debe verificar el contenido con el fin de hacer uso del recurso de reposición en dado caso que el tiempo de mantenimiento de la reforestación supere el plazo contractual y solicitar dicho ajuste. Como segunda medida y previo la ejecución de las medidas compensatorias, debe estructurar el respectivo Plan operativo de establecimiento, mantenimiento y aislamiento, el cual 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, hidroretenerdor 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.

Cuando aplique, y previo al establecimiento de cobertura vegetal en los taludes que se requieran, el Contratista debe estructurar y presentar el correspondiente Plan operativo teniendo en cuenta los siguientes aspectos: antecedentes, localización, extensión del área a proteger, cronograma de actividades, costo por metro cuadrado (m^2), método (semilla, cespedón, estolones) y condiciones técnicas a implementar, nombre de la gramínea a emplear, frecuencia de riego, si es del caso metro cúbico (M^3) de tierra que se aplicará al suelo, registro fotográfico del área a empradizar y la información que se considere pertinente.

Si el proyecto de obra para su ejecución requiere la tala árboles, se debe levantar el inventario forestal o levantar la ficha correspondiente, y una vez aprobado por la interventoría y según aplique de acuerdo a la normatividad que rige la materia, debe ser remitido a la autoridad ambiental con el fin de obtener el respectivo permiso, el Contratista previo a la ejecución de las actividades silviculturales, debe estructurar el Plan de manejo, teniendo en cuenta las exigencias indicadas en el Acto administrativo que autorizó el aprovechamiento forestal y los aspectos que se listan a continuación: Antecedentes, inventario forestal, cronograma de trabajo,

costo, condiciones técnicas a implementar, maquinaria y/o equipos a utilizar, medidas de control y seguridad, elementos de señalización y protección personal, destino de la madera utilizable y escombros y la información que se considere importante para su seguimiento.

La actividad de tala de árboles está contenida en Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras por lo tanto tiene forma de pago determinada, entonces el costo no se contempla en el rubro global de Actividades Ambientales.

El seguimiento a la gestión ambiental y social de los proyectos del INFICALDAS se basa en la información consignada mediante el diligenciamiento de los formatos basados especialmente en el cumplimiento PAGA, que para el componente ambiental corresponden a:

- 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.

El contratista está obligado a diligenciar los formatos establecidos en el instructivo MSOAMB-MN-IN-1 del manual de interventoría, 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. 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 avance de seguimiento al PAGA, se deben adjuntar los informes parciales de las actividades silviculturales que se realicen (reforestaciones, tala, poda, empradización, entre otros), los cuales deben contemplar: Antecedentes, condiciones técnicas implementadas, cuadro de inversión, materiales e insumos utilizados, resultados, conclusiones, actas de visita de campo, registro fotográfico en medio físico y magnético, soportes de pago, así como la información que se considere pertinente.

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

Al finalizar el contrato de obra a más tardar a los quince (15) 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 (según lo establecido en el Instructivo Balance Ambiental y Social), la cual será el soporte de cumplimiento final de las obligaciones ambientales. La interventoría debe remitir el formato y sus anexos en original debidamente firmados con los demás anexos digitales a la SMA, 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:

- Formato Balance Ambiental del Contrato de Obra debidamente diligenciado y firmado para revisión, complemento y aprobación de la firma interventora, con los respectivos soportes:
- 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.
- 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 (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.

8. 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.
- Ley 09 de 1979.Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
- 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.
- 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.
- 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 degrupo y se dictan otras disposiciones.
- 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.

- Ley 850 de 2003. Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas.
- Ley 1333 de 2009. Sobre el Régimen Sancionatorio Ambiental.
- 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.
- 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.
- Decreto 605 de 1996. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo. Vigente solo el capítulo sancionatorio.
- 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.
- 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 Diesel.
- 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.
- Decreto 1713 de 2002. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley

99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

- 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 3440 de 2004. Modifica parcialmente el Decreto 3100 de 2003.
- 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.
- 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.

- 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 1023 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autocontrol y autorregulación.

- 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*".
- 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 para materiales de construcción de carreteras.
- 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.
- Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, Sub - sector Vial. (Versión 2011).
- Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, Sub - sector Marítimo y Fluvial. (Versión 2011).