

REPÚBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE TRANSPORTE



AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

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

Concedente: Agencia Nacional de Infraestructura

Concesionario:

[•]

PLIEGO DE CONDICIONES

APÉNDICE 5 - GESTIÓN AMBIENTAL





Tabla de Contenido

1.	Def	iniciones	3
	1.1	Aguas residuales	3
	1.2	Impacto ambiental	3
	1.3	Tenedores de espacio	3
	1.4	Plan de Manejo Ambiental (PMA)	3
	1.5	Monitoreo Ambiental	3
2.	Obl	igaciones Generales	4
	2.1	Obligaciones generales del concesionario	4
	2.2	Obligaciones del concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental	10
	2.3	Compensaciones ambientales	13
	la Aut	l concesionario deberá elaborar y presentar a su costo, los planes de compensación exigidos po oridad Ambiental, en los términos y condiciones estabecidos en los actos administrativos de la idad competente y lograr su aprobación	
3.	Obl	igaciones durante la etapa de Operación y Mantenimiento	14
	3.1	Obligaciones de los Planes de Manejo Ambiental cedidos al Concesionario de los Aeropuertos	.14
	3.2	Reducción de Peligro Aviario y fauna	
	3.3	Gestión del riesgo de desastres	27
4.	Obli	igaciones ambientales durante la ejecución de las intervenciones	29
	4.1	Medidas para mitigar los impactos sobre la atmósfera	29
	4.2	Medidas para mitigar los impactos sobre el suelo y las aguas Subterráneas	29
	4.3 instald	Manejo de derrames de líquidos, combustible y similares de las actividades de los equipos e aciones temporales	30
	4.4	Medidas para mitigar los impactos sobre las Aguas Superficiales	31
	4.5	Manejo de desechos sólidos	31
	4.6	Consultas Previas	31
_	Fa	mata.	24





1. Definiciones.

Para la adecuada interpretación de este Apéndice, siempre que aparezcan términos en mayúscula y negrilla, tendrán el significado que se les atribuye en el Contrato, los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, de no encontrarse allí definidos su significado estará en la presente sección.

Los términos que no sean expresamente definidos, deberán entenderse de acuerdo con el sentido que les confiera el lenguaje técnico respectivo o por su significado y sentido naturales y obvios, de conformidad con su uso general.

1.1 Aguas residuales.

Agua que arrastra suciedad y/o detritos y que requiere sistemas de canalización, tratamiento y desalojo, ya que su tratamiento nulo o indebido genera problemas de contaminación.

1.2 Impacto ambiental.

Cualquier alteración en el sistema ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea, sea adverso o beneficioso, total o parcial que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

1.3 Tenedores de espacio.

Son los terceros suscriptores de los Contratos Cedidos que tienen por objeto el uso de algún espacio físico dentro del **Aeropuerto concesionado**, así como aquellos terceros que celebren con el **Concesionario** contratos para la Explotación Comercial o la Operación, que implique el uso de algún espacio físico del **Aeropuerto concesionado**.

1.4 Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad.

Será actualizado por el **Concesionario**, y contendrá el conjunto de mecanismos, procedimientos y medidas que este aplicará en el **Aeropuerto**, para cumplir con la normativa ambiental y los requerimientos de las autoridades ambientales, con el fin de evitar, corregir, compensar y mitigar los impactos relacionados con la **operación y funcionamiento del aeropuerto**.

1.5 Monitoreo Ambiental.





Toma de mediciones u observaciones sistemáticas y comparables, en una serie espacio - temporal, de cualquier variable o atributo ambiental con la finalidad de realizar un seguimiento de su evolución y establecer planes de acción que mantengan o devuelvan dicha variable o atributo ambiental a niveles aceptables.

2. Obligaciones Generales

2.1 Obligaciones generales del concesionario

A partir de la suscripción del **Acta de Entrega** de la Infraestructura de cada **Aeropuerto**, el **Concesionario** se obliga a asumir a su costo y riesgo todas las obligaciones y deberes que emanan de las obligaciones de los Planes de Manejo Ambiental y Licencias Ambientales que le hayan sido cedidos por Aerocivil y asumir los costos ambientales correspondientes en concordancia con lo previsto en el Contrato y sus Apéndices.

El concesionario cumplirá con las exigencias ambientales establecidas por la ley aplicable y/o por la Autoridad Ambiental, contenidas en en la Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental y/o instrumento de manejo ambiental, y/o actos administrativos, permisos o autorizaciones de carácter ambiental.

El Concesionario se abstendrá de adelantar Intervención alguna, y en general cualquier actividad, que requiera de viabilidad ambiental y/o Permiso, antes de la obtención del mismo.

El concesionario deberá recibir la cesión total del Plan de Manejo Ambiental vigente, actualmente en cabeza de la Aerocivil, así como la cesion de los permisos obtenidos con las demás autoridades ambientales.

Así también, el Concesionario deberá pagar cualquier tarifa que con ocasión a la prestación de los servicios de evaluación y seguimiento cobre la Autoridad Ambiental; así como las tasas por el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

El **Concesionario** será responsable de los trámites ambientales en su totalidad. Deberá preparar los estudios solicitados por la Autoridad Ambiental y establecidos en la normatividad vigente, y asumir todos los costos y tiempos requeridos para su realización, Así como en el caso que se requiera, para la obtención de las Licencias Ambientales, según lo especificado en el Decreto 1070 de 2015, en sus capítulos 5 y 6 (Mejoramiento y Cambios Menores), , Capitulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, y las normas que los complementen, modifiquen o sustituyan, así como para los requerimientos que de éstas se deriven y para la obtención de los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales según la correspondiente normativa.

El **Concesionario** debe tener en cuenta y será responsable del cumplimiento de la Ley Aplicable sobre la obligatoriedad de tramitar y obtener Licencia Ambiental, plan de manejo ambiental o cualquier tipo de permiso para los proyectos de construcción y operación de





aeropuertos internacionales de sus nuevas pistas¹, así como la construcción y operación del nivel nacional y de sus nuevas pistas², y por tanto, será responsable por las consultas a las autoridades competentes, así como de la obtención y debida ejecución de cualquier autorización o permiso ante las autoridades competentes.

El concesionario deberá ajustar el Plan de Manejo Ambiental en el caso que se requiera y de conformidad a lo exigido por la Autoridad Ambiental, para el desarrollo de las actuaciones que generen impactos ambientales que no hayan sido contemplados en el PMA cedido.

Así mismo, el **Concesionario** deberá dar cabal cumplimiento a las guías ambientales para la "Construcción de obras menores de infraestructura aeroportuaria", para la "Operación y funcionamiento de aeropuertos", para la "Construcción o ampliación de pistas, plataformas y calles de rodaje" emitida de forma conjunta entre el Ministerio de Transporte, Aerocivil y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (antiguo Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial). Esta información es de referencia y no podrá ser utilizada por el Concesionario como argumento para posibles reclamaciones. El Concesionario tiene la obligación de elaborar bajo su responsabilidad los estudios ambientales a que haya lugar considerando la información disponible y la que deba generar para satisfacer los requisitos establecidos en la Ley Aplicable.

El **Concesionario** debe estar alerta con relación a los diferentes aspectos e impactos Ambientales que puedan asociarse a la explotación de cada uno de los **Aeropuertos**, de modo que sea posible actuar en forma oportuna, rápida y efectiva para controlar y minimizar sus efectos, manteniendo la armonía entre la Operación de cada **Aeropuerto concesionado** y las actividades desarrolladas en las áreas circunvecinas. En tal contexto, el **Concesionario** deberá cumplir, para cada uno de los Aeropuertos, con las siguientes obligaciones generales en la ejecución del **Contrato:**

- Actualizar periodicamente, tramitar y cumplir con las fichas y las actividades contempladas en el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a las modificaciones en las condiciones de operación de cada Aeropuerto.
- El Concesionario desarrollará el Plan Maestro actualizado del aeropuerto donde se incluirá un capítulo específico sobre afecciones al entorno y desarrollo sostenible.
- El Concesionario deberá entregar al Concedente un análisis del efecto ambiental de las actuaciones a desarrollar durante la concesión, siguiendo los lineamientos establecidos en el formato anexo FPA-01 Efecto Ambiental de las actuaciones. Dicho análisis deberá ser entregado al Concedente y al Interventor de acuerdo al Plazo para la presentación de los informes de Bases de Diseño, numeral 2.4.9.3.1 del Apéndice 2 Técnico. El Concedente dispondrá de un término de sesenta (60)

¹ Cf. Numeral 7 del Articulo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015

² Cf. numeral 6 del Articulo 2.2.2.3.2.2 del Decreto 1076 de 2015





Días Calendario contados a partir de la fecha su entrega para, junto con el interventor hacer las observaciones necesarias.

Si vencido el término a que se refiere el inciso anterior, el **Concedente** no se pronuncia, éste se entenderá aprobado.

Si el **Concedente** formula observaciones, el **Concesionario** contará con treinta (30) **Días Calendario**, contados a partir de la notificación de las observaciones, para realizar las modificaciones o correcciones en los términos solicitados por el **Concedente**.

El anterior procedimiento deberá ser repetido si se plantean nuevas actuaciones no contempladas en el primer análisis.

- Dar estricto cumplimiento a los programas de Seguimiento y Monitoreo de calidad de aire y ruido, agua potable, Aguas Residuales, aguas lluvias y aguas industriales, aún cuando tales Monitoreos deban realizarse por fuera de los Aeropuertos concesionados, caso en el cual establecerá la correspondiente coordinación con el cedente, de acuerdo a la periodicidad establecida en el Plan de Manejo Ambiental del Aeropuerto vigente en cada momento. Respecto de los datos resultantes de los programas de Monitoreos de calidad de aire y ruido relacionado con la operación de las aeronaves, corresponderá al concesionario realizar el estudio y análisis de los mismos, y posteriormente se remitirán a Aerocivil, para su respectiva verificación frente a lo normado.
- Cumplir con el Plan de Gestión Social que le sea cedido al Concesionario como parte del Plan de Manejo Ambiental, así como realizar y tramitar las actualizaciones necesarias del Plan de Manejo Ambiental y para dar cumplimiento a las condiciones de responsabilidad socio ambiental que tiene el aeropuerto.
- Actualizar y cumplir con el Plan de Contingencias, tanto para la operación, como para la construcción de las inversiones proyectadas; que incluya entre otros, pero sin limitarse, a la actuación frente a derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos.
- Cumplir con el Reglamento y recomendaciones de Aerocivil y OACI respectivamente, en relación al manejo de mercancías peligrosas, de manera especial, lo contenido en el Doc 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por vía Aérea.
- Obtener y mantener las vigencias asociadas a los Permisos/Licencias ambientales, autorizaciones ambientales de emisiones de efluentes atmosféricos, de efluentes líquidos y de residuos sólidos, y tramitar aquellos que se requieran para el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales si así fuese necesario.





- Exigir y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales por parte de los Tenedores de Espacio. Para esto, el Concesionario deberá incluir en los contratos suscritos con éstos, las obligaciones correspondientes, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental aprobado por El Concedente, obligación de cumplimiento del Decreto 1299 del 2008, mediante el cual se reglamenta lo correspondiente al Departamento de Gestión Ambiental, e incluir clausulas sancionatorias por incumplimiento.. Corresponderá a los Tenedores de Espacio subsanar los impactos ambientales producidos como consecuencia de la construcción y/o el uso de instalaciones propias, lo anterior sin perjuicio de que la responsabilidad ante la Autoridad Ambiental correspondiente, es del concesionario
- Presentar a la Autoridad Ambiental respectiva, los Informes de cumplimiento ambiental (ICA), con la periodicidad indicada por la Autoridad, de acuerdo con la normativa vigente desde una perspectiva del quehacer corporativo. Estos deberán evidenciar el avance en el cumplimiento de sus obligaciones ambientales y su metodología de revisión.
- Dar cumplimiento al Doc. Parte 11 del RAC en lo que resulte aplicable al Aeropuerto concesionado y las normas que la complementen o sustituyan.
- Dar cumplimiento a lo dispuesto en las guías adoptadas mediante la Resolución 1023 de julio 28 de 2005 por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y las normas que la reemplace o modifique.
- No se entenderán como obligatorias las estipulaciones contenidas en las guías ambientales anteriormente referidas, cuando las mismas se fundamenten en normas derogadas para la fecha de suscripción del Contrato de Concesión.
- El Concesionario deberá presentar al Interventor y a la ANI, dentro de los cinco (5) primeros Días de cada trimestre, contados desde la Fecha de Inicio, un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el estado del componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental del Proyecto.
 - Dichos informes deberán indicar de forma detallada las actividades llevadas a cabo durante el trimestre en relación con el cumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental del Contrato y de las Licencias, PMA y Permisos de carácter ambiental. Entre otros, el informe deberá contener:
 - Descripción del avance del Proyecto y de las actividades del componente ambiental, de la Gestión Social y Ambiental adelantadas, así como el cronograma de actividades a desarrollar para el semestre siguiente.
 - Una descripción detallada del estado de todos los trámites por iniciarse o en curso relacionados con la obtención de Licencias, PMA, Permisos, modificaciones. Viabilidades, pronunciamientos, etc.





- Información sobre el avance de la ejecución de las medidas establecidas en las Licencias Ambientales, Planes de Manejo Ambiental y demás Licencias y Permisos o cualquier otro documento que aplique, con sus correspondientes indicadores de gestión cualitativos y cuantitativos.
- Información sobre el avance de las medidas establecidas para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales o producto del seguimiento efectuado por parte de cada una de las Autoridades Ambientales.
- Relación de la correspondencia recibida y/o remitida relacionada con el componente ambiental de la Gestión Social y Ambiental.
- Relación de las inversiones y costos ambientales efectuados durante el periodo.
- Registro fotográfico o fílmico.
- Otra información de la Gestión Social y Ambiental que se considere relevante para el periodo
- Soportes de la información antes señalada.

En este sentido, una vez el Concesionario presente el respectivo informe, el Interventor tendrá diez (10) Días para verificar las gestiones ejecutadas por el Concesionario y realizar comentarios al mismo. En el caso en que se hicieren observaciones o comentarios al contenido del informe, el Concesionario tendrá diez (10) Días para complementar el documento. En todo caso, la ANI podrá realizar observaciones a dichos informes una vez estos sean no objetados por la Interventoría.

- Obtener la certificación ISO 14000 en un plazo máximo de cinco (5) años a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución, y mantener tal certificación hasta la terminación del Contrato de Concesión.
- Respecto de la gestión ambiental, anualmente se deberá publicar en el sitio web corporativo, los avances obtenidos en la gestión de cada uno de los aspectos ambientales bajo su responsabilidad, debiendo informar de manera especial, acerca del nivel de cumplimiento de los indicadores de desempeño ambiental asociados a la gestión.
- En el evento en que, como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones ambientales del Concesionario se presenten fenómenos de contaminación o daños al medio ambiente dentro o fuera del Aeropuerto concesionado, el Concesionario deberá asumir los costos asociados a la descontaminación o a la reparación de los daños causados al medio ambiente, sin perjuicio de las





consecuencias previstas en el **Contrato de Concesión** para los eventos de incumplimiento de sus obligaciones ambientales.

- Dar cumplimiento a la Política Ambiental de Aerocivil de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 4730 de 2000 y a las demás normas que al respecto, obliguen al Aeropuerto.
- Cumplir con las medidas y recomendaciones contenidas en el Plan de manejo ambiental vigente en cada momento.
- Dar cumplimiento a las normas y estándares ambientales vigentes en Colombia, incluyendo todos los requerimientos del Código Nacional Sanitario, que se relacionan con la Administración, Operación, Explotación Comercial, Adecuación y Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- Impedir que operen vehículos en el Lado Aire que excedan las emisiones permitidas de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.
- Dar estricto cumplimiento al Manual de Atenuación de Ruido adoptada por la Resolución 3187 de 2004 de **Aerocivil** en lo relacionado con la Administración. Modernización, Operación, Explotación Comercial y Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- Cumplir con lo indicado en el Manual de uso del suelo en los Aeropuertos, así como en áreas aledañas a los mismos.
- Es responsabilidad del Concesionario informar a las autoridades gubernamentales encargadas del Plan de Ordenamiento Territorial, de la necesidad de hacer cumplir las especificaciones y directrices del "Manual de Uso de suelos en áreas aledañas" de Aerocivil (última resolución vigente); el Concesionario será también responsable de la actualización y mantenimiento del citado manual.
- Cumplir con lo indicado en el Manual Guía de protección ambiental para aeropuertos de Aerocivil.
- Cumplir con lo indicado en el Manual de Servicios de aeropuertos / Parte 3 –
 Capítulo 7, de Ordenación ambiental y modificación del terreno
- Dar cumplimiento de los compromisos adquiridos por Colombia, respecto al Protocolo de KYOTO, ratificado mediante la LEY 629 DE 2000 (diciembre 27) Diario Oficial No. 44.272, de 27 de diciembre de 2000. Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de KYOTO de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en KYOTO el 11 de diciembre de 1997.

El **Concesionario** dispondrá de un (1) vehículo, con sus suministros y equipamentos destinado con exclusividad a las labores y necesidades del Plan de Manejo Ambiental del Aeropuerto, atendiendo las obligaciones y características técnicas relacionadas con vehículos definidas en el Apéndice 2 Técnico.





2.2 Obligaciones del concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental

El cumplimiento de las exigencias ambientales definidas por la Autoridad Ambiental será una obligación contractual a cargo del Concesionario. El Concesionario deberá ejecutar el Contrato, de tal forma que permita el cumplimiento oportuno y efectivo de las obligaciones generales y particulares que la Ley Aplicable y particularmente la normatividad ambiental establezcan para el desarrollo del objeto del Contrato.

La Interventoría es el garante del cumplimiento de las obligaciones ambientales adquiridas por el concesionario al momento de la suscripción de contrato de concesión y por la duración de este.

Así mimo, la Interventoría es responsable de adelantar el seguimiento al cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales contenidos en este apéndice y demás documentos del contrato de concesión.

Durante la ejecución del Contrato, se debe considerar en todos los casos, la posibilidad de que el **Concedente o la Aerocivil** puedan verse afectados por decisiones de la Autoridad Ambiental y por lo tanto el **Concesionario** se obliga a informar inmediatamente al **Concedente**, y éste a la Aerocivil para que puedan hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que haya lugar. Si esto no se cumpliera, el **Concedente** hará responsable al **Concesionario** de las medidas o acciones a las que se obligue al **Concedente o a la Aerocivil**. Lo anterior, en todo caso, sin perjuicio de la asignación de riesgos sobre aspectos ambientales que esté prevista en el Contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, las multas o sanciones adoptadas por la Autoridad Ambiental con ocasión de hechos anteriores a la cesión de los planes de manejo ambiental y/o demás permisos y licencias ambientales que realice la Aerocivil al Concesionario, serán de responsabilidad de la Aerocivil. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 5.1(x) del Contrato Parte General, sobre Cesión de Derechos Litigiosos.

En tal contexto, el **Concesionario** deberá cumplir, para cada uno de los Aeropuertos, con las siguientes obligaciones relacionadas con la Autoridad Ambiental.

- Aceptar la cesión total de los instrumentos de manejo ambiental y de los permisos, en un plazo de un (1) mes después de firmada el acta de inicio.
- Adoptar las medidas necesarias para cumplir con los requerimientos ambientales de las autoridades competentes derivadas de la Administración, Modernización, Operación, Explotación Comercial, Adecuación y Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- Cumplir con todas las obligaciones contenidas en el **Plan de Manejo Ambiental** aprobado por la Autoridad Ambiental competente y con la obligaciones derivadas de los permisos obtenidos con la Autoridad Ambiental Regional.





- Cumplir con las obligaciones ambientales contenidas en las resoluciones de aprobación del **Plan de Manejo Ambiental** de cada **Aeropuerto** y los autos de seguimiento ambiental de Autoridad ambiental competente para cada Aeropuerto, en tanto éstas le hayan sido cedidas en los términos previstos en el **Contrato de Concesión.**
- Será responsabilidad del **Concesionario** adelantar todos los estudios, trámites y obtención de permisos requeridos por las autoridades ambientales, para el desarrollo de las obras de modernización y para la operación y mantenimiento de los Aeropuertos.
- Ante cualquier contingencia que se presente el Concesionario y/o contratista deberá ejecutar las acciones necesarias a fin de cesar la contingencia ambiental, e informar a la autoridad ambiental competente y al concedente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas. Artículo 2.2.2.3.9.3 Contingencias ambientales. Decreto 1076 de 2015. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Si durante la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, en el aeropuerto concesionado, ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el **Concesionario** deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental de acuerdo con su plan de contingencias aprobado por la Autoridad Ambiental, e informar a la autoridad ambiental competente y al concedente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.
- Designar un funcionario a nivel corporativo encargado de gestionar la coordinación con **El Concedente** y con las Autoridades Ambientales y sanitarias competentes.
- Implementar, en coordinación con las autoridades sanitarias, programas de desinfección, desratización, desinsectación u otros controles de plagas en el **Aeropuerto concesionado**.
- El **Concesionario** se obliga a mantener indemne al **Concedente** por concepto de las sanciones que le sean impuestas a ésta por parte de las autoridades ambientales de Colombia, cuando quiera que tales sanciones tengan por causa actos, hechos u omisiones imputables al **Concesionario**. Igualmente, el **Concesionario** mantendrá indemne al **Concedente** por cualquier denuncia, demanda, querella, acción popular o colectiva, cuando la misma se funde en actos, hechos u omisiones del **Concesionario**.
- El **Concesionario** deberá, a su cuenta y riesgo, determinar la necesidad o no de acuerdo con la Ley Aplicable de iniciar los trámites de Licencias, Planes de Manejo Ambiental y Permisos de carácter ambiental con respecto al Proyecto ante la Autoridad Ambiental respectiva.
- En caso de que el **Concesionario** considere que el proyecto consiste en un mejoramiento de la infraestructura de transporte, según capitulo 5 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el **Concesionario** deberá cumplir con lo establecido en





mencionado Decreto y previamente radicar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, un documento en el que justifique que la actividad a realizar constituye un mejoramiento a la infraestructura y que como tal no genera afectación ambiental alguna y no requiere licencia ambiental, para que en el término de 30 días hábiles la autoridad ambiental defina si se trata de un mejoramiento y si entonces se requiere o no licencia ambiental.

A pesar de que la autoridad ambiental determine que se trata de un mejoramiento y no requiera licencia ambiental, el concesionario deberá cumplir con dar aplicación de las Guías Ambientales aplicables y elaborar un Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA). el cual debe ser previamiente aprobado por la interventoría y la ANI, asi como tramitar ante las Autoridades Ambientales Regionales, los permisos que se requieran.

- En caso de que el Concesionario considere que la actividad a desarrollar es un cambio menor, deberá dar cumplimiento al capitulo 6 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015, y previo a la ejecución de las actividades, deberá presentar a la autoridad ambiental informe de la actividad a ejecutoar para que sea tenida en cuenta en los seguimientos.
- El Concesionario deberá preparar y asumir todos los costos y tiempos requeridos para la obtención de los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales según la correspondiente normativa, a saber:
 - En caso de que el **Concesionario** utilice aguas subterráneas o procedentes de cauces naturales, deberá tramitar la pertinente Concesión de Aguas, según Capitulo 2 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015 (Decreto 1541/78 y Decreto 2858/81.)
 - El concesionario debe tramitar el permiso de vertimientos de las descargas de aguas residuales generadas de las actividades domésticas y/o productivas incluyendo posibles excesos de las descargas, a un cuerpo de agua, al suelo u otro medio, previo tratamiento de las mismas, deacuerdo con el Capitulo 3 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto 1594/84 y Decreto 3930/10).
 - o En caso de que el Concesionario de los Aeropuertos restablezca el uso de un incinerador, deberá tramitar el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas según lo establecido por el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (los Decretos 948/95 y 02/82). En caso de continuar entregando los residuos peligrosos para su posterior combustión a una firma especializada, la cual deberá contar con licencia para su operación por parte de la autoridad ambiental de la zona y con el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas según los mencionados decretos.
 - o El **Concesionario** será el responsable por la disposición final de Residuos Sólidos, este deberá tramitar el pertinente permiso según Decreto 1713/02 y 838/05 o las normas vigentes que los complementen, modifiquen o sustituyan. En caso de que las basuras generadas sean recogidas por empresas especializadas y autorizadas para la gestión de cada tipo de residuos, estas deberán contar con los permisos establecidos por los mencionados decretos.





- En caso de que el **Concesionario** realice aprovechamiento de árboles situados en el aeropuerto, deberá tramitar el pertinente permiso de aprovechamiento forestal, según Libro 2, parte 2, Título 2 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015 (Decreto 1791/96).
- o En caso de que le **Concesionario** ocupe cauces o lechos, deberá tramitar el correspondiente permiso de ocupación de cauces según Capitulo 2 del Decreto 1076 de mayo 26 de 2015 (Decreto 1541/78 y Decreto 2858/81).
- En caso de que el **Concesionario** requiera cualquier otro permiso, autorización o concesión, incluyendo permisos de investigación científica para actualización del PMA y/o licencia nueva, éste será el responsable de tramitarlas y obtenerlas de acuerdo a la normativa aplicable, asumiendo todos los costos y tiempos requeridos, asi como los casos de sustracción de reservas y levantamiento de vedas, si se da el caso.

El numeral 2 del artículo 3 del Decreto-Ley 3573 del 27 de Septiembre de 2011 determina que será función de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales. El Concesionario deberá cumplir con las medidas necesarias para mitigar las deficiencias detectadas en dicho seguimiento. Igualmente se deberán acatar las observaciones via seguimiento que realicen las Autoridades Ambientales Regionales competentes.

Las Autoridades Ambientales Regionales que otorguen los permisos necesarios, serán las encargadas de realizar seguimiento a los mismos.

El Concesionario deberá adelantar, a su cuenta y riesgo, todas las actuaciones administrativas y/o judiciales para las cuales esté legitimado –de acuerdo con la Ley Aplicable– encaminadas a evitar, mitigar o detener cualquier acto de un tercero que afecte las condiciones medioambientales del Proyecto.

El Concesionario cumplirá plenamente y bajo su entera responsabilidad, de acuerdo con la Ley Aplicable, los requerimientos de la(s) Autoridad(es) Ambiental(es). El Concesionario será responsable del cumplimiento de dichos requerimientos por parte de sus contratistas y subcontratistas.

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

2.3 Compensaciones ambientales

Para efectos de este Contrato, las Compensaciones Ambientales que se definen en la Parte General corresponderán, exclusivamente, a las siguientes:





- Las compensaciones por uso y aprovechamiento de recursos naturales establecidas en el Decreto No. 2811 de 1974 o la(s) norma(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
- Las compensaciones por pérdida de biodiversidad establecidas por medio de la Resolución No. 1517 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o el(los) acto(s) administrativo(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan.
- El concesionario deberá elaborar y presentar a su costo, los planes de compensación exigidos por la Autoridad Ambiental, en los términos y condiciones estabecidos en los actos administrativos de la Autoridad competente y lograr su aprobación.

Las actividades ejecutadas con ocasión a las Compensaciones Ambientales deberán Ilevarse a cabo en los precisos términos y por los tiempos indicados por la Autoridad Ambiental competente en la Licencia Ambiental, plan de manejo y Permisos de carácter ambiental y/o la Ley Aplicable.

3. Obligaciones durante la etapa de Operación y Mantenimiento

3.1 Obligaciones de los Planes de Manejo Ambiental cedidos al Concesionario de los Aeropuertos.

La cesión del **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** al **Concesionario** será total, entendiéndose por esto la cesión de la totalidad de las obligaciones y compromisos contenidos en el PMA y en los actos administrativos que lo establencen, complementen, modifiquen o sustituyan y se regirá conforme a las siguientes reglas. A continuación, se hace referencia a algunas de las obligaciones del **Plan de Manejo Ambiental** vigente, sin embargo, se destaca que también se tomará como obligación del **Concesionario** los trámites necesarios para la actualización del mismo de manera que se adecue a las condiciones de operación vigentes en cada momento, así como las actuaciones derivadas de dicha actualización del **Plan de Manejo Ambiental**.

En caso de no existir PMA aprobado por la Autoridad Ambiental, este deberá elaborarse, tramitarse y obtenerse mediante acto administrativo, a nombre del concesionario.

En el caso de que, a la fecha de suscripción del **Acta de Entrega** de alguno de los **Aeropuertos**, no se hubiere aprobado la actualización del **Plan de Manejo Ambiental** por parte de la autoridad ambiental competente, la cesión de tales obligaciones será efectuada con posterioridad a la suscripción de dicha **Acta de Entrega**.

La aprobación y consecuente entrada en vigencia de un **Plan de Manejo Ambiental** actualizado, no releva de responsabilidad al **Concesionario** respecto al cumplimiento de las obligaciones del **Plan de Manejo Ambiental** anterior.

En todo caso, las obligaciones de los **Planes de Manejo Ambiental** serán cedidas al **Concesionario**, incluyéndose el cumplimiento de las obligaciones relativas a gestión social y los **Monitoreos** de calidad de aire, ruido, agua potable, **Aguas residuales**, aguas lluvias y





aguas industriales, los cuales deberán ser ejecutados aún por fuera del **Aeropuerto** concesionado.

A continuación se hace referencia a algunas de las obligaciones contenidas en el **Plan de Manejo Ambiental** de cada Aeropuerto. El detalle de las obligaciones cedidas se encuentra en los respectivos **Planes de Manejo Ambiental** de cada **Aeropuerto**

3.1.1 Calidad del Aire.

Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de calidad del aire, para cada uno de los Aeropuertos concesionados:

- El **Concesionario** dará cumplimiento a la legislación ambiental nacional, establecida en el capítulo II de la resolución 0601 de 4 de Abril de 2006 "por la cual se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia" así como a las normas que la complementen, sustituyan o modifiquen.
- El **Concesionario** debe realizar los controles necesarios para preservar la calidad del aire dentro de los niveles establecidos en la citada norma, garantizando que la actividad aeroportuaria no genere efectos negativos en el aire y consecuentemente no represente un peligro para la salud humana de las poblaciones vecinas.
- El Concesionario debe dar estricto cumplimiento de programa de Monitoreo de calidad del aire, de acuerdo a la periodicidad y puntos establecidos el Plan de Manejo Ambiental y los requerimientos de la autoridad ambiental de la zona.
- Para lo anterior, una vez se suscriba el Acta de Entrega del Aeropuerto, el Concesionario procederá a levantar los inventarios y a efectuar las valoraciones bases, correspondientes de los diferentes tipos de emisiones atmosféricas generados por las fuentes móviles o fijas. Dichos inventarios deberán ser valorados anualmente a fin de evidenciar las disminuciones anualmente asumidas mediante sus indicadores de desempeño ambiental. En relación a la toma y registro de datos de los distintos tipos de emisiones provenientes de la operación de las aeronaves, corresponderá al concesionario realizar el estudio y análisis de los mismos, y posteriormente se remitirán a Aerocivil, para su respectiva verificación frente a lo normado.
- El **Concesionario**, debe dar un cumplimiento estricto al programa de monitoreo de la calidad del aire derivadas de las actividades de fuentes fijas y móviles del **Aeropuerto** y que operen dentro del Aeropuerto concesionado.
- El **Concesionario** debe garantizar que el incremento en las operaciones aéreas en el **Aeropuerto**, no llegue a afectar la población, en cuanto emisión de gases y partículas o de lo contrario establecer el plan de acción para este tipo de eventos..

3.1.2 Ruido.





Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de ruido para cada uno de los Aeropuertos:

- El **Concesionario** debe dar estricto cumplimiento de programa de Monitoreo de ruido (externo e interno) en cada **Aeropuerto** y su área de influencia, de acuerdo a la periodicidad y puntos establecidos en el **Plan de Manejo Ambiental** y los requerimientos de la autoridad ambiental competente.
- El **Concesionario** debe mantener los niveles de ruido dentro de los niveles permisibles, establecidos por la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 "por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" expedido por el entonces ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial y las normas que la complementen, sustituyan o modifiquen.
- Las características constructivas de las edificaciones debe buscar la atenuación de los niveles de ruido dentro de las misma, es decir que las operaciones aéreas no generan niveles de ruido molestos para los usuarios y el personal que labora en las instalaciones de cada **Aeropuerto**.
- El **Concesionario** debe mantener el monitoreo de ruidos para garantizar que el incremento en las operaciones aéreas no afecte a las poblaciones aledañas.
- El **Concesionario** deberá dar cumplimiento a la Resolución 1792 de 1990 y las normas que la complementen, sustituyan o modifiquen. Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
- El **Concesionario** debe mantener el monitoreo de ruidos para garantizar que el incremento en las operaciones aéreas en cada **Aeropuerto**, no llegue a afectar a los usuarios y al personal que labora en sus instalaciones.
- En caso de que se superen los niveles de ruido establecidos por la normativa, tanto en el interior como en el exterior del **Aeropuerto**, el concesionario deberá mantener informado al concedente. Será responsabilidad del **Concesionario** la realización de las medidas necesarias para adaptar dichos niveles a la normativa vigente, excepción a los niveles de ruido generados por las aeronaves cuyas medidas corresponderían a la Autoridad Aeronáutica.
- Para los sitios ubicados en la Plataforma de cada Aeropuerto, se registran usualmente niveles de ruido elevado, por lo cual el Concesionario debe intensificar las campañas de protección auditiva entre el personal que labora en ésta zona.
- El Concesionario debe dar estricto cumplimiento del programa de Monitoreo de ruido en el Aeropuerto y su área de influencia, de acuerdo a la periodicidad y puntos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental de cada Aeropuerto y los requerimientos de la autoridad ambiental de la zona.
- A efecto de llevar a cabo el monitoreo de ruido interno y externo una vez suscrita el Acta de Entrega de cada Aeropuerto, el Concesionario deberá proceder a levantar los inventarios y efectuar las valoraciones bases correspondientes. Los monitoreos deberán ser valorados según la periodicidad definida en el Plan de Manejo Ambiental correspondiente, esto permitirá evidenciar anualmente las reducciones sucesivas. En relación a la toma y registro de datos de los niveles de ruidos provenientes de los distintos tipos de aeronaves, corresponderá al concesionario





realizar el estudio y análisis de los mismos, y posteriormente se remitirán a **Aerocivil**, para su respectiva verificación frente a lo normado.

• El **Concesionario** deberá, para el levantamiento de datos y tratamiento de los mismos, realizar el establecimiento de las curvas o contornos de ruidos diseñados y utilizadas por la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (USA – FAA). En el caso de que el **concesionario** estime más efectivos otros métodos, éste lo pondrá a consideración del **concedente** para su aprobación.

3.1.3 Manejo de Desechos.

Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de desechos para cada uno de los Aeropuertos:

- Cumplimiento de la normatividad nacional y recomendaciones internacionales sobre la recolección, selección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final de los residuos generados en el **Aeropuerto**.
- Cumplimiento de las normas relacionadas con la disposición de desechos en el **Plan** de Manejo Ambiental.
- El Concesionario deberá diseñar, elaborar e implementar un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (según Resolución 1045 de 2003 del Ministerio de Medio Ambiente, por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y/o normas que la complementen, modifiquen o sustituyan). Una vez suscrita el Acta de Inicio de Ejecución, deberá ser entregado al Interventor dentro de los primeros cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. El Interventor dispondrá de un término de sesenta (60) Días Calendario contados a partir de la fecha de entrega del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Aeropuerto para impartir la aprobación o hacer las observaciones necesarias.

Si vencido el término a que se refiere el inciso anterior, el **Interventor** no se pronuncia sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos presentado, éste se entenderá aprobado.

Si el **Interventor** formula observaciones, el **Concesionario** contará con treinta (30) **Días Calendario**, contados a partir de la notificación de las observaciones, para realizar las modificaciones o correcciones en los términos solicitados por el **Interventor**.

El **Concesionario** debará mantener informado al **Concedente** de todo el proceso descrito en este punto.

El anterior procedimiento deberá ser repetido cada vez que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos sea actualizado, lo cual ocurrirá cuando el **Concesionario** lo considere necesario o, al menos, cada 12 meses contados a partir de la aprobación del *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos* inicial por parte del **Interventor**.

 Aplicará las prácticas internacionalmente reconocidas para el tratamiento de desechos con contenido de materia orgánica o restos asociados, provenientes de los vuelos internacionales y que no vayan en contravención o generen riesgo para las operaciones aéreas.





- Durante las Intervenciones se deberá tener especial cuidado con el tratamiento de los escombros derivados de las mismas, para ello, se debe cumplir con lo especificado en la Resolución 541 de 1994, o las normas que la complementen, modifiquen o sustituyan, por la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, así como tomar las medidas necesarias para en evitar la acumulación de dicho material y ser derivados de manera rápida a los botaderos autorizados.
- Asegurar una gestión apropiada de los desechos sólidos y líquidos, sustancias tóxicas y químicas de acuerdo con la normatividad vigente. Para tal gestión, se deberá desarrollar el programa de clasificación de desechos o residuos, en donde se definirá e implementará, el espacio destinado para el almacenamiento temporal de cada clasificación determinada, éstos deberán estar ubicados en aquellos lugares donde resulte más efectivo, tomando en consideración el lugar de emisión del respectivo residuo. El Concesionario deberá coordinar con los responsables de la disposición final de residuos, para que en dicho proceso se respete la cadena de clasificación desde la fuente de origen a la disposición final.
- El Concesionario deberá detallar, dimensionar y señalizar el tipo de instalaciones destinadas para al almacenamiento temporal de los residuos sólidos, de conformidad a la normatividad vigente.
- Adopción de medidas que permitan una reducción de la proporción de aquellos residuos que deban ser enviados a disposición final, ya sea mediante el reciclaje o a través de cualquier otro tipo de aprovechamiento. En esta modalidad de gestión de residuos se involucrará a los **Tenedores de Espacio**. Para esto, el **Concesionario** deberá incluir en los contratos suscritos con éstos, las obligaciones correspondientes, de acuerdo con el **Plan de Manejo Ambiental** aprobado por **El Concedente**.
- Mantener una permanente coordinación y control frente a las entidades o personas encargadas de recolección y disposición final de residuos, para que este servicio sea prestado en forma oportuna, regular y efectiva.
- Diseñar e implementar las medidas necesarias para que la disposición final de los residuos sólidos producidos se adecue a la normativa.
- Remediar cualquier situación de exceso de desechos dentro de las 24 horas siguientes a la identificación de la situación.
- Cumplir con Decreto 4741 de 2005 del MAVDT que establece responsabilidades, obligaciones y prohibiciones a los diferentes actores que intervienen en la cadena de gestión integral de RESPEL, así como con la Resolución 1362 de 2007 del MAVDT que contiene los requisitos y procedimientos para el registro de generadores de Residuos o Desechos Peligrosos y todas las normas que las modifiquen, complemente o reemplacen.

3.1.4 Manejo de Materiales Peligrosos.

Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de materiales peligrosos para cada uno de los Aeropuertos:





- El manejo de materiales peligrosos por parte del **Concesionario** deberá ser efectuado de conformidad con lo señalado en el documento Doc. 9284-AN/905 de OACI, cuyas recomendaciones serán adoptadas como obligaciones a ser cumplidas por el **Concesionario**.
- El **Concesionario** debe establecer un programa para el manejo seguro de mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea en la forma como establece el RAC 10 y si el concedente, el número de operaciones y las características de operación lo exigen, nombrar una persona a cargo exclusivo del manejo de este asunto.
- Diseñar e implementar procedimientos para almacenar, disponer y desechar los materiales peligrosos de acuerdo con las leyes, regulaciones y demás estándares vigentes aplicables, incluyendo la destinación de áreas especiales para el almacenamiento de líquidos inflamables y de otras sustancias peligrosas.
- Reducir al mínimo el riesgo de que combustible, glicol, PCBs u otros agentes contaminantes y/o peligrosos, se incorporen en el sistema natural de agua debido a precipitaciones.

3.1.5 Manejo del Agua.

Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo del agua para cada uno de los aeropuertos:

- Garantizar la prestación del servicio de agua potable. Y ante una falla de corte inesperado deberá ejecutar el plan de contingencia que debe diseñar e implementar para el efecto a fin de asegurar la continuidad del servicio.
- Mantener y operar en forma óptima los tanques de almacenamiento de agua potable, para lo cual, entre otras actividades, debe realizar **Monitoreos** del agua potable almacenada que permita la realización de un adecuado mantenimiento y vigilancia de los sistemas de tratamiento y distribución del agua potable, suministrando los datos necesarios para comparar con los valores establecidos en las normas ambientales vigentes.
- Realizar mensualmente los Monitoreos de agua potable, subterráneas y superficiales, de conformidad con lo previsto en el Plan de Manejo Ambiental y cumpliendo con los requerimientos de las autoridades ambientales.
- Reparar cualquier escape o filtración en las tuberías y desagües dentro del Aeropuerto concesionado en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas, contadas a partir de haber detectado el problema. Si lo anterior no es posible por razones técnicas, deberán tomarse las medidas necesarias que minimicen los efectos sobre el medio ambiente. En este caso, el Concesionario deberá informar al Interventor de tal hecho, con el debido soporte, estableciendo la fecha en la que solucionará el problema, la cual deberá ser cumplida.
- Garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y redes hidráulicas, sanitarias y de alcantarillado para que dichos sistemas conserven un óptimo nivel de funcionamiento. Para lo cual el **Concesionario** deberá garantizar que se conserven las características básicas de los materiales de la red y la infraestructura de acuerdo con las características indicadas en la fabricación de los mismos.





Igualmente el **Concesionario** deberá adoptar un mecanismo de control y seguimiento tanto de la red como de la infraestructura.

- Supervisar y mantener todos los sistemas de administración de contaminación del agua y tratamiento de agua potable para satisfacer las leyes, regulaciones y demás estándares aplicables.
- Diseñar e implementar programas tendientes a racionalizar el consumo de agua potable.
- Asegurar que los equipos y el servicio de lavado de aeronaves estén ubicados en zonas apropiadas para minimizar el impacto adverso al ambiente.
- Supervisar y mantener todos los separadores de aceite y agua para cumplir con las leyes, regulaciones y demás estándares aplicables.
- Reducir al mínimo el riesgo que productos tales como: combustible, glicol, PCBs u
 otros agentes contaminantes y/o peligrosos, se incorporen en el sistema natural de
 agua debido a precipitaciones excesivas.
- Implementar un Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables, el cual debe ser sometido previamente a la aprobación del Interventor. Una vez suscrita en Acta de Inicio de Ejecución del Contrato, deberá ser entregado al al Interventor dentro de los primeros cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Inicio de Ejecución del Contrato. El Interventor dispondrá de un término de sesenta (60) Días Calendario contados a partir de la fecha de entrega del Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables del Aeropuerto para impartir la aprobación o hacer las observaciones necesarias.

Si vencido el término a que se refiere el inciso anterior, el **Interventor** no se pronuncia sobre el Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables presentado, éste se entenderá aprobado.

Si el **Interventor** formula observaciones, el **Concesionario** contará con treinta (30) **Días Calendario**, contados a partir de la notificación de las observaciones, para realizar las modificaciones o correcciones en los términos solicitados por el **Interventor**.

El **Concesionario** debará mantener informado al **Concedente** de todo el proceso descrito en este punto.

El anterior procedimiento deberá ser repetido cada vez que el Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables sea actualizado, lo cual ocurrirá cuando el **Concesionario** lo considere necesario o, al menos, cada 12 meses contados a partir de la aprobación del Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables inicial por parte de **Interventor**.

3.1.6 Supervisión y Control del Suministro de Combustible de Aeronaves.

El **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas, sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, para cada uno de los Aeropuertos:

 Facilitar y disponer las áreas específicas para el almacenamiento de combustibles, lubricantes y otros productos especiales, así como para todas las operaciones y mantenimiento o reparación de los equipos. Estas áreas estarán aisladas y





debidamente confinadas para controlar cualquier derrame y contarán provistas de redes especiales, con trampas de grasas incluidas, para la recolección de residuos de combustibles y lubricantes. Las distancia de emplazamiento de estas áreas y cualquier edificación con alta densidad de ocupación o carreteras de alta densidad tráfico será como mínimo de 100 mts.

- En lo pertinente se deberá revisar el Documento de la IATA Airport Development Reference Manual (ADRM), Sección M3.2, en su versión más reciente.
- Periódicamente el **Concesionario** deberá verificar el estado y condición operacional y de **mantenimiento** de las instalaciones de combustibles y lubricantes.
- Verificar permanentemente que el (los) Proveedor(es) del Servicio de Combustible tomen las medidas necesarias a fin de prevenir o evitar el derrame de combustibles.
 En los casos de derrame, asegurar que el Proveedor procederá técnicamente y en forma efectiva con los procedimientos de limpieza correspondientes.
- Monitorear y mantener directamente los tanques y tuberías de almacenamiento y distribución de combustible del (los) Proveedor(es) del Servicio de Combustible, a fin de determinar si éstas cumplen con las leyes, regulaciones y demás estándares aplicables, en especial, las contenidas en el Decreto 283 de 1990, el Decreto 1521 de 1998, el Decreto 4299 de 2005, y todas las normas que las modifiquen, complemente o reemplacen.
- Monitorear, de acuerdo a las normas mencionadas en el párrafo anterior, directamente, o a través del operador que suministra combustible, el uso y la cantidad de producto almacenado en los diversos tanques, para conciliar el inventario e identificar filtraciones lo más pronto posible.
- Incluir en el **Plan de Manejo Ambiental** un plan de contingencia para apoyar las actividades del SEI por limpieza por derrames de combustibles.
- Durante el abastecimiento de combustible, el vehículo cisterna deberá parquear de forma tal que permita una salida rápida en caso de presentarse alguna emergencia. Respecto de abastecimiento de combustible con pasajeros a bordo, las actividades de aprovisionamiento deberán ser apoyadas con la presencia vigilante de carro SEI.
- Debe asegurar el cumplimiento ambiental, en especial el manejo de residuos solidos, por parte del Proveedor de servicio de combustible,

3.1.7 Control de Erosión y Manejo Paisajístico.

El **Concesionario** deberá dar cumplimiento a las recomendaciones establecidas en el manejo de la erosión, implementación de acciones de revegetación, control geotécnico que hace parte de los **Planes de Manejo Ambiental** en cada uno de los Aeropuertos.

El **Concesionario** deberá planificar, diseñar e implementar un manejo paisajístico de cada uno de los aeropuertos.

3.1.8 Energías Renovables.

El **Concesionario**, estudiará y de encontrar las procedentes, diseñará e implementará aquellas iniciativas que permitan la utilización de fuentes limpias de generadoras de energía,





como es el caso de la Energía Solar. Los estudios pertinentes deberán ser presentados previamente al **Concedente**.

3.2 Reducción de Peligro Aviario y fauna.

En relación con la presencia de aves y fauna en los **Aeropuertos**, serán obligaciones del **Concesionario** las que se indican a continuación, sin perjuicio de cualquier otra referencia que sobre este particular sea efectuada en el Contrato de Concesión o en otros Apéndices del mismo, así como en otros requerimientos de las autoridades aeronáutica y ambiental o la normativa aplicable:

- El Concesionario deberá implementar las recomendaciones efectuadas por OACI en materia de control del peligro aviario, de acuerdo con lo señalado en la parte tercera del Manual de Servicios de Aeropuertos de OACI "Documento 9137-Reducción del Peligro que Representan las Aves".
- Implementar y gestionar un sistema de prevención del peligro aviario y de la Fauna de los Aeropuertos concesionados, siguiendo las directrices generales y recomendaciones contenidas en el Plan Nacional de Limitación de Fauna en Aeropuertos, elaborado por Aerocivil.
- En mérito de lo anterior, el **Concesionario**, actualizará e implementará el Programa de gestión de riesgo para el control de peligro aviario y fauna de los **Aeropuertos concesionados**, el cual deberá ser presentado al **Concedente** para su revisión y aprobación y que deberá contener al menos con los siguientes subprogramas:
 - o Comités aeroportuarios
 - Sistema de Notificación de incidentes
 - Organización de un programa de aeropuerto de protección contra choques con aves
 - o Responsabilidades de los explotadores de aeronaves
 - Evaluación del riesgo (Monitoreo y Clasificación de las aves u otro tipo de fauna en cuanto a riesgo potencial, análisis integral de operaciones del aeropuerto vs la presencia de fauna en el aeropuerto)
 - Ordenación ambiental v modificación del terreno
 - Métodos de dispersión:
 - Artificios sonoros de disuasión
 - Artificios visuales de disuasión
 - Barreras de protección
 - Productos químicos letales
 - Repelentes químicos
 - Productos químicos contra otras especies de animales
 - Trampas
 - Otras técnicas
 - Dotación de personal para los programas de control de las aves en cada Aeropuerto.
 - Aprovechamiento incompatible de tierras en los alrededores de cada
 Aeropuerto
 - Capacitación y sensibilización





- o Revisión y Evaluación del programa de control de la fauna silvestre
- Este Programa una vez aprobado por la Aerocivil se deberá incorporar en el Plan Operativo de los Aeropuertos concesionados y también, en el Manual de Aeródromo.
 - Como parte de la implementación de mencionado programa de reducción de impactos con fauna en los **Aeropuertos concesionados**, el **Concesionario** deberá realizar y asumirá los costes de los recursos necesarios para la realización de las siguientes actividades:
- Atender requerimientos, consultas y solicitudes relacionadas con el programa de prevención y control del peligro aviario.
- Realizar estudios que permitan identificar los factores de riesgo de los Aeropuertos concesionados.
- Evaluar la modificación de las áreas aeroportuarias de los **Aeropuertos concesionados**, de tal manera que se reduzca el atractivo para la fauna, así como garantizar e implementar las medidas necesarias para evitar que en dicha área se desarrollen actividades que puedan constituirse como un foco de atracción de aves.
- Para el caso de las zonas atractivas identificadas en interior del aeropuerto se deben gestionar inmediatamente, mediante la eliminación de peligros o implementación de medidas de dispersión de fauna, exclusión y manejo de hábitats potenciales en los Aeropuertos.
- Se deben determinar las causas del atractivo para la fauna, así mismo se deben formular mecanismos que lo disminuyan. De ser necesario, activar medidas de dispersión inmediatas que desalienten la presencia de Fauna, minimizando el riesgo de impacto.
- Implementar las medidas activas de dispersión y los procedimientos de intervención inmediata que lleven a disminuir la presencia de fauna en cada aeropuerto.
- Evaluación mensual de la efectividad de las herramientas y equipos activos de dispersión de fauna que se encuentran instalados en el aeropuerto, midiendo su eficacia en la disminución del riesgo de choques con aeronaves, mediante la comparación estadística de la presencia de aves antes y después de su funcionamiento. Es necesario movilizar los equipos de dispersión, en medida de sus posibilidades, con el objeto que se evalúen las zonas críticas y no se limite la funcionalidad del equipo a un solo lugar.
- El **Concesionario** asumirá los costes de mantenimiento y adquisición de las herramientas necesarias para la dispersión de aves, como pueden ser elementos pirotécnicos, repelentes, jaulas, mallas, cintas holográficas, púas, etc.
- Establecer otras herramientas de dispersión o repulsión que proporcionen efectividad en su uso, y puedan emplearse como apoyo a las medidas de intervención inmediata
- El **Concesionario** asumirá los costes de la implementación de las nuevas tecnologías que ofrezcan ventajas respecto a las que se estén utilizando para evitar la presencia de aves o para controlar su presencia.
- Evaluar la respuesta que presentan las diferentes especies frente a la activación de estas medidas y así determinar diversas estrategias de dispersión.
- Incorporar dentro del Programa la correcta y oportuna notificación de incidentes con Fauna en los **Aeropuertos concesionados**, con el respectivo seguimiento de





conformidad con los procedimientos establecidos en el Plan Nacional de Limitación de Fauna en coordinación con la **Aerocivil** y contar con una base de datos de los incidentes reportados en el mismo, como insumo para la elaboración de estudios. Lo anterior se deberá realizar en concordancia con la Circular Reglamentaria No. 45 de la Aerocivil.

- Realizar las inspecciones correspondientes en el lado aire con la finalidad de obtener hallazgos de fauna para su captura y reubicación, así como de fauna muerta (en el caso de que existan se debe realizar la recolección y disposición final, siguiendo los protocolos de bioseguridad).
- Remoción de nidos de aves ubicados dentro de las instalaciones de los Aeropuertos.
- Registrar diariamente las actividades de control aviario y de fauna realizadas.
- Realizar las inspecciones necesarias en áreas aledañas de cada Aeropuerto concesionado, identificando la existencia de actividades potencialmente atractivas de Fauna peligrosa para la aviación, y que puedan poner en riesgo la seguridad de las operaciones aéreas, y realizar la gestión ante las autoridades competentes para el control y seguimiento de dichas actividades.
- El **Concesionario** contará con vehículo todoterreno específico para las labores de vigilancia, inspección y monitoreo del riesgo aviario en cada uno de los **Aeropuertos concesionados.**
- Desarrollar reuniones con los entes territoriales para realizar la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de los municipios en cuya jurisdicción se encuentre localizado el aeropuerto, de tal forma se contemple las restricciones y prohibiciones aeronáuticas en materia de uso de suelos en áreas aledañas a los aeropuertos.
- Socializar la Guía de uso de suelos y participar activamente en las reuniones de planeación referentes a las áreas aledañas a los **Aeropuertos.**
- Desarrollar programas de capacitación que instruyan al personal aeroportuario que ejerce sus actividades en los **Aeropuertos concesionados** y a la comunidad vecina del aeropuerto, sobre el peligro aviario y de la Fauna.
- Contar con un sistema de documentación y control de datos que soporten la gestión desarrollada en el Programa de Reducción de Impactos con Fauna, que brinde facilidad para su consulta y revisión.
- Acatar las orientaciones, normas y directrices del Comité Nacional para la Prevención del Peligro Aviario de Colombia o la entidad que asuma sus funciones. Acatar las orientaciones, normas, directrices y acciones respecto del ordenamiento ambiental, aprovechamiento y manejo de tierras en los Aeropuertos concesionados, Programa de Gestión del Riesgo para el Control del Peligro Aviario y Fauna programas de control de fauna silvestre, uso de métodos de dispersión y recopilación de información para su debida utilización, emitidas por el Comité Nacional para la Prevención del Peligro Aviario de Colombia o la entidad que asuma sus funciones.
- Formular, revisar, complementar o actualizar e implementar el Programa de Gestión del riesgo para el control del Peligro Aviario y Fauna que incluya el estudio biofaunístico y el diseño de medidas para evitar la presencia de aves y otro tipo de fauna en los Aeropuertos y sus inmediaciones que representen un riesgo para las operaciones aéreas, tomando como base las políticas establecidas en el Programa Nacional de Limitación de Fauna el cual puede ser consultado en la página Web de la Aerocivil y adaptarlo a las necesidades específicas de cada Aeropuerto. Los resultados deberán





reflejarse en un documento que consigne dicho programa, el cual se remitirá a la Aeronáutica Civil, Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria o quien haga sus veces, para su aprobación y seguimiento.

- Realizar monitoreos mensuales de aves para evaluar el grado de amenaza que representan este tipo de animales para las operaciones aeronáuticas.
- Realización de recorridos preventivos y de dispersión de aves durante las 24 franjas horarias del día, que permitan caracterizar de la avifauna u otra fauna presente o de paso en el área de influencia de la pista de cada **Aeropuerto**. Este aspecto es de gran importancia pues es la zona más crítica para las operaciones aéreas. Igualmente es el lugar donde la presencia de un ave u otro tipo de fauna puede generar un mayor riesgo, particularmente en las fases de despegue y aterrizaje.
- Generar informes con análisis estadísticos de los siguientes aspectos:
 - Horarios de mayor actividad de las aves,
 - o Especies predominantes,
 - o Deplazamientos principales,
 - o Zonas críticas de presencia de aves,
 - Variación temporal en el número de especies (riqueza) presente en diferentes áreas asociadas al desarrollo aeronáutico de cada **Aeropuerto.**
 - Variación temporal en el número de individuos por cada especie observada (abundancia) presente en diferentes áreas asociadas al desarrollo aeronáutico de los **Aeropuertos.**
- Evaluar la peligrosidad de cada especie aplicando la matriz de peligrosidad de la avifauna contenida en el Programa de Limitación de Fauna Silvestre, verificando el estatus de cada especie para cada periodo de monitoreo.
- El **Concesionario** promoverá la vegetación que desanime la presencia de aves y evitará en las inmediaciones del área de movimiento aquellas especies de arbustos, setos, etc. que puedan atraerlas.
- Realizar una identificación y seguimiento a las condiciones de las áreas o actividades atractivas para la avifauna, tanto al interior como al exterior del aeropuerto, en su área de influencia directa definida en Nivel 1 (3 km), Nivel 2 (13 km) a partir del ARP.
- La ubicación de botaderos de basura cerca de cada Aeropuerto se les deberá hacer un seguimiento especial, los cuales no deberían estar a menos de trece (13) kms del Aeropuerto, para ello, el Concesionario deberá promover una comisión para establecer un plan conjunto para acabar con los basureros ilegales aledaños al aeropuerto.
- El **Concesionario** se asegurará que los edificios de los **Aeropuertos**, así como el resto de instalaciones, no proporcionan lugares apropiados para que especies de aves adaptadas al entorno humano aniden o descansen en las cercanías de las áreas operacionales. De ser así, el **Concesionario** deberá realizar las modificaciones necesarias para que estas zonas dejen de ser atractivas a las aves.
- En el evento de la adquisición, a cualquier título, de terrenos para la expansión futura del **Aeropuerto**, deberá quedar constancia de la prohibición de cultivos y de toda actividad que resulte o dé como resultado productos atractivos para la fauna y que puedan ser fuente de atracción de aves, de conformidad con la guía de Aerocivil titulada Usos de Suelos en Areas Aledañas a los Aeropuertos.





- Si la presencia de aves se torna en un problema que amenaza con afectar seriamente la seguridad de los vuelos en los **Aeropuertos**, el **Concesionario** deberá iniciar un programa especial de control para reducir el peligro a un nivel aceptable de seguridad operacional, arbitrando las medidas para enfrentar eventuales conflictos con organizaciones de protección de la vida silvestre y de conformidad con lo expuesto en el presente Apéndice.
- Realizar las verificaciones correspondientes con el personal de mantenimiento de la aerolínea y en lo posible con el piloto posterior a un incidente con fauna a fin de establecer las condiciones del evento y poder dar seguimiento y diligenciar los formatos establecidos por la Aeronáutica Civil.
- Recibir y elaborar los reportes de impacto realizados por las aerolíneas, generando informes sobre las posibles causas, soportados en las verificaciones realizadas por el personal del aeropuerto.
- Fortalecer la socialización de los Procedimientos de Intervención Inmediata de cada aeropuerto, y coordinar la activación de los mecanismos inmediatos de dispersión de fauna con que cuenta cada aeropuerto previo a cada operación aérea y cuando se requiera disminuir la presencia de aves y otro tipo de fauna para garantizar la seguridad de las operaciones.
- Implementar nuevas tecnologías contempladas para contrarrestar el peligro aviario y fauna y asumir los costos que se deriben de su implementación, como son equipos y obtención de permiosos y/o viabilidades ambientales que requiera la legislación vigente al respecto..
- Entregar Informes Trimestrales a la Aeronáutica Civil, estableciendo las gestiones realizadas, los logros obtenidos y los compromisos pendientes.
- Actualización anual del Programa GERPAF para la aprobación por parte de la Autoridad Aeronáutica.
- Dar cumplimiento a la Circular Reglamentaria 045 Procedimiento para el Registro de Impactos con Fauna y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan, respecto a los procedimientos de notificación de incidentes

3.2.1 Comité de Peligro Aviario

- El Concesionario será el máximo responsable del Comité de Peligro Aviario de cada Aeropuerto y de todas las acciones que esto conlleva, y deberá recolectar, dimensionar, informar y proponer soluciones para superar los posibles problemas con aves, de acuerdo con las disposiciones de la Organización de Aviación Civil Anexo 14 contenidas en el Documento 9137 parte 3 "Reducción del peligro que representan las aves", de conformidad con lo establecido en "Resolución 3530 de 2010 Conformación Comité Nacional y Comités Aeroportuarios de Prevención del Peligro Aviario".
- El **Concesionario** convocará a los participantes del Comité Aeroportuario de Prevención de Peligro Aviario y Fauna, contemplados en la resolución 3530 de 2010 con copia a la Procuraduría de Asuntos Ambientales y Agrarios. Las actas, el listado de asistencia y presentaciones que se generen del comité deben ser remitidos a la Aeronáutica Civil.
- El **Concesionario** presidirá los Comités Aeroportuarios de Peligro Aviario y presentar la información recopilada a través de los monitoreos de fauna, registro de incidentes,





y evaluación de áreas, actividades atractivas de fauna en áreas aledañas, medidas implementadas y estrategias desarrolladas para la disminución de presencia de fauna en el aeropuerto.

- El **Concesionario** oficiará a las autoridades competentes acerca de las actividades incompatibles con el uso del suelo en las áreas aledañas a los aeropuertos, para que se tomen las medidas pertinentes de acuerdo con su competencia.
- El **Concesionario** asesorará a los miembros del comité en las medidas a tomar para minimizar el riesgo de impactos.

3.2.2 Personal necesario

- El Concesionario deberá designar un responsable de coordinar la implementación del Programa de Gestión de Riesgo para el control de peligro aviario y Fauna en cada Aeropuerto concesionado, de acuerdo a los criterios establecidos en el Plan Nacional de Limitación de Fauna en el Aeropuerto. Para garantizar la correcta implementación del Programa, dicho responsable deberá contar con titulación profesional de ecólogo o biólogo, con experiencia mínima de tres (3) años en censos, inventarios y manejo de fauna.
- El **Concesionario** deberá disponer de manera permanente de un profesional o grupo de profesionales para atender las labores de control de fauna mencionadas en el presente apartado.

3.3 Gestión del riesgo de desastres

El **Concesionario**, debe dar cumplimiento con el Articulo 42 de la Ley 1523 de Abril de 2012, así como a las normas que la modifiquen, sustituyan o complementen, para lo que deberá realizar un análisis de amenazas y vulnerabilidad que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta, y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de las inversiones previstas y de su operación para cada uno de los Aeropuertos concesionados. Con base en este análisis, diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Para la realización de este análisis, el **concesionario** deberá seguir los lineamientos especificados en el formato anexo *FAAV-01 Análisis de amenazas y vulnerabilidad*.

En relación con este aspecto, serán obligaciones del **Concesionario**, para cada uno de los Aeropuertos, las que se indican a continuación, sin perjuicio de cualquier otra referencia que sobre este particular sea efectuada en el Contrato de Concesión o en otros Apéndices del mismo, así como en otros requerimientos de las autoridades o la normativa aplicable.

• El **Concesionario** deberá realizar un análisis para valorar los posibles riesgos naturales que pueden acontecer en su área de influencia, así como de los efectos que estos podrían tener sobre la infraestructura necesaria para el correcto funcionamiento de los **Aeropuertos**. En base a este análisis, el Concesionario deberá implementar las medidas necesarias para la reducción del riesgo, así como de adaptar, redactar,





tramitar e implantar los planes de contingencia necesarios que incluyan las medidas de reacción, preparación y mitigación de las consecuencias derivadas de estos desastres. Para ello el Concesionario deberá tener en cuenta los lineamientos la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgos de Desastres, la normativa aplicable y los estudios oficiales que sobre este aspecto se hayan realizado o se realicen durante la concesión, incluido el Plan Maestro de Riesgos, de Atención, Prevención, Reducción de Desastres que se incluya en los planes de Ordenamiento Territorial vigentes en cada momento.

- El **Concesionario** deberá incluir en los planes de contingencia aquellos riesgos derivados de la propia operatividad del aeropuerto concesionado que incluya las actuaciones necesarias para mitigar los efectos producidos por derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos.
- El **Concesionario** deberá redactar e implantar los planes de contingencia para aquellos riesgos derivados de las obras de construcción realizadas en el aeropuerto concesionado, que incluya las actuaciones necesarias para mitigar los efectos producidos por derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos durante las mismas.
- Si durante la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, en el aeropuerto concesionado, ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental, e informar a la autoridad ambiental competente y al concedente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.
- El **Concesionario** deberá participar de forma activa en grupos de trabajo promovidos por las administraciones nacionales, regionales o locales para el desarrollo de metodologías de reducción del riesgo ante desastres que afecten a su área de influencia.

Además, tal y como se especifica en el artículo 84 de dicha ley, el Gobierno Nacional podrá requerir de los contratistas y **Concesionarios** del Estado, la maquinaria, el equipo y personal que se encuentre a su disposición para atender de manera inmediata las emergencias viales o de cualquier otra naturaleza que se presenten en su zona de actividad o de influencia, cuando este método constituya la forma más eficiente de mitigar el impacto generado por la necesaria atención de emergencias que amenacen la vida y demás derechos de la población.





4. Obligaciones ambientales durante la ejecución de las intervenciones.

Previo a la ejecución de las intervenciones, el Concesionario deberá tener a su nombre el PMA actual y realizar su modificación o en su defecto obtener las Licencia Ambiental (según considere la Autoridad Ambiental), para relizar las intervenciones. De no requerirse PMA o Licencia, el Concesionario deberá identificar mediante que normatividad sustenta la viabilidad de las intervenciones (Decreto 1076 de 2015 (Mejoramiento Dcto 769 de 2010 o Cambio Menor Dcto 770 de 2014). Por ningún motivo podrá iniciar intervenciones sin contar con la viabilidad ambiental correspondiente.

Además de las obligaciones ambientales que deberán ser cumplidas por el **Concesionario** durante toda la vigencia del Contrato de Concesión, éste deberá adoptar las medidas que se indican a continuación para evitar o mitigar el **Impacto Ambiental** durante la ejecución de las intervenciones en cada Aeropuerto, sin perjuicio de todas aquellas otras obligaciones de carácter ambiental contenidas en el PMA y las demás exigidas por la normatividad colombiana o las autoridades ambientales y gubernamentales, para la ejecución de obras de construcción con las características del Plan de Intervenciones, Adecuación y Modernización.

4.1 Medidas para mitigar los impactos sobre la atmósfera.

- Para el control de la emisión de gases y partículas contaminantes procedentes de los motores de combustión de las máquinas móviles, se aplicará la normativa vigente en lo que se refiere al control de las emisiones, así como el cumplimiento estricto de los programas de revisión y mantenimiento especificados por el fabricante de los equipos.
- Especial vigilancia se realizará sobre el transporte de materiales y escombros susceptibles de emitir polvo, que deberá realizarse cubriendo con lonas los camiones para evitar la dispersión de polvo en las vías y poblaciones por las que circulen.
- Se limitará la velocidad de los vehículos en la obra, en los caminos no pavimentados.
- Se llevará a cabo el tapado de acopios temporales de materiales purulentos mediante toldos que eviten la generación, de cantidades importantes de polvo.

4.2 Medidas para mitigar los impactos sobre el suelo y las aguas Subterráneas.

En lo que se refiere a la mitigación del **Impacto Ambiental** sobre el suelo y las aguas subterráneas, el **Concesionario** tendrá las siguientes obligaciones:

- Colocar barreras de retención de materiales erosionados por agua, las cuales consistirán en bolsas de arena (o cualquier otro material idóneo) y se colocarán en áreas donde se observe el movimiento de aguas pluviales con el fin de recolectar los sedimentos y reducir la escorrentía. Se debe evitar también la formación de riachuelos y charcos de agua.
- Mantener húmedas las superficies desprotegidas de vegetación durante períodos secos y de vientos que puedan ocasionar polvos provenientes de las áreas de construcción.
 Con el fin de evitar esto, el **Concesionario** deberá mantener camiones cisterna





equipados con mecanismos rociadores de agua durante los trabajos de movimientos de tierra.

- Replantar zonas expuestas con cespedotes de grama provenientes de las mismas áreas del proyecto o con semillas de pasto de rápido crecimiento con el fin de estabilizar los suelos afectados por los trabajos de construcción tan pronto sea posible. Este pasto deberá ser de una sola especie, para no suponer un foco de atracción de variedad de aves.
- Colocar una alfombra de piedras a las entradas y salidas de construcción del Aeropuerto para retener barros y polvos transportados en las llantas de los vehículos de construcción. Medida que debe ser complementada con personal de limpieza en las salidas de la construcción, el cual deberá estar provisto de mangueras de agua con válvulas de presión para limpiar barros y suelos de las llantas de los camiones que no hayan sido retenidos por la alfombra de piedras antes de su salida a las vías públicas.
- El suelo removido no debe ser mezclado con materiales de excavación ni de otros tipos.

4.3 Manejo de derrames de líquidos, combustible y similares de las actividades de los equipos e instalaciones temporales.

Sin perjuicio de las obligaciones que se establecen en este mismo Apéndice y en el PMA en materia de disposición y manejo de vertimientos líquidos, el **Concesionario** deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Diariamente antes de iniciar cada jornada, todos los equipos deberán ser revisados para comprobar que no presentan fugas de combustible o lubricantes.
- Se tomarán todas las precauciones necesarias para evitar derrames y poder recolectar convenientemente el líquido reemplazado.
- La máquina que presente algún defecto relacionado con lo anterior, deberá ser retirada inmediatamente del área de los trabajos y enviada a los talleres respectivos para su revisión y reparación.
- Se proveerán áreas específicas para el almacenamiento de combustibles, lubricantes y otros productos especiales, así como para todas las operaciones de mantenimiento y reparación de la maguinaria.
- Las áreas de almacenamiento estarán aisladas y debidamente confinadas para controlar cualquier derrame. Deberán proveerse de redes especiales de recolección de residuos de combustibles y lubricantes que incluyan trampas de grasa.
- Durante el abastecimiento de combustible a los equipos y máquinas, se debe parquear el carro tanque de tal forma que quede en posición de salida rápida en caso de emergencia.
- Deben tomarse medidas para disminuir la posibilidad de derrames de combustible en las zonas de trabajo al momento del aprovisionamiento de combustible a las máquinas y equipos de trabajo.
- Se prohíbe realizar vertimientos de aceite y demás materiales a las redes de alcantarillado o directamente sobre el suelo.





4.4 Medidas para mitigar los impactos sobre las Aguas Superficiales.

- Las superficies de suelo expuestas deben ser plantadas por el Concesionario con pasto natural de una sola especie que ayuden a compactar el suelo y a prevenir la erosión.
- El **Concesionario** deberá mantener los canales superficiales de drenaje libres de desechos y sedimentos que obstaculicen el libre flujo del agua
- El **Concesionario** deberá evitar el derrame de residuos líquidos (combustibles, aceites, grasas y otras substancias contaminantes) de equipos de construcción e instalaciones temporales.

4.5 Manejo de desechos sólidos.

Sin perjuicio de las obligaciones que en este mismo Apéndice y en el PMA se establecen en materia de disposición de residuos sólidos, durante las obras el **Concesionario** deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Cumplir con lo establecido en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente y todas aquellas normas que la modifique, complemente o adicione.
- Asegurar que se recojan inmediatamente los desperdicios, basuras, elementos extraños, presentes en los lugares de trabajo.
- Al finalizar la jornada diaria, se deberá realizar la limpieza general en el área de la obra, manteniendo en buen estado los lugares de trabajo.
- Los residuos sólidos se deben colocar en canecas debidamente marcadas para identificar el tipo de residuo que almacena. Las canecas deben estar ubicadas cada 200 metros lineales de obra.
- Los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de obra no deben interferir con el tránsito vehicular o peatonal.

4.6 Consultas Previas

En caso de requerirse el proceso de consulta previa de que trata el Decreto 2613 del 2013, la Directiva Presidencial 010 de 20130 y las demás normas que la complementen, modifiquen o sustituyan, el **Concesionario** deberá bajo su costo y responsabilidad ejecutar dicho procedimiento ante las autoridades y en los términos previstos por las normas aplicables, así como cumplir con los acuerdos de protocolización que se establezcan. Lo anterior en concordancia con lo establecido en el apendice 6 Social, responsable del tema.

5. Formatos:







Proyecto Aeropuerto [nombre aeropuerto]

FAAV-01 ANÁLISIS DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD

Logo Concesionario

Concesión [-] 2013 Descripción de la actuación/actividad. ¿Existe registro histórico sobre los eventos y desastres ocurridos en la región de ejecución del proyecto? Si la respuesta es positiva, podría presentar un resumen de los tipos de eventos y/o desastre, año y principales consecuencias ¿Existe conocimiento o estudios especializados sobre las amenazas de la región en la cual se desarrollará el proyecto? Si la respuesta es positiva, podría relacionar los estudios y mapas existentes Si la respuesta es negativa, mencione las principales amenazas de la región basado en la experiencia o información secundaria





¿Para la formulación de la actuación fue tenido en cuenta el o los Planes/Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT)?						
Si la respuesta es positiva responda las siguientes preguntas:						
¿Existe algún lineamiento del POT que pueda afectar a la actuación en el futuro? ¿Cuál?						
¿Existe un componente de prevención o mitigación de riesgos en el POT?						
Si existe el componente, relacionar los riesgos que se encuentran. ¿Estos riesgos podrían afectar a la actuación? A Continuación se enumeran los riesgos que están contemplados en los POTs de los municipios que discurren el proyecto y las soluciones que presentan los POTs para minimizar dichos riesgos.						
RIESGOS:						
SOLUCIONES:						





	acuerdo con l apta o viable		el suelo deterr	minados en el P	OT, el proyec	to está ubicado e	n una
Parte	e II						
Amenaza		Análisis de Vulnerabilidad			Riesgo	Medidas prevención, mitigación	de y
1.Ev		3.Nivel	4.Evaluació	5.Nivel de	6.	7.Medidas	de
ento	Intensidad	de	n de	Vulnerabilida	Escenarios de Perdidas	prevención	У
	y frecuencia.	Amenaz a	Criterios	d	de Perdidas	mitigación	
	Trecaericia:	u					
		1				i e	







Proyecto Aeropuerto [nombre aeropuerto]

FPA-01 EFECTO AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES

Logo Concesionario

		Concesión [-] 2013					
Doscrinción	Descripción de las actuaciones:						
Descripcion	ue las actuaciones:						
Conteste las	Siguientes Preguntas:						
¿Se requiere t	ramitar Licencia Ambiental?						
cse requiere	italilitai Licencia Ambientai:						
Justificación:							
i Carraniana	Dia an éatine Amahiamtal da Albamatina 2						
2Se requiere	Diagnóstico Ambiental de Alternativas?						
Justificación:							
¿Se requieren modificaciones al Plan de Manejo Ambiental?							
Justificación:							





1					
¿Se requieren otros	permisos ambienta	les?			
Justificación:					
De ser afirmativa a continuación.	alguna de las ant	eriores compl	ete la i	nformació	n solicitada
	¿Tiene Diagnostico Ambiental?				
Licencia Ambiental	Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales				
	Otra información re	elevante.			
	Número de resolución:	Fecha: dd/mm/aaaa		Expedida	
	Requisitos, Condici		ones Ad	por: icionales	
Plan de Manejo Ambiental					
	Otra información re	elevante.			
	Enuncie el tipo de	nermise ambien	tal v al	estado de	avance en su
	trámite	periniso ambien	tai y ei	cstado de	avance en su
Otros Permisos Ambientales					