

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

PLIEGO DE CONDICIONES

APÉNDICE 5.

GESTIÓN AMBIENTAL

**CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO EL ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO
PRIVADA No [•] DE [•]**

[Incluir fecha]

Tabla de Contenido

1		
2	1. Definiciones.....	3
3	1.1. Aguas residuales.	3
4	1.2. Impacto ambiental.	3
5	1.3. Tenedores de espacio.	3
6	1.4. Plan de Manejo Ambiental (PMA).	4
7	1.5. Monitoreo Ambiental.	4
8	2. Obligaciones Generales.....	5
9	2.1. Obligaciones generales del concesionario	5
10	2.2. Obligaciones del concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental	8
11	2.3. Compensaciones ambientales	11
12	3. Obligaciones durante la etapa de Operación y Mantenimiento.....	12
13	3.1. Obligaciones del Plan de Manejo Ambiental cedido al Concesionario.....	12
14	3.2. Reducción de Peligro Aviario y fauna.	19
15	3.3. Gestión del riesgo de desastres.....	25
16	4. Obligaciones ambientales durante la ejecución de las intervenciones.....	27
17	4.1. Medidas para mitigar los impactos sobre la atmósfera.....	27
18	4.2. Medidas para mitigar los impactos sobre el suelo y las aguas Subterráneas.	27
19	4.3. Manejo de derrames de líquidos, combustible y similares de las actividades de los	
20	equipos e instalaciones temporales.....	28
21	4.4. Medidas para mitigar los impactos sobre las Aguas Superficiales.....	28
22	4.5. Manejo de desechos sólidos.	29
23	4.6. Consultas Previas.....	29
24	5. Formatos:	29
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

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.

Aguas residuales: Desecho líquido provenientes de residencias, edificios, instituciones, fábricas o industrias.

Aguas residuales domésticas: Desechos líquidos provenientes de la actividad doméstica en residencias, edificios e instituciones.

Aguas residuales industriales: Desechos líquidos provenientes de las actividades industriales.

Vertimiento. Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.

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 **1.4. Plan de Manejo Ambiental (PMA).**
2

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

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

13 **1.5. Monitoreo Ambiental.**
14

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

19

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

2. Obligaciones Generales

2.1. Obligaciones generales del concesionario

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 los Decretos 769 y 770 del 22 de Abril de 2014, Decreto 2820 de 5 de Agosto de 2010, 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 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.

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 por las normas pertinentes.

El **Concesionario** debe estar alerta a los diferentes aspectos e impactos Ambientales que puedan asociarse a la explotación del **Aeropuerto**, de modo que le sea posible actuar en forma oportuna, rápida y efectiva para controlar y minimizar sus efectos, manteniendo la

¹ Cf. numeral 7 artículo 8 del Decreto 2820 de 2010

1 armonía entre la Operación del **Aeropuerto Concesionado** y las actividades desarrolladas
2 en las áreas circunvecinas. En tal contexto, el **Concesionario** deberá cumplir, entre otras y
3 sin limitarse a ellas, con las siguientes obligaciones generales en la ejecución del **Contrato**:

- 4
- 5 • Actualizar periódicamente, tramitar y cumplir con las fichas y las actividades
6 contempladas en el **Plan de Manejo Ambiental** de acuerdo a las modificaciones en
7 las condiciones de operación de cada **Aeropuerto**.
- 8 • El **Concesionario** desarrollará el Plan Maestro actualizado del aeropuerto donde se
9 incluirá un capítulo específico sobre afectaciones al entorno y desarrollo sostenible.
- 10 • El **Concesionario** deberá entregar al **Concedente** un análisis del efecto ambiental
11 de las actuaciones a desarrollar durante la concesión, siguiendo los lineamientos
12 establecidos en el formato anexo *FPA-01 Efecto Ambiental de las actuaciones*.
13 **Dicho análisis** deberá ser entregado al **Concedente** y al **Interventor** dentro de los
14 primeros cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de la firma del **Acta de**
15 **Inicio de Ejecución del Contrato**. El **Concedente** dispondrá de un término de
16 sesenta (60) **Días Calendario** contados a partir de la fecha su entrega para, junto
17 con el interventor hacer las observaciones necesarias.
18 Si vencido el término a que se refiere el inciso anterior, el **Concedente** no se
19 pronuncia, éste se entenderá aprobado.
20 Si el **Concedente** formula observaciones, el **Concesionario** contará con treinta (30)
21 **Días Calendario**, contados a partir de la notificación de las observaciones, para
22 realizar las modificaciones o correcciones en los términos solicitados por el
23 **Concedente**.
24 El anterior procedimiento deberá ser repetido si se plantean nuevas actuaciones no
25 contempladas en el primer análisis.
- 26 • Dar estricto cumplimiento a los programas de Seguimiento y **Monitoreo** de calidad
27 de aire y ruido, agua potable, **Aguas Residuales**, aguas lluvias y aguas industriales,
28 aún cuando tales **Monitoreos** deban realizarse por fuera del **Aeropuerto**
29 **concesionado**, caso en el cual establecerá la correspondiente coordinación con el
30 cedente, de acuerdo a la periodicidad establecida en el **Plan de Manejo Ambiental**
31 del **Aeropuerto** vigente en cada momento. Respecto de los datos resultantes de los
32 programas de **Monitoreos** de calidad de aire y ruido relacionado con la operación de
33 las aeronaves, corresponderá al concesionario realizar el estudio y análisis de los
34 mismos, y posteriormente se remitirán a **Aerocivil**, para su respectiva verificación
35 frente a lo normado.
- 36 • Cumplir con el Plan de Gestión Social que le sea cedido al **Concesionario** como
37 parte del **Plan de Manejo Ambiental**, así como realizar y tramitar las
38 actualizaciones necesarias del Plan de Manejo Ambiental y para dar cumplimiento a
39 las condiciones de responsabilidad socio ambiental que tiene el aeropuerto.
- 40 • Actualizar y cumplir con el Plan de Contingencias, tanto para la operación, como para
41 la construcción de las inversiones proyectadas; que incluya entre otros, pero sin
42 limitarse, a la actuación frente a derrames, incendios, fugas, emisiones y/o
43 vertimientos por fuera de los límites permitidos.

² Cf. numeral 6 artículo 9 del Decreto 2820 de 2010

- 1 • Cumplir con el Reglamento y recomendaciones de **Aerocivil** y **OACI**
2 respectivamente, en relación al manejo de mercancías peligrosas, de manera
3 especial, lo contenido en el *Doc 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el*
4 *Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por vía Aérea*.
- 5 • Obtener y mantener las vigencias asociadas a los Permisos/Licencias ambientales,
6 autorizaciones ambientales de emisiones de efluentes atmosféricos, de efluentes
7 líquidos y de residuos sólidos, y tramitar aquellos que se requieran para el uso y/o
8 aprovechamiento de los recursos naturales si así fuese necesario.
- 9 • Exigir y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales por parte de los
10 **Tenedores de Espacio**. Para esto, el **Concesionario** deberá incluir en los contratos
11 suscritos con éstos, las obligaciones correspondientes, de acuerdo con el **Plan de**
12 **Manejo Ambiental** aprobado por **El Concedente**. Corresponderá a los **Tenedores**
13 **de Espacio** subsanar los impactos ambientales producidos como consecuencia de la
14 construcción y/o el uso de instalaciones propias.
- 15 • Presentar a la Autoridad Ambiental respectiva los Informes Anuales de Gestión
16 Ambiental desde una perspectiva del que hacer corporativo. Estos deberán
17 evidenciar el avance en el cumplimiento de sus obligaciones ambientales y su
18 metodología de revisión.
- 19 • Dar cumplimiento al Doc. Parte 11 del RAC en lo que resulte aplicable al **Aeropuerto**
20 **concesionado** y las normas que la complementen o sustituyan.
- 21 • Dar cumplimiento a lo dispuesto en las guías adoptadas mediante la Resolución 1023
22 de julio 28 de 2005 por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial,
23 (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y las normas que la reemplace
24 o modifique.
- 25 No se entenderán como obligatorias las estipulaciones contenidas en las guías
26 ambientales anteriormente referidas, cuando las mismas se fundamenten en normas
27 derogadas para la fecha de suscripción del Contrato de **Concesión**.
- 28 • Presentar Informes de Gestión Semestral para la verificación del avance en el
29 cumplimiento de las obligaciones ambientales del **Aeropuerto**.
- 30 • Obtener la certificación ISO 14000 en un plazo máximo de cinco (5) años a partir de
31 la fecha de suscripción del Acta de Inicio de Ejecución, y mantener tal certificación
32 hasta la terminación del Contrato de **Concesión**.
- 33 • Respecto de la gestión ambiental, anualmente se deberá publicar en el sitio web
34 corporativo, los avances obtenidos en la gestión de cada uno de los aspectos
35 ambientales bajo su responsabilidad, debiendo informar de manera especial, acerca
36 del nivel de cumplimiento de los indicadores de desempeño ambiental asociados a la
37 gestión.
- 38 • En el evento en que, como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones
39 ambientales del **Concesionario** se presenten fenómenos de contaminación o daños
40 al medio ambiente dentro o fuera del **Aeropuerto concesionado**, el
41 **Concesionario** deberá asumir los costos asociados a la descontaminación y a la
42 reparación de los daños causados al medio ambiente, sin perjuicio de las
43 consecuencias previstas en el **Contrato de Concesión** para los eventos de
44 incumplimiento de sus obligaciones ambientales.

- 1 • Dar cumplimiento a la Política Ambiental de **Aerocivil** de acuerdo a lo establecido en
2 la Resolución No. 4730 de 2000 y a las demás normas que al respecto, obliguen al
3 **Aeropuerto**.
- 4 • Cumplir con las medidas y recomendaciones contenidas en el **Plan de manejo**
5 **ambiental** vigente en cada momento.
- 6 • Dar cumplimiento a las normas y estándares ambientales vigentes en Colombia,
7 incluyendo todos los requerimientos del Código Nacional Sanitario, que se relacionan
8 con la Administración, Operación, Explotación Comercial, Adecuación y
9 Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- 10 • Impedir que operen vehículos en el Lado Aire que excedan las emisiones permitidas
11 de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.
- 12 • Dar estricto cumplimiento al Manual de Atenuación de Ruido adoptada por la
13 Resolución 3187 de 2004 de **Aerocivil** en lo relacionado con la Administración.
14 Modernización, Operación, Explotación Comercial y Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- 15 • Cumplir con lo indicado en el *Manual de uso del suelo en los Aeropuertos*, así como
16 en áreas aledañas a los mismos.
- 17 • Es responsabilidad del **Concesionario** informar a las autoridades gubernamentales
18 encargadas del Plan de Ordenamiento Territorial, de la necesidad de hacer cumplir
19 las especificaciones y directrices del "Manual de Uso de suelos en áreas aledañas" de
20 **Aerocivil** (última resolución vigente); el Concesionario será también responsable de
21 la actualización y mantenimiento del citado manual.
- 22 • Cumplir con lo indicado en el *Manual Guía de protección ambiental para aeropuertos*
23 de **Aerocivil**.
- 24 • Cumplir con lo indicado en el *Manual de Servicios de aeropuertos / Parte 3 – Capítulo*
25 *7, de Ordenación ambiental y modificación del terreno*.
- 26 • Cumplimiento de los compromisos adquiridos por Colombia, respecto al Protocolo de
27 KYOTO, ratificado mediante la LEY 629 DE 2000 (diciembre 27) Diario Oficial No.
28 44.272, de 27 de diciembre de 2000. Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo
29 de KYOTO de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio
30 Climático", hecho en KYOTO el 11 de diciembre de 1997.
- 31 • El **Concesionario** dispondrá de un (1) vehículo, con sus suministros y equipamentos
32 destinado con exclusividad a las labores y necesidades del Plan de Manejo Ambiental
33 del Aeropuerto, atendiendo las obligaciones y características técnicas relacionadas
34 con vehículos definidas en el Apéndice 2 Técnico.

35 36 **2.2. Obligaciones del concesionario relacionadas con la Autoridad Ambiental**

37
38 El cumplimiento de las exigencias ambientales definidas por la Autoridad Ambiental será una
39 obligación contractual a cargo del **Concesionario**. El **Concesionario** deberá ejecutar el
40 Contrato, de tal forma que permita el cumplimiento oportuno y efectivo de las obligaciones
41 generales y particulares que la Ley Aplicable y particularmente la normatividad ambiental
42 establezcan para el desarrollo del objeto del Contrato.

43

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

4
5 Así mismo, la Interventoría es responsable de adelantar el seguimiento al cumplimiento de
6 los compromisos y obligaciones ambientales contenidos en este apéndice y demás
7 documentos del contrato de concesión.

8
9 Durante la ejecución del Contrato, se debe considerar en todos los casos, la posibilidad de
10 que el **Concedente** pueda verse afectado por decisiones de la Autoridad Ambiental y por lo
11 tanto el **Concesionario** se obliga a informar inmediatamente al **Concedente**, para que
12 pueda hacer uso del derecho de defensa y de los recursos de ley dentro del proceso a que
13 haya lugar. Si esto no se cumpliera, el **Concedente** hará responsable al **Concesionario** de
14 las medidas o acciones a las que se obligue al **Concedente**. Lo anterior, en todo caso, sin
15 perjuicio de la asignación de riesgos sobre aspectos ambientales este prevista en del
16 Contrato.

17
18 En tal contexto, el **Concesionario** deberá cumplir con las siguientes obligaciones
19 relacionadas con la Autoridad Ambiental.

- 20
21 • Adoptar las medidas necesarias para cumplir con los requerimientos ambientales de
22 las autoridades competentes derivadas de la Administración, Modernización,
23 Operación, Explotación Comercial, Adecuación y Mantenimiento del **Aeropuerto**.
- 24 • Cumplir con todas las obligaciones contenidas en el **Plan de Manejo Ambiental**
25 aprobado por la Autoridad Ambiental competente.
- 26 • Cumplir con las obligaciones ambientales contenidas en las resoluciones de
27 aprobación del **Plan de Manejo Ambiental** del **Aeropuerto** y los autos de
28 seguimiento ambiental de Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), que
29 le hayan sido cedidas en los términos previstos en el **Contrato de Concesión**.
- 30 • Será responsabilidad del **Concesionario** adelantar todos los estudios, trámites y
31 obtención de permisos requeridos por las autoridades ambientales.
- 32 • Cualquier contingencia que se presente el Concesionario y/o contratista deberá
33 ejecutar las acciones necesarias a fin de cesar la contingencia ambiental, e informar
34 a la autoridad ambiental competente y al concedente en un término no mayor a
35 veinticuatro (24) horas. Artículo 41º Contingencias ambientales. Decreto 2820 de
36 2010. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- 37 • Si durante la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, en el **Aeropuerto**
38 **Concesionado**, ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión
39 y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia
40 ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer
41 cesar la contingencia ambiental, e informar a la autoridad ambiental competente y
42 al concedente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.
- 43 • Designar un funcionario a nivel corporativo encargado de gestionar la coordinación
44 con **El Concedente** y con las Autoridades Ambientales y sanitarias competentes.

- 1 • Implementar, en coordinación con las autoridades sanitarias, programas de
2 desinfección, desratización, desinsectación u otros controles de plagas en el
3 **Aeropuerto concesionado**.
- 4 • El **Concesionario** se obliga a mantener indemne al **Concedente** por concepto de las
5 sanciones que le sean impuestas a ésta por parte de las autoridades ambientales de
6 Colombia, cuando quiera que tales sanciones tengan por causa actos, hechos u
7 omisiones imputables al **Concesionario**. Igualmente, el **Concesionario** mantendrá
8 indemne al **Concedente** por cualquier reclamación, denuncia, demanda, querrela,
9 acción popular o colectiva, cuando la misma se funde en actos, hechos u omisiones
10 del **Concesionario**.
- 11 • El **Concesionario** deberá, a su cuenta y riesgo, determinar la necesidad o no de
12 acuerdo con la Ley Aplicable de iniciar los trámites de Licencias y Permisos de
13 carácter ambiental con respecto al Proyecto, ante la Autoridad Ambiental respectiva.
- 14 • En caso de que el **Concesionario** considere que el proyecto consiste en un
15 mejoramiento de la infraestructura de transporte, según Decreto 769 del 22 de Abril
16 de 2014, el **Concesionario** deberá cumplir con lo establecido en mencionado
17 Decreto y previamente radicar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales,
18 un documento en el que justifique que la actividad a realizar constituye un
19 mejoramiento a la infraestructura y que como tal no genera afectación ambiental
20 alguna y no requiere licencia ambiental, para que en el término de 30 días hábiles la
21 autoridad ambiental defina si se trata de un mejoramiento y si entonces se requiere
22 o no licencia ambiental.
- 23 A pesar de que la autoridad ambiental determine que se trata de un mejoramiento y
24 no requiera licencia ambiental, el concesionario deberá cumplir con dar aplicación de
25 las Guías Ambientales aplicables y elaborar un Programa de Adaptación de la Guía
26 Ambiental (PAGA).
- 27 • El Concesionario deberá preparar y asumir todos los costos y tiempos requeridos
28 para la obtención de los permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y
29 aprovechamiento de recursos naturales según la correspondiente normativa, a
30 saber:
- 31 ○ En caso de que el **Concesionario** utilice aguas subterráneas o procedentes
32 de cauces naturales, deberá tramitar la pertinente Concesión de Aguas, según
33 Decreto 1541/78 y Decreto 2858/81.
 - 34 ○ El concesionario debe tramitar el permiso de vertimientos de las descargas de
35 aguas residuales generadas de las actividades domésticas y/o productivas incluyendo posibles
36 excesos de las descargas, a un cuerpo de agua, al suelo u otro medio, previo tratamiento de las
37 mismas, de acuerdo con el Decreto 1594/84 y Decreto 3930/10.
 - 38 ○ En caso de que el **Concesionario** del **Aeropuerto** Ernesto Cortissoz
39 restablezca el uso del incinerador, deberá tramitar el correspondiente permiso
40 de emisiones atmosféricas según lo establecido por los Decretos 948/95 y
41 02/82. En caso de continuar entregando los residuos peligrosos para su
42 posterior combustión a una firma especializada, la cual deberá contar con
43 licencia para su operación por parte de la autoridad ambiental de la zona y
44 con el correspondiente permiso de emisiones atmosféricas según los
45 mencionados decretos.

- 1 o El **Concesionario** será el responsable por la disposición final de Residuos
2 Sólidos, este deberá tramitar el pertinente permiso según Decreto 1713/02 y
3 838/05 o las normas vigentes que los complementen, modifiquen o
4 sustituyan. En caso de que las basuras generadas sean recogidas por
5 empresas especializadas y autorizadas para la gestión de cada tipo de
6 residuos, estas deberán contar con los permisos establecidos por los
7 mencionados decretos.
- 8 o En caso de que el **Concesionario** realice aprovechamiento de árboles
9 situados en el aeropuerto, deberá tramitar el pertinente permiso de
10 aprovechamiento forestal, según Decreto 1791/96.
- 11 o En caso de que le **Concesionario** ocupe cauces o lechos, deberá tramitar el
12 correspondiente permiso de ocupación de cauces según Decreto 1541/78 y
13 Decreto 2858/81.
- 14 o En caso de que el **Concesionario** requiera cualquier otro permiso,
15 autorización o concesión, éste será el responsable de tramitarlas y obtenerlas
16 de acuerdo a la normativa aplicable, asumiendo todos los costos y tiempos
17 requeridos.

18
19 El numeral 2 del artículo 3 del Decreto-Ley 3573 del 27 de Septiembre de 2011 determina
20 que será función de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) realizar el
21 seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales. El **Concesionario** deberá
22 cumplir con las medidas necesarias para mitigar las deficiencias detectadas en dicho
23 seguimiento.

24 25 26 **2.3. Compensaciones ambientales**

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

- 29 • Las compensaciones por uso y aprovechamiento de recursos naturales establecidas
30 en el Decreto No. 2811 de 1974 o la(s) norma(s) que la(s) modifiquen,
31 complementen o sustituyan.
- 32 • Las compensaciones por pérdida de biodiversidad establecidas por medio de la
33 Resolución No. 1517 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o
34 el(los) acto(s) administrativo(s) que la(s) modifiquen, complementen o sustituyan,
- 35 • Las actividades relacionadas con la ejecución del Plan de Reasentamientos, de
36 acuerdo con lo establecido en el Apéndice Social.

37
38 Las actividades ejecutadas con ocasión a las Compensaciones Ambientales deberán llevarse
39 a cabo en los precisos términos y por los tiempos indicados por la Autoridad
40 Ambiental en la Licencia Ambiental, demás Licencias y Permisos de carácter ambiental y/o
41 la Ley Aplicable.

3. Obligaciones durante la etapa de Operación y Mantenimiento

3.1. Obligaciones del Plan de Manejo Ambiental cedido al Concesionario.

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 establezcan, 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 el caso de que, a la fecha de suscripción del **Acta de Entrega** del **Aeropuerto**, 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 del **Plan 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**.

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:

- 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.

- 1 • El **Concesionario** debe dar estricto cumplimiento de programa de **Monitoreo** de
2 calidad del aire, de acuerdo a la periodicidad y puntos establecidos el **Plan de**
3 **Manejo Ambiental** y los requerimientos de la autoridad ambiental de la zona.
- 4 • Para lo anterior, una vez se suscriba el **Acta de Entrega** del **Aeropuerto**, el
5 **Concesionario** procederá a levantar los inventarios y a efectuar las valoraciones
6 bases, correspondientes de los diferentes tipos de emisiones atmosféricas generados
7 por las fuentes móviles o fijas. Dichos inventarios deberán ser valorados anualmente
8 a fin de evidenciar las disminuciones anualmente asumidas mediante sus indicadores
9 de desempeño ambiental. En relación a la toma y registro de datos de los distintos
10 tipos de emisiones provenientes de la operación de las aeronaves, corresponderá al
11 concesionario realizar el estudio y análisis de los mismos, y posteriormente se
12 remitirán a **Aerocivil**, para su respectiva verificación frente a lo normado.
13

- 14 • El **Concesionario**, debe dar un cumplimiento estricto al programa de monitoreo de
15 la calidad del aire derivadas de las actividades de fuentes fijas y móviles del
16 **Aeropuerto** y que operen dentro del **Aeropuerto concesionado**.
- 17 • El **Concesionario** debe garantizar que el incremento en las operaciones aéreas en el
18 **Aeropuerto**, no llegue a afectar la población, en cuanto emisión de gases y
19 partículas o de lo contrario establecer el plan de acción para este tipo de eventos.
20

21 3.1.2 Ruido.

22
23 Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario**
24 deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de ruido:
25

- 26 • El **Concesionario** debe dar estricto cumplimiento al programa de Monitoreo de ruido
27 (externo e interno) en el **Aeropuerto** y su área de influencia, de acuerdo a la
28 periodicidad y puntos establecidos en el **Plan de Manejo Ambiental** y los
29 requerimientos de la autoridad ambiental.
- 30 • El **Concesionario** debe mantener los niveles de ruido dentro de los niveles
31 permisibles, establecidos por la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 “por la cual
32 se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental” expedido por
33 el entonces ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial (hoy Ministerio
34 de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y las normas que la complementen, sustituyan
35 o modifiquen.
- 36 • Las características constructivas de las edificaciones debe buscar la atenuación de los
37 niveles de ruido dentro de las misma, es decir que las operaciones aéreas no
38 generan niveles de ruido molestos para los usuarios y el personal que labora en las
39 instalaciones del **Aeropuerto**.
- 40 • El **Concesionario** debe mantener el monitoreo de ruido para garantizar que el
41 incremento en las operaciones aéreas no afecte a las poblaciones aledañas.

- 1 • El **Concesionario** deberá dar cumplimiento a la Resolución 1792 de 1990 y las
2 normas que la complementen, sustituyan o modifiquen. Por la cual se adoptan
3 valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
- 4 • El **Concesionario** debe mantener el monitoreo de ruido para garantizar que el
5 incremento en las operaciones aéreas en el **Aeropuerto**, no llegue a afectar a los
6 usuarios y al personal que labora en sus instalaciones.
- 7 • En caso de que se superen los niveles de ruido establecidos por la normativa, tanto
8 en el interior como en el exterior del **Aeropuerto**, el concesionario deberá mantener
9 informado al concedente. Será responsabilidad del **Concesionario** la realización de
10 las medidas necesarias para adaptar dichos niveles a la normativa vigente, excepción
11 a los niveles de ruido generados por las aeronaves cuyas medidas corresponderían a
12 la Autoridad Aeronáutica.
- 13 • Para los sitios ubicados en la Plataforma del **Aeropuerto**, se registran usualmente
14 niveles de ruido elevado, por lo cual el **Concesionario** debe intensificar las
15 campañas de protección auditiva entre el personal que labora en ésta zona.
- 16 • El **Concesionario** debe dar estricto cumplimiento del programa de **Monitoreo** de
17 ruido en el **Aeropuerto** y su área de influencia, de acuerdo a la periodicidad y
18 puntos establecidos en el **Plan de Manejo Ambiental** del **Aeropuerto** y los
19 requerimientos de la autoridad ambiental de la zona.
- 20 • A efecto de llevar a cabo el monitoreo de ruido interno y externo una vez suscrita el
21 **Acta de Entrega** del **Aeropuerto**, el **Concesionario** deberá proceder a levantar los
22 inventarios y efectuar las valoraciones bases correspondientes. Los monitoreos
23 deberán ser valorados según la periodicidad definida en el **Plan de Manejo**
24 **Ambiental** correspondiente, esto permitirá evidenciar anualmente las reducciones
25 sucesivas. En relación a la toma y registro de datos de los niveles de ruidos
26 provenientes de los distintos tipos de aeronaves, corresponderá al concesionario
27 realizar el estudio y análisis de los mismos, y posteriormente se remitirán a
28 **Aerocivil**, para su respectiva verificación frente a lo normado.
- 29
- 30 • El **Concesionario** deberá, para el levantamiento de datos y tratamiento de los
31 mismos, realizar el establecimiento de las curvas o contornos de ruidos diseñados y
32 utilizadas por la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (USA –
33 FAA). En el caso de que el **Concesionario** estime más efectivos otros métodos, éste
34 lo pondrá a consideración del **Concedente** para su aprobación.
- 35

3.1.3 Manejo de Desechos.

36
37
38 Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario**
39 deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de desechos:

- 40
- 41 • Cumplimiento de la normatividad nacional y recomendaciones internacionales sobre
42 la recolección, selección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y
43 disposición final de los residuos generados en el **Aeropuerto**.
- 44 • Cumplimiento de las normas relacionadas con la disposición de desechos en el **Plan**
45 **de Manejo Ambiental**.

- 1 • El **Concesionario** deberá diseñar, elaborar e implementar un *Plan de Gestión*
2 *Integral de Residuos Sólidos* (según Resolución 1045 de 2003 del Ministerio de Medio
3 Ambiente, por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de
4 Gestión Integral de Residuos Sólidos, y/o normas que la complementen, modifiquen
5 o sustituyan). Una vez suscrita el **Acta de Inicio de Ejecución**, deberá ser
6 entregado al **Interventor** dentro de los primeros cuatro (4) meses contados a partir
7 de la fecha de la firma del **Acta de Inicio de Ejecución del Contrato**. El
8 **Interventor** dispondrá de un término de sesenta (60) **Días Calendario** contados a
9 partir de la fecha de entrega del *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos* del
10 **Aeropuerto** para impartir la aprobación o hacer las observaciones necesarias.
11 Si vencido el término a que se refiere el inciso anterior, el **Interventor** no se
12 pronuncia sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos presentado, éste se
13 entenderá aprobado.
14 Si el **Interventor** formula observaciones, el **Concesionario** contará con treinta (30)
15 **Días Calendario**, contados a partir de la notificación de las observaciones, para
16 realizar las modificaciones o correcciones en los términos solicitados por el
17 **Interventor**.
18 El **Concesionario** deberá mantener informado al **Concedente** de todo el proceso
19 descrito en este punto.
20 El anterior procedimiento deberá ser repetido cada vez que el Plan de Gestión
21 Integral de Residuos Sólidos sea actualizado, lo cual ocurrirá cuando el
22 **Concesionario** lo considere necesario o, al menos, cada 12 meses contados a partir
23 de la aprobación del *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos* inicial por parte del
24 **Interventor**.
- 25 • Aplicará las prácticas internacionalmente reconocidas para el tratamiento de
26 desechos con contenido de materia orgánica o restos asociados, provenientes de los
27 vuelos internacionales y que no vayan en contravención o generen riesgo para las
28 operaciones aéreas.
- 29 • Durante las Intervenciones se deberá tener especial cuidado con el tratamiento de
30 los escombros derivados de las mismas, para ello, se debe cumplir con lo
31 especificado en la Resolución 541 de 1994, o las normas que la complementen,
32 modifiquen o sustituyan, por la cual se regula el cargue, descargue, transporte,
33 almacenamiento y disposición final de materiales, elementos, concretos y agregados
34 sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de
35 excavación, así como tomar las medidas necesarias para evitar la acumulación de
36 dicho material y ser derivados de manera rápida a los botaderos autorizados.
37 Asegurar una gestión apropiada de los desechos sólidos y líquidos, sustancias tóxicas
38 y químicas de acuerdo con la normatividad vigente. Para tal gestión, se deberá
39 desarrollar el programa de clasificación de desechos o residuos, en donde se definirá
40 e implementará, el espacio destinado para el almacenamiento temporal de cada
41 clasificación determinada, éstos deberán estar ubicados en aquellos lugares donde
42 resulte más efectivo, tomando en consideración el lugar de emisión del respectivo
43 residuo. El **Concesionario** deberá coordinar con los responsables de la disposición
44 final de residuos, para que en dicho proceso se respete la cadena de clasificación
45 desde la fuente de origen a la disposición final.

- 1 • El Concesionario deberá detallar, dimensionar y señalar el tipo de instalaciones
2 destinadas para al almacenamiento temporal de los residuos sólidos, de conformidad
3 a la normatividad vigente..
- 4 • Adopción de medidas que permitan una reducción de la proporción de aquellos
5 residuos que deban ser enviados a disposición final, ya sea mediante el reciclaje o a
6 través de cualquier otro tipo de aprovechamiento. En esta modalidad de gestión de
7 residuos se involucrará a los **Tenedores de Espacio**. Para esto, el **Concesionario**
8 deberá incluir en los contratos suscritos con éstos, las obligaciones correspondientes,
9 de acuerdo con el **Plan de Manejo Ambiental** aprobado por **El Concedente**.
- 10 • Mantener una permanente coordinación y control frente a las entidades o personas
11 encargadas de recolección y disposición final de residuos, para que este servicio sea
12 prestado en forma oportuna, regular y efectiva.
- 13 • Diseñar e implementar las medidas necesarias para que la disposición final de los
14 residuos sólidos producidos se adecue a la normativa.
- 15 • Remediar cualquier situación de exceso de desechos dentro de las 24 horas
16 siguientes a la identificación de la situación.
- 17 • Cumplir con Decreto 4741 de 2005 del MAVDT que establece responsabilidades,
18 obligaciones y prohibiciones a los diferentes actores que intervienen en la cadena de
19 gestión integral de RESPEL, así como con la Resolución 1362 de 2007 del MAVDT que
20 contiene los requisitos y procedimientos para el registro de generadores de Residuos
21 o Desechos Peligrosos y todas las normas que las modifiquen, complemente o
22 reemplacen.

24 3.1.4 Manejo de Materiales Peligrosos.

25
26 Adicionalmente, y sin perjuicio de lo previsto en otras normas aplicables, el **Concesionario**
27 deberá ejecutar las siguientes medidas en materia de manejo de materiales peligrosos:

- 28
29 • El manejo de materiales peligrosos por parte del **Concesionario** deberá ser
30 efectuado de conformidad con lo señalado en el documento Doc. 9284-AN/905 de
31 OACI, cuyas recomendaciones serán adoptadas como obligaciones a ser cumplidas
32 por el **Concesionario**.
- 33 • El **Concesionario** debe establecer un programa para el manejo seguro de
34 mercancías peligrosas para su transporte por vía aérea en la forma como establece
35 el RAC 10 y si el **Concedente**, el número de operaciones y las características de
36 operación lo exigen, nombrar una persona a cargo exclusivo del manejo de este
37 asunto.
- 38 • Diseñar e implementar procedimientos para almacenar, disponer y desechar los
39 materiales peligrosos de acuerdo con las leyes, regulaciones y demás estándares
40 vigentes aplicables, incluyendo la destinación de áreas especiales para el
41 almacenamiento de líquidos inflamables y de otras sustancias peligrosas.
- 42 • Reducir al mínimo el riesgo de que combustible, glicol, PCBs u otros agentes
43 contaminantes y/o peligrosos, se incorporen en el sistema natural de agua debido a
44 precipitaciones y al subsuelo.

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:

- 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

1 **Acta de Inicio de Ejecución del Contrato**, deberá ser entregado al al
2 **Interventor** dentro de los primeros cuatro (4) meses contados a partir de la fecha
3 de la firma del **Acta de Inicio de Ejecución del Contrato**. El **Interventor**
4 dispondrá de un término de sesenta (60) **Días Calendario** contados a partir de la
5 fecha de entrega del Plan de Uso Racional de los Recursos no Renovables del
6 **Aeropuerto** para impartir la aprobación o hacer las observaciones necesarias.

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

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

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

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

22 **3.1.6 Supervisión y Control del Suministro de Combustible de Aeronaves.**

23
24 El **Concesionario** deberá ejecutar las siguientes medidas, sin perjuicio de lo previsto en
25 otras normas aplicables:

- 26
27 • Facilitar y disponer las áreas específicas para el almacenamiento de combustibles,
28 lubricantes y otros productos especiales, así como para todas las operaciones y
29 **mantenimiento** o reparación de los equipos. Estas áreas estarán aisladas y
30 debidamente confinadas para controlar cualquier derrame y contarán provistas de
31 redes especiales, con trampas de grasas incluidas, para la recolección de residuos de
32 combustibles y lubricantes. La distancia de emplazamiento de estas áreas y
33 cualquier edificación con alta densidad de ocupación o carreteras de alta densidad
34 tráfico será como mínimo de 100 mts.
- 35 • En lo pertinente se deberá revisar el Documento de la IATA – *Airport Development*
36 *Reference Manual (ADRM), Sección M3.2*, en su versión más reciente.
- 37 • Periódicamente el **Concesionario** deberá verificar el estado y condición operacional
38 y de **mantenimiento** de las instalaciones de combustibles y lubricantes.
- 39 • Verificar permanentemente que el (los) Proveedor(es) del Servicio de Combustible
40 tomen las medidas necesarias a fin de prevenir o evitar el derrame de combustibles.
41 En los casos de derrame, asegurar que el Proveedor procederá técnicamente y en
42 forma efectiva con los procedimientos de limpieza correspondientes.
- 43 • Monitorear y mantener directamente los tanques y tuberías de almacenamiento y
44 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, complementen 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 sólidos, 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** del **Aeropuerto**.

El **Concesionario** deberá planificar, diseñar e implementar un manejo paisajístico dentro del **Aeropuerto**.

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 el **Aeropuerto**, 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 **Aeropuerto** de OACI "Documento 9137-Reducción del Peligro que Representan las Aves".

- 1 • Implementar y gestionar un sistema de prevención del peligro aviario y de la Fauna
2 del **Aeropuerto concesionado**, siguiendo las directrices generales y
3 recomendaciones contenidas en el *Plan Nacional de Limitación de Fauna en*
4 **Aeropuertos**, elaborado por **Aerocivil**.
- 5 • En mérito de lo anterior, el Concesionario actualizará e implementará el *Programa de*
6 *gestión de riesgo para el control de peligro aviario y fauna* del **Aeropuerto**
7 **concesionado**, el cual deberá ser presentado al **Concedente** para su revisión y
8 aprobación y que deberá contener al menos con los siguientes subprogramas:
 - 9 ○ Comités aeroportuarios
 - 10 ○ Sistema de Notificación de incidentes
 - 11 ○ Organización de un programa de aeropuerto de protección contra choques
12 con aves.
 - 13 ○ Responsabilidades de los explotadores de aeronaves
 - 14 ○ Evaluación del riesgo (Monitoreo y Clasificación de las aves u otro tipo de
15 fauna en cuanto a riesgo potencial, análisis integral de operaciones del
16 aeropuerto vs la presencia de fauna en el aeropuerto)
 - 17 ○ Ordenación ambiental y modificación del terreno
 - 18 ○ Métodos de dispersión:
 - 19 ▪ Artificios sonoros de disuasión
 - 20 ▪ Artificios visuales de disuasión
 - 21 ▪ Barreras de protección
 - 22 ▪ Productos químicos letales
 - 23 ▪ Repelentes químicos
 - 24 ▪ Productos químicos contra otras especies de animales
 - 25 ▪ Trampas
 - 26 ▪ Otras técnicas
 - 27 ○ Dotación de personal para los programas de control de las aves en el
28 **Aeropuerto**.
 - 29 ○ Aprovechamiento incompatible de tierras en los alrededores del **Aeropuerto**
 - 30 ○ Capacitación y sensibilización
 - 31 ○ Revisión y Evaluación del programa de control de la fauna silvestre.

32 Este Programa una vez aprobado por la **Aerocivil** se deberá incorporar en el Plan
33 Operativo del **Aeropuerto concesionado** y también, en el Manual de Aeródromo.
34 Como parte de la implementación de mencionado programa de reducción de
35 impactos con fauna en los **Aeropuertos concesionados**, el **Concesionario** deberá
36 realizar y asumirá los costes de los recursos necesarios para la realización de las
37 siguientes actividades:
38

- 39 • Atender requerimientos, consultas y solicitudes relacionadas con el programa de
40 prevención y control del peligro aviario.
- 41 • Realizar estudios que permitan identificar los factores de riesgo del **Aeropuerto**
42 **concesionado**.
- 43 • Evaluar la modificación de las áreas aeroportuarias del Aeropuerto concesionado, de
44 tal manera que se reduzca el atractivo para la fauna, así como garantizar e

1 implementar las medidas necesarias para evitar que en dicha área se desarrollen
2 actividades que puedan constituirse como un foco de atracción de aves.

- 3 • Para el caso de las zonas atractivas identificadas en interior del aeropuerto se deben
4 gestionar inmediatamente, mediante la eliminación de peligros o implementación de
5 medidas de dispersión de fauna, exclusión y manejo de hábitats potenciales en el
6 aeropuerto.
- 7 • Se deben determinar las causas del atractivo para la fauna, así mismo se deben
8 formular mecanismos que lo disminuyan. De ser necesario, activar medidas de
9 dispersión inmediatas que desalienten la presencia de Fauna, minimizando el riesgo
10 de impacto.
- 11 • El **Concesionario** asumirá los costes de mantenimiento y adquisición de las
12 herramientas necesarias para la dispersión de aves, como pueden ser elementos
13 pirotécnicos, repelentes, jaulas, mallas, cintas holográficas, púas, etc.
- 14 • El Concesionario asumirá los costos de las inversiones necesarias para la mitigación
15 de los riesgos provocada por las aves, entre las medias se encuentran la
16 estandarización en un solo pasto, corte y reemplazo de árboles frutales (o
17 esterización), erradicación de la selva con podas, y encauzamiento y adecuación de
18 arroyos.,
- 19 • Establecer otras herramientas de dispersión o repulsión que proporcionen efectividad
20 en su uso, y puedan emplearse como apoyo a las medidas de intervención inmediata
- 21 • El **Concesionario** asumirá los costes de la implementación de las nuevas tecnologías
22 que ofrezcan ventajas respecto a las que se estén utilizando para evitar la presencia
23 de aves o para controlar su presencia.
- 24 • Evaluación mensual de la efectividad de las herramientas y equipos activos de
25 dispersión de fauna que se encuentran instalados en el aeropuerto, midiendo su
26 eficacia en la disminución del riesgo de choques con aeronaves, mediante la
27 comparación estadística de la presencia de aves antes y después de su
28 funcionamiento. Es necesario movilizar los equipos de dispersión, en medida de sus
29 posibilidades, con el objeto que se evalúen las zonas críticas y no se limite la
30 funcionalidad del equipo a un solo lugar.
- 31 • Establecer otras herramientas de dispersión o repulsión que proporcionen efectividad
32 en su uso, y puedan emplearse como apoyo a las medidas de intervención
33 inmediata.
- 34 • Evaluar la respuesta que presentan las diferentes especies frente a la activación de
35 estas medidas y así determinar diversas estrategias de dispersión.
- 36 • Incorporar dentro del Programa la correcta y oportuna notificación de incidentes con
37 Fauna en el **Aeropuerto concesionado**, con el respectivo seguimiento de
38 conformidad con los procedimientos establecidos en el Plan Nacional de Limitación de
39 Fauna en coordinación con la **Aerocivil** y contar con una base de datos de los
40 incidentes reportados en el mismo, como insumo para la elaboración de estudios. Lo
41 anterior se deberá realizar en concordancia con la Circular Reglamentaria No. 45 de
42 la Aerocivil.
- 43 • Realizar las inspecciones correspondientes en el lado aire con la finalidad de obtener
44 hallazgos de fauna para su captura y reubicación, así como de fauna muerta (en el

1 caso de que existan se debe realizar la recolección y disposición final, siguiendo los
2 protocolos de bioseguridad).

- 3 • Remoción de nidos de aves ubicados dentro de las instalaciones del **Aeropuerto**.
- 4 • Registrar diariamente las actividades de control aviario y de fauna realizadas.
- 5 • Realizar las inspecciones necesarias en áreas aledañas al **Aeropuerto**
6 **concesionado**, identificando la existencia de actividades potencialmente atractivas
7 de Fauna peligrosa para la aviación, y que puedan poner en riesgo la seguridad de
8 las operaciones aéreas, y realizar la gestión ante las autoridades competentes para
9 el control y seguimiento de dichas actividades.
- 10 • El **Concesionario** contará con vehículo todoterreno específico para las labores de
11 vigilancia, inspección y monitoreo del riesgo aviario.
- 12 • Desarrollar reuniones con los entes territoriales para realizar la revisión del Plan de
13 Ordenamiento Territorial de los municipios en cuya jurisdicción se encuentre
14 localizado el aeropuerto, de tal forma se contemple las restricciones y prohibiciones
15 aeronáuticas en materia de uso de suelos en áreas aledañas a los aeropuertos.
- 16 • Socializar la Guía de uso de suelos y participar activamente en las reuniones de
17 planeación referentes a las áreas aledañas al **Aeropuerto**.
- 18 • Desarrollar programas de capacitación que instruyan al personal aeroportuario que
19 ejerce sus actividades en el **Aeropuerto concesionado** y a la comunidad vecina del
20 aeropuerto, sobre el peligro aviario y de la Fauna.
- 21 • Contar con un sistema de documentación y control de datos que soporten la gestión
22 desarrollada en el programa de reducción de impactos con fauna, que brinde
23 facilidad para su consulta y revisión.
- 24 • Acatar las orientaciones, normas y directrices del *Comité Nacional para la Prevención*
25 *del Peligro Aviario de Colombia* o la entidad que asuma sus funciones.
- 26 • Acatar las orientaciones, normas, directrices y acciones respecto del ordenamiento
27 ambiental, aprovechamiento y manejo de tierras en el **Aeropuerto concesionado**,
28 *Programa de Gestión del Riesgo para el Control del Peligro Aviario y Fauna*,
29 programas de control de fauna silvestre, uso de métodos de dispersión y recopilación
30 de información para su debida utilización, emitidas por el *Comité Nacional para la*
31 *Prevención del Peligro Aviario de Colombia* o la entidad que asuma sus funciones.
- 32 • Formular, revisar, complementar o actualizar e implementar el *Programa de Gestión*
33 *del Riesgo para el Control del Peligro Aviario y Fauna* que incluya el estudio
34 biofaunístico y el diseño de medidas para evitar la presencia de aves y otro tipo de
35 fauna en el **Aeropuerto** y sus inmediaciones que representen un riesgo para las
36 operaciones aéreas, tomando como base las políticas establecidas en el Programa
37 Nacional de Limitación de Fauna el cual puede ser consultado en la página Web de la
38 **Aerocivil** y adaptarlo a las necesidades específicas del **Aeropuerto**. Los resultados
39 deberán reflejarse en un documento que consigne dicho programa, el cual se
40 remitirá a la Aeronáutica Civil, Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria o quien haga
41 sus veces, para su aprobación y seguimiento.
- 42 • Realizar monitoreos mensuales de aves para evaluar el grado de amenaza que
43 representan este tipo de animales para las operaciones aeronáuticas.
- 44 • Realización de recorridos preventivos y de dispersión de aves durante las 24 franjas
45 horarias del día, que permitan caracterizar de la avifauna u otra fauna presente o de

1 paso en el área de influencia de la pista del **Aeropuerto**. Este aspecto es de gran
2 importancia pues es la zona más crítica para las operaciones aéreas. Igualmente es
3 el lugar donde la presencia de un ave u otro tipo de fauna puede generar un mayor
4 riesgo, particularmente en las fases de despegue y aterrizaje.

- 5 • Generar informes con análisis estadísticos de los siguientes aspectos:
 - 6 ○ Horarios de mayor actividad de las aves,
 - 7 ○ Especies predominantes,
 - 8 ○ Desplazamientos principales,
 - 9 ○ Zonas críticas de presencia de aves,
 - 10 ○ Variación temporal en el número de especies (riqueza) presente en diferentes
 - 11 áreas asociadas al desarrollo aeronáutico de cada aeropuerto,
 - 12 ○ Variación temporal en el número de individuos por cada especie observada
 - 13 (abundancia) presente en diferentes áreas asociadas al desarrollo aeronáutico
 - 14 del aeropuerto.
- 15 • Evaluar la peligrosidad de cada especie aplicando la matriz de peligrosidad de la
- 16 avifauna contenida en el *Programa de Limitación de Fauna Silvestre*, verificando el
- 17 estatus de cada especie para cada periodo de monitoreo.
- 18 • El **Concesionario** promoverá la vegetación que desanime la presencia de aves y
- 19 evitará en las inmediaciones del área de movimiento aquellas especies de arbustos,
- 20 setos, etc. que puedan atraerlas.
- 21 • Realizar una identificación y seguimiento a las condiciones de las áreas o actividades
- 22 atractivas para la avifauna, tanto al interior como al exterior del aeropuerto, en su
- 23 área de influencia directa definida en Nivel 1 (3 km), Nivel 2 (13 km) a partir del
- 24 ARP.
- 25 • La ubicación de botaderos de basura cerca del **Aeropuerto** se les deberá hacer un
- 26 seguimiento especial , los cuales no deberían estar a menos de trece (13) kms del
- 27 **Aeropuerto**, para ello, el **Concesionario** deberá promover una comisión para
- 28 establecer un plan conjunto para acabar con los basureros ilegales aledaños al
- 29 aeropuerto.
- 30 • El **Concesionario** se asegurará que los edificios del **Aeropuerto**, así como el resto
- 31 de instalaciones, no proporcionan lugares apropiados para que especies de aves
- 32 adaptadas al entorno humano aniden o descansen en las cercanías de las áreas
- 33 operacionales. De ser así, el **Concesionario** deberá realizar las modificaciones
- 34 necesarias para que estas zonas dejen de ser atractivas a las aves.
- 35 • En el evento de la adquisición, a cualquier título, de terrenos para la expansión
- 36 futura del **Aeropuerto**, deberá quedar constancia de la prohibición de cultivos y de
- 37 toda actividad que resulte o dé como resultado productos atractivos para la fauna y
- 38 que puedan ser fuente de atracción de aves, de conformidad con la guía de Aerocivil
- 39 titulada Usos de Suelos en Areas Aledañas a los Aeropuertos.
- 40 • Si la presencia de aves se torna en un problema que amenaza con afectar
- 41 seriamente la seguridad de los vuelos en el **Aeropuerto**, el **Concesionario** deberá
- 42 iniciar un programa especial de control para reducir el peligro a un nivel aceptable de
- 43 seguridad operacional, arbitrando las medidas para enfrentar eventuales conflictos
- 44 con organizaciones de protección de la vida silvestre y de conformidad con lo
- 45 expuesto en el presente apéndice.

- 1 • Realizar las verificaciones correspondientes con el personal de mantenimiento de la
2 aerolínea y en lo posible con el piloto posterior a un incidente con fauna a fin de
3 establecer las condiciones del evento y poder dar seguimiento y diligenciar los
4 formatos establecidos por la Aeronáutica Civil.
- 5 • Recibir y elaborar los reportes de impacto realizados por las aerolíneas, generando
6 informes sobre las posibles causas, soportados en las verificaciones realizadas por el
7 personal del aeropuerto.
- 8 • Fortalecer la socialización de los Procedimientos de Intervención Inmediata del
9 aeropuerto, y coordinar la activación de los mecanismos inmediatos de dispersión de
10 fauna con que cuenta el aeropuerto previo a cada operación aérea y cuando se
11 requiera disminuir la presencia de aves y otro tipo de fauna para garantizar la
12 seguridad de las operaciones.
- 13 • Implementar nuevas tecnologías contempladas para contrarrestar el peligro aviario y
14 fauna.
- 15 • Entregar Informes Trimestrales a la Aeronáutica Civil, estableciendo las gestiones
16 realizadas, los logros obtenidos y los compromisos pendientes.
- 17 • Actualización anual del *Programa GERPAF* para la aprobación por parte de la
18 Autoridad Aeronáutica.
- 19 • Dar cumplimiento a la Circular Reglamentaria 045 Procedimiento para el Registro de
20 Impactos con Fauna y las normas que la modifiquen, complementen o sustituyan,
21 respecto a los procedimientos de notificación de incidentes.

22 23 **3.2.1 Comité de peligro aviario**

- 24
25 • El **Concesionario** será el máximo responsable del Comité de Peligro Aviario del
26 **Aeropuerto** y de todas las acciones que esto conlleva, y deberá recolectar,
27 dimensionar, informar y proponer soluciones para superar los posibles problemas con
28 aves, de acuerdo con las disposiciones de la Organización de Aviación Civil Anexo 14
29 contenidas en el Documento 9137 parte 3 "Reducción del peligro que representan las
30 aves", de conformidad con lo establecido en "Resolución 3530 de 2010 Conformación
31 Comité Nacional y Comités Aeroportuarios de Prevención del Peligro Aviario".
- 32 • El **Concesionario** convocará a los participantes del Comité Aeroportuario de
33 Prevención de Peligro Aviario y Fauna, contemplados en la resolución 3530 de 2010
34 con copia a la Procuraduría de Asuntos Ambientales y Agrarios. Las actas, el listado
35 de asistencia y presentaciones que se generen del comité deben ser remitidos a la
36 Aeronáutica Civil.
- 37 • El **Concesionario** presidirá los Comités Aeroportuarios de Peligro Aviario y presentar
38 la información recopilada a través de los monitoreos de fauna, registro de incidentes,
39 y evaluación de áreas, actividades atractivas de fauna en áreas aledañas, medidas
40 implementadas y estrategias desarrolladas para la disminución de presencia de fauna
41 en el aeropuerto.
- 42 • El **Concesionario** oficiará a las autoridades competentes acerca de las actividades
43 incompatibles con el uso del suelo en las áreas aledañas a los aeropuertos, para que
44 se tomen las medidas pertinentes de acuerdo con su competencia.

- 1 • El **Concesionario** asesorará a los miembros del comité en las medidas a tomar para
2 minimizar el riesgo de impactos.
3

4 3.2.2 Personal necesario

5

- 6 • El **Concesionario** deberá designar un responsable de coordinar la implementación
7 del Programa de Gestión de Riesgo para el control de peligro aviario y Fauna en el
8 **Aeropuerto concesionado**, de acuerdo a los criterios establecidos en el Plan
9 Nacional de Limitación de Fauna en el **Aeropuerto**. Para garantizar la correcta
10 implementación del Programa, dicho responsable deberá contar con titulación
11 profesional de ecólogo o biólogo, con experiencia mínima de tres (3) años en censos,
12 inventarios y manejo de fauna.
13 • El **Concesionario** deberá disponer de manera permanente de un profesional o grupo
14 de profesionales para atender las labores de control de fauna mencionadas en el
15 presente apartado.
16

17 3.3. Gestión del riesgo de desastres

18

19 El **Concesionario**, debe dar cumplimiento con el Artículo 42 de la Ley 1523 de Abril de
20 2012, así como a las normas que la modifiquen, sustituyan o complementen, para lo que
21 deberá realizar un análisis de amenazas y vulnerabilidad que considere los posibles efectos
22 de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los
23 daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de las inversiones
24 previstas y de la operación. Con base en este análisis, diseñará e implementarán las
25 medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su
26 obligatorio cumplimiento.
27

28 Para la realización de este análisis, el **Concesionario** deberá seguir los lineamientos
29 especificados en el formato anexo *FAAV-01 Análisis de amenazas y vulnerabilidad*.
30

31 En relación con este aspecto, serán obligaciones del **Concesionario** las que se indican a
32 continuación, sin perjuicio de cualquier otra referencia que sobre este particular sea
33 efectuada en el **Contrato de Concesión** o en otros Apéndices del mismo, así como en otros
34 requerimientos de las autoridades o la normativa aplicable.
35

- 36 • El **Concesionario** deberá realizar un análisis para valorar los posibles riesgos
37 naturales que pueden acontecer en su área de influencia, así como de los efectos que
38 estos podrían tener sobre la infraestructura necesaria para el correcto
39 funcionamiento del **Aeropuerto**. En base a este análisis, el **Concesionario** deberá
40 implementar las medidas necesarias para la reducción del riesgo, así como de
41 adaptar, redactar, tramitar e implantar los planes de contingencia necesarios que
42 incluyan las medidas de reacción, preparación y mitigación de las consecuencias
43 derivadas de estos desastres. Para ello el **Concesionario** deberá tener en cuenta los
44 lineamientos la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgos de Desastres, la
45 normativa aplicable y los estudios oficiales que sobre este aspecto se hayan realizado

1 o se realicen durante la concesión, incluido el Plan Maestro de Riesgos, de Atención,
2 Prevención, Reducción de Desastres que se incluya en los planes de Ordenamiento
3 Territorial de Barranquilla vigentes en cada momento.

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

22
23 Además, tal y como se especifica en el artículo 84 de dicha ley 1523 de 2012, el Gobierno
24 Nacional podrá requerir de los contratistas y **Concesionarios** del Estado, la maquinaria, el
25 equipo y personal que se encuentre a su disposición para atender de manera inmediata las
26 emergencias viales o de cualquier otra naturaleza que se presenten en su zona de actividad
27 o de influencia, cuando este método constituya la forma más eficiente de mitigar el impacto
28 generado por la necesaria atención de emergencias que amenacen la vida y demás
29 derechos de la población.

30

1
2 **4. Obligaciones ambientales durante la ejecución de las intervenciones.**
3

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

11
12 **4.1. Medidas para mitigar los impactos sobre la atmósfera.**
13

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

25
26 **4.2. Medidas para mitigar los impactos sobre el suelo y las aguas Subterráneas.**
27

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

- 30
31 • Colocar barreras de retención de materiales erosionados por agua, las cuales
32 consistirán en bolsas de arena (o cualquier otro material idóneo) y se colocarán en
33 áreas donde se observe el movimiento de aguas pluviales con el fin de recolectar los
34 sedimentos y reducir la escorrentía. Se debe evitar también la formación de
35 riachuelos y charcos de agua.
- 36 • Mantener húmedas las superficies desprotegidas de vegetación durante períodos
37 secos y de vientos que puedan ocasionar polvos provenientes de las áreas de
38 construcción. Con el fin de evitar esto, el **Concesionario** deberá mantener camiones
39 cisterna equipados con mecanismos rociadores de agua durante los trabajos de
40 movimientos de tierra.
- 41 • Replantar zonas expuestas con cespedotes de grama provenientes de las mismas
42 áreas del proyecto o con semillas de pasto de rápido crecimiento con el fin de
43 estabilizar los suelos afectados por los trabajos de construcción tan pronto sea

1 posible. Este pasto deberá ser de una sola especie, para no suponer un foco de
2 atracción de variedad de aves.

- 3 • Colocar una alfombra de piedras a las entradas y salidas de construcción del
4 **Aeropuerto** para retener barros y polvos transportados en las llantas de los
5 vehículos de construcción. Medida que debe ser complementada con personal de
6 limpieza en las salidas de la construcción, el cual deberá estar provisto de
7 mangueras de agua con válvulas de presión para limpiar barros y suelos de las
8 llantas de los camiones que no hayan sido retenidos por la alfombra de piedras antes
9 de su salida a las vías públicas.
- 10 • El suelo removido no debe ser mezclado con materiales de excavación ni de otros
11 tipos.

13 **4.3. Manejo de derrames de líquidos, combustible y similares de las actividades** 14 **de los equipos e instalaciones temporales.**

15
16 Sin perjuicio de las obligaciones que se establecen en este mismo Apéndice y en el PMA en
17 materia de disposición y manejo de vertimientos líquidos, el **Concesionario** deberá cumplir
18 con las siguientes obligaciones:

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

42 **4.4. Medidas para mitigar los impactos sobre las Aguas Superficiales.**

- 1 • Las superficies de suelo expuestas deben ser plantadas por el **Concesionario** con
2 pasto natural de una sola especie que ayuden a compactar el suelo y a prevenir la
3 erosión.
- 4 • El **Concesionario** deberá mantener los canales superficiales de drenaje libres de
5 desechos y sedimentos que obstaculicen el libre flujo del agua
- 6 • El **Concesionario** deberá evitar el derrame de residuos líquidos (combustibles,
7 aceites, grasas y otras sustancias contaminantes) de equipos de construcción e
8 instalaciones temporales.
9

10 **4.5. Manejo de desechos sólidos.**

11

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

- 15 • Cumplir con lo establecido en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio de Ambiente y
16 Desarrollo Sostenible y todas aquellas normas que la modifique, complemente o
17 adicione.
- 18 • Asegurar que se recojan inmediatamente los desperdicios, basuras, elementos
19 extraños, presentes en los lugares de trabajo.
- 20 • Al finalizar la jornada diaria, se deberá realizar la limpieza general en el área de la
21 obra, manteniendo en buen estado los lugares de trabajo.
- 22 • Los residuos sólidos se deben colocar en canecas debidamente marcadas para
23 identificar el tipo de residuo que almacena. Las canecas deben estar ubicadas cada
24 200 metros lineales de obra.
- 25 • Los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de obra no deben
26 interferir con el tránsito vehicular o peatonal.
27
28

29 **4.6. Consultas Previas**

30

31 En caso de requerirse el proceso de consulta previa de que trata la Directiva Presidencial 01
32 de 2010 y las demás normas que la complementen, modifiquen o sustituyan, el
33 **Concesionario** deberá bajo su costo y responsabilidad ejecutar dicho procedimiento ante
34 las autoridades y en los términos previstos por las normas aplicables, así como cumplir con
35 los protocolos que se establezcan.

36 **5. Formatos:**

37
38

1

 <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p>	Proyecto Aeropuerto Ernesto Cortissoz EFFECTO AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES	Logo Concesionario
		Concesión [-] 2013
Descripción de las actuaciones:		
Conteste las Sigüientes Preguntas:		
¿Se requiere tramitar Licencia Ambiental?		
Justificación:		
¿Se requiere Diagnóstico Ambiental de Alternativas?		
Justificación:		
¿Se requieren modificaciones al Plan de Manejo Ambiental?		
Justificación:		

<p>¿Se requieren otros permisos ambientales?</p> <p>Justificación:</p>						
De ser afirmativa alguna de las anteriores complete la información solicitada a continuación.						
Licencia Ambiental	¿Tiene Diagnostico Ambiental?					
	Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales					
	Otra información relevante.					
Plan de Manejo	Número de resolución:		Fecha: dd/mm/aaaa		Expedida por:	
	Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales					

Ambiental	Otra información relevante.
Otros Permisos Ambientales	Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite

1

- 2 **De acuerdo con los estudios previos: Identifique los impactos ambientales que se**
 3 **pueden ocasionar el proyecto, obra y actividad; indicando cuales pueden**
 4 **prevenirse, mitigarse, compensarse.**

Impacto	Medida de Manejo
Alteración de las propiedades fisicoquímicas de los cuerpos de agua	
Alteración de los cauces de los cuerpos de agua superficiales	
Alteración de la geomorfología de la zona de influencia directa de las actividades de intervención	
Activación o generación de procesos erosivos o de generación en masa	
Generación de Ruido	
Alteración de la calidad de Aire	
Cambios en el uso del suelo	
Alteración de la calidad del suelo	
Alteración del hábitat natural	
Incremento en la demanda de recursos naturales	

Alteración del Paisaje	
Daños a la infraestructura de áreas	
Afectación a la infraestructura vial	
Afectación a la movilidad peatonal y vehicular	
Generación de accidentes	
Afectación al acceso a los áreas	
Afectación del patrimonio arqueológico y cultural	
Generación de conflictos con la comunidad	

- 1
- 2 Nota: La tabla anterior contiene los impactos ambientales que son más recurrentes, pese a
- 3 lo anterior, existe la posibilidad de que se generen más o menos impactos de los que fueron
- 4 referenciados en este anexo.

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de Avance en su trámite

Tipo de Permiso	Justificación	Estado de Avance en su trámite
Concesión de Agua		
Permiso de Ocupación de Cauces		
Permiso de Aprovechamiento Forestal		
Permiso de levantamiento de Veda		
Permiso de Emisiones		
Título Minero y Licencia Ambiental para la explotación de materiales		
Autorización de sitios de disposición de		

materiales sobrantes		
Permiso para ubicación temporal de campamentos		

1 Nota: La tabla anterior contiene tipos de permisos ambientales a manera de ejemplo, pese
2 a lo anterior, existe la posibilidad de que se generen más o menos permisos dependiendo
3 del proyecto, diferentes a los referenciados en este Apéndice.

4

1

	Proyecto Aeropuerto Ernesto Cortissoz EFFECTO AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES	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.

--

Parte II

Amenaza		Análisis de Vulnerabilidad			Riesgo	Medidas de prevención, y mitigación
1.Evento	2. Intensidad y frecuencia.	3.Nivel de Amenaza	4.Evaluación de Criterios	5.Nivel de Vulnerabilidad	6. Escenarios de Perdidas	7.Medidas de prevención y mitigación

AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ
CONTRATO DE CONCESIÓN
APÉNDICE 5 -Gestión Ambiental

1