
	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 1 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	


IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

Elaborado por: Leticia Suárez García Cargo: Especialista SGC	Revisado por: José Augusto Cardona Tablada Cargo: Responsable Medio Ambiente	Aprobado por: Rafael Franco Ruiz Cargo: Director General
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 2 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

ÍNDICE

	Pág.
1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA.....	3
4. DEFINICIONES	3
5. RESPONSABILIDADES	3
6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	4
6.1 Identificación de los aspectos ambientales.....	4
6.2 Metodología para la evaluación de los aspectos ambientales.....	6
6.3 Revisión de la identificación y evaluación de aspectos ambientales.....	9
6.4 Decisiones y acciones.....	10
7. REGISTROS.....	10
8. ANEXOS.....	11
Anexo 1. Relación de los aspectos ambientales.....	11
Anexo 2. Matriz de evaluación de los aspectos ambientales.....	12
Anexo 3. Criterios de valoración de las variables utilizadas en el cálculo de la Significancia	11
Anexo 4. Criterio para la evaluación del manejo de materiales, agua y energía	

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 3 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

1. OBJETIVOS

Establecer el procedimiento para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales asociados a las actividades, productos y servicios en los aeropuertos de la organización.

2. ALCANCE

Aplicable a los aeropuertos del Grupo I (CCC, CFG y BWB) definidos en el cronograma de implantación del SGA declarado por la organización.

A todas las actividades, productos, servicios o recursos físicos comprendidos en el alcance definido por el sistema de gestión ambiental (SGA) que pueden tener efectos potencialmente beneficiosos o perjudiciales sobre el medio ambiente.

3. REFERENCIAS

- NC-ISO 14001:2004 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos.
- NC-ISO 14050:2005 Gestión ambiental. Vocabulario.
- Resolución 13/2009 del CITMA
- Regulación aeronáutica cubana (RAC 16). Gestión ambiental.

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A los efectos del presente procedimiento aplican los términos y definiciones contenidos en la NC-ISO 14050:2005 Gestión ambiental. Vocabulario.

Por su importancia, se reiteran las siguientes definiciones:

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Aspecto ambiental significativo: Aspecto ambiental que provoca un impacto ambiental significativo.

Impacto ambiental significativo: Impacto ambiental que resulte significativo según una escala de valores establecidos.

5. RESPONSABILIDADES

5.1 El Director General debe:

- Garantizar los medios para el cumplimiento de lo descrito en este procedimiento dentro de la organización.
- Velar por el cumplimiento de este procedimiento dentro de la organización.


5.2 El Jefe UEB Aeródromos nivel central debe:

- Garantizar los medios para el cumplimiento de lo descrito en este procedimiento dentro de la organización.
- Velar por el cumplimiento de este procedimiento dentro de la organización.

5.3 El representante de medio ambiente en el nivel central debe:

- Velar por el cumplimiento de lo descrito en este procedimiento.
- Orientar metodológicamente a las UEB Aeropuerto y unidades aeroportuarias.

5.4 Los jefes de procesos en los aeropuertos deben:

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 4 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

- Garantizar los medios para el cumplimiento de lo descrito en este procedimiento dentro de su proceso.
- Controlar las actividades descritas en este procedimiento dentro de su proceso.
- Identificar y evaluar los aspectos ambientales de su proceso según este procedimiento

5.5 El representante de medio ambiente debe:

- Cumplir lo establecido en este procedimiento
- Identificar y controlar los aspectos ambientales de las actividades, productos o servicios del aeropuerto.
- Orientar metodológicamente a los procesos en la ejecución de este procedimiento.
- Realizar la identificación y evaluación de los aspectos ambientales del aeropuerto.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

6.1 Generalidades


Cada uno de los procesos, determinados por la Organización, dentro del aeropuerto, debe identificar los aspectos ambientales asociados a las actividades que efectúa, productos involucrados y servicios que realizan en su radio de acción. Luego de realizar esta identificación se evaluará la misma para determinar el grado de significancia del aspecto y si constituye o no un impacto al medio ambiente.

Los impactos negativos sobre el medioambiente tendrán que ser controlados con un orden prioritario sobre otra clasificación de impactos.

El proceso de identificación y evaluación de los aspectos ambientales se llevará a cabo en períodos de 6 meses en la revisión por la dirección así como su control y seguimiento.

6.2 Identificación de los aspectos ambientales

- 6.2.1 En cada área se deben identificar los aspectos ambientales asociados a las actividades, productos y servicios que realiza reflejándolos en el R-01 "Relación de los aspectos ambientales", anexo 1 de este procedimiento.
- 6.2.2 El proceso de identificación de los aspectos ambientales deberá hacerse con la mayor participación posible de los trabajadores con suficiente experiencia y conocimientos de las áreas involucradas, para llegar a consenso y obtener una identificación lo más completa posible de todos los aspectos ambientales. Para esto se pueden emplear técnicas de trabajo en grupo, entrevistas con el personal, inspección visual, mediciones o caracterizaciones confiables de las emisiones o residuales, revisión de documentos y datos previos, entre otros.
- 6.2.3 Para la identificación de los aspectos ambientales, cada área bajo análisis deberá considerar los aspectos ambientales que la organización puede controlar directamente tales como:
 - a) Emisiones a la atmósfera
 - b) Vertidos al agua
 - c) Descargas al suelo
 - d) Uso de materias primas (Incluye manejo de productos químicos y desechos peligrosos)
 - e) Uso de recursos naturales (Ejemplo: agua)
 - f) Uso de energía (Ejemplo: combustibles y energía eléctrica)
 - g) Energía emitida, por ejemplo, calor, radiación, vibración, ruido
 - h) Residuos y subproductos
 - i) Propiedades físicas, por ejemplo, apariencia, forma, color o tamaño de ambientes construidos que afecten el paisaje o el medio ambiente en general.
 - j) Interacción de las instalaciones y/o actividades de la organización con la fauna
 - k) Otros que la organización considere de acuerdo a sus particularidades.

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 5 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

6.2.4 Se deben considerar también los aspectos ambientales relacionados con los bienes y servicios usados por la organización para el desarrollo de sus actividades o el mantenimiento de su infraestructura. Para esto se debe analizar la lista de proveedores aprobados por la organización y los bienes y servicios que de ellos se reciben. Se considerará, por ejemplo:

- el uso de transporte externo que entra a los límites de la organización con cargas o sin carga que puedan provocar impactos ambientales,
- el uso de productos tales como pinturas, diluentes, desinfectantes, detergentes, etc.
- prácticas empleadas por los proveedores de servicios o subcontratistas, de manera que se asegure que al realizar sus actividades éstos consideren los requisitos ambientales legales y de la organización.

6.2.5 Se deben considerar los aspectos ambientales que puedan producirse tanto en condiciones normales como a consecuencia de condiciones anormales de funcionamiento (paradas, mantenimientos y arranques).

6.2.6 Se deben considerar los aspectos ambientales que puedan devenir de condiciones de emergencia o situaciones imprevistas que tengan influencia sobre el medio ambiente (a causa de accidentes, incendios, catástrofes naturales, etc.) según en el R-01/PG190-03 "Plan de reducción de desastres".

6.2.7 Para facilitar una identificación exhaustiva de los aspectos ambientales es conveniente también considerar los elementos siguientes:

- Analizar los elementos de entrada y salida (resultados) de cada actividad o proceso, los diagramas de flujo, esquemas de los conductos y canalizaciones, programas existentes de seguridad y salud en el trabajo, etc.
- Uso del transporte propio o subcontratado por la organización incluyendo los residuos de su explotación y mantenimiento, talleres, neumáticos, baterías, pinturas, soldadura, etc.
- Impactos ambientales pasados; por ejemplo, suelos impactados, construcciones en desuso, acumulación de basura o escombros en las áreas de la organización, etc.
- Experiencias de accidentes o incidentes previos que tuvieron o pudieron tener influencia sobre el medio ambiente.
- Aspectos ambientales futuros asociados a planes de mejora de la organización, que conlleven a nuevos productos o servicios, inversiones, construcciones, cambios de tecnología, etc.
- Análisis de las causas de reclamaciones, quejas, señalamientos de inspecciones tanto ambientales como sanitarias, preocupaciones de las partes interesadas incluyendo organizaciones vecinas, así como las multas por el incumplimiento de la legislación vigente.


6.3 Metodología para la evaluación de los aspectos ambientales

6.3.1 Para la evaluación de los aspectos ambientales se empleará la matriz establecida en el R-02 (Anexo 2) de este procedimiento. Mediante este modelo se definirán los impactos ambientales negativos que provoca cada aspecto ambiental identificado.

6.3.2 El proceso de evaluación de los aspectos ambientales también deberá hacerse con la mayor participación posible de los trabajadores con suficiente experiencia y conocimientos de las áreas involucradas para obtener una evaluación lo más objetiva posible. Igualmente se considerará el uso de las técnicas referidas en 6.2.2.

6.3.3 Para la evaluación de los aspectos ambientales primeramente se determina el nivel de significancia (S), a través de la siguiente fórmula:

$$S = F \times P \times G$$

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 6 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

- Donde: **S** Significancia
F Frecuencia con que se presenta un aspecto ambiental.
P Probabilidad de la ocurrencia de un impacto ambiental asociado a un aspecto determinado
G Posible gravedad del impacto producido

El cálculo se realizará a partir de las puntuaciones designadas para las variables según tabla declarada en el anexo 3 de este procedimiento.


- 6.3.4 La organización determina que los aspectos ambientales que obtengan un nivel de significancia mayor que 100, serán declarados como significativos.

Nivel de significancia obtenido	Denominación
$S > 100$	SIGNIFICATIVO
$50 \leq S \leq 100$	MODERADO
$S < 50$	BAJO

- 6.3.5 La existencia de un requisito legal asociado a un aspecto ambiental no hace a éste aspecto automáticamente significativo. Por otra parte, el cumplimiento de la organización de ciertos límites legales de parámetros de emanaciones o vertimientos tampoco hace no significativos los aspectos ambientales bajo análisis. La organización debe evaluar su desempeño para el aspecto en cuestión y la cercanía de los parámetros medidos al límite legal establecido. Si existe el riesgo de sobrepasar, o se sobrepasan, los límites legales establecidos, el aspecto debe haber sido considerado como significativo. Es importante que estén especificadas las condiciones bajo las cuales se realizan las mediciones o caracterizaciones de los parámetros en cuestión y si estas condiciones son representativas del régimen de trabajo normal de la organización.
- 6.3.6 Para la evaluación del consumo de materiales, agua y energía en toda la organización, actividades, productos, procesos o servicios se utilizará la tabla que aparece en el anexo 4.
- 6.3.7 Como resultado total o parcial de uno o varios aspectos ambientales se puede provocar un impacto ambiental que a su vez puede ser adverso o beneficioso.
- 6.3.8 Los impactos que provoquen algún beneficio para la comunidad o el entorno se tomarán como positivos y los adversos como negativos.
- 6.3.9 Existirá prioridad en la gestión de aquellos aspectos ambientales que produzcan impactos adversos.
- 6.3.10 El orden de prioridad se dará según la siguiente escala:

Significancia del aspecto ambiental que lo origina	Carácter	Orden
Significativo	positivo	5
	negativo	1
Moderado	positivo	4
	negativo	1
Bajo	positivo	3
	negativo	2

- 6.3.11 Cuando el impacto está definido por varios aspectos ambientales se toma la prioridad del que tenga un orden mas bajo.

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 7 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

6.4 Revisión de la identificación y evaluación de aspectos ambientales

- 6.4.1 La identificación y evaluación de los aspectos ambientales es un proceso continuo mediante la actualización de los registros R-01 y R-02.
- 6.4.2 La actualización podrá realizarse debido a:
- Identificación aspectos ambientales no considerados en la revisión anterior.
 - Identificación de nuevos aspectos ambientales que hayan surgido como parte de las actividades, productos o servicios.
 - Consideración de nuevos elementos que puedan influir en el valor asignado a las variables para la evaluación.
 - Cambios en la legislación.
 - Cambios o mejoras introducidas en la metodología de evaluación de los aspectos ambientales establecida mediante el presente procedimiento.
 - Necesidad de mejoras en el SGA.
 - Otras causas.
- 6.4.3 La identificación y evaluación de los aspectos ambientales debe ser revisada para mantener o actualizar la información de los registros, estos períodos coincidirán con las revisiones del Sistema de Gestión por la dirección.

6.5 Decisiones y acciones

- 6.5.1 Todos los aspectos ambientales valorados como moderados o significativos deben ser considerados obligatoriamente al elaborar el Programa de Gestión Ambiental, según el procedimiento de "Elaboración del Programa de Gestión Ambiental", estableciendo objetivos, metas y/o acciones relacionados con cada uno de estos aspectos ambientales significativos.
- 6.5.2 Debe considerarse la inclusión en el Programa de Gestión Ambiental de objetivos, metas y/o acciones que potencien impactos ambientales positivos que resulten de las actividades, productos o servicios o que se definan por la dirección para la mejora del entorno.

7. REGISTROS

R-01/PG190-02 "Plan de reducción de desastres".

Código y Denominación	¿Quién registra?	Donde se archiva	Tiempo de archivo
R-01 Relación de aspectos ambientales	La persona destinada dentro del proceso para llevar la actividad.	Lugar donde radica el proceso	El tiempo necesario para dar tratamiento al aspecto ambiental
R-02 Matriz de evaluación de los aspectos ambientales	El Representante de medio ambiente del aeropuerto.	Grupo, Departamento o Área destinada al SGA	

8. ANEXOS


Anexo 1. R-01 Relación de los aspectos ambientales

Anexo 2. R-02 Matriz de evaluación de los aspectos ambientales


Anexo 3. Criterios de valoración de las variables utilizadas en el cálculo de la Significancia

Anexo 4. Criterio para la evaluación del manejo de materiales, agua y energía


1. Número consecutivo
2. Descripción del aspecto ambiental
3. Nombre de la persona que registra dentro del proceso.
4. Fecha en que se hace la anotación.

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 9 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

Anexo 2
R-02/PG 190-01 Matriz de evaluación de los aspectos ambientales


	Identificación y evaluación de aspectos ambientales	Código: R-02/PG.190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010
	Matriz de evaluación de aspectos ambientales	

No.	Área	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental asociado	Consumo	EVALUACIÓN					
					Frecuencia (F)	Probabilidad (P)	Gravedad (G)	Significancia (S)	Carácter (+ ó -)	Asignación de prioridad
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Elaborado por: (12)			Cargo: (12)		Fecha: (12)			Firma: (12)		
Aprobado por: (13)			Cargo: (13)		Fecha: (13)			Firma: (13)		

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 10 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

Orden de llenado del registro

1. Número consecutivo
2. Área, proceso o especialidad que declara el aspecto ambiental.
3. Aspecto ambiental descrito por el área, proceso o especialidad.
4. Cambio provocado en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, por ejemplo: la reducción de un recurso usado.
5. Escribir el puntaje obtenido según tabla del anexo 4 "Criterio para la evaluación del manejo de materiales, agua y energía"
6. Valor obtenido de la tabla de frecuencia según anexo 3
7. Valor obtenido de la tabla de probabilidad según anexo 3
8. Valor obtenido de la tabla de gravedad según anexo 3
9. Denominación de la significancia, esto es, si es significativa, moderada o baja
10. Carácter definido (+ ó -)
11. Orden de prioridad dado según 6.3.10 de este procedimiento.
12. Nombre, cargo, fecha y firma de la persona que elabora el registro.
13. Nombre, cargo, fecha y firma de la persona que aprueba el registro.

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 11 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	


Anexo 3

Criterios de valoración de las variables utilizadas en el cálculo de la Significancia

FRECUENCIA (F)		
Frecuencia con que ocurre el aspecto	Criterio para la valoración	Valoración
Seguro que se presenta el aspecto (Se presenta por lo menos una vez a la semana)	Muy elevada	10
Bastante probable que se presente (Se presenta por lo menos una vez al mes)	Elevada	8-9
Se presenta por lo menos una vez en el trimestre	Frecuente	6-7
Difícil que se presente (Se presenta por lo menos una vez en el semestre)	Baja	4-5
Se ha presentado en muy pocas ocasiones (Se presenta por lo menos una vez en el año)	Muy baja	2-3
La probabilidad de que se presente es muy baja (Se consideran las situaciones de emergencia)	Muy escasa	1

PROBABILIDAD (P)		
	Criterio para la valoración	Valoración
No hay control, o si lo hay se realiza con periodicidad superior a un año; no hay medidas correctoras	Muy elevada	10
Hay control anual; hay medidas correctoras parciales	Elevada	8-9
Hay control semestral; hay medidas correctoras totales, pero altamente mejorables	Moderada	6-7
Hay control mensual; hay medidas correctoras totales, pero mejorables	Baja	4-5
Hay control semanal; hay medidas correctoras contrastadas	Muy baja	2-3
Hay control continuo y la probabilidad es sólo en caso de accidente	Hipotética	1

GRAVEDAD (G)		
Gravedad del impacto producido	Criterio para la valoración	Valoración
Se producen daños IRREVERSIBLES al entorno y/o sobre la salud	Muy grave	10
Se producen daños GRAVES al entorno y/o sobre la salud	Grave	8-9
Se producen daños MODERADOS al entorno y/o sobre la salud	Moderado	6-7
Se producen daños LEVES al entorno y/o sobre la salud	Leve	4-5
Se producen ligeras alteraciones al entorno y/o ligeras molestias sobre la salud	Muy leve	2-3
La gravedad del daño producido es irrelevante hacia el entorno y/o hacia la salud	Irrelevante	1

	Procedimiento General Gestión Ambiental	Código: PG. 190-01 Revisión: 0.0 Fecha: 17/09/2010 Página: 12 de 12 Ejemplar N°:
	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	

Anexo 4. Criterio para la evaluación del manejo de materiales, agua y energía

Criterios de evaluación del consumo de materia, agua y energía				
Magnitud	Unidad (%)	1 punto	100 puntos	200 puntos
Materia	(t consumida/total de pasajeros) x 100	Si el consumo es menor al del año anterior	Si el consumo es igual o superior hasta en un 10 % con respecto al año anterior	Si el consumo es mayor en al menos un 11 % con respecto al año anterior
Agua	(m ³ consumidos/total de pasajeros)x 100			
Energía	(kW.h consumida/ total de pasajeros) x 100			

Nota 1: Al seleccionar un único criterio para el aspecto de consumo se modifica la escala de puntuación de 1 a 10 puntos por 1, 100 ó 200 puntos, para guardar relación equivalente con la fórmula del punto 6.2.3 de esta metodología.

Nota 2: El manejo o evaluación para desechos peligrosos se seguirá según Resolución 136/2009 CITMA