

PG 04 ASPECTOS AMBIENTALES

x	COPIA CONTROLADA
	COPIA NO CONTROLADA

TABLA DE REVISIONES

RESUMEN DE REVISIONES		
Número	Fecha	Modificaciones
0	23/04/2010	Versión aprobada por Comisión Técnica
1	22/11/2010	Nueva codificación formato, inclusión indicadores aspectos ambientales, se incluye el FR-PG-04-03 de evaluación.
2	03/05/2018	Adaptación a los requisitos de la norma ISO 14001.2015

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
Servicio de Prevención Fecha: 03/05/2018	Comisión Técnica Fecha:	Comisión Política Fecha:

1. OBJETO	3
2. CAMPO DE APLICACIÓN	3
3. REFERENCIAS/NORMATIVA	3
4. DEFINICIONES	3
5. DESARROLLO	4
5.1. Identificación de Aspectos Ambientales	4
5.2. Evaluación de los aspectos ambientales	4
5.3 Significancia de Aspectos Ambientales	5
5.4 Análisis y evaluación del riesgo ambiental en condiciones de emergencia	7
5.5 Plan de control	9
5.5 Análisis del ciclo de vida	9
6. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	10
7. ARCHIVO	10
8. RESPONSABILIDADES	10
9. FLUJOGRAMAS	11

1. OBJETO

Establecer un método para la identificación, evaluación y registro de los aspectos ambientales relacionados con las actividades, productos y servicios de la UCA producidos en condiciones normales, anormales de funcionamiento, y de emergencia y como consecuencia de actividades pasadas, presentes y futuras, para determinar aquellos que potencialmente puedan producir un impacto significativo sobre el entorno.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento es de aplicación a todas las actividades, productos y servicios responsabilidad de la UCA.

3. REFERENCIAS/NORMATIVA

- Apartado 6.1.2. de la norma ISO 14001 “Aspectos ambientales”
- Sección 04 del Manual de Gestión Ambiental “Aspectos ambientales”
- Informe de Revisión ambiental
- Programa de objetivos y metas

4. DEFINICIONES

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

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

Parámetro de evaluación: propiedad representativa de un aspecto ambiental que lo caracteriza cuantitativa o cualitativamente.

Criterio de evaluación: regla que permite asignar un valor objetivo a los parámetros definidos para cada aspecto ambiental.

Significancia ambiental: valoración del impacto ambiental potencial o real de una actividad obtenida a partir de criterios cuantitativos y cualitativos.

Situación normal: condición habitual de trabajo, planificada y previsible.

Situación anormal: condición de trabajo planificada y previsible pero que no ocurre continuamente (puesta a punto, limpiezas, mantenimiento, obras puntuales, etc.)

Situación de emergencia: situación imprevista derivada de un incidente o accidente que origina un daño al medio ambiente.

Ciclo de vida: etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

5. DESARROLLO

5.1. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

El Servicio de Prevención identifica los aspectos ambientales analizando los procesos y actividades desarrollados por la UCA a partir de las entradas y salidas que puedan tener alguna repercusión sobre el Medio Ambiente y lo indica en “Identificación de aspectos ambientales” (FR-PG-04-01).

El Servicio de Prevención actualizará el listado de aspectos ambientales con periodicidad mínima anual o cuando se produzca alguna de las siguientes situaciones:

- Desarrollos nuevos o Planificados
- Actividades, productos o servicios nuevos o modificados.
- Aparición de nueva legislación o modificación de esta.
- Cambio de política, objetivos y metas.
- Informes de accidentes ocurridos.
- Informes de auditorias.
- Revisiones del sistema.
- Modificaciones de este procedimiento.

Los puntos anteriormente indicados se tendrán en cuenta también para la identificación inicial de aspectos ambientales.

Los impactos son:

- reducción de recursos energéticos
- reducción de recursos hidráulicos en superficie
- agotamiento de RR.NN.
- generación de residuo
- consumo de materias peligrosas
- contaminación de agua, atmosférica, suelo, etc.
- otros

Los impactos quedan definidos en cada aspecto ambiental en el registro FR-PG-04-03 “Evaluación de Aspectos Ambientales”.

5.2. EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

5.2.1.- Aspectos ambientales en condiciones de normal y anormal funcionamiento.

Los aspectos ambientales identificados se evaluarán de forma que se puedan identificar aquellos que puedan tener un impacto ambiental significativo.

El Servicio de Prevención registra la identificación y evaluación de aspectos ambientales.

Cualquier impacto o aspecto sobre el que se deba realizar la evaluación y del que no existe registro anterior o no puedan cuantificarse, se considerarán significativos a efectos del Sistema de Gestión Ambiental Implantado.

5.3 SIGNIFICANCIA DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

5.3.1 Criterios de evaluación

Los aspectos ambientales identificados se valoran en función de su significancia en función de los siguientes aspectos:

<i>A Toxicidad</i>
Aspecto: Residuos, Vertidos, Emisiones de las instalaciones y Consumos
Valor de 1= El proceso o actividad genera residuos inertes; elementos sin contacto con agua corriente: componentes del aire y compuestos inertes.
Valor de 2= El proceso o actividad genera residuos urbanos, contaminantes productos de combustión, contaminantes convencionales del agua: DBO; DQO, sólidos en suspensión, aceites y grasas.
Valor de 3= el proceso o actividad genera contaminantes del aire calificados como muy peligrosos: COV's, freones, productos químicos incluidos en el inventario de Contaminantes Tóxicos, residuos peligrosos, PCB's, amianto: elementos muy contaminantes del agua: plomo, sulfuros; sustancias destructoras del ozono y residuos peligrosos. Agotamientos de recursos escasos y no renovables, energía eléctrica petróleo o materias primas generadoras de residuos peligrosos

<i>B Magnitud</i>
Aspecto: Consumos
Valor de 1= las cantidades consumidas se han reducido en un 10% o más respecto al año anterior
Valor de 2= las cantidades consumidas están comprendidas entre una reducción menor del 10% hasta la misma cantidad con respecto al año anterior.
Valor de 3= las cantidades consumidas son mayores que las del año anterior.
Aspecto Residuos

Valor de 1= las cantidades generadas se han reducido en un 2% o más con respecto al año anterior

Valor de 2= las cantidades generadas están comprendidas entre una reducción menor del 2% hasta la misma cantidad con respecto al año anterior.

Valor de 3= las cantidades generadas se han incrementado con respecto al año anterior.

C Severidad en el entorno

Aspecto :Ruidos y Emisiones

Valor de 1= Ruidos de instalaciones. Si las instalaciones se ubican en un polígono industrial

Emisiones /Ruidos de vehículos: los vehículos tienen más de 3 años de antigüedad o un kilometraje superior a los 90.000 km.

Valor de 2= Ruidos de instalaciones. Si las instalaciones se ubican en un entorno urbano, próximo a zonas comerciales o urbanizadas.

Emisiones /Ruidos de vehículos. los vehículos tienen entre 3 y 7 años de antigüedad o un kilometraje entre a los 90.000 y los 200.000 km.

Valor de 3= Ruidos de instalaciones. Si las instalaciones se ubican en un entorno sensible al ruido: colegios, parques, hospitales, etc.

Emisiones /Ruidos de vehículos los vehículos tienen más de 7 años de antigüedad o un kilometraje superior a los 200.000 km.

D Frecuencia de aparición

Valor de 1= Aspecto que aparece o se utiliza de forma esporádica: cada 6 meses

Valor de 2= Aparece o se utiliza cada 2/3 meses o si es continuo, 2 veces al mes

Valor de 3= Aparece o se utiliza mensualmente, o de forma continua: más de 2 veces al mes.

E Probabilidad de ocurrencia (solo aspectos potenciales)

Valor de 1= Probabilidad baja, no se ha producido desde el inicio de la actividad

Valor de 2= probabilidad media, se ha producido una vez desde el inicio de la actividad

Valor de 3= probabilidad alta, se ha producido más de una vez desde el inicio de la actividad.

F Distancia a un límite

Aspectos: Vertidos, emisiones y ruidos de instalaciones y vehículos

Vertidos

Valor de 1= los valores obtenidos de las analíticas están por debajo del límite legal existente en un 25 % más.

Emisiones/Ruidos de vehículos: si los parámetros de las emisiones de las ITV's están un 10% por debajo de los límites establecidos.

Valor de 2= los valores obtenidos de las analíticas están por debajo del límite legal existente comprendidos entre un 25 % y un 5%.

Emisiones/Ruidos de vehículos: si los parámetros de las emisiones de las ITV's están un 5% por debajo de los límites establecidos.

Valor de 3= los valores obtenidos de las analíticas están por debajo del límite legal

existente son inferiores a 5%.

Emisiones/Ruidos de vehículos: si los parámetros de las emisiones de las ITV's están al límite establecido.

G Medidas extraordinarias para capacidad de control (solo aspectos potenciales)

Valor de 1= Se dispone de medidas extraordinarias para controlar una situación de emergencia

Valor de 2= No aplicable

Valor de 3= No se dispone de medidas extraordinarias para controlar una situación de emergencia

Resultado

Aspectos directos (normales y anormales)

Aspecto significativo

Aspectos consumos y residuos: Si $A+B+D > 7$

Aspectos vertidos y emisiones de instalaciones: Si $A+F+D \geq 7$

Ruidos de instalaciones, emisiones y ruidos de vehículos: Si $A+C+F \geq 7$

Aspecto no significativo

Aspectos consumos y residuos: Si $A+B+D < 7$

Aspectos vertidos y emisiones de instalaciones: Si $A+F+D < 7$

Ruidos de instalaciones, emisiones y ruidos de vehículos: Si $A+C+F < 7$

Aspectos potenciales

Aspecto significativo: si $A+E+G \geq 7$

Aspecto no significativo: $A+E+G < 7$

Los resultados quedarán plasmados en el formato Criterios de evaluación de aspectos ambientales (FR-PG-04-03), archivado por el Servicio de Prevención en formato digital.

5.4. Análisis y evaluación del riesgo ambiental en condiciones de emergencia.

Identificación de peligros ambientales

La identificación de los peligros ambientales se realizará por el Servicio de Prevención.

Los peligros ambientales se agruparán en las categorías indicadas en FR-PG-04-01.

La información obtenida se actualizará al menos una vez al año y siempre que se identifiquen nuevas condiciones de funcionamiento que supongan un peligro para el

Medio Ambiente.

Estimación del riesgo ambiental

El Servicio de Prevención realizará una estimación del riesgo ambiental para los peligros identificados considerando la severidad del daño (consecuencias) y la probabilidad de que ocurra una situación incidental/accidental que ocasione el daño al medio ambiente.

Severidad del daño

La severidad del daño se estimará a partir de las posibles consecuencias para el medio ambiente considerando el siguiente baremo:

- **LD: Ligeramente dañino:** No se manifiestan daños de ningún tipo en un radio mayor de 10 m. desde el punto en que se origina el incidente/accidente. Totalmente reversible. Es posible su rápida solución.
- **D: Dañino:** No se manifiestan daños de ningún tipo en un radio mayor de 50 m. desde el punto en que se origina el incidente, /accidente, y su recuperación es reversible.
- **ED: Extremadamente dañino:** Se prevén alteraciones importantes del medio ambiente en zonas más extensas. Los daños se extienden en un área extensa y son irreversibles.

Probabilidad del daño

La probabilidad del daño se considerará de la siguiente forma:

- **AI: Altamente improbable:** El daño ambiental no ha ocurrido ninguna vez en un año.
- **I: Improbable:** El daño ambiental ha ocurrido una vez en un año.
- **P: Probable:** El daño ambiental ha ocurrido más de una vez en un año.

Para establecer la probabilidad del daño se estudiarán los datos históricos disponibles en **la Universidad de Cádiz**, así como las medidas de control disponibles.

Valoración del riesgo ambiental

El riesgo ambiental se graduará de la siguiente forma:

- **T:** Trivial
- **TO:** Tolerable
- **M:** Moderado
- **I:** Importante
- **IN:** Intolerable

Para la valoración del riesgo se utilizará la Tabla 1 de este procedimiento.

El resultado de la valoración de los riesgos ambientales se registrará en el formato FR-PG-05-04 de este procedimiento.

TABLA 1

		SEVERIDAD		
		LD	D	ED
PROBABILIDAD	AI	T	TO	M
	I	TO	M	I
	P	M	I	IN

Se considera el aspecto ambiental derivado de una situación de emergencia como significativo, cuando el resultado de la evaluación de riesgos sea M, I o IN.

5.5 Plan de control de riesgos ambientales

El resultado de la evaluación de riesgos servirá para elaborar un Plan de Control de Riesgos Ambientales, que se incluirá en el Plan de Emergencia de **la UCA** con el siguiente orden de prioridades:

- **Riesgo Trivial:** No requiere acciones específicas
- **Riesgo Tolerable:** Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantienen las medidas de control.
- **Riesgo Moderado e importante:** Se requiere la implantación de medidas necesarias, en un plazo determinado, para la reducción del riesgo, comenzando por los riesgos importantes.
- **Riesgo Intolerable:** Deberá paralizarse la actividad.

Se considerará que los riesgos están controlados cuando el resultado de la evaluación los clasifica como bajo o moderado. En el formato FR-PG-04-02 se indicarán los riesgos controlados o no controlados.

Los planes de control de riesgos ambientales establecerán la adopción de medidas técnicas preventivas, el desarrollo de instrucciones de trabajo, la elaboración de procedimientos para el control del riesgo ambiental, la formación, información y entrenamiento de los trabajadores y/o cualquier otro medio que permita controlar el riesgo.

5.6 Análisis del ciclo de vida

En coherencia con la perspectiva del ciclo de vida, **la UCA:**

- Establecerá controles para asegurarse de que sus requisitos ambientales se abordan en todos sus procesos, considerando cada etapa de su ciclo de vida.
- Determinará sus requisitos ambientales para la compra de productos y servicios.

- Comunicará sus requisitos ambientales pertinentes a los proveedores externos, incluidos los contratistas.
- Considerará la necesidad de suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al final de la vida útil y la disposición final de sus productos o servicios.

6. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

NO APLICA

7. ARCHIVO

- FR-PG-04-01: Identificación de aspectos ambientales.
- FR-PG-04-02: Evaluación de aspectos ambientales en situaciones de emergencia.
- FR-PG-04-03 Evaluación de Aspectos Ambientales

8. RESPONSABILIDADES

El Servicio de Prevención es responsable de:

- Identificar procesos y actividades realizadas en la UCA.
- Identificar condiciones de normal y anormal funcionamiento.
- Identificar situaciones de emergencia derivadas de accidentes e incidentes.
- Identificar aspectos ambientales en condiciones de normal y anormal funcionamiento.
- Realizar la evaluación de los aspectos ambientales identificados.

La Comisión Técnica es responsable de revisar y lo anterior y el Comisión ISO 14001 de aprobarlo

9. FLUJOGRAMAS

