



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### DIVISIÓN DE ACTUACIONES EN EL MEDIO NATURAL

### IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES

Elaborado por Técnico de Área de Infraestructura y Equipamientos

Fecha: 06/02/2012

Revisado por Responsable de Calidad

Fecha: 10/02/2012

**Aprobado:**

Cargo: **Director División de Actuaciones en el Medio Natural**

Fecha: 10/02/2012

Firma:

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 0.- ALCANCE DE LA MODIFICACIÓN

Respecto a la revisión anterior de este procedimiento se han hecho los siguientes cambios:

Referencia	Alcance de la modificación
Todo el documento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se procede a la integración del procedimiento general de Obras y Aprovechamientos Forestales en el Medio Natural OF-PG-03 "Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales" con el procedimiento general de la Subdirección de Incendios Forestales, EIF-PG-03 "Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales", en un único procedimiento DMN-PG-11.</li><li>• Se modifican los criterios establecidos para la evaluación de los Aspectos Ambientales y la determinación de su significancia en los centros adscritos a la Subdirección de Incendios Forestales y Emergencias.</li><li>• Se actualizan referencias.</li></ul>

### 1. PROPOSITO Y ALCANCE

El propósito de este documento es establecer cuáles han de ser las pautas de las Líneas de Obras y Proyectos, Gestión de Recursos Naturales, Actuaciones en Cuencas Hidrográficas y Paisajismo y la Subdirección de Incendios forestales y Emergencias de la División del Medio Natural de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía, de cara a asegurar la correcta identificación y evaluación de los aspectos ambientales que se deriven de las actuaciones realizadas en los Cedefos, Bricas, Obras y aprovechamientos forestales y que puedan producirse como consecuencia de condiciones normales y anormales de funcionamiento y de los incidentes, accidentes y/o situaciones de emergencia.

Asimismo, este procedimiento tiene como objeto el registro de aquellos aspectos ambientales que se consideren significativos.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 2. DEFINICIONES

**Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios propios de las actividades desarrolladas en Extinción de Incendios Forestales y Obras que realiza la División del Medio Natural de la Agencia, que puede interactuar con el medio ambiente.

**Aspecto Ambiental Directo:** Aquellos aspectos ambientales sobre los que la División del Medio Natural de la Agencia tiene el control de la Gestión.

**Aspecto Ambiental Indirecto:** Son aquellos aspectos ambientales que pueden producir impactos ambientales sobre los que la División del Medio Natural no tiene pleno control de la gestión.

**Aspecto Ambiental Significativo:** Es aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

**Impacto Ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, que sea adverso, resultante, en todo o parte de las actividades propias de Extinción de incendios Forestales y de las Obras o Aprovechamientos Forestales.

**Condiciones normales:** Son las de rutina operativa.

**Condiciones anormales:** Son aquellas que no ocurren continuamente, aunque estén previstas.

**Probabilidad:** Frecuencia de ocurrencia de un Aspecto Ambiental determinado.

**Gravedad:** Intensidad de afección de un Aspecto Ambiental determinado sobre el medio considerado.

**Entorno natural:** Se define como entorno natural aquel formado por el medio físico y el medio biológico que conforman las partes de un ecosistema.

**Entorno humano:** Se define como entorno humano aquel que hace referencia tanto a la salud, como al patrimonio privado de los individuos.

**Entorno urbano:** Aquel que hace referencia al casco urbano de una población así como sus polígonos y zonas industriales.

### 3. REFERENCIAS

- Norma UNE-EN ISO 14001:2004, puntos 4.3.1 "Aspectos Ambientales" y 4.4.7 "Preparación y respuesta ante emergencias".
- Procedimiento general DMN-PG-07 "Revisión por la Dirección de los Sistemas de Gestión"
- Procedimiento general DMN-PG-09 "Planes de Emergencias".
- Anexo VI del Reglamento 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, por el que las organizaciones se adhieren a un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS), modificado en su Anexo I por el Reglamento CE nº 196/2006.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

- Procedimiento general "Elaboración de Planes de Gestión Ambiental de Obra y Aprovechamientos Forestales" OF-PG-06.

### 4. PROCEDIMIENTO

#### 4.1. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

El Jefe de la Línea o del Área que corresponda y el Responsable de la Unidad de Calidad, en colaboración con los Técnicos responsables de las Obras o Aprovechamientos Forestales y del Área de Infraestructuras de la Subdirección de Incendios Forestales, se encargarán de identificar los Aspectos ambientales de los centros adscritos a la SIFE, así como a cada una de las Obras y Aprovechamientos que se vayan a ejecutar.

Se podrán identificar los aspectos mediante:

- Entrevistas con el personal.
- Inspección visual.
- Mediciones o datos previos.
- Registros de permisos y licencias.
- Estudio de la legislación de aplicación.
- Datos procedentes del informe de actuaciones anteriores.
- Estudio de las unidades de obra del Proyecto de la Obra o del Pliego de los Aprovechamientos.

Con el fin de recabar la máxima información posible, la identificación de aspectos se realizará atendiendo, al menos, a los siguientes ámbitos:

- Repercusión en sectores concretos del medio ambiente y de los ecosistemas (Flora y Fauna).
- Emisiones de gases, partículas, energía, ruidos, olores, vibraciones, etc.
- Vertidos líquidos controlados e incontrolados en cauces y alcantarillado
- Generación de residuos urbanos
- Generación de residuos peligrosos
- Contaminación de suelos
- Utilización y gestión de recursos tales como suelo, agua, combustible, energía y otros recursos naturales.

Se tendrán en cuenta para la identificación, las condiciones de operación y de funcionamiento normal y las posibles situaciones de emergencia ambiental.



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

El Técnico de la Obra o el Aprovechamiento, que decida subcontratar algunas unidades de obra, colaborará con su correspondiente Jefe de Línea para identificar aquellos aspectos ambientales en los que la operativa de los subcontratistas pudiera tener influencia directa o indirecta sobre el medio ambiente.

### 4.2 EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y DETERMINACIÓN DE SU SIGNIFICANCIA EN OBRAS Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Los criterios de significación aplicables a los aspectos ambientales identificados, se establecen en función de la afección que producen en el medio.

Para la evaluación, el responsable de la Unidad de calidad seguirá la metodología que se va a desarrollar a continuación, alcanzando, con ello, el objetivo principal de obtener la significación de los Aspectos Ambientales identificados.

La metodología general, es la siguiente:

- Estimar la **probabilidad de ocurrencia o frecuencia** del aspecto ambiental a evaluar.
- Estimar la **gravedad o consecuencia** de la aparición de un determinado aspecto ambiental sobre el medio afectado.
- Estimar la **significancia** de cada uno de los aspectos ambientales identificados.

Además para cada aspecto se tendrá en cuenta:

- A. Consecuencias sobre el entorno natural.
- B. Consecuencias sobre el entorno humano.

Para la realización de la evaluación de los aspectos ambientales identificados y la cuantificación de los criterios que servirán para estimar su significancia, el Técnico responsable de la Obra o Aprovechamiento Forestal realizará un **Informe de Planificación**, que seguirá las premisas del presente procedimiento y que contará con el Visto Bueno de su respectivo Jefe de Línea.

El Informe se basará en la planificación interna para La Agencia (**ATENEA / GESPLA**) y en la **hoja de control y seguimiento de obras** de la DMN, realizada por el Técnico, en el que se tendrán en cuenta los datos del Proyecto de ejecución de la Obra.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

El Informe estará sujeto a un número de revisión conforme a las diferentes modificaciones que haya que realizar en la planificación de los trabajos y se realizará según un formato que se encontrará siempre actualizado en la INTRANET del SGOF. A partir de los datos que introduzca el Técnico en el Informe de Planificación se obtendrán los valores de las distintas variables necesarias para la evaluación de los aspectos ambientales siguiendo los datos del presente procedimiento.

### 4.2.1 Estimación de la PROBABILIDAD de la actividad del suceso:

A partir de la relación de Aspectos Ambientales identificados, la organización asignará una probabilidad de ocurrencia del suceso, que consistirá en el cálculo del parámetro  $\xi$  que da el valor de la probabilidad de ocurrencia del aspecto ambiental tomando como referencia la tabla 1:

Valor de $\xi$	Rango	Valor de P
$\xi = 1$	Diariamente	5
$0,5 \leq \xi < 1$	Al menos 2/3 vez por semana	4
$0,25 \leq \xi < 0,5$	Al menos una vez cada semana	3
$0,125 \leq \xi < 0,25$	Al menos una vez cada 2 semanas	2
$0,075 \leq \xi < 0,125$	Al menos 1 vez al mes	1
$\xi < 0,075$	Ningún caso registrado en el mes	0

tabla 1

Para el cálculo del parámetro  $\xi$  se tienen en cuenta las siguientes premisas:

- Se identificará el número de días en que tiene lugar la actividad en cuestión a lo largo de la obra (N).
- Se identificará el número de meses afectados por la actividad (M).
- Se calcula el parámetro  $\xi = N / [M * 22]$

### 4.2.2 Estimación de las consecuencias o GRAVEDAD del suceso:

El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental deberá estimar la gravedad de la afección que cada uno de los aspectos ambientales identificados causan sobre el medio receptor. Para ello, se utilizarán las siguientes fórmulas:

<b>Entorno Natural</b>
$G_N = Q_N(C + 2Pe + E) + Cm$
<b>Entorno Humano</b>

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

$$G_H = Q_H(C + 2Pe + E) + Pa$$

tabla 2

Siendo:

$G_N$  = Gravedad en el Entorno Natural.

$G_H$  = Gravedad en el Entorno Humano.

$C$  = Cantidad.  $Pe$  = Peligrosidad.  $E$  = Extensión.  $Cm$  = Calidad del Medio.  $Pa$  = Población afectada

$Q_N$  y  $Q_H$  = Coeficientes de Corrección, para adecuar los parámetros  $C$ ,  $P$ , y  $E$  en función de su afectación al entorno natural o humano.

$Q_H = 1$ , cuando las obras se ejecuten en un entorno urbano ó 0,5 en caso contrario

$Q_N = 1$ , cuando las obras se ejecuten en un entorno natural ó 0,5 en caso contrario.

### 4.2.2.1 CANTIDAD

Este parámetro hace referencia a la magnitud del aspecto ambiental que se produce sobre el entorno, como consecuencia de las diferentes actividades llevadas a cabo durante la ejecución de las Obras y Aprovechamientos forestales.

La valoración de este parámetro en general será la siguiente:

CANTIDAD	VALORACIÓN
Baja	1
Media	2
Alta	3
Muy alta	4

tabla 3

- En el caso de los aspectos derivados o vinculados con las **actividades de personas, vehículos y maquinaria**, la cantidad se determinará por el número máximo empleado a la vez en las distintas obras y aprovechamientos forestales:

Nº PERSONAS	Nº VEHICULOS	Nº MAQUINAS LIGERAS	Nº MAQUINAS PESADAS	Nº MAQUINAS PESADAS Obras de Infraestructuras	CANTIDAD
1 a 10	1 a 5	1 a 15	1 a 3	1 a 3	Baja
11 a 25	6 a 10	16 a 30	4 a 6	4	Media
25 a 100	11 a 15	31 a 45	7 a 9	5	Alta

### Identificación y evaluación de aspectos ambientales

> 100	> 15	> 45	> 9	>5	<b>Muy alta</b>
-------	------	------	-----	----	-----------------

tabla 4

**Notas:**

- Para la Maquinaria pesada, se distingue para las obras de infraestructuras (p.e. caminos).
- El número de unidades se obtiene de la Planificación Interna que realiza el Técnico de Obra (ATENEA/ GESPLA)

▪ Para el caso de los **residuos peligrosos** se tendrán en cuenta el coeficiente que vendrán establecidos por la cantidad de maquinaria que genera el residuo peligroso.

$C \equiv$  toma el valor que se establece en el punto anterior para actividades derivadas de personas, vehículos y maquinaria, según corresponda.

▪ Para el caso del **consumo de recursos**, se tomará la cantidad de la maquinaria. que lo consume (gasoil, gasolina, aceite y agua).

En el caso de **unidades de obra** que no se puedan valorar utilizando los criterios anteriores (escombros, hormigón, fitocidas, riego asfáltico, fitosanitarios, madera, abono y áridos) se valorará las cantidades, tomando como referencia los valores establecidos en la tabla 5.

	RANGO DE CANTIDAD C			
	Muy alta = 4	Alta = 3	Media = 2	Baja =1
<b>Escombros (m<sup>3</sup>)</b>	$C_E \geq 2.000$	$500 \leq C_E < 2.000$	$40 \leq C_E < 500$	$C_E < 40$
<b>Hormigón (m<sup>3</sup>)</b>	$C_H \geq 2.000$	$200 \leq C_H < 2.000$	$20 \leq C_H < 200$	$C_H < 20$
<b>Fitocidas (L)</b>	$C_{FC} \geq 200$	$100 \leq C_{FC} < 200$	$25 \leq C_{FC} < 100$	$C_{FC} < 25$
<b>Riego Asfáltico (m<sup>2</sup>)</b>	$C_A \geq 25.000$	$10.000 \leq C_A < 25.000$	$5.000 \leq C_A < 10.000$	$C_A < 5.000$
<b>Fitosanitarios (L)</b>	$C_{FS} \geq 10.000$	$5.000 \leq C_{FS} < 10.000$	$1.000 \leq C_{FS} < 5.000$	$C_{FS} < 1.000$
<b>Madera (m<sup>3</sup>)</b>	$C_M \geq 1.000$	$500 \leq C_M < 1.000$	$200 \leq C_M < 500$	$C_M < 200$
<b>Abono (K)</b>	$C_{AB} \geq 80.000$	$28.000 \leq C_{AB} < 80.000$	$40.000 \leq C_{AB} < 28.000$	$C_{AB} < 28.000$
<b>Áridos (m<sup>3</sup>)</b>	$C_{AR} \geq 29.000$	$4.800 \leq C_{AR} < 29.000$	$400 \leq C_{AR} < 4.800$	$C_{AR} < 400$

tabla 5

\*La probabilidad de ocurrencia vendrá dada por la misma que la de la unidad de obra de ejecución.



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

En el caso de que se detecten nuevos aspectos ambientales de este tipo, se incluirán en una nueva revisión del presente procedimiento<sup>1</sup>.

### 4.2.2.2 PELIGROSIDAD

Este parámetro hace referencia a la peligrosidad intrínseca del aspecto ambiental considerado (toxicidad, probabilidad de acumulación, corrosividad, efectos sinérgicos y reversibilidad, etc...).

- Para los residuos se tendrá el criterio:

PELIGROSIDAD	
RESIDUOS	VALORACIÓN
Peligrosos	4
No peligrosos	1

tabla 6

\*Serán residuos peligrosos aquellos que establezca la legislación vigente.

- Para las emisiones sonoras se distinguirán las distintas épocas del año en las que se puede afectar a la fauna. La peligrosidad será el valor absoluto obtenido de la fórmula:

$$P_e = [4 \times N_p + N] / N_T * A_f$$

**N<sub>p</sub>**: Número de meses que la obra se desarrolla en la época de cría, considerando esta época la primavera y el otoño.

**N<sub>T</sub>**: Número de meses que dura la obra.

$$N = N_T - N_p$$

**A<sub>f</sub>** = Coeficiente que toma en consideración, si en la zona de ejecución de la Obra hay Fauna que pueda ser afectada por las emisiones sonoras. Tomará valor **0,5** si no hay fauna afectada ó **1** en caso contrario.

- Para emisiones de polvo se distinguirán los meses de la época estival (junio, julio, agosto y septiembre) cuya peligrosidad será 4, de los del resto del año que será 1. El valor final será la media obtenida con la fórmula:

$$P_e = [4 \times N_E + N] / N_T$$

**N<sub>E</sub>**: Número de meses que la obra se desarrolla en la época estival.

**N<sub>T</sub>**: Número de meses que dura la obra.

$$N = N_T - N_E$$

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

- Para la compactación del terreno se valorará con 4 los suelos más vulnerables (arcillosos), y con 1 el resto.
- Para las emisiones procedentes de los escapes la División del Medio Natural considera que su peligrosidad inherente, dado el carácter abierto de sus obras, tiene un valor 1 y que su importancia viene dada por la cantidad que ya viene recogida en el Procedimiento.
- Los Fitocidas, fitosanitarios y los envases y residuos de envases que los han contenido se consideran sustancias peligrosas (Pe = 4).
- Para los Aspectos ambientales derivados de los trabajos explícitos como consecuencia de la ejecución de los aprovechamientos forestales (p.e.: daños a la capa madre del árbol como consecuencia de la propia operación del descorche) y que afectan al ecosistema, la División del Medio Natural de la Agencia considera que la peligrosidad es ALTA (Pe = 3).
- Para el consumo de recursos no se tendrá en consideración el parámetro de peligrosidad.

### 4.2.2.3 EXTENSION

Este parámetro hace referencia al área de influencia del impacto producido en el entorno considerado en la Obra o el Aprovechamiento Forestal. Debido a la gran movilidad y gran extensión donde se realizan algunas obras así como la diversidad de la naturaleza de trabajos, se considerará en todo caso la extensión de la obra o el aprovechamiento, y se distinguirá según el tipo:

EXTENSIÓN	RANGO (en Has salvo Hidrología en km.)					VALORACIÓN
	T. Selvícolas / Restauración.	Infraestructuras	Jardines	Hidrología	Aprovechamientos	
Muy extenso	$S > 2.000$	$S > 100$	$S > 5$	$S > 20$	$S > 2.000$	4
Extenso	$200 < S \leq 2.000$	$50 < S \leq 100$	$1 < S \leq 5$	$2 < S \leq 20$	$200 < S \leq 2.000$	3
Poco extenso	$10 < S \leq 200$	$5 < S \leq 50$	$0,5 < S \leq 1$	$0,5 < S \leq 2$	$10 < S \leq 200$	2
Puntual	$S \leq 10$	$S \leq 5$	$S \leq 0,5$	$S \leq 0,5$	$S \leq 10$	1

tabla 7

Notas:

- Todos los datos se miden según proyecto de las obras o pliego de los aprovechamientos.
- En obras que sean mixtas, se escogerá el rango más desfavorable.
- En el caso de los residuos la extensión será siempre puntual.
- Este parámetro no será considerado para el consumo de recursos.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 4.2.2.4 CALIDAD DEL MEDIO AFECTADO

Este parámetro define la calidad del medio afectado por los trabajos. Para ello se aplicará el siguiente criterio:

CALIDAD DEL MEDIO		
DENOMINACIÓN	RANGO	VALORACIÓN
Calidad muy elevada	Espacio Natural Protegido	4
Calidad elevada	Espacio forestal	3
Calidad media	Espacio agrario	2
Calidad baja	Zona urbana, industrial	1

tabla 8

Notas:

- Este parámetro no será considerado para el consumo de recursos.

### 4.2.2.5 POBLACIÓN AFECTADA:

Este parámetro hace referencia a la población afectada dentro del área de ejecución de las obras de la División del Medio Natural, según la población de la urbe cuando las obras se ejecuten en zonas urbanas:

POBLACIÓN		
DENOMINACIÓN	RANGO	VALORACIÓN
Población muy elevada	> 10.000 habitantes	4
Población elevada	Entre 1.000 y 10.000 hab.	3
Población media	Entre 100 y 1.000 hab.	2
Baja población	< 100 habitantes	1

tabla 9

NOTAS:

- Cuando las obras se ejecuten fuera de zonas urbanas la valoración será 1. La población se consultará en [www.ine.es](http://www.ine.es).
- Este parámetro no será considerado para el consumo de recursos.

Una vez estimadas las probabilidades de ocurrencia de los distintos aspectos ambientales identificados y sus consecuencias derivadas sobre cada uno de los entornos considerados, el Responsable de la Unidad de Calidad procederá a estimar la Significancia Ambiental asociada a cada uno de los aspectos ambientales considerados.



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

La valoración de cada aspecto ambiental se obtendrá multiplicando la probabilidad por la gravedad de las consecuencias correspondientes a cada uno de los entornos afectados (Natural y Humano), resultando un valor entre 1 y 100. Siendo **significativo si  $V \geq 50$  en cualquiera de los entornos.**

$$V = P \times G$$

En el caso en el que por su dificultad para evaluar algún criterio, se desestime éste, la significancia se reducirá en 6.25 por criterio desestimado.

Por ejemplo, si se desestima un criterio, el aspecto será significativo si  $V \geq 43.75$  y si son cuatro los criterios desestimados, el aspecto será significativo si  $V \geq 25$ , como ocurre para el caso de consumo de recursos.

El Responsable del Sistema recogerá todos los Aspectos Ambientales identificados para cada actividad en concreto, registrándolo en el formato "Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales en Obras" que se muestra en el Anexo I.

El formato "Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales" debidamente cumplimentado forma parte del documento "Plan de Obra o Aprovechamiento", según corresponda, en el que se concreta la aplicación efectiva de este Sistema de Gestión Ambiental de una obra o aprovechamiento en concreto.

Un aspecto ambiental se considerará significativo cuando lo sea para cualquiera de las obras o aprovechamientos forestales que se estén ejecutando.

En aquellos casos en los que se entienda que el deseado nivel de salvaguardia del entorno ambiental, haría deseable añadir un nivel de seguimiento más exigente que el requerido por la propia legislación, la organización podrá optar por incluir requisitos adicionales de seguimiento de dichos aspectos.

### Notas:

- Los Aspectos derivados de situaciones de emergencias siempre serán considerados significativos.
- Para los aspectos ambientales derivados de la gestión administrativa de las Obras y Aprovechamientos, el Responsable de Sistema cumplimentará para cada aspecto ambiental identificado una "Ficha de Aspecto Ambiental" cuyo formato se presenta en el Anexo III. La División del Medio Natural de la Agencia considera estos Aspectos Ambientales como No Significativos en relación a la gestión global de la organización.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

Adicionalmente en el apartado "Requisitos de Control Operacional" de la Ficha de Aspecto Ambiental, se establece la forma de control de estos Aspectos Ambientales.

### 4.3 EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y DETERMINACIÓN DE SU SIGNIFICANCIA EN LA SUBDIRECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y EMERGENCIAS

Los criterios de significación aplicables a los aspectos ambientales identificados, se establecen en función de la afección que producen en el medio.

Para su evaluación, el responsable del Sistema de la Subdirección de Incendios Forestales, seguirá la metodología que se va a desarrollar a continuación, alcanzando, con ello, el objetivo principal de obtener la significación de los Aspectos Ambientales identificados.

La metodología general, es la siguiente:

- **Estimar la magnitud**, atendiendo a cantidades por unidad de producción o de tiempo
- **Estimar la peligrosidad**, determinada por el valor legal o de referencia
- **Estimar la probabilidad**, basada en la frecuencia de identificación evaluada en un periodo de tiempo de estudio

El nivel de significancia vendrá determinado por los valores establecidos en el siguiente cuadro:

Nivel de significancia	
	<3 Baja
	(3-6) Media
	>6 Alta

Se considerarán significativos aquellos aspectos cuyo nivel de significancia sea alto, con un valor mayor que 6.

Se evaluarán aquellos aspectos ambientales asociados a instalaciones de Cedefos y Brica, en los que se desarrollen actividades incluidas en el alcance del SGA siempre y cuando, éstos puedan ser controlados. En el caso de no poseer datos para realizar una evaluación objetiva o, al menos, de 2 años consecutivos, los aspectos no podrán ser evaluados. Por tanto, se considerará un valor de significancia alta.

Se han definido los siguientes criterios de valoración clasificados por ámbitos:

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 4.3.1 Vertidos:

La evaluación de este aspecto se desarrolla en función del tipo de instalación de saneamiento de la que se disponga en cada caso para la evacuación de las aguas de tipo doméstico y de la situación en la que se encuentre el trámite administrativo:

CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS	INDICE DE PELIGROSIDAD (P)
Aguas que vierten a una red municipal de saneamiento	1
Aguas tratadas mediante una EDAR o Equipo compacto y se encuentran correctamente controladas	3
Aguas tratadas mediante una EDAR o Equipo compacto y se encuentran en trámite de autorización	5
Aguas tratadas mediante una EDAR o Equipo compacto, cuyo vertido no se encuentra controlado por el organismo de cuenca correspondiente.	10

Nivel de significancia = Índice de Peligrosidad

### 4.3.2 Emisiones:

#### 4.3.2.1 Emisiones atmosféricas:

Se considerarán siempre no significativas atendiendo a los criterios de:

- Frecuencia:
  - Las emisiones producidas durante las horas de actividad de Extinción de Incendios Forestales no supone más del 30%, con respecto a la actividad total del centro.
- Peligrosidad:
  - Vehículos: Las emisiones atmosféricas de los vehículos son controladas a través de las ITV. Por tanto, se considerará que aquellos vehículos con la ITV en vigor, tienen valores por debajo de los límites permitidos. Este aspecto será evaluable a través de los registros correspondientes de las aplicaciones corporativas utilizadas para el control y gestión de los vehículos.
  - Maquinaria: Toda la maquinaria dispone de marcado CE y se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos.
  - Grupos electrógenos: Se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos, las cuales se contemplan en el Plan de Mantenimiento preventivo de las infraestructuras y equipamientos de cada uno de los centros adscritos a la SIFE.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 4.3.2.2 Emisiones acústicas:

Se considerarán siempre no significativas atendiendo a los criterios de:

- Frecuencia: Las emisiones producidas por la actividad de extinción de incendios forestales no supone más del 30% con respecto a la actividad total del centro.
- Peligrosidad:
  - Vehículos: Las emisiones acústicas de los vehículos son controladas también a través de las ITV. Por tanto aquellos vehículos con la ITV en vigor, se considera que tienen valores por debajo de los límites permitidos.
  - Maquinaria: Toda la maquinaria dispone de marcado CE y se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos
  - Grupos electrógenos: Se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos, las cuales se contemplan en el Plan de Mantenimiento preventivo de las infraestructuras y equipamientos de cada uno de los centros adscritos a la Subdirección de Incendios Forestales.
  - Aparatos de aire acondicionado: Se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos, las cuales se contemplan en el Plan de Mantenimiento preventivo de las infraestructuras y equipamientos de cada uno de los centros adscritos a la Subdirección de Incendios Forestales.
  - Transformadores eléctricos: Se siguen las instrucciones específicas de mantenimiento aplicables a cada uno de ellos, las cuales se contemplan en el Plan de Mantenimiento preventivo de las infraestructuras y equipamientos de cada uno de los centros adscritos a la Subdirección de Incendios Forestales.

### 4.3.2.3 Emisiones lumínicas:

Se consideran siempre no significativas al cumplir con el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 4.3.3 Residuos:

En este caso se considera el criterio de magnitud y peligrosidad, de acuerdo con los siguientes rangos:

TIPO DE RESIDUO	INDICE DE PELIGROSIDAD	CANTIDADES RELATIVAS	INDICE DE MAGNITUD (M)
Residuo Inerte	0	Se generan más de 10 Kg mensualmente	4
Residuo Urbano o asimilable a urbano	1	Se generan de 5 a 10 Kg mensualmente	2
Residuo sometido a legislación específica	2	Se generan de 2 a 4 Kg mensualmente	1
Residuo peligroso	3	Se generan menos de 2 Kg mensualmente	0

El valor de la significancia resulta de la expresión:  $S = PR + M$

### 4.3.4 Consumo de recursos: papel, agua, energía eléctrica, combustible, cloro y aceite.

En cuanto al consumo de recursos, sólo se tomarán en consideración aquellos que según su cantidad y su importancia puedan causar algún impacto en el medio ambiente:

- Consumo de papel: No será medido, puesto que se puede admitir que todo el personal bajo el alcance del Sistema aplica de manera efectiva las medidas existentes para reducir su consumo al máximo, la reutilización y el reciclaje por lo que se considera un consumo no significativo.
- Consumo de energía eléctrica y agua: Las mediciones de los consumos de energía eléctrica y agua se controlarán a través de las facturas emitidas por el organismo correspondiente o directamente a través de las lecturas de los contadores. Se evaluarán atendiendo a los criterios de magnitud en función de la importancia del aspecto para la actividad y su evolución cuantitativa.
- Consumo de combustible: El consumo de combustible en VCI, UMMTs y Vehículos Ligeros se considerará siempre no significativo al no representar la actividad de extinción de incendios más del 30% de su actividad total.

A pesar de ello, se efectuará un control del consumo de combustible, a través de las hojas de rutas en la que se registrarán los Km. recorridos por los vehículos asignados a la SIFE y anualmente se analizarán los datos recopilados para cada una de las provincias,



### Identificación y evaluación de aspectos ambientales

estableciendo, si se considera oportuno, medidas correctivas que contribuyan a una reducción del mismo.

- Consumo de combustible en grupos electrógenos: No se considerará un consumo a medir ya que las cantidades de combustible, usadas para los grupos electrógenos son mínimas, al funcionar sólo en situación de emergencia por interrupción del suministro eléctrico.
- Consumo de aceite en grupos electrógenos: No se considerará un consumo a medir ya que las cantidades de aceite, usadas para los grupos electrógenos son mínimas, al funcionar sólo en situación de emergencia por interrupción del suministro eléctrico.
- Consumo de aceites: El consumo de aceite de los vehículos es controlado, a través del cumplimiento de las revisiones periódicas indicadas en el Plan de Mantenimiento de los mismos.
- Consumo de Cloro: No se considerará un consumo a medir ya que las cantidades de cloro usadas para el agua de consumo son mínimas.

ASPECTO	UNIDAD DE MEDIDA DE CONSUMO	VARIACIONES ANUALES EN CONSUMO	INDICE DE EVOLUCION (E)
Agua	M3/plantilla media	Descenso >15%	1
Energía Eléctrica	Kw/h consumidos/plantilla media	Constante o variación 15%	5
		Aumento >15%	10

Nivel de significancia = Evolución del consumo de recurso

#### 4.3.5 Captaciones de agua: La evaluación de este aspecto se desarrolla en función del tipo de captación:

CAPTACION DE AGUA	Nivel de significancia
Red de abastecimiento municipal	0
Manantial/pozo con autorización del organismo de cuenca correspondiente	3
Manantial/pozo en trámite de autorización por el organismo de cuenca correspondiente	5
Manantial/pozo sin autorización del organismo de cuenca correspondiente.	10

Nivel de significancia = Índice de Peligrosidad

## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

### 4.3.6 Aspectos asociados a situaciones de emergencia: Se evalúa atendiendo a los criterios de frecuencia de la incidencia y probabilidad:

PROBABILIDAD DEL ASPECTO EN LA ACTIVIDAD	Indice de Probabilidad
Probabilidad muy baja: no se ha identificado ningún caso en los últimos 3 años	1
Probabilidad baja: Se ha identificado de 1 a 3 casos en los últimos 3 años	2
Probabilidad media: Se han identificado de 4 a 10 casos en los últimos 3 años	4
Probabilidad alta: Se han identificado más de 10 casos en los últimos 3 años	8

Nivel de significancia = Índice de Probabilidad

El responsable del Sistema recogerá todos los Aspectos Ambientales identificados para cada actividad en concreto y para cada Cedefo y Brica registrándolo en el formato "Identificación y evaluación de aspectos ambientales en Extinción de Incendios Forestales que se muestra en el Anexo II.

La organización determinará que los aspectos ambientales que obtengan un nivel de significancia "ALTA", serán los significativos y serán prioritarios a la hora de establecer objetivos, metas y programas ambientales.

### 4.4 Actualización de la identificación y evaluación de aspectos

Para asegurar la validez de los aspectos ambientales identificados puede ser necesario proceder a una revisión periódica de los mismos por varias razones, entre las que cabe destacar:

- Modificación o ampliación de las instalaciones asociadas al Sistema
- Modificación de las pautas de explotación y gestión de las instalaciones
- Modificación del proyecto asociado a la Obra
- Modificación de las pautas de ejecución de las actividades realizadas en las Obras
- Aparición de nueva legislación ambiental aplicable
- Aparición de nuevas informaciones o de nuevos conocimientos técnicos o científicos que permitan identificar o valorar más adecuadamente aspectos ambientales
- Revisión de las relaciones contractuales establecidas inicialmente

Para asegurar que la organización revisa adecuadamente los Aspectos Ambientales de LA Subdirección de incendios Forestales y Emergencias, el Responsable del Sistema una vez al año como mínimo y preferentemente al final de la campaña revisa la evaluación realizada sobre los aspectos ambientales, y lo plasma en el Informe de Revisión por la Dirección.

En las Obras o Aprovechamientos, una vez terminadas éstas, el Jefe de Línea correspondiente elaborará un informe donde manifiesta su opinión sobre la validez o necesidad de cambio de los mismos, así como la



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

revalorización de los correspondientes parámetros que han servido de base para estudiar si son o no significativos.

En caso de que se estime conveniente modificación alguna de los Aspectos Ambientales, el Responsable del Sistema procederá a su actualización.

### 5. RESPONSABILIDADES

Este procedimiento señala como responsabilidades particularmente destacables las siguientes:

- **Responsable de Sistema, junto con el responsable de la Unidad de Calidad:**
  - La elaboración inicial de identificación de Aspectos Ambientales, así como su actualización.
  - La determinación de la significancia ambiental
  - La realización del informe de revisión de aspectos ambientales
  - La actualización de los aspectos ambientales
- **Técnicos de Obra**
  - Colaboración con el responsable de la Unidad de Calidad y Jefes de Línea para identificar y evaluar los Aspectos ambientales que se generan en cada una de sus obras.
  - Realización del Informe de Planificación de su Obra correspondiente.
  - Informar al responsable de la Unidad de Calidad de alguna modificación en la Obra que pueda afectar a la evaluación de los aspectos identificados o la inclusión de alguno que no estuviera recogido.
- **Jefes de Línea**
  - Visto bueno a los informes de planificación de los técnicos

Es responsabilidad del resto del personal, colaborar en lo que se le indique para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales.

### 6. REGISTRO

La aplicación de lo dispuesto en este procedimiento generará anualmente como registros:

Nombre	Rble. Archivo	Tipo	Periodo Mínimo
Informe de Planificación	Responsable de Sistema	Por Planificación de Obra o Aprovechamiento	3 años
Informe de Validación y	Responsable de Sistema	Por Obra o	3 años



### Identificación y evaluación de aspectos ambientales

Revalorización de Aspectos		Aprovechamiento	
Identificación y evaluación de Aspectos Ambientales en Obras	Responsable de Sistema	Cronológico	3 años
Identificación y evaluación de Aspectos Ambientales en Extinción de Incendios Forestales	Responsable de Sistema	Cronológico	3 años



## Identificación y evaluación de aspectos ambientales

# ANEXOS

**Identificación y evaluación de aspectos ambientales**

ANEXO I:

Aspecto	Afección	Directo o Indirecto	P	C	Pe	E	Cm	Pa	Qn	Qh	Gn	Gn	Gn	VALOR E.N. V <sub>N</sub> = P X Gn	VALOR E.H. V <sub>H</sub> = P X Gh	SIGNIF

"Identificación y evaluación de aspectos ambientales en Obras"



**Identificación y evaluación de aspectos ambientales**


**ANEXO II:**

Fecha: Firma:	Revisión:	Categorías de impactos																								
		Impactos de aguas subterráneas		Impactos de aguas superficiales		Impactos de aguas atmosféricas		Impactos de aguas de riego		Impactos de aguas de vertido		Impactos de aguas residuales														
		Barón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
		Ayamonte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Villalba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Aljaraque	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Arzobispo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		San Esteban	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Municipios Comarciales de Aspromonte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Municipios de Córdoba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Puerto Lobo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Pedregal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Cierra Nerva	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Cierra Los Morales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Galarraga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Villavieja del Camino	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Los Caballeros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Santa Elena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Utrera	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Navacerrada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Huelva	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Comarcal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Ronda	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Cierra Carmona	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Alcalá de Guadaíra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Asp. Ambientales Significativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Asp. Ambientales No Significativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Todos los Aspectos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Significativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		No Significativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	

"Identificación y evaluación de aspectos ambientales en Extinción de Incendios Forestales"



**Identificación y evaluación de aspectos ambientales**

 Agencia de Medio Ambiente y Agua <b>CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE</b>		<b>FICHA DE ASPECTO AMBIENTAL</b>  <b>OBRAS Y APROVECHAMIENTOS EN EL MEDIO NATURAL</b>	
Ámbito / Medio Afectado:			
Recurso empleado cuya actividad genera el aspecto:			
DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO:			
		<i>Situación Normal</i>	
		<i>Situación de Emergencia</i>	
VALORACIÓN DE LA SIGNIFICACIÓN MEDIOAMBIENTAL			SI
			NO
REQUISITOS DE CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN:			
<i>Control Operacional:</i>			
<i>Seguimiento y Medición:</i>			
OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS DE GESTIÓN ASOCIADOS:			
Fecha y Firma del Responsable del SGA			