

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### 3. TÍTULO

**Modificaciones respecto a la revisión anterior.**

*Revisión inicial.*

ELABORADO/REVISADO:

APROBADO: **LUIS A. GONZÁLEZ**

FECHA:

FECHA:

Firma

RESPONSABLE DE CALIDAD Y M.A. DIRECTOR-GERENTE

CONTROL DE DIFUSIÓN

Copia Controlada nº:

Destinatario:

Fecha entrega



# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### x.0. OBJETO

Objetivos a alcanzar

### x.1. ALCANCE

Elementos de la Organización donde será aplicable

### x.2. RESPONSABILIDADES

De ejecución y control dentro de los distintos niveles de la Organización

### x.3. DEFINICIONES

Conceptos y Definiciones operacionales y/o crípticos

### x.4. DESARROLLO

Modo de Realización de la Actividad

### x.5. REFERENCIAS

Documentación y Bibliografía de aplicación o referencia

### x.6. ANEXOS

Documentos (Registros) que genera el Procedimiento

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### 3.0. OBJETO

- Definir una metodología sistemática para la identificación, evaluación, registro y actualización de los Aspectos e Impactos Medioambientales de las actividades de PGA.
- Establecer una clasificación de Aspectos e Impactos medioambientales significativos como base de la determinación de Objetivos y metas Medioambientales.

### 3.1. ALCANCE

Es de aplicación a todas las actividades, procesos, productos y servicios de PGA, a todos los niveles, en:

- Condiciones normales de los procesos
- Condiciones anómalas de los procesos
- Situaciones de emergencia



# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### 3.2. RESPONSABILIDADES

- RESPONSABLE DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE
  - Elaborar, conservar y mantener la documentación y los registros asociados al presente Procedimiento
  - Mantener informado a todo el personal de PGA sobre los aspectos e impactos medioambientales significativos de sus actividades específicas
- TODO EL PERSONAL DE PGA
  - Desarrollar sus tareas teniendo presente una mejora general del comportamiento medioambiental de la organización, según las responsabilidades que les hayan sido asignadas

### 3.3. DEFINICIONES

- ASPECTO MEDIOAMBIENTAL: elemento de las actividades, productos o servicios de una organización, que puede interactuar con el Medio Ambiente
- IMPACTO MEDIOAMBIENTAL: cualquier cambio en el Medio Ambiente, sea adverso o beneficioso, resultado de las actividades de una organización.
- REGISTRO DE ASPECTOS E IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES (R1/PG-03): documentos internos utilizado para registrar los Aspectos y los Impactos Medioambientales de las actividades y procesos de PGA, incluyendo su valoración y significación



# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### **3.4. DESARROLLO**

Como soporte a la planificación medioambiental y al desarrollo del Sistema de Gestión Medioambiental, se identifican, valoran y registran los aspectos e impactos medioambientales de las actividades y procesos de PGA, en particular aquellos que la organización pueda controlar y sobre los que pueda tener una influencia.

#### **3.4.1. IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES**

Los aspectos medioambientales identificados son registrados en el modelo R1/PG-03 (I), según la siguiente metodología:

- a. Se identifican las diferentes etapas de las actividades o procesos, que se descomponen en sus pasos individuales siguiendo el Diagrama de Flujo de los Procesos
- b. Se identifican, para cada etapa, los Aspectos Medioambientales asociados, en las siguientes condiciones:
  - Condiciones Normales del proceso
  - Situaciones de Emergencia o Accidentes Potenciales

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

- **3.4.2. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES**

Para cada uno de los Aspectos Medioambientales identificados se describe los Impactos Medioambientales asociados, y se los resultados se recogen en la segunda parte del registro **R1/PG-03**

Los Aspectos / Impactos Medioambientales son evaluados según los criterios siguientes:

- **3.4.2.1. SIGNO (+ /- ).**

Los Impactos Medioambientales descritos son clasificados como:

**Impactos Positivos (+):** aquel admitido como beneficioso por la comunidad técnica y científica y la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos.

**Impactos Negativos (-):** aquel que se traduce en pérdida de valores naturales, estético-culturales, paisajísticos, de productividad ecológica, o en un aumento de los prejuicios derivados de la contaminación, erosión, deforestación y demás riesgos medioambientales.

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

- **3.4.2.2. SIGNIFICACIÓN**

Se consideran significativos todos aquellos Aspectos / Impactos Medioambientales:

A los que le aplique de forma directa requisitos de la legislación medioambiental

Que se encuentren incluidos en la Política Medioambiental de PGA de forma explícita

Que afecten de forma directa a otras partes interesadas: clientes, vecinos, comunidad local, aseguradoras, etc.

Que superen el Coeficiente de Significación Medioambiental establecido por el Comité de Calidad y Medio Ambiente de la organización.

- **3.4.2.3. COEFICIENTE DE SIGNIFICACIÓN MEDIOAMBIENTAL (1 – 20.000).**

A cada Impacto Medioambiental identificado se le asigna un índice de significación según la fórmula:

$$\text{C.S.M.A.} = \text{S} \cdot \text{C} \cdot [\text{PCN} \cdot \text{GCN}^2 + \text{PCE} \cdot \text{GCE}^2]$$

Donde:

- **S** = Signo del impacto. Puede ser (-1) para impacto negativo o (+1) para impacto positivo.
- **PCN** = Índice de probabilidad de ocurrencia en condiciones normales. Se asigna un valor entre 1 y 10. (Ver Tabla 3.4-I).
- **GCN** = Índice de gravedad en condiciones normales. Se asigna un valor entre 1 y 10. (Ver Tabla 3.4-II)
- **PCE** = Índice de probabilidad de ocurrencia en condiciones emergencia. Se asigna un valor entre 1 y 10. (Ver Tabla 3.4-I).
- **GCE** = Índice de gravedad en condiciones de emergencia. Se asigna un valor entre 1 y 10. (Ver Tabla 3.4-II)
- **C** = Índice de capacidad de actuación por parte de la organización sobre el aspecto que genera el impacto medioambiental. Se asigna un valor entre 1 y 10 en función de la capacidad de la organización de evitar o paliar las consecuencias o efectos que pueda tener sobre el medio ambiente. (Ver Tabla 3.4-III).

### **Tabla 3.4-I. Índice de probabilidad del impacto medioambiental**

#### **Probabilidad de ocurrencia. P**

- Muy poco probable. Procesos asociados discontinuos y muy poco frecuentes. **1 - 2**
- Poco probable. Procesos asociados discontinuos y poco frecuentes. **3 - 4**
- Probable. Procesos asociados discontinuos y frecuentes. **5 - 6**
- Muy probable. Procesos asociados discontinuos y muy frecuentes. **7 - 8**
- Seguro . Procesos asociados continuos o casi continuos. **9 - 10**

### **Tabla 3.4-II. Índice de gravedad del impacto medioambiental**

#### **Gravedad. G**

- Muy Leve: ningun efecto o efecto medioambiental mínimo. **1 - 2**
- Efecto Medioambiental Leve o Compatible: aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa practicas protectoras o correctoras **3 - 4**
- Efecto Medioambiental Moderado: aquel cuya recuperación precisa prácticas protectoras o protectoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones medioambientales previas requiere cierto tiempo **5 - 6**
- Efecto Medioambiental Grave o Severo: aquel en que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y que con esas medidas se necesita un tiempo de recuperación dilatado **7 - 8**
- Efecto Medioambiental Muy Grave o Crítico: aquel cuya magnitud es superior al umbral crítico aceptable. Produce una pérdida permanente e irreversible de la calidad de las condiciones medioambientales **9 - 10**



# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### Tabla 3.4-II. Índice de capacidad de actuación de la organización sobre el aspecto que genera el impacto

#### Capacidad de actuación. **G**

La organización puede influir directamente sobre el aspecto que causa el impacto y dicha acción supone un beneficio económico directo. **1-2**

La organización puede influir directamente sobre el aspecto que causa el impacto y es económicamente viable. **3-4**

La organización puede influir directamente sobre el aspecto que causa el impacto pero es no es económicamente viable. **5-6**

El impacto ambiental depende de terceros sobre los que la organización puede actuar de forma económicamente viable. Por ejemplo: proveedores de materias primas, productos, equipos, servicios, etc. **7-8**

El impacto ambiental depende de terceros sobre los que la organización no puede actuar de forma económicamente viable. **9-10**

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

### 3.5. CLASIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS MEDIOAMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

Los Aspectos/Impactos medioambientales negativos significativos identificados se registran en R2/PG-03 y se elabora el Diagrama de Pareto según la siguiente metodología:

- a) se ordenan en orden de significación decreciente
- b) se representa, mediante un diagrama de barras horizontal el índice de significación determinado para cada uno de ellos
- c) se calcula la significación acumulada en el diagrama de barras así obtenido
- d) se proyecta la significación acumulada en la barra adicional inferior, expresando el índice de significación en % con respecto al índice total acumulado

El diagrama así obtenido proporciona una herramienta para determinar aquellos aspectos /impactos medioambientales que deben ser abordados con prioridad para implantar mejoras y definir los objetivos medioambientales.

Por regla general son aquellos que proporcionan el 80%de la “significación” total determinada.

# ISO-14001:2000

## Procedimiento: Aspectos e Impactos Ambientales

Se realiza una conclusión sobre los Aspectos e Impactos Medioambientales significativos detectados, con el objeto de que sean tenidos en cuenta en la Política Medioambiental declarada por la empresa así como en el establecimiento de Objetivos y Metas, o determinar las acciones necesarias para la minimización de los impactos medioambientales negativos asociados a los mismos

### 3.6. REFERENCIAS

Norma UNE EN ISO 14.001 : 1996, punto 4.3.1

### 3.7. ANEXOS

ANEXO 1: R1/PG-03 Registro de Aspectos e Impactos Medioambientales.

ANEXO 2: R2/PG-03 Listado de Aspectos e Impactos Medioambientales Significativos

