

# Elaboración de inventarios de focos contaminantes

## Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

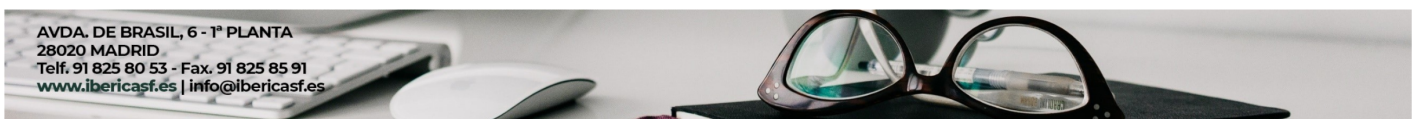
## Objetivos:

- Determinar aspectos ambientales y su problemática existentes en procesos productivos de organizaciones en situaciones normales y excepcionales, teniendo en cuenta los principios del Sistema Ambiental (SGA), relacionándolos con el medio socioeconómico.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de focos contaminantes existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con sustancias potencialmente contaminadoras de la atmósfera, generada en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de focos de ruido y vibraciones existentes en procesos productivos de organizaciones, proponiendo acciones de control y minimización.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de contaminación lumínica existentes en procesos de organizaciones, proponiendo acciones de control y minimización.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de distintos tipos de residuos generados existentes en procesos productivos de organizaciones, proponiendo acciones de control y minimización.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de puntos de vertido existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con sustancias contaminantes de las aguas, generadas en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.
- Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de suelos contaminados proponiendo acciones de control y valorando su posible recuperación.

## Contenidos:

### 1. Determinación de aspectos ambientales.

#### 1.1. Definición y principios ambientales.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



1.1.1. Medioambiente: natural, rural, urbano e industrial.

1.1.2. Contaminación.

1.1.3. Impacto ambiental.

1.1.4. Ciclo de vida de un producto: huella ecológica, ecoetiqueta, entre otros.

1.1.5. Calidad ambiental. Indicadores medioambientales.

1.1.6. Entre otros.

1.2. Valoración sobre los problemas ambientales del medio socioeconómico.

1.2.1. Población y sociedad: pobreza, movimientos migratorios, crecimiento exponencial de la población mundial.

1.2.2. Agricultura y ganadería: intensificación de los métodos.

1.2.3. Industria

1.2.4. Energía.

1.2.5. Transporte.

1.2.6. Sector doméstico y medio urbano.

1.2.7. Desastres ambientales antropogénicos.

1.3. Terminología de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA).

1.3.1. Origen y naturaleza de los aspectos ambientales.

1.3.2. Descripción de los aspectos ambientales: directo vs indirecto, significativo vs no significativo, actual vs potencial.

1.3.3. Situación de funcionamiento habitual y anormal.

1.3.4. Situaciones de emergencia y accidentes.



1.3.5. Procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

1.3.6. Registro.

1.3.7. Entre otros.

2. Inventario relativo a contaminación atmosférica.

2.1. Análisis de contaminantes del aire.

2.1.1. Primarios.

2.1.2. Secundarios.

2.2. Identificación de principales fuentes de emisión.

2.2.1. Focos de combustión.

2.2.2. Focos industriales.

2.2.3. Focos derivados de la descomposición orgánica.

2.2.4. Situaciones anómalas: fugas, accidentes.

2.2.5. Entre otros.

2.3. Dispersión de los contaminantes. Modelos de difusión.

2.4. Determinación de los principales efectos de la contaminación:

2.4.1. Nivel exterior: cambio climático, agotamiento del ozono estratosférico, lluvia ácida, ¿Smog?, entre otros.

2.4.2. Nivel interior: síndrome del Edificio Enfermo, entre otros.

2.4.3. Consecuencias sobre los seres vivos: plantas, animales y seres humanos, entre otros.

2.4.4. Deterioro de los materiales.

2.5. Identificación y aplicación de métodos básicos de muestreo de emisión e inmisión.

2.5.1. Toma de muestras.

2.5.2. Transporte y conservación de muestras.

2.5.3. Interpretación de resultados.

2.6. Identificación y aplicación de métodos de control y de minimización de la contaminación atmosférica.

2.6.1. Tecnología respetuosa con el medioambiente.

2.6.2. Buenas prácticas ambientales.

2.7. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.

2.8. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

3. Inventario relativo a contaminación acústica.

3.1. Características del ruido y vibraciones.

3.1.1. Ondas sonoras.

3.1.2. Tipos de ruido: constante, intermitente, grave y agudo.

3.1.3. Proceso físico de generación y propagación de ruidos y vibraciones.

3.2. Identificación de focos de ruido y vibraciones.

3.2.1. Entorno.

3.2.2. Maquinaria.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



3.2.3. Voz humana.

3.2.4. Entre otros.

3.3. Determinación de los principales efectos de la contaminación acústica.

3.3.1. Sobre los seres vivos: plantas, animales y seres humanos, entre otros.

3.3.2. Cambios en el entorno.

3.3.3. Deterioro de los materiales.

3.4. Identificación y aplicación del método de muestreo y mapa acústico.

3.4.1. Medidas, índices y parámetros de medición.

3.4.2. Factores a considerar en la realización de las mediciones.

3.4.3. Equipos de medida.

3.4.4. Cálculo e Interpretación de resultados.

3.5. Identificación y aplicación de Métodos de control y minimización de ruidos y vibraciones.

3.5.1. Tecnología para el aislamiento acústico, apantallamiento, la insonorización y disminución de vibraciones.

3.5.2. Buenas prácticas ambientales.

3.6. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.

3.7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

4. Inventario relativo a contaminación lumínica.

4.1. Características de la luz.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



#### 4.2. Identificación de focos de luz:

##### 4.2.1. Natural.

##### 4.2.2. Artificial.

#### 4.3. Determinación de los principales efectos de la contaminación lumínica.

##### 4.3.1. Sobre los seres vivos: plantas, animales y seres humanos, entre otros.

##### 4.3.2. Cambios en el entorno.

##### 4.3.3. Deterioro de los materiales.

#### 4.4. Identificación y aplicación de métodos de muestreo y mapa lumínico.

##### 4.4.1. Medidas, índices y parámetros de medición.

##### 4.4.2. Factores a considerar en la realización de las mediciones.

##### 4.4.3. Equipos de medida.

##### 4.4.4. Cálculo e Interpretación de resultados.

#### 4.5. Identificación y aplicación de métodos de control y minimización de emisiones e inmisiones lumínicas.

##### 4.5.1. Tecnología disponible.

##### 4.5.2. Buenas prácticas ambientales.

#### 4.6. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.

#### 4.7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

#### 5. Inventario relativo a gestión de residuos.



## 5.1. Características, tipología y composición de los residuos.

### 5.1.1. Urbano y asimilable a urbano.

### 5.1.2. Industrial: inerte y peligroso.

### 5.1.3. Agrícola-forestal.

## 5.2. Identificación y análisis de los procesos de generación de residuos.

## 5.3. Identificación y Aplicación de sistemas de gestión de residuos.

### 5.3.1. Separación y recogida selectiva de los residuos.

### 5.3.2. Etiquetado.

### 5.3.3. Manipulación de residuos.

### 5.3.4. Almacenamiento.

### 5.3.5. Transporte de residuos según su tipología.

## 5.4. Determinación de los principales efectos del abandono, vertido, depósito o gestión inadecuada de los residuos.

### 5.4.1. Sobre los seres vivos: plantas, animales y seres humanos, entre otros.

### 5.4.2. Cambios en el entorno.

### 5.4.3. Deterioro de los materiales.

## 5.5. Análisis del sistema de gestión de residuos.

### 5.5.1. Evaluación y registro del sistema de gestión de residuos.

### 5.5.2. Interpretación del sistema de gestión de residuos.

## 5.6. Identificación y aplicación de métodos de control y minimización de los residuos:



5.6.1. Reemplazar, Reducir, Reutilizar, Recuperar Reparar, Revalorizar y Reciclar.

5.6.2. Inertización o neutralización de residuos no recuperables.

5.6.3. Vertido o depósito.

5.6.4. Tecnología disponible.

5.6.5. Buenas prácticas ambientales.

5.7. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del entorno natural.

5.8. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

6. Inventario de puntos de vertido relativos a contaminación de las aguas.

6.1. Características, tipología y composición de los contaminantes de las aguas.

6.2. Vertidos: generación, tipología y características:

6.2.1. Aguas residuales asimilables a urbanas.

6.2.2. Industriales.

6.2.3. Agrícolas-forestales.

6.2.4. Entre otros.

6.3. Estudio e identificación de los puntos de vertido de contaminación de las aguas.

6.3.1. Continental.

6.3.2. Marino.

6.4. Determinación de los principales efectos de la contaminación en aguas.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



6.4.1. Sobre los seres vivos: algas, plantas, animales y seres humanos, entre otros.

6.4.2. Cambios en el entorno.

6.4.3. Deterioro de los materiales.

6.5. Identificación y aplicación de método de muestreo de aguas residuales.

6.5.1. Medidas, índices y parámetros de medición.

6.5.2. Factores a considerar en la realización de las mediciones.

6.5.3. Equipos de medida.

6.5.4. Cálculo e Interpretación de resultados.

6.6. Identificación y aplicación de métodos de control y minimización de vertidos:

6.6.1. Organización, red de alcantarillado y entorno natural.

6.6.2. Tecnología disponible.

6.6.3. Buenas prácticas ambientales.

6.7. Tecnología de depuración de aguas contaminadas.

6.7.1. Tratamientos físicos, químicos, biológicos.

6.7.2. Plantas depuradoras de vertidos industriales.

6.8. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del entorno natural.

6.9. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

7. Inventario de agentes contaminantes del suelo.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



## 7.1. Características del suelo.

### 7.1.1. Origen y formación de los suelos.

### 7.1.2. Propiedades físico-químicas de los suelos.

## 7.2. Características, tipología y composición de los contaminantes de los suelos.

## 7.3. Causas de contaminación de suelos.

## 7.4. Determinación de los principales efectos de la contaminación del suelo.

### 7.4.1. Sobre los seres vivos: plantas, animales y seres humanos, entre otros.

### 7.4.2. Cambios en el entorno.

### 7.4.3. Deterioro de los materiales.

## 7.5. Identificación y aplicación de método de muestreo del suelo.

### 7.5.1. Medidas, índices y parámetros de medición.

### 7.5.2. Factores a considerar en la realización de las mediciones.

### 7.5.3. Equipos de medida.

### 7.5.4. Cálculo e Interpretación de resultados.

## 7.6. Identificación y aplicación de métodos de control y minimización de uso de suelos:

### 7.6.1. Tecnología aplicada para la prevención de contaminación de suelos.

### 7.6.2. Buenas prácticas ambientales.

## 7.7. Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del entorno natural.

### 7.7.1. Técnicas de descontaminación de suelos.

## 7.8. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



aspecto ambiental.