

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ELABORACIÓN DE INVENTARIOS DE CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS Y RECURSOS	DURACIÓN	60
		Condicionada	
Código	UF1942		
Familia profesional	SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE		
Área Profesional	Gestión ambiental		
Certificado de profesionalidad	GESTIÓN AMBIENTAL	Nivel	3
Módulo formativo	Aspectos ambientales de la organización.	Duración	180
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Elaboración de inventarios de focos contaminantes		90
	Desarrollo y aplicación de la metodología y de las herramientas de registro de la evaluación de aspectos Ambientales		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP6 en lo referido a la elaboración de inventarios de puntos de consumo existentes en procesos productivos de organizaciones, relacionándolos con materias primas y recursos naturales (agua, suelo, energía eléctrica, combustibles, recursos naturales vivos) utilizados en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de puntos de consumo existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con los recursos naturales (agua, suelo y recursos naturales vivos) utilizados en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.

CE1.1 Describir técnicas de determinación de consumos de recursos naturales en función de la tipología de organizaciones.

CE1.2 Analizar casos de buenas prácticas (ejemplos de procesos «limpios», programas de residuos «cero», entre otros) y diagnosticar aquellas acciones más innovadoras.

CE1.3 En un supuesto práctico de puntos de recursos naturales sobre el entorno.

- Identificar y analizar zonas de consumo y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.

CE1.4 En un supuesto práctico de puntos de consumo en la organización.

- Identificar los puntos de consumo
- Analizar la reducción de consumo de recursos naturales y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.
- Analizar modificaciones en las instalaciones y en los procesos, registrar resultados.

C2: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de puntos de consumo existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con recursos naturales (combustibles y uso de energía eléctrica) utilizados en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.

CE2.1 Describir técnicas de determinación de consumos de recursos naturales (combustibles y por el uso de energía eléctrica) en función de la tipología de organizaciones.

CE2.2 Analizar casos de buenas prácticas (ejemplos de procesos «limpios», programas de residuos «cero», entre otros) y diagnosticar aquellas acciones más innovadoras.

CE2.3 En un supuesto práctico de puntos de consumo de recursos naturales combustibles y por el uso de energía eléctrica) sobre el entorno.

- Identificar y analizar zonas de consumo y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.

CE2.4 En un supuesto práctico de puntos de consumo en la organización.

- Identificar los puntos de consumo

- Analizar la reducción de consumo de recursos naturales y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.
- Analizar modificaciones en las instalaciones y en los procesos, registrar resultados.

C3: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de puntos de consumo existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con materias primas utilizados en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.

CE3.1 Describir técnicas de determinación de consumos de materias primas en función de la tipología de organizaciones.

CE3.2 Analizar casos de buenas prácticas (ejemplos de procesos «limpios», programas de residuos «cero», entre otros) y diagnosticar aquellas acciones más innovadoras.

CE3.3 En un supuesto práctico de puntos de consumo de materias primas sobre el entorno.

- Identificar y analizar zonas de consumo y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.

CE3.4 En un supuesto práctico de puntos de consumo en la organización.

- Identificar los puntos de consumo
- Analizar la reducción de consumo de materias primas y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.
- Analizar modificaciones en las instalaciones y en los procesos, registrar resultados.

Contenidos:

1. Inventario de puntos de consumo del recurso natural del agua.

- Consumo del recurso agua atendiendo a:
 - Calidad y características físico-químicas.
 - Origen: subterráneo, superficial y marino.
 - Uso: urbano, industrial, agrícola.
 - Entre otros.
- Efectos negativos sobre el medio:
 - Desertización.
 - Salinización de aguas potables.
 - Sobreexplotación.
 - Entre otros.
 - Estudios de ratios de consumo.
- Identificación y aplicación de métodos de control y minimización del uso de agua.
 - Tecnología para minimizar el consumo y su contaminación.
 - Tecnología para potenciar la reutilización del agua.
 - Buenas prácticas ambientales.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

2. Inventario de puntos de consumo del recurso natural del suelo.

- Uso del suelo atendiendo a:
 - Calidad y características físico-químicas.
 - Características del lugar de origen y destino: escasez, singularidad, valor patrimonial, entre otros.
 - Extracción in situ o importación.
 - Uso: urbano, industrial, rural, paisajístico.
 - Entre otros.
- Efectos negativos sobre el medio:
 - Desertización.
 - Sobreexplotación.
 - Degradación.
 - Disminución de la biodiversidad.
 - Entre otros.
- Impactos de ocupación, transformación y estudios de ratio de consumo causados por el uso del suelo.
- Identificación y aplicación de métodos de control y minimización en el uso del suelo.
 - Tecnología disponible para minimizar el impacto.
 - Buenas prácticas ambientales.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

3. Inventario de puntos de consumo de recursos naturales vivos.

- Uso de los recursos naturales vivos atendiendo a:
 - Tipología: animales, vegetales, marinos, entre otros.
 - Uso: urbano, industrial, rural, paisajístico, turístico.
 - Entre otros.
- Efectos negativos sobre el medio:
 - Sobreexplotación.
 - Disminución de la biodiversidad.
 - Alteración de los ecosistemas.
 - Importación e introducción de especies exóticas.
 - Deforestación y desertización.
 - Efectos negativos sobre el medio socioeconómico.
 - Pérdida del paisaje y calidad de vida.
 - Entre otros.
- Estudios de ratio de consumo de los recursos naturales.
- Identificación y aplicación de métodos de control y minimización del impacto del uso de los recursos naturales vivos.
 - Repoblaciones y reforestaciones.
 - Control de importación y exportación de especies.
 - Regulación de la explotación de los recursos naturales.
 - Buenas prácticas ambientales.
 - Entre otros.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración en el medio natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

4. Inventario de puntos de consumo del recurso natural del combustible.

- Uso del combustible atendiendo a:
 - Origen: fósil y natural.
 - Características de eficiencia energética.
 - Uso: urbano, industrial, rural.
 - Entre otros.
- Efectos negativos sobre el medio:
 - Contaminación química y física del aire.
 - Contaminación térmica.
 - Sobreexplotación.
 - Entre otros.
- Estudios de ratios de consumo: Eficiencia energética.
- Identificación y aplicación de métodos de control y minimización del uso del combustible.
 - Tecnología disponible para minimizar el consumo de combustibles y su impacto.
 - Buenas prácticas ambientales.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración del recurso natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

5. Inventario de puntos de consumo que utiliza la energía eléctrica.

- Uso de la energía eléctrica atendiendo a:
 - Origen: nuclear, térmica renovables.
 - Características de eficiencia energética.
 - Uso: urbano, industrial, rural.
 - Entre otros.
- Efectos negativos sobre el medioambiente:
 - Contaminación electro-magnética.
 - Contaminación térmica.
 - Paisajístico y sobre la fauna.
 - Generación de residuos.
 - Sobre los seres humanos.
 - Entre otros.
- Estudios de ratios de consumo: Eficiencia energética.
- Identificación y aplicación de métodos de control y minimización del consumo de energía eléctrica.
 - Tecnología disponible para minimizar el consumo de energía eléctrica y su impacto.
 - Buenas prácticas ambientales.

- Tecnología de generación eléctrica basada en recursos renovables:
 - Eólica.
 - Solar.
 - Mareomotriz.
 - Geotérmica.
 - Hidrológica.
 - Entre otros.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración en el medio natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

6. Inventario de puntos de consumo de materias primas.

- Normativa relativa a materiales restringidos para distintos usos:
 - Automoción.
 - Construcción.
 - Alimentación.
 - Sanitarios.
 - Envases.
 - Otros.
- Efectos negativos sobre el medioambiente:
 - Huella ecológica.
 - Generación de residuos.
 - Entre otros.
- Estudios de ratios de consumo.
- Identificación y aplicación de la tecnología para minimizar y optimizar el consumo de materias primas.
 - Uso eficiente de las materias primas.
 - Eficiencia en el proceso industrial.
 - Calidad concertada con proveedores.
 - Minimización de envases y embalajes.
 - Buenas prácticas ambientales.
 - Entre otros.
- Análisis de los métodos de recuperación y regeneración en el medio natural.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el análisis de dicho aspecto ambiental.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.