

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Gestión ambiental

Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente

Nivel: 3

Código: SEA597_3
Estado: BOE

Publicación: **RD 1031/2011**

Competencia general

Elaborar la documentación, ejecutar la puesta en marcha, mantenimiento y proponer acciones para la mejora del sistema de gestión ambiental (SGA) aprobado por la organización.

Unidades de competencia

UC1971_3: Gestionar la documentación normativa relativa al Sistema de Gestión Ambiental de la

organización (SGA).

UC1974_3: Evaluar los riesgos ambientales para la prevención de accidentes.

UC1973_3: Ejecutar la puesta en marcha y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

UC1972_3: Documentar los aspectos ambientales de la organización.

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en organizaciones públicas y/o privadas, tercer sector, centros universitarios y de investigación. Depende jerárquicamente y funcionalmente de un superior responsable. Colabora con los responsables de otros departamentos.

Sectores Productivos

Se ubica en todos los sectores productivos.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprensivo de mujeres y hombres.

- Coordinador de sistemas de gestión ambiental
- Documentalista ambiental
- Programador de actividades ambientales
- Técnico en gestión ambiental

Formación Asociada (480 horas)

Módulos Formativos

MF1971_3: Normativa y política interna de gestión ambiental de la organización. (60 horas)

MF1974_3: Prevención de riesgos ambientales. (60 horas)MF1973 3: Sistemas de gestión ambiental (150 horas)

MF1972_3: Aspectos ambientales de la organización. (210 horas)







UNIDAD DE COMPETENCIA 1

Gestionar la documentación normativa relativa al Sistema de Gestión Ambiental de la organización (SGA).

Nivel: 3

Código: UC1971_3

Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Documentar los distintos tipos de normas que conforman el ordenamiento jurídico y/o voluntario, en el ámbito de la gestión ambiental, para garantizar que la actividad de la organización es conforme a la normativa y a la política de la misma.

CR1.1 La normativa que define las competencias de la Unión Europea (UE) y otros organismos nacionales en materia de gestión ambiental se recopila, se archiva y se mantiene actualizada para su aplicación, utilizando soportes informáticos.

CR1.2 La normativa legal (leyes, decretos, órdenes ministeriales y ordenanzas, entre otros) se analiza para determinar su aplicabilidad en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la organización.

CR1.3 Las fuentes de información sobre normas ante supuestos de gestión ambiental en la actividad de la organización se valoran para seleccionar la más fiable y económica, registrándolo en soportes informáticos.

CR1.4 La estructura de entidades reguladoras y normalizadoras se analiza para determinar su importancia y aplicabilidad en la certificación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR1.5 La propuesta de política de gestión ambiental aprobada por la organización se elabora y/o recopila y difunde en el ámbito de su responsabilidad para información y cumplimiento de la organización.

RP2: Gestionar su archivo relacionado con las normas de gestión ambiental manteniéndole actualizado, utilizando soportes informáticos, para asegurar su vigencia y funcionalidad en la organización.

CR2.1 La relación de actuaciones en materia de medio ambiente, identificadas en la organización como susceptibles de acciones de reclamación civil y/o penal por parte de terceros, se gestiona, utilizando soportes informáticos, de acuerdo a las indicaciones del superior responsable, para garantizar su disposición.

CR2.2 Los documentos internos que recogen las normas específicas de gestión ambiental de la organización se elaboran y/o se recopilan, se archivan y se disponen para su uso bajo la supervisión del superior responsable, utilizando soportes informáticos.

CR2.3 El documento en el que se resumen las diferentes normas de carácter internacional, nacional, autonómico y local, se elabora, se clasifica por importancia y ámbito de aplicación, se archiva y mantiene actualizado para permitir su aplicación en los procesos de gestión.

CR2.4 La elaboración de los documentos resumen se realiza a partir de la identificación de los requisitos específicos establecidos por las normas para su aplicación en la organización si procede, garantizando su fidelidad.



CR2.5 El archivo relativo a documentos y normas específicos en material de gestión ambiental se revisa y actualiza periódicamente, utilizando soportes informáticos, garantizando que la gestión ambiental de la organización cumple la normativa vigente.

CR2.6 La documentación interna generada para la puesta en marcha y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se archiva y mantiene operativa, utilizando soportes informáticos, de acuerdo a los procedimientos establecidos en la organización para su utilización por el personal implicado.

RP3: Elaborar informes relativos a la gestión del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la organización, bajo la supervisión de un superior responsable y posterior aprobación por la misma, para informar externamente y divulgar internamente los resultados obtenidos.

CR3.1 Las declaraciones obligatorias legales se elaboran bajo la supervisión del superior responsable para cumplir en tiempo y forma los requerimientos establecidos por la normativa.

CR3.2 Las declaraciones obligatorias legales generadas y enviadas a la Administración para respetar los requisitos establecidos por la misma, se archivan durante el periodo determinado por la normativa para evidenciar su cumplimiento, utilizando los soportes informáticos previstos por la entidad competente.

CR3.3 Los requisitos mínimos que deben contener los informes internos de gestión sobre el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se establecen y/o cumplimentan para garantizar la operatividad de dicho informe.

CR3.4 El soporte/formato de los informes internos de gestión del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se establece para facilitar el tratamiento de los datos recogidos en los mismos.

RP4: Elaborar y recopilar los documentos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para su posterior revisión, aprobación y aplicación en la organización.

CR4.1 Los documentos que describen las actividades relacionadas con la gestión ambiental, se recopilan, elaboran y mantienen actualizados para su aplicación posterior, utilizando soportes informáticos.

CR4.2 La propuesta de los procedimientos de trabajo se configura (información, identificación, objeto, ámbito de aplicación, procedimiento operativo, responsabilidades y procedimientos relacionados del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)) para su revisión y aprobación por los responsables superiores para su posterior uso.

CR4.3 Los procedimientos de trabajo se garantiza que cumplen el criterio de integridad documental para evitar la existencia de redundancias y/o contradicciones.

Contexto profesional

Medios de producción

Sistemas informáticos. Índices y repertorios de normativa. Normativa vinculada a los diferentes ámbitos territoriales.

Productos y resultados

Normas documentadas. Normas de gestión ambiental gestionadas. Documentación e informes elaborados. Documentos de trabajo elaborados y recopilados.

Información utilizada o generada





Normativa sobre gestión ambiental. Normas internas de la organización. Procedimientos de trabajo y registros asociados.



UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Evaluar los riesgos ambientales para la prevención de accidentes.

Nivel: 3

Código: UC1974_3

Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Realizar el registro y procesamiento de datos referentes a accidentes e incidentes ambientales que se hayan producido en la organización, siguiendo procedimientos establecidos para favorecer la puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR1.1 El registro y procesamiento de la información externa relativa a accidentes e incidentes ambientales, se realizan siguiendo los procedimientos establecidos a fin de analizar causas y efectos de los mismos y posibles soluciones.

CR1.2 El registro y procesamiento de la información relativa a accidentes e incidentes ambientales dentro de la propia organización, se realizan siguiendo los procedimientos establecidos a fin de analizar causas y efectos de los mismos y posibles soluciones.

CR1.3 Los accidentes e incidentes ambientales dentro de la propia organización o producidos por causas externas se documentan a partir de información de organismos competentes en materia de prevención de riesgos ambientales, tales como, estadísticas oficiales, asociaciones empresariales y Cámaras de comercio, y de los datos de la propia organización.

CR1.4 Los datos sobre accidentes e incidentes se utilizan como supuestos en el estudio de las áreas de riesgo de la organización para registrar posibles accidentes y proponer planes de mejora en la seguridad.

CR1.5 El inventario de riesgos de contaminación se elabora a partir de los formatos existentes para poder establecer su control y minimización.

RP2: Realizar operaciones de evaluación de los riesgos ambientales que pueden producirse por la actividad de la organización para su prevención, minimización de impactos y definición de procedimientos de actuación en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR2.1 La evaluación de los riesgos inherentes a los procesos de la organización, se realiza en colaboración con el superior responsable, para su prevención, minimización y definición de protocolos de actuación.

CR2.2 La evaluación de los riesgos relacionados con la gestión de las instalaciones y las actividades desarrolladas, se realiza en colaboración con el superior responsable, para su prevención, minimización y definición de protocolos de actuación.

CR2.3 Los diferentes sistemas de evaluación de riesgos se analizan para seleccionar el más adecuado a las actividades que realiza la organización.

CR2.4 La aplicación de acciones correctivas y preventivas se realiza en colaboración con el superior responsable para corregir las desviaciones detectadas sobre la normativa y los objetivos internos de la organización.



- RP3: Elaborar planes de emergencia ambiental para su difusión y aplicación, en colaboración con los responsables de las distintas áreas de la organización, para su puesta en marcha en situaciones de contingencias.
 - **CR3.1** Los posibles escenarios en los que se pueda producir una emergencia se identifican analizando sus características para la definición de operaciones y asignación de recursos en los planes establecidos al efecto.
 - **CR3.2** La colaboración con los responsables de las distintas áreas en el proceso de elaboración del plan de emergencia ambiental se realiza siguiendo los procedimientos establecidos por la organización para garantizar la responsabilidad proporcionada que tienen las partes en la definición y aplicación del mismo.
 - CR3.3 La identificación de las necesidades de formación del personal, se realiza en colaboración con los demás responsables de la organización para dar respuesta ante los incidentes/accidentes ambientales.
 - **CR3.4** Los equipos de intervención se crean e instruyen en sus cometidos a partir de lo definido en el plan de emergencia ambiental para asegurar la eficacia de su actividad en la aplicación del mismo.
- RP4: Realizar simulacros de aplicación del plan de emergencia ambiental, en colaboración con los responsables de las distintas áreas de la organización, para evaluar el funcionamiento del mismo y realizar la propuesta de acciones de intervención.
 - **CR4.1** Las funciones y responsabilidades ante una emergencia ambiental se recopilan del plan de emergencia aprobado y se distribuyen al personal involucrado en el simulacro.
 - CR4.2 La planificación de simulacros se realiza comprobando que los recursos humanos y medios materiales se ajustan a las especificidades del plan de emergencia ambiental.
 - CR4.3 La ejecución del simulacro se realiza según procedimientos establecidos en el plan de emergencia ambiental para comprobar que las medidas a tomar están disponibles en todo momento.
 - **CR4.4** Los resultados de los simulacros del plan de emergencia ambiental se registran en el informe establecido según procedimiento definido, para promover las mejoras en futuras actuaciones.
 - **CR4.5** La evaluación de los resultados de la ejecución del simulacro y la propuesta de medidas correctivas se realiza interdepartamentalmente para realizar la revisión del plan de emergencia ambiental y elevarle al superior responsable.

Contexto profesional

Medios de producción

Procedimientos establecidos. Datos obtenidos de la puesta en marcha del SGA. Soporte informático. Simulacros.

Productos y resultados

Registro y procesamiento de datos realizados. Riesgos ambientales evaluados. Planes de emergencia ambiental elaborados. Simulacros de aplicación del plan de emergencia ambiental realizado.

Información utilizada o generada

Normativa. Informes generados en la organización. Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Planes de emergencia.







UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Ejecutar la puesta en marcha y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Nivel: 3

Código: UC1973_3

Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Definir los tipos, estructura y soporte de los modelos normalizados que van a formar parte del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), bajo la supervisión del superior responsable, para su aplicación dentro de la organización.

CR1.1 La normativa que soporta los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) se analiza en función del sistema a implantar, definido por la organización, para garantizar su adecuación a la misma.

CR1.2 La sistemática de archivo, trazabilidad y destrucción de documentos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se determina considerando las características de la documentación a utilizar para permitir que se encuentre actualizada y disponible para su consulta.

CR1.3 La estructura documental del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) (manual de calidad, metodología, instrucciones técnica, especificaciones, registros, entre otros) se define a partir de las obligaciones que en este ámbito tiene establecidas la organización.

CR1.4 La estructura y contenido de cada tipo de documento se define determinando plantillas normalizadas para agilizar el procedimiento administrativo.

CR1.5 El soporte documental (físico, electrónico, entre otros) se determina en función de las características de la organización (recursos humanos y materiales, dispersión geográfica, sistemas preexistentes, formación del personal entre otras) para favorecer la fluidez en la gestión administrativa.

- RP2: Realizar operaciones de elaboración y ejecución de planes de información y formación bajo la supervisión de un superior responsable para garantizar la puesta en marcha y desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CR2.1** Los objetivos de información y formación se determinan en función de las necesidades detectadas para implicar al personal de la organización en la puesta en marcha, desarrollo y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CR2.2** Los procedimientos y recursos materiales y humanos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se establecen al objeto de programar las actividades de información y formación.
 - **CR2.3** Los instrumentos y criterios de evaluación se establecen para permitir la valoración final de los procesos de información y formación.
 - CR2.4 Los procedimientos de sensibilización para cada grupo de trabajadores, así como los protocolos de aplicación se establecen para crear el ambiente proactivo en relación al Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - CR2.5 La información sobre el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se transmite con arreglo a los procedimientos y objetivos establecidos para garantizar su conocimiento y uso por el personal implicado.



- CR2.6 Las relaciones con los grupos sociales del entorno, Administraciones Públicas y la población en general, se establecen para mantener abiertos los cauces de comunicación, información y formación sobre aspectos ambientales en relación con la organización.
- **CR2.7** Los resultados del proceso de información y formación se analizan para elaborar un informe de evaluación de su eficacia planteando las acciones correctivas, si procede.
- RP3: Realizar operaciones de puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la organización, bajo la supervisión del superior responsable, en la definición de la estructura implicada y en la asignación de responsabilidades entre el personal de la misma para dar respuesta a los requerimientos que en el sistema se establecen.
 - **CR3.1** Los aspectos ambientales ligados a la actividad de la organización se analizan considerando su nivel de prioridad en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para establecer los procedimientos a seguir una vez aprobados por la organización.
 - **CR3.2** Los requerimientos técnicos para la puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) establecidos por la organización se identifican en función de su conocimiento para colaborar en la misma.
 - CR3.3 Los responsables de departamentos y el personal implicados se determinan en función de las acciones a realizar en la organización para garantizar la puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - CR3.4 La sistemática del funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se define estableciendo el calendario, los responsables y los costes implicados en la puesta en marcha del mismo.
 - CR3.5 Los requisitos normativos ambientales y aquellos suscritos voluntariamente que afectan a la organización se acotan y aplican para garantizar que el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se ajuste a los mismos.
 - **CR3.6** El proceso de evaluación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se establece para determinar aquellos indicadores que generen impactos ambientales significativos sobre la organización y favorecer su seguimiento y difusión.
- RP4: Realizar operaciones de puesta en marcha de los procedimientos aprobados por la organización, bajo la supervisión del superior responsable para ejecutar las actividades definidas en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CR4.1** Los manuales, métodos, sistemas de registros u otros documentos vinculados a los procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se elaboran considerando las acciones definidas en el mismo para proceder a su definición y puesta en marcha.
 - **CR4.2** Las actividades desarrolladas por la organización que contribuyen a controlar los aspectos ambientales significativos se analizan detectando aquellas que son susceptibles de ser estandarizadas a través del establecimiento de procedimientos normalizados.
 - CR4.3 Los procedimientos vinculados a la adecuación de las instalaciones y equipos utilizados para el desempeño de la actividad profesional se establecen en función de los criterios definidos en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para favorecer su puesta en marcha.
 - **CR4.4** Los procedimientos vinculados a la actividad de la organización se establecen en función de los criterios definidos en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para favorecer su puesta en marcha.
 - CR4.5 La información de puesta en marcha de la aplicación de los procedimientos aprobados por la organización se comunica al personal implicado de los diferentes departamentos



comprobando su aplicación y detectando posibles anomalías para favorecer la puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR4.6 El proceso de evaluación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se establece para determinar aquellos indicadores que generen impactos ambientales significativos sobre la elaboración y aplicación de los procedimientos y favorecer su seguimiento y difusión.

CR4.7 La comunicación sobre los requisitos ambientales aplicables a agentes externos a la organización, contratos y/o pedidos se realiza informando de la politica ambiental de este y advirtiendo de la necesidad de su cumplimiento.

CR4.8 La puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) incluyendo calendario, responsables y costes se adapta a los aspectos ambientales significativos de la organización para obtener la mejora continua participando en su seguimiento y difusión.

RP5: Seleccionar los requisitos ligados a los diferentes tipos de auditorías e inspecciones ambientales relacionadas con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) para su puesta en práctica en función de las características de la organización.

CR5.1 Los diferentes tipos de auditorias e inspecciones ambientales se identifican en función de sus objetivos y alcance competencial para garantizar la elección del modelo que mejor se adecue a la organización y al Sistema de Gestión Ambiental (SGA) implantado.

CR5.2 Los requisitos de formación y las habilidades necesarias que deben poseer el personal implicado se seleccionan teniendo en cuenta la formación previa del personal seleccionado y las características del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), para su posterior aplicación a los procesos de auditoría.

CR5.3 La metodología que permite planificar las auditorías e inspecciones ambientales del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la organización se define teniendo en cuenta la tipología del sistema implantado para garantizar su adecuación.

CR5.4 Las diferentes metodologías de búsqueda y de evaluación de evidencias se tipifican, previo análisis y selección, para su aplicación en el desarrollo de las auditorias.

CR5.5 Los resultados obtenidos de la realización de la auditoria que son motivo de análisis como, puntos fuertes, no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora, se evalúan y califican para redactar el informe final y remitirlo al superior responsable.

RP6: Realizar operaciones de investigación y control de las causas que han originado las desviaciones detectadas durante el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), bajo la supervisión del superior responsable, para su corrección si procede.

CR6.1 Los conceptos de "no conformidad", "acción correctiva" y "acción preventiva" se identifican y se tipifican, definiendo su valor como indicador, para su aplicación posterior en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR6.2 La detección de desviaciones en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se analizan proponiendo medidas correctoras a fin de conseguir los objetivos definidos en el mismo.

CR6.3 La aplicación de medidas correctoras se realiza teniendo en cuenta los conocimientos actuales de la ciencia, así como, la información de buenas prácticas de otras organizaciones u organismos para reducir el coste de las mismas.

CR6.4 El seguimiento y resolución de las "no conformidades" generadas en el proceso de puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), se analizan, en colaboración son el superior responsable, para implementar las soluciones viables.



Contexto profesional

Medios de producción

Sistemas informáticos. Detección de desviaciones en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Metodología de búsqueda y evaluación de evidencias. Procedimientos de trabajo. Aspectos ambientales de la organización. Sustancias informadas. Modelos normalizados e información. Instrucciones y criterios de evaluación. Requerimientos técnicos para la puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Productos y resultados

Tipos, estructura y soporte de los modelos definidos. Elaboración y ejecución de planes de información y formación realizados. Operaciones de puesta en marcha del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) realizadas. Operaciones de puesta en marcha de los procedimientos aprobados realizadas. Operaciones de análisis de funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) realizadas. Requisitos ligados a diferentes auditorias e inspecciones seleccionados. Operaciones de investigación y control realizadas.

Información utilizada o generada

Normativa. Informes. Diagrama organizativo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) . Normas internas y procedimientos de funcionamiento. Información sobre los productos de la organización. Planes de mantenimiento de los equipos involucrados en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) . Control y calibración de los instrumentos de medida de los distintos parámetros ambientales.



UNIDAD DE COMPETENCIA 4

Documentar los aspectos ambientales de la organización.

Nivel: 3

Código: UC1972_3

Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Inventariar los focos contaminantes existentes en cada proceso productivo de la organización relacionándolo con las sustancias potencialmente contaminadoras de la atmósfera, generadas en cada uno de ellos, para realizar su control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR1.1 Los contaminantes atmosféricos químicos y biológicos se registran en función de su potencial utilización en la organización para evidenciar el nivel de toxicidad que presentan.

CR1.2 Los focos de emisión de contaminantes se registran y se clasifican de acuerdo a la naturaleza, fuente y normativa aplicable, para controlar el foco y proponer posibles mejoras.

CR1.3 Los efectos de contaminación que sobre la atmósfera, seres vivos y materiales pueda tener el sistema de producción de la organización se analizan, teniendo en cuenta la normativa, de cara a su control y minimización.

CR1.4 Los métodos analíticos para la determinación de la posible existencia de diferentes contaminantes atmosféricos que pueda generar la organización se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos en la interpretación de los resultados.

CR1.5 Los sistemas de depuración de contaminantes atmosféricos que pueda necesitar implantar la organización se registran para su posterior puesta en marcha, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos.

CR1.6 El inventario de focos de contaminación se elabora considerando la actividad de la organización para poder establecer su control y minimización.

RP2: Inventariar los focos de ruido y vibraciones existentes en cada proceso productivo de la organización, para realizar su control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR2.1 El proceso físico de generación y propagación de ruidos y vibraciones se analiza en función de la actividad productiva desarrollada por la organización a fin de definir la intervención en esta materia.

CR2.2 Los métodos de determinación relativos a la emisión de ruido ambiental y vibraciones se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, colaborando con los responsables de otros departamentos en la interpretación de los resultados.

CR2.3 Los sistemas de control y corrección de ruido ambiental y vibraciones se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos.

CR2.4 El inventario de focos de emisiones acústicas de la organización se elabora considerando la actividad de la organización para poder establecer su control y minimización.

- RP3: Inventariar los tipos de residuos generados en cada proceso productivo de la organización, para realizar su control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - CR3.1 La información sobre los residuos generados por la organización se identifica y se registra de acuerdo a la naturaleza, fuente y normativa aplicable para su consideración en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - CR3.2 Los sistemas de gestión de residuos, como, reducción en origen, reciclado, reutilización, valorización, vertido o depósito y transporte se analizan y registran para su posterior puesta en marcha en la organización, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos en la interpretación de los resultados.
 - **CR3.3** Las condiciones de almacenamiento y manipulación de residuos y sustancias peligrosas se analizan y registran para su posterior puesta en marcha en la organización, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos en la interpretación de los resultados.
 - **CR3.4** El inventario de residuos que genera la organización se elabora considerando la actividad de la misma, para poder establecer su control y minimización.
- RP4: Inventariar los puntos de vertido existentes en cada proceso productivo de la organización relacionándolo con las sustancias contaminantes de las aguas, generadas en cada uno de ellos, para realizar su control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - CR4.1 Los tipos de contaminantes de las aguas se analizan en función de su naturaleza y origen.
 - **CR4.2** Los contaminantes de las aguas se identifican en función de su naturaleza y origen, su utilización en la organización para evidenciar el nivel de toxicidad que presenten.
 - CR4.3 Los efectos de contaminación de las aguas sobre el entorno se identifican, analizando los aspectos susceptibles de estar vinculados al Sistema de Gestión Ambiental (SGA) a fin de incorporarlos al mismo.
 - **CR4.4** Los sistemas de tratamiento y depuración de aguas residuales de distinta procedencia se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, colaborando con los responsables de otros departamentos en la interpretación de los resultados.
 - CR4.5 El inventario de puntos de vertido a partir de los planos de la red de alcantarillado se elabora considerando la actividad de la organización para poder establecer su control y minimización.
- RP5: Inventariar los agentes contaminantes de los suelos potencialmente contaminados en la zona de influencia de la organización para realizar su control y valorar la posible recuperación en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CR5.1** Las zonas de influencia de la organización que por su actividad puedan dar lugar a suelos contaminados se identifican, en colaboración con los responsables de la organización para determinar el tipo de contaminante presente en el mismo.
 - **CR5.2** Los efectos de la contaminación del suelo sobre el entorno, incluyendo atmósfera, aguas superficiales y subterráneas, se analizan, teniendo en cuenta la normativa, de cara a su prevención, control y corrección.



CR5.3 Las vías de contaminación del entorno de los suelos contaminados se analizan y registran para su posterior corrección, colaborando con los responsables de otros departamentos.

CR5.4 El inventario de áreas con riesgo potencial de contaminación del suelo se realiza a partir la información sobre productos químicos utilizados para poder establecer su control y valorar la posible recuperación.

CR5.5 Las técnicas de descontaminación de suelos y los criterios de calidad a alcanzar en su descontaminación se analizan detectando aquellas más eficaces a fin de impulsar los medios que faciliten su aplicación.

RP6: Inventariar los puntos de consumo existentes en cada proceso productivo de la organización relacionándolo con las materias primas y los recursos naturales (agua, energía eléctrica y combustibles) utilizados en cada uno de ellos, para realizar su control y minimización en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR6.1 Las técnicas para la determinación de los consumos de materias primas y recursos naturales que pueda utilizar la organización se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos.

CR6.2 Las opciones de reducción de consumo de materias primas y recursos naturales que pueda necesitar implantar la organización se analizan y registran para su posterior puesta en marcha, si procede, colaborando con los responsables de otros departamentos.

CR6.3 Las modificaciones en las instalaciones y en los procesos, orientadas a reducir el consumo de materias primas y recursos naturales se analizan y registran para su posterior valoración por los responsables superiores.

CR6.4 Los casos de buenas prácticas (ejemplos de procesos "limpios", programas de residuos "cero", entre otros) se analizan y se proponen al superior responsable para su incorporación en la organización.

RP7: Identificar y evaluar los aspectos ambientales (atmósfera, ruido y vibraciones, aguas, suelo y materias primas o recursos naturales, entre otros) generados como consecuencia de las actividades productivas de la organización en condiciones normales, anormales y de situación de emergencia para establecer la significancia de los mismos en el ámbito de aplicación de Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CR7.1 Los aspectos ambientales de las diferentes actividades productivas vinculados con el sector en condiciones normales, anormales y de situación de emergencia se recogen a partir de los inventarios de los diferentes aspectos ambientales para establecer su control y minimización.

CR7.2 Los criterios de evaluación de los aspectos ambientales de la organización se definen y se aplican en función de los identificados anteriormente para definir la significancia de los mismos y priorizar su posterior control y minimización.

CR7.3 Los aspectos ambientales de la organización se actualizan periódicamente y cuando se producen cambios del proceso productivo para identificar la existencia de nuevos aspectos ambientales o modificación de los existentes.

Contexto profesional



Sistemas informáticos. Material para identificación, análisis y cuantificación "in situ" de diversos agentes contaminantes: pHmetros, conductímetros, sonómetros, captadores de bajo y alto volumen, detectores de gases y otros así como protocolos de laboratorio de análisis físico-químico y microbiológico.

Productos y resultados

Focos contaminantes y ruido y vibraciones existentes inventariados. Tipos de residuos generados inventariados. Puntos de vertido inventariados. Agentes contaminantes de los suelos potencialmente contaminados inventariados. Puntos de consumo existentes inventariados. Aspectos ambientales (atmósfera, ruido y vibraciones, aguas, suelo y materias primas o recursos naturales, entre otros) identificados y evaluados.

Información utilizada o generada

Manuales técnicos sobre procedimientos analíticos. Normativa. Descripción de los procesos productivos y diagramas de flujo. Inventario y caracterización de las fuentes contaminantes. Información sobre los productos que manipule la organización. Instrucciones de operación de los tratamientos de residuos, tratamientos de agua y emisiones a la atmósfera. Tratamiento, almacenamiento y disposición de residuos peligrosos. Catálogos de instrumentación.



MÓDULO FORMATIVO 1

Normativa y política interna de gestión ambiental de la organización.

Nivel: 3

Código: MF1971_3

Asociado a la UC: UC1971_3 - Gestionar la documentación normativa relativa al Sistema de Gestión

Ambiental de la organización (SGA).

Duración (horas): 60 Estado: BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de documentación de normas que conforman el ordenamiento jurídico y/o voluntario, en el ámbito de la gestión ambiental.

CE1.1 Definir la normativa que describe las competencias de la Unión Europea (UE) y otros organismos nacionales en materia de gestión ambiental.

CE1.2 Interpretar la normativa legal (leyes, decretos, órdenes ministeriales y ordenanzas, entre otros) en función de su relación a la gestión ambiental.

CE1.3 La estructura de entidades reguladoras y normalizadoras se analiza para determinar su importancia y aplicabilidad en la certificación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CE1.4 Elaborar propuestas de política de gestión ambiental en función de tipología de organizaciones.

CE1.5 En un supuesto práctico de técnicas de documentación de normas vinculadas al ámbito de la gestión ambiental en una organización utilizando soportes informáticos:

- Recopilar, archivar y mantener actualizada para su aplicación la normativa que describe las competencias de la Unión Europea (UE) y otros organismos nacionales en materia de gestión ambiental.
- Valorar las fuentes de información sobre normas ante supuestos de gestión en la actividad de una organización seleccionando la más fiable y económica.
- C2: Aplicar técnicas de gestión de archivos relacionándolas con normas de gestión ambiental.
 - **CE2.1** Especificar actuaciones en materia de medio ambiente como susceptibles de acciones de reclamación civil y/o penal por parte de terceros.
 - **CE2.2** Elaborar documentos resumen para su aplicación en organizaciones, a partir de requisitos establecidos por las normas en materia de gestión ambiental.
 - **CE2.3** Enumerar documentos y normas específicos en material de gestión ambiental en función de tipología de organizaciones.
 - **CE2.4** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de gestión de archivo relativas a normas de gestión ambiental, utilizando soportes informáticos:
 - Elaborar, archivar y disponer para su uso documentos internos que recojan las normas específicas de gestión ambiental de una organización utilizando soportes informáticos.
 - Elaborar y archivar documentos en los que se resumen las diferentes normas de carácter internacional, nacional, autonómico y local, clasificándolos por importancia y ámbito de aplicación.



- **C3:** Elaborar informes relativos a la gestión del sistema ambiental de organizaciones.
 - **CE3.1** Definir declaraciones obligatorias legales en función de la normativa.
 - **CE3.2** Definir los requisitos mínimos deben contener informes internos de gestión sobre el funcionamiento de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CE3.3** En un supuesto práctico de elaboración de informes relativos a la gestión del sistema ambiental utilizando soportes informáticos:
 - Elaborar declaraciones obligatorias legales en función de la normativa.
 - Definir soportes/formatos relativos a informes internos de gestión del SGA
 - Aplicar técnicas de archivo de declaraciones obligatorias legales.
- C4: Aplicar técnicas de elaboración y recopilación de documentos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en función de la tipología de organización.

CE4.1 Elaborar documentos que describen las actividades relacionadas con la gestión ambiental.

CE4.2 Definir criterios de integridad documental relativos a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CE4.3 En un supuesto práctico de elaboración y recopilación de documentos del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), utilizando soportes informáticos, elaborar procedimientos de trabajo relativos a información, identificación, objeto, ámbito de aplicación y responsabilidades departamentales.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.5; C2 respecto a CE2.4; C3 respecto a CE3.3; C4 respecto a CE4.3

Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Contenidos

1 Documentación legislativa relativa a la gestión ambiental

Normativa vinculada a los distintos ámbitos territoriales. (Internacional, Unión Europea, Nacional) Normativa relativa a entidades reguladora de gestión ambiental (UNE, EN, ISO y otras). Entidades reguladoras, Comités Nacionales de Normalización, Comités Europeos de Normalización, Organización Internacional de Normalización.

Elaboración de propuestas de políticas de gestión ambiental.

Gestión con soportes informáticos

2 Gestión de archivos relacionados con normas de gestión ambiental



Técnicas de gestión.

Elaboración de documentos internos de una organización.

Identificación de requisitos específicos.

Elaboración de documentos resumen.

3 Elaboración de informes y documentación vinculada al Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Elaboración de declaraciones obligatorias legales. Procedimiento de tramitación.

Informes de gestión internos de una organización. Cumplimentación.

Definición de soportes/formatos.

Elaboración y recopilación de documentos.

Procedimientos de trabajos. Criterios de integridad documental.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

- 1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la gestión de la documentación normativa relativa al Sistema de Gestión Ambiental de la organización (SGA), que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
- Formación académica de Diplomado/a, titulación de grado equivalente o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



MÓDULO FORMATIVO 2

Prevención de riesgos ambientales.

Nivel: 3

Código: MF1974_3

Asociado a la UC: UC1974_3 - Evaluar los riesgos ambientales para la prevención de accidentes.

Duración (horas): 60 Estado: BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Aplicar técnicas de registro y procesamiento de datos referentes a accidentes e incidentes ambientales que se puedan producir en una organización, siguiendo procedimientos establecidos.
 - **CE1.1** En un supuesto práctico de tratamiento de datos referentes a accidente e incidentes ambientales que se puedan producir en una organización, realizar el registro y procesamiento de información externa relativa a accidentes e incidentes ambientales, siguiendo procedimientos establecidos, analizando sus causas y efectos y valorando posibles soluciones.
 - **CE1.2** Documentar accidentes e incidentes ambientales que puedan ocurrir en una organización o producidos por causas externas a partir de información de organismos competentes en materia de prevención de riesgos ambientales.
 - **CE1.3** Analizar datos sobre accidentes e incidentes vinculados a áreas de riesgo ambiental de una organización proponiendo planes de mejora en la seguridad.
 - **CE1.4** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de registro y procesamiento de datos referentes a accidentes e incidentes ambientales, acontecidos en una organización:
 - Elaborar el inventario de riesgos acontecidos en una organización de contaminación a partir de los formatos existentes.
 - Proponer acciones de control y minimización.
- C2: Aplicar operaciones de evaluación de riesgos ambientales que pueden producirse por la actividad de una organización identificando acciones de prevención, minimización de impactos y definición de protocolos de actuación.
 - **CE2.1** Determinar el proceso de evaluación de riesgos inherentes a las actividades de la organización relacionándolo con la prevención y minimización de los mismos.
 - **CE2.2** En un supuesto practico de aplicación de operaciones de evaluación de riesgos ambientales que pueden producirse en una organización:
 - Evaluar los riesgos relacionados con la gestión de las instalaciones y las actividades desarrolladas por la organización.
 - Determinar acciones de prevención, minimización de impactos y definición de protocolos de actuación ambiental
 - Aplicar acciones correctivas y preventivas teniendo en cuenta la normativa y los objetivos internos de la organización.

CE2.3 Relacionar sistemas de evaluación de riesgos con tipologías de organización. .



- **C3:** Determinar planes de emergencia ambiental para su puesta en marcha en situaciones de contingencias en organizaciones.
 - **CE3.1** Analizar posibles escenarios en los que se pueda producir una emergencia ambiental teniendo en cuenta la tipología de la organización.
 - **CE3.2** En un supuesto práctico de escenario en el que se pueda producir una emergencia ambiental en una organización:
 - Determinar operaciones a realizar.
 - Establecer el organigrama de personal en función de las acciones a realizar.
 - Definir la participación de responsables de potenciales departamentos.
 - **CE3.3** Describir las necesidades de formación del personal en función de las características de respuesta a dar ante incidentes/accidentes ambientales que puedan acontecer en un determinado tipo de organización.
 - **CE3.4** Especificar la necesidad de equipos de intervención en función de los requerimientos de respuesta a dar ante incidentes/accidentes ambientales.
- C4: Aplicar simulacros de ejecución de planes de emergencia ambiental, en función de la tipología de la organización.
 - **CE4.1** Identificar las funciones y responsabilidades ante una emergencia ambiental que se contemplan en un plan de emergencia.
 - **CE4.2** En un supuesto práctico de planificación de simulacros relacionados con una emergencia ambiental:
 - Determinar operaciones a realizar.
 - Establecer el organigrama de personal en función de las acciones a realizar.
 - Enumerar el material a utilizar.
 - Definir la participación de responsables de potenciales departamentos.
 - **CE4.3** En un supuesto práctico de evaluación de simulacros relacionados con una emergencia ambiental:
 - Registrar los resultados de los simulacros del plan de emergencia
 - Proponer mejoras para futuras actuaciones.
 - Definir la participación de responsables de potenciales departamentos.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.1 y CE1.4; C2 respecto a CE2.2; C3 respecto de CE3.2; C4 respecto a CE4.2 y CE4.3.

Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.



Contenidos

1 Análisis y evaluación de riesgos ambientales

Sistemas de gestión medioambiental, especificaciones y directrices para su utilización.

Normativa básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. Normativa para el control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

2 Diseño de planes de emergencia ambientales

Tipos de accidentes y riesgos medioambientales derivados de las actividades de la organización. Normas generales para el diseño y puesta en marcha de un plan de emergencia.

Distribución de responsabilidades personales.

Evaluaciones iniciales de riesgos y planes de prevención.

Diseño y puesta en marcha de sistemas de gestión preventivos. Diseño y puesta en marcha de planes preventivos para riesgos específicos.

Análisis de necesidades formativas, elaboración e impartición de programas de formación.

Elaboración e puesta en marcha de planes de emergencia interior. Realización de estudios de siniestralidad. Evaluación de los posibles daños para el entorno humano, natural y socioeconómico. Asignación de medios materiales.

3 Simulacros de emergencias

Propuesta de planes de emergencia que respondan a diferentes escenarios.

Preparación de simulacros de acuerdo a los diferentes escenarios. Análisis de los medios necesarios. Planificación de actividades: responsabilidad de personas. Asignación de medios. Establecimiento de acciones, medidas de contención y mitigación, y otros. Comunicaciones. Puesta en práctica de simulacros: medios propios y ajenos.

Coordinación con autoridades. Publicidad e información a los ciudadanos.

Evaluación de simulacros. Medidas correctivas de las desviaciones y replanteamiento de mejoras al sistema.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

- 1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la evaluación de los riesgos ambientales para la prevención de accidentes, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
- Formación académica de Diplomado/a, titulación de grado equivalente o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



MÓDULO FORMATIVO 3

Sistemas de gestión ambiental

Nivel: 3

Código: MF1973_3

Asociado a la UC: UC1973_3 - Ejecutar la puesta en marcha y mantenimiento del Sistema de Gestión

Ambiental (SGA).

Duración (horas): 150 Estado: BOE

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Especificar tipos, estructura y soporte de modelos normalizados que pueden formar parte del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de una organización.
 - **CE1.1** Analizar la normativa que soporta los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en función de la tipología de organización.
 - **CE1.2** Describir sistemáticas de archivo, trazabilidad y destrucción de documentos del Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) teniendo en cuenta las características de la documentación a utilizar.
 - **CE1.3** Definir la estructura documental del Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) a partir de potenciales obligaciones que en este ámbito tiene establecidas una organización.
 - **CE1.4** En un supuesto práctico de determinación de plantillas normalizadas relativas a un Sistema de Gestión (SGA), establecer la estructura y contenido de cada tipo de documento que permita agilizar el procedimiento administrativo de la organización.
 - **CE1.5** Determinar soportes documentales en función de la tipología de la organización que permitan favorecer la fluidez en la gestión administrativa de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
- C2: Aplicar operaciones de elaboración y ejecución de planes de información y formación relativos a la puesta en marcha y desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)
 - **CE2.1** Determinar objetivos de información y formación del personal en función de necesidades establecidas en un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en una organización.
 - **CE2.2** Definir procedimientos, recursos materiales y humanos en relación a la programación de actividades de información y formación del personal relativas a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CE2.3** En un supuesto práctico de elaboración y ejecución de planes de información y formación relativo a la puesta en marcha y desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en una organización, determinar los instrumentos y criterios de evaluación que permitan la valoración final de los mismos.
 - **CE2.4** En un supuesto práctico de sensibilización relativo a la puesta en marcha y desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en una organización, determinar los procedimientos para cada grupo de trabajadores, así como los protocolos de aplicación que permitan crear un ambiente proactivo.



CE2.5 Enumerar los criterios para establecer relaciones con los grupos sociales del entorno y Administraciones Públicas sobre aspectos ambientales en función de la tipología de organización.

CE2.6 En un supuesto práctico relativo a un proceso de información y formación de una organización:

- Realizar un informe de evaluación.
- Analizar los resultados.
- Plantear acciones correctivas.
- C3: Aplicar operaciones de puesta en marcha de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en una organización, relativas a la definición de la estructura implicada y distribución de responsabilidades entre el personal.
 - **CE3.1** Analizar aspectos ambientales ligados a la actividad de una organización indicando prioridades en el Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CE3.2** Identificar requerimientos técnicos para la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en función de la tipología de organización.
 - CE3.3 En un supuesto práctico de puesta en marcha de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA):
 - Definir el organigrama de personal en función de las acciones a realizar en una organización.
 - Establecer el calendario, los responsables y los costes implicados en la puesta en marcha del mismo.
 - Determinar indicadores que generen impactos ambientales significativos sobre la organización
 - Realizar el proceso de seguimiento y difusión de los indicadores.
 - **CE3.4** Enumerar requisitos normativos ambientales y aquellos que pueden suscribirse voluntariamente en función de la tipología de organización.
- C4: Aplicar operaciones de puesta en marcha de procedimientos establecidos vinculados a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CE4.1** En un supuesto práctico de puesta en marcha de procedimientos vinculados a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), elaborar manuales, métodos, sistemas de registros u otros documentos asociados al mismo.
 - **CE4.2** Definir aspectos ambientales significativos que sean susceptibles de ser estandarizados a través del establecimiento de procedimientos normalizados en función de la tipología de organización.
 - **CE4.3** En un supuesto práctico de establecimiento de procedimientos vinculados al Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de una organización:
 - Determinar los procedimientos vinculados a la adecuación de instalaciones y equipos.
 - Determinar procedimientos de evaluación que permitan establecer indicadores que generen impactos ambientales significativos.
 - Realizar el seguimiento y difusión de dichos indicadores.
 - **CE4.4** Definir requisitos ambientales aplicables a agentes externos a la organización teniendo en cuenta la tipología de la misma.
- C5: Aplicar técnicas de selección de requisitos ligados a los diferentes tipos de auditorías e inspecciones ambientales relacionadas con un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en función de la tipología de la organización.



CE5.1 Identificar tipos de auditorías e inspecciones ambientales en función de sus objetivos y alcance competencial.

CE5.2 Definir requisitos de formación y habilidades que deben poseer los auditores e inspectores teniendo en cuenta la tipología de organización.

CE5.3 En un supuesto práctico de auditorías e inspecciones ambientales relativas a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en una organización:

- Determinar la metodología que permita su planificación.
- Analizar, seleccionar y tipificar las metodologías de búsqueda y evaluación de evidencias.
- Realizar una auditoría y una inspección ambiental.
- Evaluar y calificar los resultados obtenidos de su realización.
- Redactar el informe final.
- C6: Aplicar operaciones de investigación y control de causas que puedan originar desviaciones en el funcionamiento de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) proponiendo acciones de corrección, si procede.

CE6.1 Tipificar los conceptos de "no conformidad", "acción correctiva" y "acción preventiva" teniendo en cuenta su valor como indicador.

CE6.2 Analizar potenciales desviaciones que se pueden producir en un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) proponiendo medidas correctoras.

CE6.3 Detectar información vinculada a aplicación de medidas correctoras que permita reducir el coste de las mismas.

CE6.4 Especificar el proceso de seguimiento y resolución de "no conformidades" generadas en un proceso de puesta en marcha de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), proponiendo soluciones.

CE6.5 Determinar el proceso de aplicación de la metodología de puesta en marcha de acciones correctivas y preventivas establecidas considerando la mejora Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

CE6.6 En un supuesto práctico de aplicación de operaciones de investigación y control de causas que pueden producir desviaciones en el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), redactar el informe final resaltando las mejoras ambientales, ahorros conseguidos y procedimientos adoptados para satisfacción de la gestión de la organización y la motivación del personal.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a CE2.3, CE2.4 y CE2.6; C3 respecto a CE3.3; C4 respecto a CE4.1 y CE4.3; C5 respecto a CE5.3; C6 respecto a CE6.6

Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.



Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.

Contenidos

1 Determinación de modelos normalizados de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA)

Estructura de las normas y entidades normalizadoras. Análisis de las normas que regulan los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). Procedimiento para la certificación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA).

Estructura documental y soporte en función de la tipología de organización.

Sistemas de información y formación aplicados al Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Detección de necesidades de información y formación.

Procedimientos y recursos materiales y humanos.

Instrumentos y criterios de evaluación.

Procedimientos de sensibilización en función de la tipología de trabajadores.

Protocolos.

Vinculación con las entidades relacionadas al Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Elaboración de informes.

3 Puesta en marcha de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en organizaciones

Fases de puesta en marcha de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Diagnóstico inicial.

Estructuras empresariales. Responsabilidades relativas al Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Objetivos y metas. Programa de gestión ambiental. Mejora continua. Revisión por la dirección.

Manual de gestión ambiental. Procedimientos. Instrucciones operativas.

Control operacional, seguimiento y medición: control de emisiones, control de vertidos, control del ruido, gestión de residuos y otros. Evaluación periódica del cumplimiento de la normativa y reglamentación ambiental aplicable. Elaboración de informes ambientales.

Indicadores de impactos ambientales significativos.

4 Auditorias e inspecciones ambientales vinculadas a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Auditoria e inspección ambiental. Tipos.

Elección del modelo.

Formación del personal

Metodología en función de tipología del sistema implantado.

Metodologías de búsqueda y de evaluación de evidencias.

Elaboración de informe.

5 Control y corrección de desviaciones en la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA)

Valoración de los indicadores detectados.

Desviaciones del Sistema de Gestión Ambiental (SGA).

Medidas correctoras. Seguimiento y resolución.

Puesta en marcha de acciones correctivas y preventivas.



Elaboración de informe.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

- 1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la ejecución de la puesta en marcha y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
- Formación académica de Diplomado/a, titulación de grado equivalente o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



MÓDULO FORMATIVO 4

Aspectos ambientales de la organización.

Nivel: 3

Código: MF1972 3

Asociado a la UC: UC1972_3 - Documentar los aspectos ambientales de la organización.

Duración (horas): 210 Estado: BOE

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de focos contaminantes existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con sustancias potencialmente contaminadoras de la atmósfera, generadas en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.

CE1.1 Definir contaminantes atmosféricos químicos y biológicos en función del nivel de toxicidad que presenten.

CE1.2 Clasificar focos de emisión de contaminantes de acuerdo a la naturaleza, fuente y normativa aplicable.

CE1.3 Enumerar los efectos de la contaminación sobre la atmósfera, seres vivos y materiales en relación a la tipología de organización.

CE1.4 En un supuesto práctico de inventario de focos contaminantes atmosféricos en una organización, registrándolos en soportes informáticos:

- Determinar métodos analíticos para la detección de la posible existencia de diferentes contaminantes atmosféricos
- Determinar sistemas de depuración de contaminantes atmosféricos.
- Inventariar focos de contaminación
- Proponer medidas que permitan el control y minimización de los focos.
- C2: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de focos de ruido y vibraciones existentes en procesos productivos de organizaciones, proponiendo acciones de control y minimización.
 - **CE2.1** Describir el proceso físico de generación y propagación de ruido y vibraciones en función de la tipología de la organización.
 - **CE2.2** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de elaboración de inventarios de focos de ruido y vibraciones en una organización:
 - Analizar métodos de determinación de focos de ruido ambiental y vibraciones registrándolos para su posterior puesta en marcha.
 - Analizar sistemas de control y corrección de ruido ambiental y vibraciones registrándolos para su posterior puesta en marcha.

CE2.3 En un supuesto práctico relativo a focos de emisiones acústicas en una organización:

- Realizar un inventario de los mismos.
- Proponer sistemas de control y minimización.



- C3: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de distintos tipos de residuos generados existentes en procesos productivos de organizaciones, proponiendo acciones de control y minimización.
 - **CE3.1** Describir el proceso de generación de residuos de distintos tipos emitidos por una organización en función de su naturaleza, fuente y normativa aplicable.
 - **CE3.2** En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de elaboración de inventarios de distintos tipos de residuos en una organización:
 - Analizar sistemas de gestión de residuos, como reducción en origen, reciclado, reutilización, valorización, vertido o depósito y transporte, registrarlos e interpretar resultados.
 - Analizar condiciones de almacenamiento y manipulación de residuos y sustancias peligrosas, registrarlos e interpretar resultados.

CE3.3 En un supuesto práctico relativo a distintos tipos de residuos en una organización:

- Realizar un inventario de los mismos.
- Proponer sistemas de control y minimización.
- C4: 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.
 - CE4.1 Clasificar tipos de contaminantes de las aguas en función de su naturaleza y origen.
 - **CE4.2** Describir contaminantes del agua en función de su naturaleza y origen, utilización en una organización y niveles de toxicidad.
 - **CE4.3** Definir efectos de contaminación de las aguas sobre el entorno analizando aspectos susceptibles de ser vinculados a un Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
 - **CE4.4** En un supuesto práctico sistemas de tratamiento y depuración de aguas residuales de distinta procedencia en una organización, analizar sistemas de gestión, registrarlos e interpretar resultados.
 - **CE4.5** En un supuesto práctico relativo a puntos de vertido, en una organización, a partir de los planos de la red de alcantarillado:
 - Realizar un inventario de los mismos.
 - Proponer sistemas de control y minimización.
- **C5:** Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de suelos contaminados proponiendo acciones de control y valorando su posible recuperación.
 - **CE5.1** Definir tipos de contaminantes que pueden alterar el suelo.
 - **CE5.2** Analizar los efectos de la contaminación del suelo sobre su entorno teniendo en cuenta la normativa.
 - **CE5.3** Definir productos químicos utilizados para poder establecer el control de la contaminación del suelo.
 - **CE5.4** Analizar técnicas de descontaminación de suelos detectando aquellas más eficaces atendiendo a criterios de calidad.

CE5.5 En un supuesto práctico de suelos contaminados:

- Analizar zonas de contaminación y registrar los resultados obtenidos.
- Determinar medidas de prevención, control y corrección.
- **CE5.6** En un supuesto práctico de vías de contaminación de suelos contaminados, analizar la aplicación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y, registrar e interpretar los resultados.



CE5.7 En un supuesto práctico relativo a áreas con riesgo de contaminación del suelo en el entorno de una organización:

- Realizar un inventario de los mismos.
- Proponer sistemas de recuperación
- C6: Aplicar técnicas de elaboración de inventarios de puntos de consumo existentes en procesos productivos de organizaciones relacionándolos con materias primas y recursos naturales (agua, energía eléctrica y combustibles) utilizados en cada uno de ellos, proponiendo acciones de control y minimización.
 - **CE6.1** Describir técnicas de determinación de consumos de materias primas y recursos naturales en función de la tipología de organizaciones.
 - **CE6.2** Analizar casos de buenas prácticas (ejemplos de procesos "limpios", programas de residuos "cero", entre otros) y diagnosticar aquellas acciones más innovadoras.

CE6.3 En un supuesto práctico de puntos de consumo de materias primas y recursos naturales:

- Analizar zonas de contaminación y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.

CE6.4 En un supuesto práctico de puntos de consumo:

- Analizar la reducción de consumo de materias primas y recursos naturales y registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.

CE6.5 En un supuesto práctico de reducción de consumo de materias primas y recursos naturales:

- Analizar modificaciones en las instalaciones y en los procesos registrar resultados.
- Determinar medidas de control y minimización.
- C7: Evaluar aspectos ambientales generados como consecuencia de las actividades productivas de una organización en condiciones normales, anormales y de situación de emergencia identificando la significancia de los mismos.
 - **CE7.1** Definir aspectos ambientales relacionados con actividades productivas de una organización en condiciones normales, anormales y de situación de emergencia.
 - **CE7.2** En un supuesto práctico de aspectos ambientales, determinar los mismos a partir de los inventarios de los diferentes aspectos ambientales especificando medidas de control y minimización.
 - **CE7.3** Analizar criterios de evaluación de aspectos ambientales definiendo la significancia de los mismos.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.4; C2 respecto a CE2.2 y CE2.3; C3 respecto a CE3.2 y CE3.3; C4 respecto a CE4.4 y CE4.5; C5 respecto a CE5.5, CE5.6 y CE5.7; C6 respecto a CE6.3, CE6.4 y CE6.5; C7 respecto a CE7.2.

Otras Capacidades:

Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.



Compartir información con el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, clara y precisa.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.

Contenidos

1 Inventario relativo a contaminación atmosférica

Naturaleza de los contaminantes: contaminantes primarios y contaminantes secundarios.

Focos de emisión de contaminantes: automóviles, focos de combustión y focos industriales.

Dispersión de contaminantes en la atmósfera.

Modelos de difusión de contaminantes en la atmósfera.

Efectos de la contaminación atmosférica: sobre la salud humana, animales, plantas, materiales y efectos globales.

Toma de muestras en emisión y en inmisión y técnicas de conservación y transporte.

Tecnologías de reducción de la contaminación. Legislación y normas específicas.

2 Inventario relativo a contaminación acústica

Características de la contaminación acústica: ondas sonoras, medidas, índices y parámetros de medición.

Equipos de medida y cálculos básicos.

Informes de medición: contenido de un informe.

Factores a considerar en la realización de mediciones.

Medidas correctoras de la contaminación acústica: aislamiento acústico.

Apantallamientos.

Medidas antivibratorias. Legislación y normas específicas.

3 Inventario relativo a gestión de residuos.

Residuos urbanos y asimilables a urbanos: generación y sistemas de gestión.

Residuos industriales (inertes y peligrosos): generación y sistemas de gestión.

Medidas y actuaciones preventivas.

Minimización de residuos. Almacenamiento, etiquetado y transporte de residuos y sustancias peligrosas.

Normativa.

4 Inventario de puntos de vertido relativos a contaminación de las aguas

Aguas residuales: generación, tipologías y características. Composición y parámetros básicos de las aguas residuales. Técnicas de muestreo, conservación y transporte de muestras para la caracterización de vertidos. Depuración de aguas residuales: tratamientos físicos, químicos y biológicos. Plantas depuradoras de vertidos industriales. Normativa.

5 Inventario de agentes contaminantes del suelo.

Origen y formación de los suelos. Propiedades físico-químicas del suelo. Contaminación de los suelos.

Causas de la contaminación de los suelos. Tratamiento y recuperación de los suelos. Estudio de protocolos de muestre de suelos. Normativa.



6 Inventario de puntos de consumo de materias primas y recursos naturales

Normativa relativa a materiales restringidos para distintos usos: envases, automoción, construcción y otros.

Medidas y actuaciones preventivas.

Estudio de ratios de consumo de agua, combustibles y energía eléctrica en función de las características propias del proceso productivo.

7 Evaluación de aspectos ambientales

Aspectos ambientales. Impacto.

Metodologías de identificación y evaluación de aspectos ambientales.

Establecimiento del nivel de significancia de aspectos ambientales.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Aula polivalente de un mínimo de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

- 1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la documentación de los aspectos ambientales de la organización, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
- Formación académica de Diplomado/a, titulación de grado equivalente o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.