## I.- Datos Generales

| Código | Título |
|---|---|
| EC0490 | Gestión ambiental estratégica en las organizaciones productivas y de servicios. |

### Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que realizan la gestión ambiental estratégica en las organizaciones productivas y de servicios, entendiendo por esto, las personas que deben elaborar el diagnóstico de la situación ambiental, como elemento crítico para elaborar y validar el Plan de gestión ambiental en la organización, coordinar su ejecución y seguimiento bajo un enfoque de mejora continua y sustentabilidad.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Para alcanzar la competencia en este Estándar de Competencia, se requieren, en promedio, un año de experiencia laboral en área ambiental con 120 horas de capacitación y/o seis meses de experiencia laboral y al menos con 300 horas de capacitación en temas relacionados.

### Descripción general del Estándar de Competencia

Este EC contiene las funciones críticas y sustantivas de las personas que realizan la gestión estratégica en las organizaciones productivas y de servicios del sector empresarial bajo un enfoque de mejora continua y sustentabilidad, iniciando con la elaboración, presentación y validación del diagnóstico de la situación ambiental de la organización ante el grupo directivo/dirección y con participación del personal vinculado al sistema de gestión ambiental de la propia organización; elaborando con base en dicho diagnóstico, el plan de gestión ambiental que de igual manera es aprobado por el grupo directivo/dirección de la organización; presentando los informes de avances/resultados de la ejecución del sistema de gestión ambiental, e integrando los reportes relativos al cumplimiento de la normatividad/requisitos legales obligatorios y voluntarios en materia de energía y medio ambiente, al monitoreo de los resultados de las inversiones realizadas en materia de energía y medio ambiente, al monitoreo de la evolución de los indicadores de eficiencia en materia de energía y medio ambiente y al seguimiento del plan de gestión ambiental de la organización.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

**Nivel en el Sistema Nacional de Competencias:** Cuatro

Desempeña diversas actividades tanto programadas, poco rutinarias como impredecibles que suponen la aplicación de técnicas y principios básicos. Recibe lineamientos generales de un superior. Requiere emitir orientaciones generales e instrucciones específicas a personas y equipos de trabajo subordinados. Es responsable de los resultados de las actividades de sus subordinados y del suyo propio.

**Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló**
Comité de Gestión por Competencias de la Cámara Mexicano – Alemana de Comercio e Industria.

| Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER: | Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación: |
|---|---|
| 21 de agosto de 2014 | 28 de agosto de 2014 |

**Periodo de revisión/actualización del EC:**
3 años

**Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)**

**Grupo unitario**
2111 Administradores y especialistas en recursos humanos y sistemas de gestión.

**Ocupaciones asociadas**
Asesor administrativo.

**Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC**
Gestor ambiental estratégico para empresas
Especialista en gestión ambiental

**Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)**

**Sector:**
54 Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos

**Subsector:**
541 Servicios profesionales, científicos y técnicos

**Rama:**
5413 Servicios de arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas
5416 Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica

**Subrama:**
54133 Servicios de ingeniería
54161 Servicios de consultoría en administración

**Clase:**
541610 Servicios de consultoría en administración. MÉX.
541330 Servicios de ingeniería CAN., EE.UU.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

**Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia**
- Cámara Mexicano – Alemana de Comercio e Industria A.C. / CAMEXA
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación/ Sector Verde
- Centro de Capacitación, Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energía y Sustentabilidad, A.C. (CCIDTES)
- Centro de Capacitación Ambiental, Proyecto Tierra, S.C

- Centro de Información de Empleos Verdes, A.C. (EMPLEOS VERDES)
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)
- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE)
- Consejo Internacional de Responsabilidad Social para la Sustentabilidad A.C.
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Cooperación Alemana al Desarrollo)
- Instituto Politécnico Nacional. UPIICSA
- Plataforma de Cooperación de América Latina del Norte – COPLAN
- Red de Agrupaciones Mexicanas de Economía Social Sustentable, AC (RAMESS)
- Kanndas, S.A de C.V
- Volkswagen de México, S.A de C.V.

**Relación con otros estándares de competencia**

Estándares relacionados

- Gestión de eficiencia energética en la organización

**Aspectos relevantes de la evaluación**

Detalles de la práctica:

- La evaluación de la competencia establecida en el presente EC puede llevarse a cabo en situación real de trabajo o de manera simulada.
- En el caso de una situación simulada, se deberá contar con personal especialista en temas relacionados con aspectos ambientales para fungir como integrantes del Grupo Directo/Dirección de una organización. El candidato requerirá de contar con las presentaciones que utilizará para evidenciar su competencia en los desempeños requeridos por el EC.
- Para la evaluación de los productos, el candidato podrá presentar la evidencia histórica que cumpla con las características de evaluación establecidos en este EC.

Apoyos/Requerimientos:

- Espacio físico (Sala de Juntas, Oficina, etc.)
- Equipo de proyección
- Equipo de Computo con acceso a internet
- Impresora
- Pizarra/rotafolios
- Hojas para rotafolios
- Papelería en general

**Duración estimada de la evaluación**

- 2 horas en gabinete y 2 horas en campo, totalizando 4 horas

**Referencias de Información**

**RUVALCABA SALAZAR E. R., MORÁN RAYA, C., HANDAL SILVA, A.,** 2010. "Herramientas de gestión ambiental para el sector industrial. Oportunidades de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)". En: CIENCIAS AMBIENTALES. Temáticas para el Desarrollo. Vol. IV. Editores Jesús Ruiz Careaga, Rosalía Castelán Vega, Victor Tamaríz Flores

y Miguel Ángel Hernández. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Dirección general de Fomento Editorial.

**HARTLEY B. ROCIO**. Eco-eficiencia una gestión empresarial ambiental. En revista Ciencias Económicas. Jan-June, 2009, Vol. 27 Issue 1, p189, 17 p.

## MARCO LEGAL Y REGULATORIO EN MATERIA ENERGÉTICA Y AMBIENTAL NACIONAL E INTERNACIONAL. VIGENTE

**NACIONAL:**

- Ley General de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General de Cambio Climático.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Ley de Aguas Nacionales.
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

**INTERNACIONAL:**

- ISO 14001:2004 Sistemas de Gestión Ambiental.
- ISO 50001 Sistemas de Gestión de Energía.
- EMAS. Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoria.
- OHSAS 18001 Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## II.- Perfil del Estándar de Competencia

| Estándar de Competencia |
| --- |
| Gestión ambiental estratégica en las organizaciones productivas y de servicios |

| Elemento 1 de 3 |
| --- |
| Diagnosticar la situación ambiental en la organización |

| Elemento 2 de 3 |
| --- |
| Elaborar el plan de gestión ambiental en la organización |

| Elemento 3 de 3 |
| --- |
| Coordinar la ejecución del plan de gestión ambiental en la organización bajo un enfoque de mejora continua y sustentabilidad |

## III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

| Referencia | Código | Título |
|---|---|---|
| 1 de 3 | E1578 | Diagnosticar la situación ambiental en la organización |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El documento de acuerdos/ Minuta de las reuniones de trabajo realizadas para la elaboración del diagnóstico elaborada:
- Contiene fecha de realización,
- Contiene nombre y puesto de los participantes,
- Contiene una descripción del desarrollo de la reunión, y
- Contiene los acuerdos con fecha de realización y responsables de realizarlos.

2. El documento diagnóstico de la situación ambiental de la organización elaborado:
- Contiene resumen ejecutivo, en el que describe de manera sintética la situación ambiental de la organización, presentando los principales indicadores de gestión, los desafíos, posibles riesgos ambientales y recomendaciones,
- Contiene un mapeo de los procesos y servicios de la organización que permiten la identificación y visualización de los aspectos ambientales e identificación de áreas de oportunidad,
- Contiene la descripción de los aspectos energéticos y ambientales relacionados que apliquen a los procesos o servicios de la organización,
- Contiene la descripción de las regulaciones energéticas y ambientales aplicables,
- Contiene la descripción y análisis de los impactos ambientales y sus relaciones económicas y sociales asociadas,
- Contiene el análisis de la situación ambiental en relación a los indicadores establecidos por la propia organización/propuestos por el gestor ambiental,
- Contiene la descripción de las acciones realizadas en materia de comunicación y capacitación en materia energética y ambiental,
- Contiene un análisis del interés, historial, valores, capacidad de cambio y de adopción de una cultura de innovación ambiental de la organización con base a indicadores establecidos por la organización,
- Contiene un análisis sistémico de la ecología funcional de la organización considerando los aspectos organizativos, funcionales, técnicos y de proceso de la misma,
- Contiene las conclusiones de la situación actual y resultados obtenidos en materia energética y ambiental en la organización, y
- Contiene recomendaciones que orienten las acciones a tomar por la organización en materia energética y ambiental.

3. El documento de acuerdos/minuta de la reunión de presentación del diagnóstico al Grupo Directivo/Dirección elaborado:
- Contiene fecha de realización,
- Contiene nombre y puesto de los participantes,
- Contiene una descripción del desarrollo de la reunión, y
- Contiene los acuerdos/acciones a realizar con fecha de realización y responsables de realizarlos.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

| CONOCIMIENTOS | NIVEL |
|---|---|
| 1. Métodos para la formulación y evaluación de proyectos | Comprensión |
| 2. Indicadores de condición ambiental regionales, nacionales / globales | Conocimiento |
| 3. Marco legal y regulatorio en materia energética y ambiental nacional e internacional. Generalidades | Comprensión |
| 4. Instrumentos de Monitoreo y Medición | Comprensión |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

| | |
|---|---|
| 1. Orden: | La forma en que organiza y sistematiza la información para el desarrollo del diagnóstico energético y ambiental. |

GLOSARIO

| | |
|---|---|
| 1. Aspecto Ambiental | Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización, que puede interactuar con el medio ambiente, sean entradas o salidas. |
| 2. Grupo Directivo/Dirección | Se refiere al grupo de personas de una organización que cuentan con el nivel jerárquico para la toma de decisiones y autoridad dentro de una organización productiva o de servicios. El Grupo Directivo/Dirección puede estar conformado por una o más personas, dependiendo del tamaño, estructura y tipo de organización que se trate. |
| 3. Herramientas de gestión ambiental: | Son aquellos instrumentos o medios por los cuales, una organización facilita el logro de sus objetivos o metas ambientales. |
| 4. Indicador ambiental: | Es un parámetro que describe, analiza y presenta información científicamente sustentada sobre las condiciones y tendencias ambientales y su significado en una organización, en aspectos relacionados con el uso de agua/manejo de insumos, residuos y materiales/ control de emisiones/ uso de energía/uso y manejo del suelo/ manejo de la biodiversidad. |
| 5. Organización | Se refiere a empresas, instituciones y organizaciones privadas, públicas y/o del sector social. |
| 6. Sistema de Gestión Ambiental | Es un proceso cíclico de planificación, implementación, revisión y mejora de los procedimientos y acciones que lleva a cabo una organización para realizar su actividad garantizando el cumplimiento de sus objetivos ambientales. |

| **Referencia** | **Código** | **Título** |
|---|---|---|
| 2 de 3 | E1579 | Elaborar el plan de gestión ambiental en la organización |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Presenta el plan de gestión ambiental para aprobación del grupo directivo/dirección:
- Exponiendo los aspectos críticos del diagnóstico de la situación ambiental de la organización,
- Planteando las estrategias y acciones a realizar en el corto, mediano y largo plazo,
- Presentando proyecciones de los costos/beneficios/ahorros previstos en la implementación del plan integral de la organización,
- Acordando con el grupo directivo/dirección la política ambiental, objetivos, metas, alcance, acciones e indicadores de medición,
- Acordando con el grupo directivo/dirección los responsables y sus responsabilidades en la ejecución del plan, y
- Acordando los mecanismos de coordinación para la implementación del plan de gestión ambiental.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El documento de acuerdos/ minuta de las reuniones de trabajo realizadas para la elaboración del plan de gestión ambiental:
- Contiene fecha de realización,
- Contiene nombre y puesto de los participantes,
- Contiene una descripción del desarrollo de la reunión, y
- Contiene los acuerdos con fecha de realización y responsables de realizarlos.

2. El plan de gestión ambiental de la organización elaborado:
- Contiene la política/declaración ambiental de la organización,
- Define los objetivos ambientales de la organización,
- Establece las metas ambientales de la organización,
- Contiene el marco regulatorio en materia ambiental y los requisitos legales ambientales aplicables a la organización,
- Define los mecanismos de control y seguimiento de los impactos de las actividades, productos y servicios de la organización sobre el medio ambiente, mitigación de riesgos, acorde con su política y objetivos ambientales,
- Contiene la propuesta de mejora/eficiencia ambiental en relación a los indicadores obtenidos en el diagnóstico generado por el gestor ambiental,
- Establece los ámbitos de responsabilidad, funciones y tareas que debe cumplir el personal de la organización para la implantación y el mantenimiento del plan ambiental de la organización,
- Describe los recursos requeridos para su implementación que permite identificar la relevancia de cada uno de los elementos integrantes en el plan de gestión ambiental, y
- Contiene la firma de autorización del grupo directivo/dirección de la organización.

3. El documento de acuerdos/minuta de la reunión de presentación del plan de gestión ambiental al grupo directivo/dirección elaborado:
- Contiene título, fecha y nombre de los participantes,
- Contiene una descripción del desarrollo de la reunión, y
- Contiene los acuerdos / acciones a realizar con fecha de realización y responsables de realizarlos,

La persona es competente cuando posee los siguientes:

| CONOCIMIENTOS | NIVEL |
|---|---|
| 1. Estrategias de eficiencia ambiental | Comprensión |

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Perseverancia: La manera en que demuestra interés permanente y se sobrepone a obstáculos y dificultades para lograr la integración del plan de gestión ambiental de la organización.

2. Cooperación: La manera en que trabaja en forma conjunta con los integrantes de la organización para el desarrollo del plan de gestión ambiental.

| Referencia | Código | Título |
|---|---|---|
| 3 de 3 | E1580 | Coordinar la ejecución del plan de gestión ambiental en la organización bajo un enfoque de mejora continua y sustentabilidad |

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Presenta informes de avances/resultados de la ejecución del plan de gestión ambiental en la organización:
   - Exponiendo los aspectos críticos de la organización en materia ambiental identificados en el diagnóstico elaborado,
   - Presentando indicadores de gestión y operación que reflejen el grado de cumplimiento/avance de los objetivos y metas derivados de la política ambiental de la organización,
   - Describiendo los programas y acciones llevados a cabo/ en proceso para el cumplimiento de los objetivos y metas ambientales,
   - Exponiendo el nivel de cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables a la organización,
   - Describiendo, beneficios económicos, energéticos y ambientales alcanzados respecto de los esperados según el plan de gestión ambiental de la organización,
   - Exponiendo las acciones de mejora llevadas a cabo en torno a los factores ambientales y su interrelación con las actividades, productos y servicios de la organización, bajo un enfoque de sustentabilidad, y
   - Describiendo los costos asociados a la ejecución del plan de gestión ambiental.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El reporte/expediente de seguimiento del plan de gestión ambiental de la organización elaborado:

- Contiene descripción resumida de los requisitos legales obligatorios y voluntarios aplicables a la organización,
- Contiene datos cuantitativos y cualitativos de los ahorros y beneficios indirectos logrados a partir de las inversiones realizadas en materia ambiental,
- Contiene datos comparativos del avance en el uso eficiente de agua/manejo de insumos, residuos y materiales/ control de emisiones/ uso de energía/uso y manejo del suelo/ manejo de la biodiversidad,
- Contiene minutas de las reuniones de trabajo llevadas a cabo para la ejecución y seguimiento del plan de gestión ambiental,
- Contiene el documento con el seguimiento de acuerdos y cumplimiento de los compromisos de trabajo en materia de eficiencia y gestión ambiental,
- Contiene los comunicados al grupo directivo/dirección relativos a la ejecución y seguimiento del plan de gestión ambiental, y
- Contiene los comunicados al personal operativo de la organización relativos a la ejecución y seguimiento del plan de gestión ambiental.

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Iniciativa: | La manera en que ofrece soluciones concretas para asegurar la ejecución y seguimiento del plan de gestión ambiental en la organización |
| 2. | Responsabilidad: | La manera en que da seguimiento a la ejecución del plan de gestión ambiental para lograr su cumplimiento de acuerdo a los tiempos y compromisos establecidos. |

GLOSARIO

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Desarrollo sustentable | El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras; (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 2014). |
| 2. | Desempeño ambiental | Se refiere a los resultados cuantitativos y cualitativos de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales. |
| 3. | Mejora continua: | Se refiere al proceso recurrente de optimización/desarrollo continuo del sistema de gestión ambiental de una organización, con el objetivo de lograr mejoras en el desempeño/rendimiento ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la misma. |
| 4. | Sustentabilidad | Describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno. Por extensión se aplica a la explotación de un recurso por debajo del límite de renovación del mismo. |