

DCN



Universidad Guadalajara

Centro Universitario del Sur

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR


## ***DIVISIÓN DE BIENESTAR Y DESARROLLO DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL LICENCIATURA EN SEGURIDAD LABORAL, PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS***



PROGRAMA DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS

### CONTROL AMBIENTAL

  
Dr. José Alejandro Martínez Ibarra  
Presidente de la Academia de Medio Ambiente

  
Mtra. Elia margarita Rodríguez Chavez  
Jefe del Departamento de Desarrollo Regional

  
Ing. Luis Oscar García Mendoza

Profesores de la Unidad de Aprendizaje

  
Lic. Alma Graciela Jacobo Larios

Centro Universitario del Sur

Departamento de  
Desarrollo Regional



## Centro Universitario del Sur

### Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

#### 1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Centro Universitario del Sur.

Departamento:

Desarrollo Regional.

Academia:

Medio Ambiente.

Nombre de la unidad de aprendizaje:

Control Ambiental.

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I3356	40	20	60	6

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Licenciatura	Licenciatura en Seguridad Laboral, Protección Civil y Emergencias.	Marco jurídico de Salud, Seguridad, Protección Civil y Medio Ambiente.

Área de formación:

Básica Particular Obligatoria.

Perfil docente:

Escolaridad: Licenciatura.

Especialidad: Profesional: Ingeniería Química.

Competencia en el área Ambiental fortalecida con lo siguiente: Labora en un centro laboral

Certificado en el Sistema de Gestión Ambiental.

Competencia en docencia fortalecida con lo siguiente: Estabilidad emocional ante el grupo, respeto al grupo y facilidad para transmitir el conocimiento y facilitador en la proactividad de los alumnos.

Competencia en Actitud, fortalecida con lo siguiente: Responsable, Proactivo, Puntual, Deseo de Superación, Mejora continua (personal y con el grupo).

Elaborado por:

Evaluado y actualizado por:

Ing. Luis Oscar García Mendoza.

Ing. Luis Oscar García Mendoza.

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

27 de Abril de 2010.

Enero de 2016.



## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

- Ser capaz de comprometerse con el equilibrio del entorno natural y modificado (urbano) en beneficio propio y de la colectividad.
- Ser capaz de desempeñarse siempre con un alto sentido de Ética Profesional mediante las herramientas cognitivas y metodológicas adquiridas en su formación.
- Ser capaz de asesorar a las empresas e instituciones en la evaluación y control de las condiciones, los agentes ambientales peligrosos, contribuyendo así al desarrollo sustentable.

## 3. PRESENTACIÓN

Control Ambiental: Diagnóstico, evaluación y control mediante vigilancia y aplicación de las medidas necesarias para disminuir o evitar la emisión de contaminantes provenientes de procesos creados por el hombre al medio ambiente, ya sea al agua, aire o suelo, y para abatir los riesgos a la salud humana.

Mediante el conocimiento del Marco legal y técnico que se aplica para disminuir o evitar la alteración del entorno o consecuencias ambientales producidas por las actividades del hombre o por desastres naturales, contribuir para reducir o eliminar los posibles riesgos para la salud humana.

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Proceso integrado cuyas entradas son el Marco Legal del Medio Ambiente, el Diagnóstico de las condiciones actuales existentes en nuestro Medio, su evaluación y Controles Operacionales para adecuar el Medio Ambiente al Deber Ser y la Sustentabilidad.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Manejar las diferentes fuentes de información para obtener de forma ágil la necesaria, así como para actualizarse.</li><li>2. Capacidad para organizar y procesar la información de tal manera que le permita comparar y sacar conclusiones.</li><li>3. Manejar claramente la información y aplicarla a escenarios reales.</li><li>4. Identificar y valorar los aspectos ambientales existentes en un centro laboral.</li><li>5. En base al centro laboral, seleccionar la o las técnicas adecuadas para analizar sus aspectos.</li><li>6. Aplicar en forma adecuada las diferentes técnicas de análisis de aspectos ambientales en un centro laboral.</li><li>7. Interpretar los resultados de la técnica de análisis para el completo control de impactos.</li><li>8. Conocer la relación existente entre los centros laborales con las instituciones gubernamentales del Medio Ambiente.</li></ol> <p>Desarrollar un programa de Control de Aspectos enfocado a la prevención de Impactos ambientales en un lugar de trabajo.</p>
<b>Teóricos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Conocer que es un Aspecto y los diferentes tipos existentes en un centro laboral. Como se identifican, evalúan y controlan.</li><li>10. Conocer la metodología de las diferentes técnicas para análisis de Aspectos y Control de Impactos Ambientales.</li><li>11. Importancia del conocimiento del proceso en la aplicación de técnicas de análisis de Aspectos potenciales que originan Impactos ambientales mayores.</li></ol> <p>Diferentes instituciones en relación con la Gestión Ambiental.</p>
<b>Formativos</b>	<p>Líder, observador, crítico, responsable, disciplinado.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>12. Actitud positiva. Activo y práctico.</li><li>13. Habilidad en la toma de decisiones.</li><li>14. Trabajar en equipo; Respetar a los demás.</li><li>15. Serenidad para actuar según la situación lo amerite.</li></ol>



## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. La Contaminación y el Medio Ambiente.
  - 1.1. Ecología, Globalización y el Desarrollo Sustentable.
  - 1.2. Efectos e Impactos de la Contaminación.
2. Tipos de Contaminación.
  - 2.1. Emisiones a la Atmósfera.
  - 2.2. Vertidos al Agua.
  - 2.3. Residuos Peligrosos.
  - 2.4. Residuos de Manejo Especial y Sólidos Urbanos.
  - 2.5. Ruido, Radiación y Visual.
3. Legislación y Normatividad.
  - 3.1. Autoridades Ambientales.
  - 3.2. Leyes, Reglamentos y Normatividad.
  - 3.3. Permisos y Licencias Ambientales.
  - 3.4. Estudios y Programas Ambientales.
  - 3.5. Tratados, Acuerdos Internacionales y Panorama Mundial.
4. Remediación de la Contaminación.
  - 4.1. Métodos de Tratamiento y Tecnología.
5. Prevención de la Contaminación.
  - 5.1. Sistemas de Administración Ambiental, Norma ISO 14001 y otras Certificaciones.
  - 5.2. Alternativas de Minimización y Mitigación.

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

1. Búsqueda y consulta de información especializada acerca del Análisis de Aspectos, las diferentes técnicas con la finalidad de reconocer, evaluar, prevenir y controlar, además presentarlo al grupo.
2. Efectuar un estudio completo de un centro de trabajo o unidad de él que puede ser en el CUSUR o en otro lugar a elección del alumno para que durante el curso vaya haciendo el reconocimiento, la evaluación, la prevención y proponga, si es posible implemente, medidas de control de los Aspectos Ambientales, tomando en consideración lo que pueda pasar en la integridad física de los trabajadores, la economía, lo laboral, lo legal y en el medio ambiente.
3. Hacer prácticas relacionadas con la aplicación de las diferentes técnicas para el análisis de Aspectos e Impactos Ambientales.

Hacer un Programa de Gestión Ambiental para eliminar, minimizar o mantener en control los Aspectos del centro de trabajo estudiado enfocado a la prevención.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
1. Monografía de las Condiciones Ambientales en un centro laboral, su proceso, sus Aspectos e Impactos. (Puede ser entregada en electrónico).	1.1 Elementos de una monografía, con introducción conclusiones propias y bibliografía completa.  1.2 Investigación completa.  1.3 Entregar trabajo escrito en	1.1.1 Bibliotecas públicas y privadas.  1.1.2 Internet en direcciones reconocidas, en el centro de cómputo.  1.1.3 Fuentes directas,

	tiempo y forma.	especialistas.
2. Aplicación del análisis de Aspectos, para detectar Impactos Ambientales Mayores.	1.4 Presentación completa, clara y dinámica ante el grupo. 2.1 Elemento de un estudio de campo. Introducción, descripción del proceso, inventarios de Aspectos Ambientales, además del reconocimiento, evaluación, prevención y medidas de control.	2.1.1 Bibliotecas públicas y privadas. 2.1.2 Investigación de campo, entrevistas y observación. 2.1.3 Consulta a especialistas 2.1.4. Visita a un centro laboral.
3. Investigación, preparación y exposición de temas en relación con el contenido teórico-práctico del curso.	3.1 Reporte que incluya nombre, objetivo, desarrollo con esquemas, procedimiento y conclusiones.	3.1.1 Aula y otros ambientes laborales.
4. Programa de Control Ambiental del centro de trabajo estudiado enfocado a la prevención de Impactos Ambientales.	4.1 Documento que incluya: introducción, el programa de Control Ambiental, las actividades o acciones, fecha de ejecución y responsable.	4.1.1 En campo, en el centro de trabajo o unidad de él.
5. Exámenes (4 parciales).		5.1.1 Aula

## 9. CALIFICACIÓN

La evaluación será continua con la participación en clases y asesorías observando la aptitud y la actitud del alumno durante su participación y la entrega de trabajos en tiempo y forma.

Trabajos (Monografía, 10 puntos; Aplicación del análisis de Aspectos del centro de trabajo, 35 puntos y el Programa de Control Ambiental 10 puntos).....55 puntos.

Tareas, Reportes de prácticas y exposiciones en clase.....15 puntos.

Exámenes.....30 puntos.

## 10. ACREDITACIÓN

De conformidad a lo que establece el Art. 20 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la U. De G.

De la Evaluación Continua del Curso, se requiere:

Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.

De la evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios (Art. 25



y 27 del reglamento)

I. La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para la calificación final

II. La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y

III. La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

La fracción III del Artículo 27 de Reglamento establece:

Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.

## **11. BIBLIOGRAFÍA**

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**