



Secretaría de Medio Ambiente
y Desarrollo Territorial
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO



CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL, LA BIOLOGA MARÍA MAGDALENA RUIZ MEJÍA, EN LO SUCESIVO "LA SEMADET" Y POR OTRA PARTE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA EN LO SUCESIVO DENOMINADA "LA UDEG", REPRESENTADA POR SU RECTOR GENERAL, EL MTRO. ITZCÓATL TONATIUH BRAVO PADILLA Y SU SECRETARIO GENERAL, MTRO. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS, AL TENOR DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Que el pasado 3 tres de julio de 2014 dos mil catorce se firmó el Convenio General de Colaboración Académica entre el Gobierno del Estado de Jalisco y la Universidad de Guadalajara.
- II. Que en la cláusula Cuarta del citado Convenio General, se establece que los trabajos que se deriven del mismo se elevaran a la categoría de Convenios Específicos.
- III. Que con fecha 10 diez de diciembre de 2014 dos mil catorce mediante Dictamen de Creación número 201/14 del Consejo del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas fue aprobado el "Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario".
- IV. Para cumplir con el objeto del diplomado, materia del presente convenio específico, se ha solicitado el apoyo y respaldo de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (**SEMADET**).

ed

1

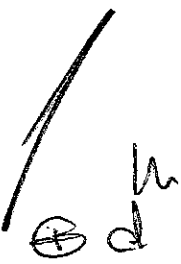
DECLARACIONES

I. DECLARA "LA UNIVERSIDAD" QUE:

- I.1.- Que es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonios propios, conforme a lo dispuesto en el Artículo 1º de su Ley Orgánica, publicada por el Ejecutivo Local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- I.2.- Que conforme a lo previsto en el artículo 5 de su Ley Orgánica, tiene como fines formar y actualizar técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas graduados y demás recursos humanos que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la cultura y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como el desarrollo de la ciencia y tecnología.
- I.3.- Que el Rector General, es la máxima autoridad ejecutiva y el representante legal de la Universidad de Guadalajara de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 32 de su Ley Orgánica,
- I.4.- Que el Secretario General, conforme al artículo 40 de la Ley Orgánica multicitada, es el responsable de certificar los actos y hechos en los términos de la Ley.
- I.5.- Que para efectos de llevar a cabo el presente convenio se designa como responsable operativo del mismo al Centro Universitario de Ciencias Económicas Administrativas (CUCEA) por conducto de su titular.
- I.6.- Que señala como domicilio legal el ubicado en el número 976 de la Avenida Juárez, Colonia Centro en Guadalajara, Jalisco, C.P. 44100.

II. DECLARA "LA SEMADET" QUE:

- II.1 De conformidad con lo dispuesto por los artículos 40, 42 y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por el artículo 1º de la Constitución Política del Estado de Jalisco, es un Estado libre y soberano que forma parte integrante de la Federación.
- II.2 Según lo dispuesto en el artículo 46 de la Constitución Política del Estado de Jalisco; y el artículo 2, 4 fracciones I, 7, 8, 12 fracción IX y 21 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, publicada en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", el 27 veintisiete de febrero de 2013 dos mil trece.



II.3 De conformidad con lo establecido en los artículos 1°, 2°, 3 fracción I, 5 fracciones I, II y XII, 6 fracción I, 7 fracciones I, II y IV, 8, 11 fracciones VI y XII, 12 fracción IX, 13, 14 y 21 fracciones VI, VII, IX, XII, XV, XVI, XX, XXVII, y XLIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, así como en los artículos 1°, 2 fracción V, 4°, 5° fracción V, 6° fracciones II, X, XIV y XIX, 7°, 9° fracciones VII y VIII, 11, 12, 21, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 39, 40 y 41 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, compete a **"LA SEMADET"**, dentro del ámbito de su competencia, auxiliar al Gobernador del Estado en el despacho de los asuntos en los que tenga injerencia; participar en la elaboración y ejecución de los convenios de colaboración y coordinación celebrados por el Gobierno del Estado con la federación, las entidades federativas y los municipios, o con particulares; promover, apoyar y vigilar la protección, aprovechamiento sustentable, conservación, preservación y restauración de los recursos naturales del Estado; promover, apoyar y vigilar la prevención, control y disminución de la contaminación ambiental de atmósfera, suelo y agua; promover, apoyar y gestionar con la Federación y los Municipios el otorgamiento de incentivos y estímulos para los particulares que contribuyan a la conservación de la biodiversidad, la protección ambiental y el manejo sustentable de los ecosistemas del Estado; promover, apoyar y supervisar la realización de procesos voluntarios de autorregulación y auditorías ambientales; promover, apoyar y gestionar, en coordinación con la dependencia competente, la participación de los sectores económicos en acciones e inversiones que contribuyan a la protección y restauración del ambiente; establecer sistemas de verificación ambiental; en coordinación con los municipios, e instituciones de investigación y educación superior, aplicar los procedimientos administrativos, así como imponer las medidas de seguridad, correctivas y sanciones que procedan para salvaguardar el respeto y cumplimiento de la normativa ambiental; aplicar la normatividad para el manejo y disposición final de residuos industriales y para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales; fomentar la realización de auditorías ambientales y supervisar su ejecución; con el apoyo de los gobiernos municipales, celebrar con los gobiernos federal y municipales, así como con los sectores social y privado, todo tipo de instrumentos de coordinación y concertación de acciones para la protección, conservación, restauración y mejoramiento del entorno ambiental, entre otras facultades relacionadas.

II.4 Para el ejercicio de lo anterior, la Secretaría en comento está representada en este acto por su titular la Bióloga María Magdalena Ruiz Mejía, quien se encuentra debidamente facultada para la suscripción del presente Instrumento en los términos de los artículos 11 fracciones I, VI y XII, 12 fracción IX y 21 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco.

II.75 Para los efectos legales del presente Instrumento jurídico, señala como su domicilio legal el ubicado en Circunvalación Agustín Yáñez 2343, Colonia Moderna, Código Postal 44130, en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco.

h
d

3

III. DECLARAN "LAS PARTES" QUE:

De conformidad con los antecedentes y declaraciones anteriores, "**LAS PARTES**" reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo conocen el alcance y contenido de este Convenio y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

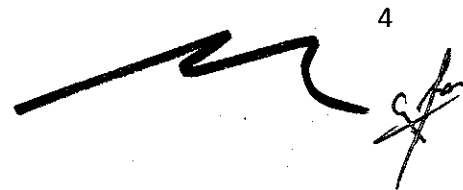
CLÁUSULAS

PRIMERA. El objeto del presente convenio es establecer las bases generales de colaboración a las que deberán sujetarse las partes, respecto al desarrollo e implementación del "Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario" para la formación de Promotores Coordinadores Ambientales (en adelante "**DIPLOMADO**"), en los términos de lo establecido en el Dictamen de Creación del Diplomado, con número 201/14 aprobado por el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de fecha 10 diez de diciembre de 2014 dos mil catorce, que se acompaña al presente convenio y forma parte integral del mismo como **Anexo 1**, así como el punto A.3 letra "A" punto tres del Acuerdo por el que se modifica el contenido del Acuerdo en el que se emite la Convocatoria para obtener la aprobación como Promotor Coordinador Ambiental o Perito Ambiental Especialista, publicado en el periódico Oficial "El Estado de Jalisco", con fecha 07 siete de junio del año 2014 dos mil catorce.

SEGUNDA. "**LA UDEG**", a través del CUCEA, para la ejecución del presente acuerdo se compromete en la medida de sus posibilidades a:

- I. Impartir el "**DIPLOMADO**" en los términos establecidos en el Dictamen de Creación del mismo.
- II. Colaborar aplicando sus conocimientos y experiencia en la actualización del diseño curricular y plan de estudios del "**DIPLOMADO**", mismo que se incluye en los términos de referencia del mismo, los cuales forman parte integral de este instrumento.
- III. Realizar las gestiones que estime necesarias para proveer la continuidad de la oferta del "**DIPLOMADO**" sujeto a la temporalidad prevista en este instrumento, así como a la normatividad aplicable y disponibilidad presupuestaria con la que cuente para tal efecto.
- IV. Otorgar sin costo hasta un 5% del cupo de cada grupo que se forme del "**DIPLOMADO**", a personal adscrito a "**LA SEMADET**".
- V. Cubrir todos los gastos necesarios para la impartición del "**DIPLOMADO**" (operativos, logísticos y administrativos) considerando expresamente los honorarios de los docentes que no sean personal adscrito a la Universidad de Guadalajara.

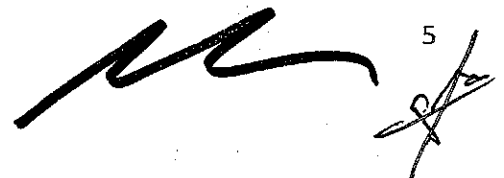
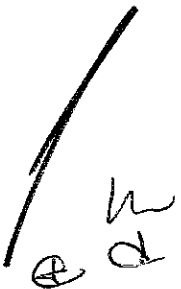
m
ed

4

TERCERA. Por su parte, **"LA SEMADET"** para la ejecución del presente convenio se compromete a:

- I. Validar por medio del presente instrumento el plan de estudios del **"DIPLOMADO"**, mismo que se incluye en los términos de referencia del mismo que se acompaña como **Anexo 1**, para los efectos establecidos, punto A.3 letra "A" punto tres del Acuerdo por el que se modifica el contenido del Acuerdo en el que se emite la Convocatoria para obtener la aprobación como Promotor Coordinador Ambiental o Perito Ambiental Especialista, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", con fecha 07 siete de junio del año 2014 dos mil catorce, que señala como requisito a cubrir por parte del aspirante a la aprobación correspondiente de la **"LA SEMADET"** el contar con "experiencia profesional en las especialidades señaladas en el punto anterior, de 4 cuatro años promotor y/o coordinador ambiental, comprobables en los últimos 6 seis y 3 tres años, respectivamente; o, en su caso, haber cursado y aprobado las capacitaciones teórico – prácticas en material de procesos de cumplimiento ambiental voluntario que determine **"LA SEMADET"**". Por lo que aquellas personas que acrediten la conclusión satisfactoria del **"DIPLOMADO"**, serán exentas de cumplir con el requisitos de acreditar experiencia profesional de 4 cuatro años para los aspirantes a promotor coordinador ambiental, comprobables en los últimos 6 seis años, en caso de que las mismas decidan solicitar dicha aprobación ante **"LA SEMADET"**.
- II. En caso de que la **"LA UDEG"** cumpla a cabalidad con lo estipulado en la cláusula segunda del presente instrumento, a validar las continuidades del **"DIPLOMADO"**, para los efectos establecidos en la fracción anterior.
- III. Colaborar con **"LA UDEG"** con el personal que estime pertinente, en la impartición de algunos de los temas o módulos establecidos en el plan de estudios del **"DIPLOMADO"**, que se refieran a gestión y protección ambiental de su competencia, sin solicitar mayor contra prestación que la prevista en la fracción IV de la cláusula SEGUNDA del presente instrumento.
- IV. Apoyar a **"LA UDEG"** en la gestión que corresponda realizarse ante los sectores productivos del Estado de Jalisco, para la realización de las prácticas y visitas de campo que sean necesarias llevarse a cabo conforme lo establecido en el plan de estudios del **"DIPLOMADO"**.
- V. Otorgar sin costo hasta un 5% del cupo de cada grupo que se forme del **"DIPLOMADO"**, a personal adscrito a **"LA UDEG"**.

CUARTA. En el desarrollo de los programas de trabajo, ambas partes se comprometen a respetar la normatividad vigente y aplicable de cada una de las partes.



5

QUINTA. Las partes acuerdan expresamente mantener absoluta confidencialidad de los resultados o contenido de las investigaciones, proyectos o trabajos de campo que surjan con motivo de las actividades, que de manera conjunta, deriven de este convenio.

SEXTA. Las partes están de acuerdo que titularidad de los derechos de propiedad intelectual del **"DIPLOMADO"** pertenecen a **"LA UNIVERSIDAD"**.

Las partes podrán pactar de común acuerdo las reglas específicas en materia de propiedad intelectual que quieran proponer para cada proyecto de investigación, programa o actividades académicas producto del **"DIPLOMADO"** referido en la cláusula primera.

SÉPTIMA. Para la promoción del **"DIPLOMADO"** las partes utilizarán su respectiva imagen de manera compartida (**UDG-SEMADET**), así como deberán utilizar para tales efectos los espacios publicitarios de ambas instituciones.

OCTAVA. Las partes no tendrán responsabilidad por daños y perjuicios ocasionados por causas de fuerza mayor o caso fortuito, que pudieran impedir la continuación del presente convenio. Una vez superados dichos eventos se podrán reanudar las actividades en la forma y términos que determinen las partes.

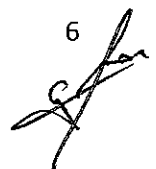
NOVENA. El personal de cada una de las partes que sea designado para la realización conjunta de cualquier acción con motivo de la ejecución del presente convenio, continuará en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la parte con la cual tiene establecida su relación laboral o lo haya contratado, por lo que no existirá relación alguna para con la otra parte, por lo que en ningún caso podrá considerárseles patrones sustitutos y por lo tanto, cada una de ellas asume las responsabilidades que por dicha relación les corresponda.

DÉCIMA. El presente convenio entrará en vigor a partir de que el mismo se encuentre firmado por ambas partes, tendrá una vigencia de 1 un año y podrá dejar de surtir sus efectos legales anticipadamente, cuando así lo determinen las partes por mutuo acuerdo, o cuando una de ellas comunique con 30 treinta días hábiles de anticipación y por escrito a la otra, su deseo concluirlo.

Si existieran acciones de colaboración en curso, el convenio se dará por terminado hasta el cumplimiento de aquellas.

DÉCIMA PRIMERA. El presente convenio, podrá ser renovado o modificado por voluntad de las partes durante su vigencia, apegándose a la normatividad aplicable, y a través de los instrumentos jurídicos correspondientes, obligándose las partes a las nuevas estipulaciones, a partir de la fecha de su firma.


DÉCIMA SEGUNDA. Para dar seguimiento de todo lo relacionado con el presente convenio, las partes formarán una Comisión que estará integrada por los funcionarios que a continuación se señalan o por los que posteriormente los sustituyan:

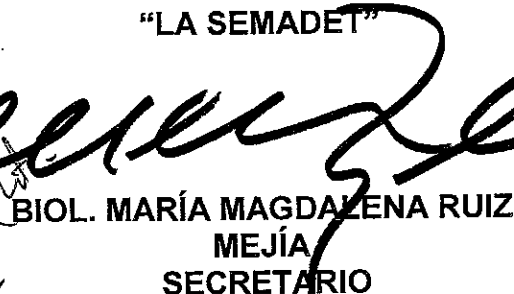


1. Por parte de **"LA UDEG"**, el Dr. Antonio Sánchez Bernal, Jefe del Departamento de Estudios Regionales INESER del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.
2. Por parte de **"LA SEMADET"**, el Ingeniero Rigoberto Román López, Director General de Protección y Gestión Ambiental.

DÉCIMA TERCERA. Las partes manifiestan que la firma del presente convenio y los compromisos contraídos en él, son producto de su buena fe, por lo que realizarán todas las acciones necesarias para su debido cumplimiento; en caso de presentarse alguna discrepancia sobre su interpretación o cumplimiento, acuerdan someterse a las autoridades competentes del Estado de Jalisco, renunciando desde ahora a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.

Leído que fue el presente convenio y enteradas las partes del contenido y alcance de todas y cada una de las cláusulas e indicando que en su celebración no existe dolo mala fe o cualquier otro motivo que vicie su consentimiento, lo firman por triplicado, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a los 11 once días del mes de febrero de 2017 dos mil diecisiete.

"LA UDEG"

**MTRO. ITZCÓATL TONATIUH BRAVO
PADILLA
RECTOR GENERAL**

"LA SEMADET"

**BIOL. MARÍA MAGDALENA RUIZ
MEJÍA
SECRETARIO**


**MTRO. JOSÉ ALFREDO PEÑA RAMOS
SECRETARIO GENERAL**

TESTIGOS


**MTRO. JOSÉ ALBERTO
CASTELLANOS GUTIÉRREZ
RECTOR DEL CUCEA**


**ING. RIGOBERTO ROMÁN LÓPEZ
DIRECTOR GENERAL DE
PROTECCIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL**

h
ed



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

DICTAMEN 201/14
DE LAS COMISIONES PERMANENTES
DE EDUCACIÓN Y HACIENDA

H. CONSEJO DEL CENTRO UNIVERSITARIO
DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
PRESENTE

A estas Comisiones Permanentes de Educación y Hacienda ha sido turnada por el Rector de este Centro Universitario la solicitud en la que se plantea la creación del **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** para ser impartido en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas a través del Departamento de Estudios Regionales-INESER de la División de Economía y Sociedad:

JUSTIFICACIÓN

El fundamento de la realización de procesos de cumplimiento ambiental voluntario como instrumentos de autorregulación, se encuentra estipulada en los artículos 39 a 41 de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

La normatividad ambiental estatal contempla como mecanismos de cumplimiento de las ~~obligaciones ambientales de los establecimientos industriales, comerciales y de servicios~~ de competencia estatal por una parte, el procedimiento de inspección y sanción y por otro, el de cumplimiento ambiental voluntario que amplía el abanico de posibilidades a los sectores productivos para cumplir con las leyes ambientales, sin necesidad de mecanismos coercitivos.

La implementación del "Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario" permite proveer a los establecimientos jaliscienses de un esquema eficiente de autorregulación ambiental y de un sistema de reconocimientos de los compromisos ambientales auto adquiridos.

El proceso de cumplimiento ambiental voluntario (PCAV) consiste en una evaluación del estado actual y desempeño ambiental de un establecimiento industrial, comercial o de servicios en sus instalaciones y procesos productivos, que permite detectar áreas de oportunidad para mejorar su desempeño ambiental y que ofrece alternativas de prevención, control, protección, conservación o restauración, para fijar objetivos y metas viables que le permitan cumplir con los requisitos legales y, en su caso, adoptar buenas prácticas ambientales y/o de diseño para afrontar esquemas no regulados.

La planificación del PCAV, es específica para los diferentes establecimientos que deseen regularizarse, de acuerdo a su tipo de actividad, tamaño y complejidad. El PCAV, determina si el establecimiento considera las medidas y acciones para proteger el ambiente y, en caso de no ser así, se establece un programa de las medidas correctivas o preventivas que deberá realizar como son: obras, proyectos, estudios, programas o



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

procedimientos y gestiones, que estarán sujetos a seguimiento, para demostrar los avances en cuanto al cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable y el mejoramiento de su desempeño ambiental.

El proceso contempla tres etapas: planeación, ejecución y certificación.

Tomando en cuenta lo antes expuesto, y que el CUCEA a través del Colegio Departamental del Departamento de Estudios Regionales-INESER de la División de Economía y Sociedad ha elaborado la propuesta de creación del **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** para ser impartido en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas por ambas instituciones y

CONSIDERANDO

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º de su Ley Orgánica promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco;
- II. Que el Consejo de Centro es el cuerpo colegiado en el que se deposita el principal órgano de gobierno del Centro Universitario. Se integra de conformidad con lo previsto por el artículo 51 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara;
- III. Que de conformidad con el artículo 118 del Estatuto General de esta Casa de Estudios el Consejo del Centro Universitario funcionará en pleno o por comisiones;
- IV. Que de conformidad con el artículo 9 fracciones I, II y IV del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara es atribución de la Comisión de Educación el dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado, a fin de remitirlas, en su caso, al Consejo General Universitario; dictaminar, en los términos de la normatividad aplicable, sobre las propuestas para formular los programas de desarrollo de investigación, docencia y difusión en el Centro Universitario; y Proponer al Consejo de Centro las políticas y lineamientos que regularán los procesos de admisión, promoción y acreditación de los alumnos inscritos en cualquier programa académico bajo la responsabilidad del Centro;
- V. Que de conformidad con el artículo 10 fracción II del Estatuto Orgánico citado con antelación es atribución de la Comisión de Hacienda el proponer el arancel de los servicios que ofrezca el Centro Universitario y que no sean competencia de otras autoridades;
- VI. Que de acuerdo a la vocación de este Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, de la División de Economía y Sociedad, y en particular del Departamento de Estudios Regionales-INESER, existe el compromiso de vincularse con



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

los sectores productivo y público, con la responsabilidad de proponer estrategias alternativas para ello;

- VII. Que la propuesta del **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** cumple con los requisitos señalados en el Reglamento de Cursos de Actualización y Diplomados de la Universidad de Guadalajara;
- VIII. Que uno de los fines de la Universidad es formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas y graduados y demás personas que requiera el desarrollo socioeconómico del Estado, de conformidad con el artículo 5o. fracción I de la Ley Orgánica;
- IX. Que es atribución de los Departamentos de los centros universitarios proponer diplomados, de acuerdo con el artículo 2o. del Reglamento de Cursos de Actualización y Diplomados de la Universidad de Guadalajara;
- X. Que es función de los Colegios Departamentales formular programas de extensión académica, actualización profesional y educación permanente en los campos del conocimiento que son competencia del Centro Universitario, así como proponer al Consejo de Centro la creación de diplomados, con fundamento en los artículos 145 fracción III del Estatuto General y 27 del Reglamento de Cursos de Actualización y Diplomados; y
- XI. Que es atribución del Consejo de Centro, aprobar los diplomados, tal y como lo establecen los artículos 52 fracción IV de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, 3, 27 y 28 del Reglamento de Cursos de Actualización y Diplomados de esta Casa de Estudios.

En virtud de lo anterior y con fundamento en los artículos 1, 5 fracción I, 51 y 52 fracción IV de la Ley Orgánica, 118, 145 fracción III del Estatuto General, 9 fracciones I, II y IV, 10 fracción II del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, 22 inciso a del Reglamento General de Planes de Estudio, 2, 3, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 28 del Reglamento de Cursos de Actualización y Diplomados de la Universidad de Guadalajara, estas Comisiones Permanentes de Educación y Hacienda del Consejo de Centro, proponen los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Estas Comisiones permanentes de Educación y Hacienda aprueban el **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** para ser impartido en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas a través del Departamento de Estudios Regionales-INESER de la División de Economía y Sociedad a partir de enero de 2015.

SEGUNDO. El objetivo general del **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** es que el participante conozca y aplique la metodología para realizar Auditorías Ambientales y el proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco (SEMADET), siendo capaz de evaluar



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

la situación ambiental de una organización industrial, de servicios o del sector público en materia de aire, agua, suelo, residuos peligrosos y no peligrosos, ruido, riesgo ambiental y recursos naturales. Además conocerá los requisitos para obtener la certificación como Unidad de Verificación en Auditoría Ambiental.

TERCERO. Los objetivos particulares del Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario son:

1. Conocer los antecedentes de la auditoría ambiental en México y perspectivas en el estado de Jalisco a través del Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario.
2. Comprender el marco constitucional, legal y reglamentario en lo relativo a la auditoría ambiental.
3. Aplicar los términos para realizar auditorías ambientales y procesos de cumplimiento ambiental voluntario y construir un reporte de auditoría.
4. Comprender los elementos y el proceso para elaborar un plan de Auditoría Ambiental.
5. Conocer la importancia de la protección a los componentes ambientales y los procesos en los que participan; e identificará los daños y perturbaciones del ambiente.
6. Conocer la problemática asociada a la contaminación del aire y los instrumentos de gestión, los métodos de medición y control, así como las posibles soluciones.
7. Comprender diferentes métodos de control a la contaminación del agua.
8. Conocer las características del suelo, así como los procesos que las deterioran; las metodologías y alternativas para su restauración.
9. Conocer los aspectos más significativos de la gestión de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial y las tendencias, así como la valorización de los residuos para aprovechar su potencial.
10. Identificar y clasificar los impactos y riesgos ambientales derivados de la ejecución de obras o la realización de actividades productivas; normatividad e instrumentos de gestión.
11. Conocer la operación de una Unidad de Verificación en Materia de Auditoría Ambiental (UVMAA), marco legal y procedimientos de aprobación establecidos por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), la PROFEPA y PROEPA Jalisco (SEMADET) con lo que el alumno será capaz de elaborar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

12. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en el diplomado, a través de una práctica de un proceso de cumplimiento voluntario a organizaciones industriales y no industriales.

CUARTO. Que estas comisiones aprueban el programa del **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario**, compuesto por 12 módulos, los cuales serán impartidos de manera presencial y no presencial, como se indica a continuación:

MÓDULOS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
Módulo 1. Introducción al Proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario	Conocer los orígenes de la auditoría ambiental, evolución conceptual, metodológica y de aplicación en México, así como su situación actual y perspectivas en el estado de Jalisco a través Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario	<ul style="list-style-type: none">• Ejercicio rompehielos• Conocerse entre los participantes así como conocer las expectativas de los mismos• Conocer su experiencia profesional• Exposición del asesor• Lecturas
Módulo 2. Marco Legal y Reglamentación Aplicable a la realización de Auditorías Ambientales	Conocer, comprender y evaluar el marco constitucional, legal y reglamentario del derecho ambiental en México, en lo relativo a la auditoría ambiental	<ul style="list-style-type: none">• Presentación entre participantes y expositor• Exposición del docente• Lectura de la legislación vigente
Módulo 3. Taller Sobre Términos de Referencia para el proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario	Conocer y aplicar los términos de referencia para realizar auditorías ambientales y proceso de cumplimiento ambiental voluntario, con el objeto de planear la realización de una auditoría ambiental, proveer de alternativas y estrategias para evaluar una organización desde el punto de vista ambiental y construir un Reporte de Auditoría a partir de la información recabada en campo.	<ul style="list-style-type: none">• Presentación entre participantes y expositores• Exposición del asesor• Análisis de los Términos de Referencias.
Módulo 4. Taller Elaboración del Plan y Reporte de Auditoría	Comprender los elementos y el proceso para elaborar un Plan de Auditoría conforme a los requisitos señalados en los términos para la realización de Auditorías Ambientales, así como a los requisitos del documento de Revisión de Plan de Auditoría Ambiental ó Diagnóstico Ambiental.	<ul style="list-style-type: none">• Presentación entre participantes y expositor• Exposición del docente• Estudios de caso y análisis de Planes y Reportes de auditoría.
Módulo 5.	Reconocer la importancia de la	<ul style="list-style-type: none">• Presentación entre



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Manejo Sustentable de Recursos Naturales	protección a los componentes ambientales bióticos y abióticos y los procesos en los que participan; e identificar los daños y perturbaciones que el desarrollo de las actividades humanas genera hacia el ambiente. En el desarrollo del curso se hará énfasis a las diversas formas de aprovechamiento de los recursos naturales y en las relaciones que existen entre estas y su entorno, incluyendo desde luego, al componente humano.	participantes y expositor. <ul style="list-style-type: none">Exposición del docenteEstudio de la legislación Federal y EstatalAnálisis de casosPrácticas en Empresa, listas de verificación, llenado de formatos
Módulo 6. Emisiones a la Atmósfera	Conocer la problemática asociada a la contaminación del aire, las disposiciones normativas y otros instrumentos de gestión que aplican a las fuentes de contaminación, los métodos de medición y control, así como las posibles soluciones a esa problemática ambiental. Conocer los aspectos regulatorios sobre las emisiones por ruido, vibraciones, energía térmica y luminica, olores y visual, así como las fuentes generadoras, sus efectos sobre la salud y el medio ambiente y los métodos para su determinación y análisis.	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docenteExposición del docenteLecturasEstudio de la legislación federal y estatalPractica en empresa, listas de verificación, llenado de formatos
Módulo 7. Calidad del Agua	Comprender los diferentes métodos de control aplicables a la contaminación del agua, considerando criterios de caracterización y muestreo, de tal forma que las descargas de agua cumplan con la normatividad vigente en esa materia.	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docenteExposición del docenteLecturasEstudio de la legislación federal y estatalPractica en empresa, listas de verificación, llenado de formatos
Módulo 8. Contaminación y Deterioro del Suelo	Conocer las características físicas, químicas y biológicas del suelo, así como los procesos que deterioran o alteran esas características, y las metodologías y alternativas para su restauración, a fin de devolverle su vocación natural o las condiciones para integrarse al contexto actual, en cuanto a su uso.	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docenteExposición del docenteLecturasEstudio de la legislación federal y estatalPractica en empresa, listas de verificación, llenado de formatos
Módulo 9. Residuos Sólidos Urbanos, de	Conocer los aspectos más	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docente



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Manejo Especial y Peligrosos	significativos de la gestión de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial y las tendencias hacia el futuro. Conocer la importancia de la valorización de los residuos para aprovechar su potencial; así como la problemática ambiental vinculada con el manejo inadecuado de los mismos, vinculando todo ello, con de la legislación y la normatividad ambiental aplicable.	<ul style="list-style-type: none">Exposición del docenteLecturasEstudio de la legislación federal y estatalPractica en empresa, listas de verificación, llenado de formatos
Módulo 10. Impacto y Riesgo Ambiental	Identificar y clasificar los impactos y riesgos ambientales que se generarían como consecuencia de la ejecución de obras o la realización de actividades productivas; además de conocer la normatividad en materia de impacto y riesgo ambiental y los instrumentos de gestión para el cumplimiento de la legislación en esos ámbitos.	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docenteExposición del docenteLecturasEstudio de la legislación federal y estatalPractica en empresa, listas de verificación, llenado de formatos
	Conocer los aspectos relacionados con la operación de una Unidad de Verificación en	
Módulo 11. Generalidades de una Unidad de Verificación y el Proceso de Aprobación NMX-EC-17020-IMC-2000 Taller para la Elaboración de Manuales de Calidad	Materia de Auditoría Ambiental (UVMAA), así como el marco legal que le aplica y los procedimientos de aprobación establecidos por la EMA, la PROFEPA y PROEPA (SEMADET) El alumno será capaz de elaborar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad (Manual de Calidad, procedimientos, formatos), además de conocer las directrices para la estructuración de la documentación de sistemas de calidad.	<ul style="list-style-type: none">Presentación entre participantes y docenteExposición del asesorAnálisis de procesos certificaciónElaboración de manuales de calidad
Módulo 12. Práctica de Auditoría Ambiental a Organizaciones Empresariales	Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en el diplomado, a través de la realización simulada de una auditoría ambiental a organizaciones industriales, no industriales, todo ello en el marco de los Términos de Referencia para Realizar Auditorías Ambientales y Procesos de Cumplimiento Ambiental, utilizando para ello, los documentos oficiales	<ul style="list-style-type: none">Asesoría y visitas a la empresaElaboración del Plan y Reporte de auditoríaLlenado de documentos administrativos en el marco de los términos de referencias observados.Realización de auditoría práctica en una empresa



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

correspondientes.

Contenido temático:

Aspectos Básicos

Módulo 1 (4 horas presenciales y 5 horas no presenciales)

Introducción al Proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario

En este módulo el alumno conocerá los orígenes de la auditoría ambiental, evolución conceptual, metodológica y de aplicación en México, así como su situación actual y perspectivas en el estado de Jalisco a través del Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario.

- I. La auditoría ambiental en el contexto internacional.
 - a. La auditoría ambiental en Estados Unidos, Canadá y países europeos.
 - b. La auditoría ambiental en Latinoamérica.
 - c. La auditoría ambiental en el marco de los Tratados. El caso del TLCAN y su Acuerdo Paralelo en Materia Ambiental.
 - d. Definición de los sistemas de administración ambiental, y su relación con la Auditoría Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROEPA)
- II. Definición del proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario
 - a. Historia del Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA)
 - b. ¿Hacia dónde va el PNAA?
 - c. Reingeniería del Programa Nacional de Auditoría Ambiental. (Nuevo Reglamento de Auditoría Ambiental y Normas Mexicanas).
 - d. Instrumentos y mecanismos voluntarios para el cumplimiento de la normatividad ambiental.
 - e. Procesos de Certificación y Reconocimiento al Desempeño y Cumplimiento Ambiental.
 - f. Introducción al Proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario en Jalisco
 - g. Catalogo de incentivos y estímulos al que pueden acceder los establecimientos certificados en el proceso de cumplimiento ambiental voluntario.

Módulo 2 (10 horas presenciales y 5 horas virtuales)

Marco Legal y Reglamentación Aplicable a la Realización de Auditorías Ambientales

El alumno conocerá, comprenderá y evaluará el marco constitucional, legal y reglamentario del derecho ambiental en México, en lo relativo a la auditoría ambiental.

- I. Derecho Ambiental.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- a. Conceptos y Principios.
- b. Marco constitucional y legal en México.
- II. Órganos, procedimientos y atribuciones en materia ambiental de los tres órdenes de gobierno (Federales, estatales y municipales).
- III. Estructura de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y sus Instrumentos de Política Ambiental.
 - a. Planeación del desarrollo urbano.
 - b. Educación ambiental.
 - c. Ordenamiento ecológico del territorio.
 - d. Evaluación de impacto y riesgo ambiental.
 - e. Normas Oficiales Mexicanas.
 - f. Autorregulación y auditoría ambiental.
 - g. Instrumentos económicos.
- IV. Régimen de Normalización en México.
 - a. Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
 - b. Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas aplicables a la Auditoría Ambiental.
- V. Análisis del Reglamento de la LGEEPA en materia de Auditoría Ambiental vigente.
 - a. Disposiciones generales.
 - b. Desarrollo de auditorías ambientales.
 - c. Plan de acción.
 - d. Certificados y Reconocimientos.
 - e. Auditores ambientales.
 - f. Centros regionales.
 - g. Medidas de seguridad y sanciones.
 - h. Transitorios.
- VI. Procedimiento de inspección y vigilancia (sanciones y ejecutoría PROFEPA y PROEPA)
- VII. Manual del Programa de Cumplimiento Ambiental Voluntario de SEMADET.
- VIII. Marco legal aplicable para la realización del Proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario
- IX. Procedimiento administrativo de la Auditoría Ambiental y el Cumplimiento Ambiental Voluntario
- X. Elementos y obligaciones legales a considerar de la Auditoría Ambiental y el Cumplimiento Ambiental Voluntario.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Módulo 3 (10 horas presenciales y 5 horas virtuales)

Taller Sobre Términos de Referencia para el proceso de Cumplimiento Ambiental Voluntario

El alumno conocerá y aplicará los Términos de Referencia para Realizar Auditorías Ambientales y procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario, con el objeto de planear la realización de una auditoría ambiental, proveer de alternativas y estrategias para evaluar una organización desde el punto de vista ambiental y construir un Reporte de Auditoría a partir de la información recabada en campo.

- I. Términos de referencia para realizar auditorías ambientales y procesos de cumplimiento ambiental voluntario (SEMADET). NNX-AA-162-SCFI-2012 NMX-AA-163-SCFI-2012
 - a. Modalidades de los términos de referencia.
 - b. Breve análisis de los términos de referencia.
 - c. Instrucciones, procedimientos, criterios y formatos que aplican.
- II. Proceso de la auditoría ambiental.
 - a. Selección del auditor, características y requisitos para promotores coordinadores ambientales y peritos ambientales especialistas aprobados por la SEMADET.
 - b. Convenio de concertación con la SEMADET.
 - c. Obligaciones de la organización.
 - d. Obligaciones del auditor ambiental.
 - e. Plan de auditoría.
 - f. Visita preliminar.
 - g. Información general de la organización.
 - h. Programa calendarizado de actividades.
 - i. Objetivos y alcance de la auditoría.
 - j. Formas o métodos.
 - k. Programa detallado de actividades.
 - l. Programa de análisis y pruebas.
 - m. Organigrama del personal participante.
 - n. Currícula del personal participante.
 - o. Procedimientos y listas de verificación.
 - p. Elaboración del documento – Plan de Auditoría.
 - q. Reunión de inicio, conducción de la auditoría y cierre de trabajos de campo.
 - r. Reporte de la auditoría ambiental.
 - s. Plan de acción.
 - t. Cumplimiento del plan de acción.
 - u. Seguimiento.
 - v. Prórroga y niveles del Certificado.
 - w. Liberación del Convenio de concertación.
 - x. Certificados de cumplimiento ambiental por parte de la SEMADET y de industria limpia o certificado de compromiso ambiental por parte de PROFEPA.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Módulo 4 (16 horas presenciales y 5 horas no presenciales)
Taller Elaboración del Plan y Reporte de Auditoría

El alumno comprenderá los elementos y el proceso para elaborar un Plan de Auditoría conforme a los requisitos señalados en los términos para la realización de Auditorías Ambientales, así como a los requisitos del documento de Revisión de Plan de Auditoría Ambiental o Diagnóstico Ambiental.

Contenido del Plan de Auditoría Ambiental o del Plan de Diagnóstico Ambiental:

- I. Registro de la Auditoría Ambiental o Registro del Diagnóstico Ambiental.
 - a. Información general.
 - b. Localización.
 - c. Productividad o actividades preponderantes.
 - d. Descripción de los procesos o actividades con base en diagramas de bloque o de flujo.
 - e. Breve historia de las instalaciones, actividades o servicios.
 - f. Capacidad instalada.
 - g. Importaciones y exportaciones.
 - h. Equipamiento.
 - i. Número de trabajadores.
- II. Programa calendarizado de actividades, que considere la planeación de la auditoría ambiental.
 - a. Desarrollo en campo.
 - b. Registro y reporte de resultados.
 - c. Objetivo de la auditoría o del diagnóstico ambiental.
 - d. Alcance de la auditoría o del diagnóstico ambiental.
 - e. Deben incluirse todas las actividades que realiza la organización, las instalaciones, equipos o componentes asociados a tales actividades, basadas en la normatividad ambiental, así como en el Sistema de Administración Ambiental propio de las instalaciones, y los impactos actuales o potenciales al ambiente, dentro y en las áreas circundantes a las instalaciones, debidos a las actividades u operaciones de la Organización.
 - f. Formas o métodos para llevar a cabo los trabajos.
- III. Describir las actividades del auditor para conducir la auditoría o diagnóstico ambiental
 - a. Condiciones programáticas, calendario de entrevistas, revisiones, inspecciones y pruebas, reuniones iniciales y final de los trabajos de campo, así como, la revisión de los registros de deficiencias y del reporte final por parte del auditado, y la entrega a la Delegación.
 - b. Programa detallado de actividades.
 - c. Equipo y recursos adicionales
 - d. Un listado de equipo calibrado y necesario para realizar las pruebas que se requieran.
 - e. Tipo de determinación de prueba o análisis.
 - f. Procedimiento aplicable (incluye las condiciones de muestreo).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- g. Personal que participa y capacitación.
- h. Descripción de la estructura funcional según su alcance y organigrama del personal participante.
- i. Actividades de los especialistas o auditores de los aspectos auditados y responsable del programa de inspecciones y pruebas.
- j. Personal del programa de inspecciones y pruebas, en su caso.
- k. Condiciones de registro y reporte de resultados.
- l. Compromiso a registrar las verificaciones y evaluaciones realizadas y a reportarlas de acuerdo a los lineamientos determinados
- m. Procedimientos y listas de verificación del auditor para realizar los trabajos.

Aspectos Técnicos:

Previo al desarrollo de los temas de aspectos técnicos del diplomado, se realizará una visita, para conocer con antelación, las características de una instalación a auditar, así como la naturaleza de sus procesos y otras particularidades. Con este conocimiento, la práctica del diplomado se orientará hacia la ejecución del Ejercicio Final en las instalaciones donde se llevó a cabo la visita preliminar.

Módulo 5 (6 horas presenciales y 5 horas no presenciales)
Manejo Sustentable de Recursos Naturales

~~El participante reconocerá la importancia de la protección a los componentes ambientales bióticos y abióticos y los procesos en los que participan e identificará los daños y perturbaciones que el desarrollo de las actividades humanas genera hacia el ambiente. En el desarrollo del curso se hará énfasis a las diversas formas de aprovechamiento de los recursos naturales y en las relaciones que existen entre estas y su entorno, incluyendo desde luego, al componente humano.~~

- I. Conceptos básicos de ecosistema y recursos naturales.
 - a. Ambiente y sus componentes bióticos y abióticos
 - b. Interacciones ambientales: flujos de energía, ciclos biogeoquímicos.
 - c. Ecosistema: estructura y función.
 - d. Medio físico y sus principales componentes.
 - e. Recursos bióticos: comunidad, población, especie, diversidad biológica.
 - f. Uso y manejo de los recursos naturales
 - g. Principio de desarrollo sustentable.
- II. Impactos adversos sobre los recursos naturales y el hábitat.
 - a. Crecimiento urbano inmoderado.
 - b. Desaparición y fragmentación del hábitat.
 - c. Tala y actividades extractivas clandestinas.
 - d. Contaminación de ambientes naturales.
 - e. Tiraderos clandestinos
 - f. Cambio climático.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- III. Marco legal.
- Tratados y convenios internacionales en la materia.
 - Disposiciones y normatividad aplicables de la LGEEPA.
 - Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas.
 - Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y reglamento.
 - Ley General de Vida Silvestre y reglamento.
 - Ley de Desarrollo Rural Sustentable y reglamento.
 - Ley de Pesca y reglamento.
 - Ley Federal de Sanidad Animal y reglamento.
 - Ley Federal de Sanidad Vegetal y reglamento.
 - Ley de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Transformados y reglamento.
 - Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia.
 - Disposiciones estatales y locales en la materia.
- IV. Aspectos a observar por parte del auditor.
- Evidencias del cumplimiento de la gestión (registros, permisos, licencias, informes, estudios, caracterizaciones, planes de manejo, etc.).
 - Legal procedencia de madera, flora, fauna, sus materiales y derivados.
 - Aspectos e impactos ambientales que afecten al ecosistema, la biodiversidad y demás recursos naturales terrestres y acuáticos.
 - Aplicación de medidas preventivas, correctivas, compensatorias, de mitigación y reductivas dirigidas a los impactos adversos hacia el entorno.
 - Condiciones de operación y mantenimiento de equipos, procesos y sistemas que pudieran generar daños al ecosistema y el entorno.
 - Determinación del deterioro provocado por la instalación auditada, considerando su área de influencia.
 - Medidas administrativas para la protección del entorno y los recursos naturales.
 - Buenas prácticas.
 - Otras.

Módulo 6 (14 horas presenciales y 5 horas no presenciales)
Emisiones a la Atmósfera

El alumno conocerá la problemática asociada a la contaminación del aire, las disposiciones normativas y otros instrumentos de gestión que aplican a las fuentes de contaminación, los métodos de medición y control, así como las posibles alternativas para minimizar o evitar emisiones a la atmósfera. Así como también conocerá los aspectos regulatorios sobre las emisiones por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y visual, así como las fuentes generadoras, sus efectos sobre la salud y el medio ambiente y los métodos para su determinación y análisis.

- I. Conceptos básicos sobre calidad del aire.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- II. Composición y estructura de la atmósfera.
- III. Contaminación atmosférica.
 - a. Aspectos meteorológicos.
 - b. Efecto Invernadero.
 - c. Inversión térmica.
 - d. Lluvia ácida.
 - e. Destrucción de la capa de ozono.
 - f. Procesos contaminantes de la atmósfera.
 - g. Contaminación urbana.
 - h. Impactos a la salud y al medio socioeconómico.
- IV. Clasificación, propiedades y principales fuentes de contaminantes del aire.
 - a. Instrumentos de diagnóstico.
- V. Marco legal.
 - a. Tratados y convenios internacionales en la materia.
 - b. Disposiciones y normatividad aplicables de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).
 - c. Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.
 - d. Reglamento de la LGEEPA en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
 - ~~e. Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia~~
 - f. Disposiciones estatales y locales en la materia; Ley Estatal de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEEEPA) y sus reglamentos.
- VI. Prevención y control de la contaminación atmosférica.
 - a. Medidas de control en fuentes fijas y móviles, opciones y criterios de selección.
 - b. Medidas de ingeniería y medidas administrativas para el control de emisiones.
 - c. Medidas de prevención y atención de fugas.
 - d. Equipos y sistemas anticontaminantes.
 - e. Integridad mecánica y mantenimiento.
 - f. Métodos de muestreo y medición, equipos de prueba y modelos matemáticos de simulación.
- VII. Contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y visual.
 - a. Normatividad sobre contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica, olores y visual.
 - b. Fuentes de contaminación.
 - c. Efectos al ambiente y la salud.
 - d. Métodos para muestreo y cuantificación.
 - e. Buenas prácticas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

f. Métodos y sistema para prevenir y controlar la contaminación.

VIII. Aspectos a observar por parte del auditor.

- a. Evidencias del cumplimiento de la gestión (licencias, registros, permisos, informes, planes de contingencia, mediciones, bitácoras, etcétera).
- b. Emisiones conducidas y fugitivas.
- c. Condiciones de las chimeneas y cumplimiento de la normatividad.
- d. Cumplimiento a disposiciones aplicables a fuentes móviles.
- e. Condiciones de operación y mantenimiento de equipos, procesos y sistemas que generan emisiones a la atmósfera.
- f. Sistemas de control de emisiones a la atmósfera.
- g. Medidas administrativas para el control de la contaminación atmosférica.
- h. Buenas prácticas.
- i. Afectación a los procesos naturales.
- j. Daños ambientales provocados por la contaminación atmosférica.
- k. Otras.

Módulo 7 (14 horas presenciales y 5 horas virtuales)

Calidad del Agua

El alumno comprenderá los diferentes métodos de control aplicables a la contaminación del agua, considerando criterios de caracterización y muestreo, de tal forma que las descargas de agua cumplan con la normatividad vigente en esa materia.

Conceptos básicos

- a. Características fisicoquímicas del agua cruda y potable.
- b. Hidrología superficial y subterránea.
- c. Clasificación de cuerpos y corrientes de agua.
- d. Conceptos aplicables al aprovechamiento y descarga de aguas.

II. Contaminación del agua.

- a. Aguas residuales de origen municipal.
- b. Aguas residuales de origen industrial.
- c. Contaminación derivada de actividades agropecuarias.
- d. Eutrofización (Ej. Vinazas)
- e. Salinización.
- f. Otras formas de deterioro.
- g. Daños a la salud y al medio socioeconómico.

III. Marco legal.

- a. Tratados y convenios internacionales en la materia.
- b. Ley de Aguas Nacionales y Proyecto de la Ley Nacional de Aguas.
- c. Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.
- d. Ley Federal de Derechos en materia de agua.
- e. Disposiciones y normatividad aplicables de la LGEEPA.
- f. Reglamento de la LGEEPA en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- g. Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia.
- h. Disposiciones estatales y locales en la materia.
- IV. Normatividad y caracterización del agua.
 - a. Normatividad aplicable al muestro y análisis de agua de consumo, de proceso y descargas.
 - b. Muestreo y monitoreo de la calidad del agua.
 - c. Caracterización del agua, conforme a la normatividad aplicable.
- V. Tratamiento y control de la contaminación del agua.
 - a. Proceso de tratamiento de agua residual.
 - b. Tecnologías para el tratamiento del agua y su eficiencia.
 - c. Medidas de ingeniería y administrativas para el control de la contaminación.
 - d. Recuperación y reutilización de materiales del agua.
 - e. Buenas prácticas de operación y mantenimiento.
- VI. Aspectos a observar por parte del auditor.
 - a. Evidencias del cumplimiento de la gestión (pagos, licencias, concesiones, registros, permisos, informes, estudios, monitoreos, planes de contingencia, bitácoras, etc.).
 - b. Identificación de descargas y su problemática.
 - c. Condiciones del proceso en función del desperdicio y contaminación del agua.
 - d. Separación de drenajes.
 - e. Tratamiento de aguas - plantas tratadoras.
 - f. Políticas de ahorro y reutilización del agua.
 - g. Sistemas de control y prevención de la contaminación.
 - h. Medidas administrativas para el control de la contaminación.
 - i. Buenas prácticas.
 - j. Afectación a los procesos naturales.
 - k. Daños ambientales provocados por la contaminación del agua.
 - l. Otras.

Módulo 8 (14 horas Presenciales y 5 horas no presenciales)
Contaminación y Deterioro del Suelo

El alumno conocerá las características físicas, químicas y biológicas del suelo, así como los procesos que deterioran o alteran esas características, y las metodologías y alternativas para su restauración, a fin de devolverle su vocación natural o las condiciones para integrarse al contexto actual, en cuanto a su uso.

- I. Conceptos básicos de la composición y estructura del suelo.
- II. Degradación del suelo (intemperismo, erosión, lixiviación).
- III. Interacción del suelo con otros componentes ambientales (agua, vegetación, etc.).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- IV. Procesos y actividades contaminantes.
- Contaminación del suelo derivada de las actividades productivas.
 - Salinidad y manejo de suelos salinos (tipos de suelos salinos y/o sódicos).
 - Contaminación por fertilizantes nitrogenados y fosforados.
 - Contaminación por pesticidas (dinámica y mecanismos de retención).
 - Contaminación por metales pesados.
 - Problemática asociada a la mala disposición de residuos
 - Otras formas de deterioro del suelo.
 - Daños a la salud y al medio socioeconómico.
- V. Marco legal.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)
 - Reglamento de la LGPGIR.
 - Ley de Responsabilidad Ambiental
 - Disposiciones y normatividad aplicables de la LGEEPA.
 - Reglamento de la LGEEPA en Materia de Registro de Emisiones
 - Transferencia de Contaminantes.
 - Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia.
 - Otras disposiciones estatales y locales en la materia.
- VI. Prevención y control de la contaminación del suelo.
- ~~Medidas de control en las fuentes de contaminación (prevención de derrames y fugas, manejo de materiales peligrosos).~~
 - Medidas de ingeniería y administrativas.
 - Buenas prácticas de operación y mantenimiento.
 - Equipos y sistemas para la prevención y atención de derrames, fugas y otras formas de contaminación del suelo.
- VII. Restauración de suelos.
- Generalidades sobre remediación de suelos.
 - Técnicas de muestreo de suelos bajo la NOM-021-SEMARNAT-2000.
 - Caracterización del suelo.
 - Modelos de dispersión de contaminantes.
 - Técnicas de remediación: Tratamientos químicos, físicos, térmicos, biorremediación, fitorremediación y otros.
 - Pasivos ambientales y su gestión.
- VIII. Aspectos a observar por parte del auditor.
- Evidencias del cumplimiento de la gestión (registros, permisos, informes, estudios, caracterizaciones, planes de contingencia, bitácoras, etc.).
 - Condiciones de los sitios donde existe posibilidad de derrames.
 - Sitios con derrames o sospechas de que haya existido alguno.
 - Revisión de reportes y análisis causa raíz, de fugas y derrames.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- e. Condiciones de operación y mantenimiento de equipos, procesos y sistemas que pudieran generar contaminación del suelo.
- f. Sistemas de prevención y atención de derrames y fugas.
- g. Medidas administrativas para el reporte y atención de la contaminación del suelo y subsuelo.
- h. Buenas prácticas.
- i. Afectación a los procesos naturales.
- j. Daños ambientales provocados por la contaminación del suelo y subsuelo.

Módulo 9 (10 horas presenciales y 5 horas no presenciales)
Residuos Sólidos Urbanos, de Manejo Especial y Peligrosos.

El alumno conocerá los aspectos más significativos de la gestión de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial y las tendencias hacia el futuro. Conocerá la importancia de la valorización de los residuos para aprovechar su potencial; así como la problemática ambiental vinculada con el manejo inadecuado de los mismos, vinculando todo ello, con de la legislación y la normatividad ambiental aplicable.

- I. Contaminación generada por los residuos.
 - a. Residuos y su toxicidad.
 - b. Contaminación por lixiviados (suelo, subsuelo y acuíferos).
 - c. Contaminación atmosférica (incendios, polvos, humos y neblinas).
 - d. Biogás y su contribución al cambio climático.
 - e. ~~Generación de ambientes insalubres.~~
 - f. Degradación y vida media de los materiales de los residuos
 - g. Otras formas de deterioro (visual, olores, etc.).
 - h. Proliferación de malezas y fauna nociva.
 - i. Daños a la salud y al medio socioeconómico.
- II. Marco legal.
 - a. Tratados y convenios internacionales en la materia.
 - b. Disposiciones aplicables de LGEEPA.
 - c. Reglamento de la LGEEPA en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.
 - d. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)
 - e. Reglamento de la LGPGIR.
 - f. Ley Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
 - g. Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia.
 - h. Disposiciones estatales y locales en la materia.
- III. Procesos generadores de residuos.
 - a. Clasificación de generadores de acuerdo al volumen de generación.
 - b. Generación de residuos por las actividades productivas.
 - c. Generación y manejo de los residuos sólidos urbanos.
 - d. Generación y manejo de residuos de manejo especial.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- e. Generación y manejo de residuos peligrosos.
 - f. Residuos derivados del uso de materiales y sustancias peligrosas.
 - g. Condiciones del almacén temporal.
- IV. Caracterización, valorización y planes de manejo.
- a. Tipología y composición de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial.
 - b. Propiedades físicas, químicas y biológicas de los residuos.
 - c. Cálculo de la tasa de generación de residuos.
 - d. Sistema de gestión de los residuos (reglamentación, generación, separación, aseo, recolección, acopio, transferencia, transporte, reutilización, reciclaje, tratamiento, disposición final).
 - e. Valorización de residuos: potencial como materiales o energéticos.
 - f. Eliminación de residuos (tratamiento, destrucción y disposición final).
 - g. Planes de manejo y los mecanismos para su desarrollo.
 - h. Características de los sitios de disposición final.
- V. Aspectos a observar por parte del auditor.
- a. Evidencias del cumplimiento de la gestión (registros, permisos, informes, estudios, caracterizaciones, planes de contingencia, bitácoras, etc.).
 - b. Condiciones de manejo de los residuos generados.
 - c. Identificación de sustancias y materiales generadores de residuos peligrosos y de manejo especial.
 - ~~d. Condiciones del almacenamiento y control de residuos.~~
 - e. Medidas administrativas para la cuantificación, segregación, almacenamiento y entrega de residuos a prestadores de servicios.
 - f. Daños ambientales provocados por la mala disposición y manejo de residuos.
 - g. Cumplimiento de la normatividad en el diseño, construcción y operación de plantas de transferencia, separación, reciclaje, compostaje, co procesamiento, incineración, tratamiento, etc. De manejo de residuos (ejemplos comunes de verificación).
 - h. Otras.

Módulo 10 (10 horas presenciales y 5 horas no presenciales)
Impacto y Riesgo Ambiental

El alumno identificará y clasificará los impactos y riesgos ambientales que se generarían como consecuencia de la ejecución de obras o la realización de actividades productivas; además de conocer la normatividad en materia de impacto y riesgo ambiental y los instrumentos de gestión para el cumplimiento de la legislación en esos ámbitos.

- I. Conceptos básicos y definiciones de impacto y riesgo ambiental.
- II. Las evaluaciones de impacto ambiental y su armonización con los instrumentos de planeación territorial.
 - a. La evaluación de impacto ambiental estratégica en la toma de decisiones.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- b. Etapas de los proyectos de desarrollo o inversión.
- c. Identificación y predicción de impactos ambientales.
- d. El riesgo ambiental asociado al manejo de materiales y sustancias peligrosas.
- e. Identificación y prevención de riesgos
- f. Conceptos de área de afectación y área de influencia.

III. Marco legal.

- a. Tratados y convenios internacionales en la materia.
- b. Código Urbano
- c. Ley General de Trabajo
- d. Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente del Trabajo
- e. Disposiciones aplicables de la LGEEPA.
- f. Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental.
- g. Reglamento en Ordenamiento Ecológico Territorial
- h. LGEEPA en materia de riesgo
- i. Normatividad aplicable a la evaluación del impacto y riesgo ambiental; incluyendo las de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) que aplique.
- j. Normas oficiales mexicanas aplicables a la materia.
- k. Otras disposiciones federales, estatales y locales en la materia.

IV. Gestión en materia de impacto y riesgo ambiental.

- a. ~~Obras y actividades que requieren de autorización en materia de impacto ambiental (jurisdicción federal, estatal y municipal).~~
- b. Modalidades de Estudios de Impacto Ambiental.
- c. Proceso de evaluación y autorización en materia de impacto ambiental.
- d. Primer y segundo listado de actividades altamente riesgosas.
- e. Determinación de quienes requieren desarrollar un estudio de riesgo.
- f. Modalidades de Estudios de Riesgo, según la legislación federal y estatal.
- g. Programas de Prevención de Accidentes y sus características.
- h. Proceso de revisión y evaluación de Estudios de Riesgo.

V. Identificación y clasificación de impactos ambientales.

- a. Información básica en una evaluación de impacto ambiental.
- b. Descripción de la obra o actividad.
- c. Caracterización del sistema ambiental: medio físico, rasgos biológicos, ecosistema y paisaje, medio socioeconómico.
- d. Métodos para identificación de impactos: opinión de expertos, lista de verificación, diagramas causa-efecto, matrices, sobreposición de mapas, etc.
- e. Clasificación de impactos ambientales.
- f. Clasificación y propuesta de medidas preventivas, correctivas, de mitigación y compensatorias.

VI. Identificación y clasificación de riesgos ambientales.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- a. Información básica en una evaluación del riesgo ambiental.
- b. Descripción del proyecto o actividad.
- c. Caracterización del sistema ambiental.
- d. Métodos para el análisis de riesgos.
- e. Modelos de simulación de riesgos.
- f. Determinación del área de afectación.
- g. Clasificación y propuesta de medidas preventivas y correctivas.

VII. Aspectos a observar por parte del auditor.

- a. Evidencias del cumplimiento de la gestión (estudios, planes de contingencias, autorización, resolutive y cumplimiento de condicionantes).
- b. Impactos ambientales sobre el entorno de la instalación.
- c. Condiciones de riesgo potencial en instalaciones, equipos, procesos, actividades, materiales y sustancias.
- d. Aplicaciones de medidas preventivas, correctivas, compensatorias y de mitigación, dirigidas a los impactos adversos y riesgos detectados.
- e. Condiciones de operación y mantenimiento de equipos, procesos, instrumentos y sistemas que pudieran generar condiciones de riesgo.
- f. Condiciones de operación y mantenimiento de equipos, procesos, instrumentos y sistemas de atención de emergencias.
- g. Actos y condiciones inseguros con repercusiones ambientales.
- h. Integridad mecánica de instalaciones y equipos, y su mantenimiento.
- i. Actas de supervisión o recorridos de la comisión mixta de seguridad e higiene.
- j. Estadísticas de accidentes de trabajo e industriales, análisis de causa raíz y medidas aplicadas.
- k. Desarrollo y evaluación de simulacros.
- l. Medidas administrativas para la atención de impactos y riesgos ambientales.
- m. Buenas prácticas.
- n. Otras.

Módulo 11 (14 horas presenciales y 5 horas no presenciales)

Generalidades de una Unidad de Verificación y el Proceso de Aprobación NMX-EC-17020-IMC-2000

Los alumnos conocerán los aspectos relacionados con la operación de una Unidad de Verificación en Materia de Auditoría Ambiental (UVMAA), así como el marco legal que le aplica y los procedimientos de aprobación establecidos por la EMA, la PROFEPA y PROEPA (SEMADET).

- I. Convocatoria para la acreditación y aprobación como UV para la realización de Auditorías Ambientales.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- II. Procedimiento, formatos y requisitos generales para la Aprobación de Auditores Ambientales Federales y Promotores Ambientales y Peritos Ambientales Especialistas Estatales.
- III. Marco legal de operación de una UVMAA.
 - a. Fundamentos legales para su operación.
 - b. Documentos que establecen los requisitos a cumplir.
- IV. Requisitos administrativos de la UVMAA.
 - a. Estructura organizacional.
 - b. Métodos y procedimientos para la operación y realización del trabajo.
- V. Proceso de acreditación y aprobación.
 - a. La acreditación y su mantenimiento

11.1. Taller para la Elaboración de Manuales de Calidad

El alumno elaborará los documentos del Sistema de Gestión de Calidad (Manual de Calidad, procedimientos, formatos), además de conocer las directrices para la estructuración de la documentación de sistemas de calidad.

- I. Conceptos básicos de calidad.
- II. Revisión de los requerimientos de la NMX-CC-10013-IMNC-2002 para la elaboración del Manual de Gestión de Calidad.
 - a. Política de calidad.
 - b. Objetivos de calidad.
 - c. Procedimientos.
 - d. Instrucciones de trabajo.
- III. Documentos de los sistemas de gestión de calidad de acuerdo a la Norma ISO 14000.
- IV. Alternativas de mejora en los sistemas de producción y servicios y aplicación de buenas prácticas
 - a. Energías alternativas y conversión energética.
 - b. Alternativas de transporte y vialidades.
 - c. Mercado de bonos de carbono.
 - d. Sistemas anticontaminantes.
 - e. Valorización del agua en los procesos productivos.
 - f. Promoción de usos del suelo acordes a su vocación.
 - g. Modernización de la planta productiva.
 - h. Sustitución de materiales
 - i. Disminución, reutilización y reciclaje en la fuente, recuperación y comercialización de materiales.
 - j. Utilización de residuos orgánicos (composteo, biogás y elaboración de forraje).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- k. Tratamientos físicos, químicos y biológicos (incineración, inclusión o encapsulamiento, esterilización, pirolisis y gasificación).
- l. Ecoturismo.
- m. Armonizar la protección ambiental con el desarrollo socioeconómico.

Módulo 12 (Visitas a la empresa, tiempo aproximado de 2 a 3 meses)

Práctica de Auditoría Ambiental a Organizaciones Empresariales

El alumno aplicará los conocimientos y habilidades adquiridas en el diplomado, a través de la realización simulada de una auditoría ambiental a organizaciones industriales o no industriales, todo ello en el marco de los Términos de Referencia para Realizar Auditorías Ambientales y Procesos de Cumplimiento Ambiental, utilizando para ello, los documentos oficiales correspondientes.

Se desarrollará un ejercicio de auditoría ambiental en la instalación a la que se le haya realizado la visita preliminar.

El material generado a lo largo del diplomado (listas de verificación, llenado de formatos y Plan de Auditoría), deberá ir dirigido al desarrollo de esta práctica.

Para el desarrollo del ejercicio, se llevará a cabo una visita a la instalación seleccionada, durante la cual se realizarán los recorridos pertinentes para determinar el grado de cumplimiento a la normatividad aplicable, así como las buenas prácticas administrativas y de ingeniería.

Se considerará el cumplimiento de la gestión ambiental y la documentación que avale dicho cumplimiento, no obstante, queda a juicio del responsable de la instalación visitada, si muestra o pone a la disposición de los participantes, dicha documentación.

Para su desarrollo deberán integrarse previamente los grupos de trabajo, los cuales pueden conformar dos o más equipos auditores independientes, o bien, integrar un equipo único, conformado por equipos especializados, que revisen cada uno de los rubros.

Este ejercicio de auditoría, deberá ser conducido por personal de SEMADET o en su caso, por un auditor ambiental aprobado.

Al iniciarse la sesión, el Instructor dará a conocer el plan del recorrido por la instalación de que se trate. Atenderá las dudas y comentarios de cada uno de los equipos de trabajo, y enfatizará los objetivos del ejercicio, así como el conjunto de formatos que serán utilizados durante el mismo.

- Los requisitos para acreditación del Diplomado serán:

Para acreditar el **Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario** se requerirá que el participante cumpla con cuando menos un 80% (ochenta por ciento) del



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

total de las asistencias y cumplir con los requisitos establecidos por la normatividad universitaria aplicable.

- **La bibliografía aconsejable para el Diplomado es:**

Se proporcionará bibliografía digital a cada alumno para cada módulo, mismo que contendrá el material de lectura básico y lecturas de consulta, además de que se pondrá a disposición de los estudiantes del diplomado, el acervo bibliográfico especializado en el tema con el cual cuenta la SEMADET.

Específicamente los documentos más importantes son:

- Aceves, A. (2003). Bases fundamentales de derecho ambiental mexicano. (ed). Porrúa: México.
- Brañes, R. (2010). Manual de derecho ambiental mexicano. FCE y Fundación Mexicana para la Educación Ambiental. 2da. Reimpresión. México.
- Carmona, L. (2002). Derechos en relación con el medio ambiente. UNAM: México. y Cámara de Diputados.
- Carmona, L., Hernández L. (2006). Temas Selectos de Derecho Ambiental. UNAM-PROFEPA: México.
- Delgado, G. (2004). Biodiversidad, Desarrollo Sustentable y Militarización: Esquema de saqueo en Mesoamérica. (ed). Plaza y Valdes: México.
- Valencia, P., Novak, F., et. Al. (2003). Derecho Internacional Ambiental. Pontificia Universidad del Perú. (ed.) Fondo Editorial: Perú.
- Hunter, D. Salzman J., et. Al. (2007). International environmental law and policy. Washington. University Casebook Series.
- Jaquenod, S. (1989). El Derecho Ambiental y sus Principios Rectores. (ed). MOPU: Madrid.
- Jaquenod, S. (2004). Derecho Ambiental. (Ed). Dykinson S.L.: España.
- Kwiatkowska, T. (1998). Los caminos de la ética ambiental, Una antología de textos contemporáneos. (ed). Plaza y Valdés Editores: México.
- Leal, R. (2008). La Organización de las Naciones Unidas y el desarrollo del derecho internacional ambiental. En la revista Terra. Nueva Etapa. Pp.187-202. Venezuela. Universidad Central de Venezuela
- Olaez, E. (2012). Manual práctico de derecho ambiental. (ed). IURA Protecta Natura Ediciones: México.
- Pojman, L. (2007). Environmental ethics. Readings in theory and application. (ed). Wadsworth Thomson: California



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- Prado, G. (2004). La protección jurídica del medio ambiente. En la revista Universitas. Pp.85-100. Colombia. Pontificia Universidad Javeriana
- Quintana, J. (2002). Derecho ambiental mexicano. (Ed). Porrúa: México.
- Sánchez, N. (2000). Derecho ambiental. (Ed). Porrúa: México
- Tena, F. (2001). Derecho Constitucional Mexicano. (Ed). Porrúa, Trigesimacuarta: México
- Zurkin S. (2000). Derecho de Protección al Ambiente. Editorial. Porrúa. México.
- Hunt, D. et. Al (1996). Sistemas de Gestión Medioambiental: Principios y prácticas. (Ed). McGraw Hill: Madrid España.
- Norma ISO 14000, (2004).
- ISO 14000. Directrices para la Implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental (1997).
- EOI. Sistemas de Gestión Medioambiental (2000).
- Manual de Gestión Medioambiental, Junta de Extremadura (1999).
- González, M., et al. (1989). Los servicios, concepto, clasificación y problemas de medición. Economía Revista Vasca de Economía, No.13-14. (año en que publico el artículo la revista ó doi)
- Mendoza, O., et al. (2011). Impactos sociales del turismo en el centro integralmente planeado, Bahía de Huatulco, México. Gest. tur. (jun. 2011 ed).
- OMT, (2007). De Davos a Bali: la contribución del turismo al cambio climático. UNWTO.OMT.KOHBTO.
- Ruiz, M., et al. (1994). Salud y turismo: Salud Pública. México. Vol. 36.
- Seoáñez, M., Angulo, I. (1999). Manual de gestión medio ambiental de la empresa. (ed).Mundi-Prensa: Madrid.
- Williams, P., Gill, A. (2004). Addressing destination carrying capacity challenges through growth management. (año en que publico el artículo la revista ó doi)
- Atlas de Riesgos de Jalisco, (2009). Protección Civil de Jalisco. Gobierno del Estado de Jalisco. Disponible en: <http://sitel.jalisco.gob.mx/riesgos/>
- Arroyo, A. (1995). Políticas urbanas, Desarrollo Industrial y Riesgos Ecológicos en la Zona Metropolitana de Guadalajara. INESER, Universidad de Guadalajara.
- Botero García, et. al.(2008). Guía para el Manejo Integral de los Residuos. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia.
- Comisión Estatal del Agua Jalisco. Operación y mantenimiento de plantas de aguas residuales con el proceso de lodos activados, CEA, 2013. Jalisco, México. Disponible en: <http://www.ceajalisco.gob.mx/>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, CONUEE, 2014. Sistemas de Iluminación. Disponible en:
http://www.conuee.gob.mx/wb/CONAE/sistemas_de_iluminacion
- FAO. Carbon sequestration in dryland soils. World Soils Resources Reports. No. 102. FAO. Rome. 2004. Disponible en: <http://www.fao.org/home/es/>
- FAO-ISRIC-ISSS. World reference base for soil resources. Rome. 1988. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/W8594E/W8594E00.htm>
- CONAGUA, Situación del Subsector de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, 2012. Disponible en: <http://www.conagua.gob.mx/>
- García, Bátiz Ma. Luisa. (1997). Impactos ambientales de la apertura económica en Jalisco, Análisis de las características contaminantes de las empresas de exportación", en Jesús Arroyo y Adrián de León (comp.) La internacionalización de la economía jalisciense. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on Mexico y (ed). Juan Pablo
- Gobierno del Estado de Jalisco, (2013) Jalisco, México. Disponible en: <http://www.jalisco.gob.mx/>
- Gross, Mark. University Curriculum Development for Decentralized Wastewater Management, University of Arkansas, 2004
- ~~INEGI. Aspectos generales del territorio mexicano. Recursos naturales~~
Edafología. 2008. INEGI, Censos Económicos 1976 y 1994. INEGI, Censo de Población y vivienda 2010. INECC, 2013. Cambio Climático Jalisco. Proyecciones, escenarios y Vulnerabilidad. Disponible en:
http://www2.inecc.gob.mx/cclimatico/edo_sector/estados/clima_jalisco.html
- INEGI, (2013). Estadística básica sobre medio ambiente datos de Jalisco. Disponible en:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/boletines/boletin/Comunicados/Especiales/2013/Abril/comunica17.pdf>
- Medina, O. (1993) Liberalización económica, inversión extranjera y flujos comerciales: La apertura comercial en Jalisco, en Jesús Arroyo y David Lorey (comp.) Impactos regionales de la apertura comercial: perspectivas del Tratado de Libre Comercio en Jalisco. Universidad de Guadalajara, UCLA Program on Mexico.
- Metcalf y Eddy, Wastewater Engineering: Treatment and Reuse.(ed). McGraw-Hill companies, (2003)
- Ochoa G. Heliodoro y B. Hans-J. (2012). Gobernanza y gestión del agua en el Occidente de México: la Metrópoli de Guadalajara. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

- OMS. Agua, saneamiento y salud (ASS). Organización Mundial de la Salud (2013). Disponible en: http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/es/
- Palacios, J. (1997) Industrialización y desarrollo regional en Jalisco. Universidad de Guadalajara.
- Sánchez R. Centros comerciales abiertos. Ministerio de Economía y Hacienda. Colección Estudios. (1998).
- Sánchez R. Impacto Medioambiental de los entornos comerciales: de Gran Vía a Xanadú, España. (2013).
- Semarnat-INE. Diagnóstico Básico para la Prevención y Gestión Integral de Residuos. México. (2006).
- Semarnat. La Gestión Ambiental en México. México. 2006.
- SIAPA, Informe de actividades y resultados 2012, Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado, (2012).
- SSSA. Glossary of Soil Science Terms. Disponible en: www.soils.org/sssagloss/index.php 2008.
- Wagner, T. (1993) Contaminación, causas y efectos. GERNIKA.

Los Requerimientos para la implementación del Diplomado son:

■ **Recursos Materiales:**

1. Espacio físico para el diplomado (aula con capacidad mínima para 40 alumnos)
2. Equipo de cómputo
3. Pizarrón, cañón o proyector
4. Material de oficina
5. Fotocopiadora

■ **Recursos Humanos:**

Personal que impartirá el Diplomado: Con el fin de lograr un alto nivel académico y proporcionar la actualización para la acreditación, se hace necesario acudir a la planta magisterial propia de la institución así como a expertos externos en cada uno de los temas a tratar.

QUINTO. Que el responsable del programa será el Jefe del Departamento Estudios Regionales-INESER la División de Economía y Sociedad.

SEXTO. Que el Diplomado en Procesos de Cumplimiento Ambiental Voluntario, está compuesto por 12 módulos, los cuales serán impartidos de manera presencial, con actividades extra clase sin presencia del docente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

El total de horas es 177 (122 horas presenciales y 55 de asesoría en línea).

La fecha de inicio y término del **Diplomado** será la que determine el Departamento de Estudios Regionales-INESER.

SÉPTIMO. El personal docente encargado de impartir el curso serán los profesores que a continuación se mencionan:

Beatriz Rodríguez Pérez

Licenciatura en Biología, Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental por la U de G; Capacitación en manejo de equipo de laboratorio. (Kjendhal, espectro UV visible, cromatografía y conceptos básicos de ICP), en Técnicas analíticas de aguas, NOM-127, NOM-001, NOM-014 y en proceso de acreditación. Profesor docente en CUCEA e investigación en CUCBA, ha impartido las asignaturas de Huella Ecológica, práctica de laboratorio "Calidad del Agua. Investigaciones en Calidad del agua y salud: estudio comparativo en poblaciones con diferente nivel de contaminación. San Cristóbal de la Barranca, Jalisco y Tuxpan, Nayarit. Contaminación por nitratos y nitritos en pozos de Puente Grande y el Salto, Jalisco, México. "Microbiología de lodos de la planta depuradora de aguas residuales del CUCBA". Investigaciones en torno a la salud ambiental, riesgo, percepción, evaluación de impacto ambiental.

Experiencia profesional. Participación en la elaboración de la Manifestación de impacto ambiental de varios proyectos entre ellos el de la hidroeléctrica las Cruces en el estado de Nayarit de la Comisión Federal de Electricidad y del proyecto siderúrgico Pesquerías en el Estado de Nuevo León.

Beatriz Adriana Venegas Sahagún

Licenciatura en Ingeniería Industrial, Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental por la U de G y estudiante de doctorado en Ciencias Sociales. Profesora de asignatura en el CUCEA de las materias de Introducción a la Ecología y Ciencias de la Tierra y Técnicas de Saneamiento y Reciclaje. Experiencia profesional: Asistente de Investigación. Universidad de Guadalajara, CUCEA, INESER. Coordinadora de Control de Documentos, Auxiliar en el área Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional. Coca - Cola, Embotelladora de Colima S.A. de C.V. 06/2008 - 07/2010. Analista de línea, Auditor Interno. Coca - Cola, Embotelladora de Colima S.A. de C.V. 03/2006 - 05/2008. Prácticas profesionales en el Área de Control de Calidad. Coca - Cola, Embotelladora de Colima S.A. de C.V. 08/2005 - 11/2005.

Natividad Covarrubias Tovar

Licenciatura en Biología y Maestría en Educación Ambiental por la U de G. Profesora Docente Titular C del CUCEA. Materias impartidas: Economía ambiental, Salud ambiental, Enfermería ambiental; Interpretación Ecológica y Ambiental, Flora y Fauna Silvestre, Desarrollo Comunitario, Eco tecnología I y Eco tecnología II, y Ecoturismo I, Turismo en Áreas Naturales Protegidas, Introducción al medio ambiente y Desarrollo sustentable, Ecología, Enotecnia, Impacto urbano ambiental, Técnicas de investigación, Introducción al estudio el medio ambiente y Desarrollo sustentable. Coordinadora de



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Servicios Académicos, Secretaría del Consejo Municipal de Ecología participa en diversos programas como, administración del Nodo Informativo de temas medio ambientales RIDAJAL y Asesora del Plan Estatal de Educación Ambiental. Consejera Presidente en el Ayuntamiento Ciudadano de Zapotlán el Grande y el grupo 100 por Zapotlán, miembro de la Red de Género y Desarrollo Sustentable, y asesora del Consejo de Humedales de la SEMADES.

Francisco Jalomo Aguirre

Licenciatura en derecho. Maestría en Desarrollo Local y Territorio y Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la U de G. Profesor de Asignatura B, de CUValles. Materias impartidas en Licenciatura en Delitos ambientales, Derecho ambiental, Ecoturismo, Administración pública, Operación de servicios en áreas naturales y Turismo rural (2009 B y 2010 A. Materia impartida en Maestría "Curso-taller Gestión del Desarrollo Local". Experiencia profesional: Jefe de la Unidad Departamental de Inspección Ambiental de la Dirección de Inspección y Vigilancia en el municipio de Guadalajara, Jalisco (del 16 de marzo de 2010 al 31 de octubre del 2012). Director de Delegaciones de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco (del 16 de marzo al 31 de octubre del 2013). Coordinador Académico y diseñador curricular de la primera edición del Diplomado en Desarrollo Sustentable y Derecho Ambiental en el Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara (2013). Actualmente Director de Educación y Cultura Ambiental, asesor en diversos temas de derecho ambiental y como investigador en asuntos relacionados con el desarrollo sustentable.

Aldo Daniel León Canal

Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia por U de G. Diplomado en Creación y Desarrollo de Negocios en Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Maestrante en Administración de Instituciones Educativas con Acentuación en Nivel Superior por Tec de Monterrey. Profesor de Asignatura A del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias con la materia de Protección Ambiental en la Industria Alimenticia. Actualmente se desempeña como Director del área de Educación Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

Rigoberto Román López

Ingeniería Ambiental, ITESO. Su experiencia profesional se ha destacado como Ingeniero de proyectos y analista para el Consorcio de Especialistas Ambientales (CEAM) de Agosto 2007-enero 2008, ha fungido como dibujante técnico en la empresa Transformaciones Metálicas Córdova S.A. de C.V. de Junio 2007-Noviembre 2007. Fue supervisor de elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y Programas de Monitoreo Ambiental de la empresa INGESA S.A. de C.V. de Septiembre 2007-Mayo 2009. Ingeniero de Proyecto para la empresa SAP, Servicios Ambientales Profesionales S.C. de Junio 2009 a la fecha y actualmente ocupa el puesto de Director de Evaluación del Impacto Ambiental de la SEMADET.

Luz Marcela Fernández Briseño

Licenciatura en derecho por la U de G. Su experiencia en docencia ha sido con materias diversas de Derecho Ambiental, en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Occidente A.C. (ITESO) y Universidad Marista de Guadalajara. Cursos de Especialización en Desarrollo y Aplicación de Modelos de Gestión Ambiental (Posgrado) en el Centro de Investigación y Asistencia Tecnológica del Estado de Jalisco, A.C. (CIATEJ). Su experiencia profesional se ha desarrollado dentro de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Jalisco como Abogada especializada en procedimientos administrativos en materia ambiental de febrero de 2002 a diciembre de 2006. Coordinadora de abogados de procedimientos administrativos en materia de recursos naturales, adscrita a la subdelegación jurídica: de enero a abril de 2007. En la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Jalisco ha fungido como Coordinadora de auditoría ambiental: abril de 2007 a mayo de 2008. Coordinadora de la Ventanilla Única de Trámites Ambientales y Secretaria Técnica de los comités de evaluación y de seguimiento y mejora del esquema de Licencia Ambiental Única: mayo de 2008 a septiembre de 2009. Encargada del despacho de la Dirección de Evaluación del Impacto Ambiental y Licencia Ambiental Única: septiembre 2009 a enero 2011. Encargada del despacho de la Dirección de Gestión Integral de Residuos: enero a diciembre de 2011. Directora de Cumplimiento Ambiental Voluntario: diciembre de 2011 a la fecha.

Guillermo Gómez Pedrozo Michel

Ingeniería Ambiental por parte del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Experiencia en docencia del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente A.C. (ITESO). Experiencia profesional: Marzo 2013 - a la fecha. Director General de Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial. Agosto 2011 - Octubre de 2012. Director de Prevención y Control Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente y Ecología del Municipio de Guadalajara. Febrero 2010 - Agosto de 2011. Jefe del Departamento de Verificación y Control Ambiental. Agosto 2008 - Enero 2010. Consultoría Ambiental INGESA S.A. de C.V. Desempeño como Consultor Ambiental.

Edgar Rafael García Resendez

Licenciado en derecho por la Universidad de Guadalajara. Maestro en Derecho con orientación en Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable por la Coordinación de Posgrado en Derecho del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) de la Universidad de Guadalajara (UdeG). Ha participado en la impartición y facilitador de cursos y diplomados nacionales relacionados con la materia ambiental en el Instituto de Defensoría Pública Delegación Jalisco del Poder Judicial de la Federación, Consejo Regulador del Tequila, A. C, Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG), Universidad de Especialidades (UNE), en el Centro Regional de Seguridad en el Trabajo, Capacitación y Productividad (CRESTCAP) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y Centro Universitario de los Valles (CUVALLES) de la Universidad de Guadalajara. De 2004 a 2007 desempeñó el cargo de Inspector Especializado en Medio Ambiente y Recursos Naturales B en la Delegación Jalisco de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). De 2007 a 2008 ocupó el cargo de Técnico Especialista Ambiental de la entonces Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES) del Gobierno del Estado de Jalisco. De 2008 a 2010 fue Coordinador Jurídico en la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROEPA) el



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Gobierno del Estado de Jalisco. De 2010 a 2011 estuvo de encargado del Despacho de la Dirección de Evaluación del Impacto Ambiental, de Regulación Ambiental y Ventanilla Única de Trámites Ambientales. De 2011 al 29 de febrero de 2014, fue Coordinador Jurídico de la Dirección Jurídica y Normatividad de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) del Gobierno del Estado de Jalisco. De 01 de marzo de 2014, a la fecha, es Director de Jurídico y Cumplimiento Ambiental en la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente.

Se podrán incorporar a la planta docente del Diplomado, profesores que cumplan con los siguientes requisitos: tener el dominio de los contenidos temáticos de los respectivos módulos, contar con el visto bueno del Jefe de Departamento.

OCTAVO. Que la asistencia mínima para ser autofinanciable el diplomado es de 20 participantes, estimándose como máximo 40 participantes por grupo.

NOVENO. Que se cuenta con el respaldo de recursos informáticos, bibliográficos, sistemas de información y demás servicios que ofrece el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas y en general la red universitaria, así como espacios físicos que sean necesarios para la correcta impartición del diplomado.

El costo del curso será de 7.5 salarios mínimos mensuales vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara conforme el siguiente presupuesto desglosado:

Concepto	Ingreso (pesos)	Egresos (pesos)
Cuotas 20 participantes (7.5 s.m.m.)	\$302,805.00	
Papelería / Consumibles		\$15,320.75
Coffee Break		\$44,892.75
Souvenir y kit de bienvenida		\$7,500.00
Difusión		\$50,000.00
Gastos de Operación / Logística		\$10,000.00
Honorarios para Coordinador Operativo del diplomado \$ 5,000 por 8 meses		\$40,000.00
Honorarios docentes (177 horas X \$250)		\$44,250.00
Gastos de operación CUCEA (30% de los ingresos)		\$90,841.50
Total	\$302,805.00	\$302,805.00

El costo podrá modificarse en el caso de convenio, grupos o corporativos cumpliendo con la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

La selección de candidatos a cursar el programa correrá a cargo de un Comité representado por un académico del Departamento de Estudios Regionales-INESER, un representante de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) y un Representante del Centro Internacional de Excelencia Empresarial (CIEE).

Se requiere que los participantes cumplan con la normatividad local aplicable, y que cuenten con computadora personal, calculadora, entre otros.

DÉCIMO. Facúltase al Rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas para que de conformidad con el artículo 54 fracción III de la Ley Orgánica y 120 fracciones del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, ejecute el presente dictamen.

Atentamente
"Piensa y Trabaja"

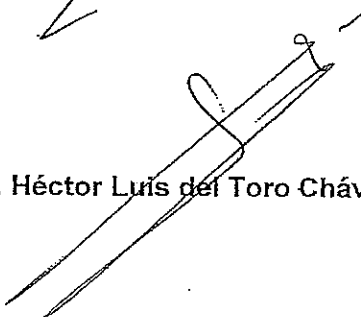
Zapopan, Jalisco, 10 de diciembre de 2014
Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda


Mtro. José Alberto Castellanos Gutiérrez
Presidente de las Comisiones

Comisiones Permanente de Educación


Dr. J. Jesús Arroyo Alejandro


Dr. José Sánchez Gutiérrez


Dr. Héctor Luis del Toro Chávez


C. Hugo Alonso Jaquéz Blancarte



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
CONSEJO DE CENTRO UNIVERSITARIO

Comisiones Permanente de Hacienda

Lic. Andrés López Díaz

Dr. José Trinidad Ponce Godínez

Mtro. Ricardo Flores Martínez

Mtro. Jose Alberto Becerra Santiago
Secretario Actas y Acuerdos

**La presente hoja de firmas pertenece al Dictamen No. 201/14 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, de fecha 10 de diciembre de 2014, y es la última hoja de dicho Dictamen.