

## Educación ambiental

		UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN Sistema Escolarizado: Modalidad Presencial Programa de Estudios de la asignatura			
<b>Educación ambiental</b>					
<b>Clave</b>	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Campo de conocimiento:</b>		
	7°-8°	8	Economía		
			<b>Eje de formación:</b>		
			Profesionalización		
<b>Modalidad</b>	<b>Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( )</b>		<b>Tipo</b>	<b>T ( X ) P ( ) T/P ( )</b>	
	<b>Seminario ( ) Otros (especificar)</b>				
<b>Carácter</b>	<b>Obligatorio ( ) Optativo ( X )</b>		<b>Horas</b>		
	<b>Obligatorio E ( ) Optativo E ( )</b>				
<b>Duración (Número de semanas)</b>	16		<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			Teóricas: 4	Teóricas: 64	
			Prácticas: 0	Prácticas: 0	
			Total: 4	Total: 64	
<b>Seriación</b>					
Ninguna ( X )					
Obligatoria ( )					
<b>Asignatura antecedente</b>					
<b>Asignatura subsecuente</b>					
<b>Indicativa ( )</b>					
<b>Asignatura antecedente</b>					
<b>Asignatura subsecuente</b>					
<b>Objetivo general:</b>					
Al finalizar el curso el alumnado conocerá las herramientas teóricas metodológicas, de formación, concientización y administración ambiental, para el desarrollo de capacidades y habilidades en la elaboración de estrategias y proyectos en beneficio del aprovechamiento, conservación y protección del medio ambiente.					

**Objetivos particulares**

Al finalizar la unidad, el alumnado:

1. Conocerá los antecedentes y la importancia ante la situación climática actual.
2. Identificará la necesidad del cuidado ambiental y la aplicación del enfoque prospectivo en la construcción de la sustentabilidad.
3. Contará con conocimientos de herramientas y técnicas para evaluar estrategias proyectos y políticas ambientales.
4. Contará con un marco de referencia para fomentar valores y cultura ambiental.
5. Será capaz de integrar en las organizaciones la dimensión ambiental.
6. Identificará el papel de la responsabilidad social, la prevención de contingencias ambientales y desastres en relación con la protección y conservación del medio ambiente.

**Índice temático**

Unidad	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Antecedentes de la Educación Ambiental	6	0
2	Cambio climático	8	0
3	Prospectiva ambiental	6	0
4	Administración ambiental y sistemas de gestión ambiental	8	0
5	Diseño y evaluación de estrategias de sustentabilidad	8	0
6	Innovación y cuidado ambiental	8	0
7	Responsabilidad social y sustentabilidad	8	0
8	Sociedad y ciudadanía ambiental	6	0
9	Educación ambiental y contingencias	6	0
<b>Total</b>		64	

**Contenidos temáticos****Subtemas**

	<b>1. Antecedentes de la Educación Ambiental</b>
1	1.1. Problemática ambiental 1.2. Principios Básicos en los que se fundamenta la Educación Ambiental. 1.3. Contexto Nacional e internacional de la Educación Ambiental 1.4. Aspectos legales
	<b>2. Cambio climático</b>
2	2.1. Origen, causas y consecuencias del Cambio climático. 2.2. Calentamiento global 2.3. Contaminación ambiental 2.4. Las empresas y el cambio climático

	<b>3. Prospectiva ambiental</b>
<b>3</b>	3.1 Prospectiva empresarial. 3.2 Metodología para hacer prospectiva empresarial 3.3 Prospectiva ambiental empresarial 3.4 Administración y gestión del riesgo
	<b>4. Administración ambiental y sistemas de gestión ambiental</b>
<b>4</b>	4.1 Administración Ambiental 4.2 Las áreas funcionales de la empresa y su relación con la educación ambiental 4.3 Practicas sustentables corporativas 4.4 Sistemas de Gestión Ambiental 4.5 Sistema de Gestión ambiental mediante la norma ISO 14001
	<b>5. Diseño y evaluación de estrategias de sustentabilidad</b>
<b>5</b>	5.1 Diseño de estrategias de sustentabilidad 5.2 Metodologías de evaluación basadas en la determinación de índices de sustentabilidad. 5.3 Marcos de Evaluación e indicadores 5.4 Evaluación del impacto ambiental 5.5 Evaluación ambiental estratégica 5.6 Auditoría ambiental
	<b>6. Innovación y cuidado ambiental</b>
<b>6</b>	6.1 Eco innovación 6.2 Innovación ambiental 6.3 Ecotecnología
	<b>7. Responsabilidad social y sustentabilidad</b>
<b>7</b>	7.1 La responsabilidad social universitaria y organizacional. 7.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible una herramienta trasversal de la responsabilidad social 7.3 Participación social y sustentabilidad 7.4 Seguridad alimentaria
	<b>8. Sociedad y ciudadanía ambiental</b>
<b>8</b>	8.1 Valores, conciencia y cultura ambiental. 8.2 Formación ambiental 8.3 Medio ambiente y ciudad.
	<b>9. Educación ambiental y contingencias</b>
<b>9</b>	9.1 Pandemia y desequilibrio ambiental 9.2 Contingencia ambiental 9.3 Catástrofes y desastres ambientales.

<b>Estrategias didácticas</b>
-------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Aprendizaje basado en problemas</li> <li>◦ Estudios de casos</li> <li>◦ Videos</li> <li>◦ Trabajos de investigación</li> <li>◦ Exposición</li> <li>◦ Lecturas</li> <li>◦ Aprendizaje colaborativo o cooperativo.</li> </ul>
--

<b>Evaluación del aprendizaje</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Rúbricas</li> <li>◦ Portafolios electrónicos</li> <li>◦ Exámenes</li> <li>◦ Participación en foros</li> <li>◦ Ensayos</li> <li>◦ Videos</li> </ul>	
<b>Perfil profesiográfico del docente</b>	
<b>Título o grado</b>	Licenciatura en Administración, Ingeniero ambiental, Licenciado en Educación, preferentemente Maestría en Educación Ambiental.
<b>Experiencia docente</b>	Mínima de 2 años en educación media superior, superior o posgrado.
<b>Otras características</b>	<p>Experiencia en Educación ambiental</p> <p>Para profesores(as) de nuevo ingreso:</p> <p>Haber aprobado el “Curso Fundamental para profesores de Nuevo Ingreso (Didáctica Básica)” que imparte la Facultad de Contaduría y Administración, así como cubrir satisfactoriamente los requisitos impuestos por el departamento de selección y reclutamiento de la Facultad de Contaduría y Administración.</p> <p>Para profesores(as) que ya imparten clases en la Facultad:</p> <p>Haber participado recientemente en cursos de actualización docente y de actualización disciplinar con un mínimo de 20 horas.</p>

<b>Bibliografía básica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Matos, B. y Flores, A. (2016). <i>Educación Ambiental: Para el Desarrollo Sostenible del Presente Milenio</i>: ECOE Ediciones.</li> <li>◦ Novo, M. (1996). <i>La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios</i>. Revista iberoamericana de educación, 11, 75-102.</li> <li>◦ Novo, M. (1995): <i>La Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas</i>. Universitas. Madrid.</li> <li>◦ Guadani, A. y Cuervo, M. (2017). <i>El cambio climático, un desafío mundial</i>. Argentina: El Ateneo.</li> <li>◦ Latorre, E. (2000). <i>Herramientas para la Participación en Gestión Ambiental</i>. Bogotá: Prisma.</li> <li>◦ Palomino, A. y Sánchez, J. (2018). <i>ISO 14001:2015 Implantación de sistemas de gestión ambiental</i>: fundación confemetal.</li> <li>◦ Coglianesi, C. y Nash, J. (2001) <i>Fortalecimiento de la gestión ambiental del sector privado</i>, <i>Revista: Issues in Science and Technology</i>, 17,3, Pp. 69-74</li> <li>◦ Delanty, G. (2006) <i>COMMUNITY: Comunidad, educación ambiental y ciudadanía</i>. Grao. España</li> <li>◦ González, G., Édgar, J. y Maldonado, A. L. (2013). <i>Los jóvenes universitarios y el cambio</i></li> </ul>

<p><i>climático. Un estudio de representaciones sociales</i>. Xalapa, Universidad Veracruzana. Colección Biblioteca. 262p.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Godet, M. (1993). <i>De la anticipación a la acción, manual de prospectiva estratégica</i>. Barcelona, España: MARCOMBO.</li> <li>◦ Rosen, R. (1985). <i>Sistema anticipatorio: fundamentos filosóficos, matemáticos y metodológicos</i>. EUA: Oxford.</li> <li>◦ Miklos, T. y Tello, M.E. (1991). <i>Planeación Prospectiva: Una estrategia para el diseño del futuro</i>. Centro de Estudios Prospectivos. Fundación Javier Barros Sierra, Ed. Limusa, México.</li> <li>◦ Fussler C. y James, P. (1998). <i>Eco-Innovación. Integrando el medio ambiente en la empresa del futuro</i>. España: Ediciones Mundo-Prensa.</li> <li>◦ Oliver J., Farreny, R. y Cormenza, M. (2017). <i>La eco-innovación como clave para el éxito empresarial</i>. España: Libros de Cabecera.</li> <li>◦ Análisis de escenarios y evaluación ambiental estratégica</li> <li>◦ Vega, P. (2009) <i>Sostenibilidad, valores y cultura ambiental</i>. Pirámide. España.</li> </ul>
<p><b>Mesografía (referencias electrónicas)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Bravo, M.T. (2006). <i>Origen y desarrollo de la Investigación en Educación Ambiental en México</i>. ANEA. <a href="http://www.anea.org.mx/docs/Tere%20Bravo-3.pdf">http://www.anea.org.mx/docs/Tere%20Bravo-3.pdf</a></li> <li>◦ Maldonado, A. (2020) <i>Climate change and social resilience</i>. Oxford Research Encyclopedia of Education. Oxford University Press. doi: <a href="http://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.683">http://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.683</a></li> <li>◦ Maldonado, D. y Augusto, H. (2005). <i>La educación ambiental como herramienta social</i>. junio 04, 2020, de geoenseñanza Sitio web: <a href="https://www.redalyc.org/pdf/360/36010104.pdf">https://www.redalyc.org/pdf/360/36010104.pdf</a></li> <li>◦ Rodríguez H. (2016) <i>La ética empresarial: Compromiso social y medioambiental</i>, noviembre 10, 2020, de Acento, Sitio web: <a href="https://acento.com.do/opinion/la-etica-empresarial-compromiso-social-medioambiental-8360948.html">https://acento.com.do/opinion/la-etica-empresarial-compromiso-social-medioambiental-8360948.html</a></li> <li>◦ Sauvé L., Orellana I (2002), <i>Educación ambiental -Medio Ambiente</i>, Recuperado de: <a href="http://www.anea.org.mx/Topicos/T%2010/Paginas%2050-62.pdf">http://www.anea.org.mx/Topicos/T%2010/Paginas%2050-62.pdf</a></li> <li>◦ González E., Meira P. (2020). <i>Educación para el cambio climático ¿Educar sobre el clima o para el cambio?</i> Julio 10, 2020, de Perfiles Educativos Sitio web: <a href="http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59464">http://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59464</a></li> <li>◦ Deloitte. (2018). <i>El papel de las empresas en la lucha contra el cambio climático</i>. julio 19, 2020, de Deloitte Sitio web: <a href="https://www2.deloitte.com/es/es/pages/governance-risk-and-compliance/articles/empresas-lucha-cambio-climatico-agenda-2030.html">https://www2.deloitte.com/es/es/pages/governance-risk-and-compliance/articles/empresas-lucha-cambio-climatico-agenda-2030.html</a></li> <li>◦ Federación de Enseñanza de CC. OO., (2010) <i>El efecto invernadero</i>, febrero 05, 2021, de Revista digital de para profesionales de la enseñanza, Sitio web: <a href="https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6985.pdf">https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6985.pdf</a></li> <li>◦ H. Cámara de Diputados. (2019). <i>Cambio climático: principales acciones de adaptación y mitigación en México Marco Jurídico Nacional e Internacional, Iniciativas presentadas, Opiniones Especializadas SAPI-ISS-10-19</i>. julio 17, 2020, de H. Cámara de Diputados Sitio web: <a href="http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-10-19.pdf">http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-10-19.pdf</a></li> <li>◦ Sarukhan J. (2017) <i>El crecimiento poblacional, detonante de los problemas Ambientales: José Sarukhán</i>, noviembre 26, 2020. De Dirección General de Comunicación Social, UNAM. Sitio web: <a href="https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2017_356.html">https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2017_356.html</a></li> </ul>
<p><b>Bibliografía complementaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Campos M. (enero-junio 2016). <i>La interpretación ambiental y su marco normativo en el Estado mexicano</i>. 33, 63-75. Letras Jurídicas.</li> <li>◦ Carabias, Julia, et al. (coords.), (2010). <i>Patrimonio natural de México. Cien casos de éxito</i>. México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.</li> <li>◦ Moreno, C. (2010). <i>Aprendizaje organizacional y responsabilidad ambiental empresarial</i>. En:</li> </ul>

- Martínez, C. (Editor), Responsabilidad Social Empresarial, Una reflexión desde la gestión, lo social y ambiental. Bogotá. 93-126
- Peattie, K. y Crane, A. (2005), *Marketing verde: ¿leyenda, mito, farsa o profecía?*, Qualitative Market Research, vol. 8, núm. 4, págs. 357-370.
  - Toledano, N. & Gessa, A. (2009). *Actitud y comportamiento medioambiental de las PYME. Un estudio comparativo*. En: Economía industrial, (371), 183-192
  - Georghiou L., Cassingena J., Keenan M., Miles I., Popper R. (2011). *Manual de prospectiva tecnológica*. Conceptos y práctica. México: FLACSO México.
  - Quiroga D., (2008) *Metodología para hacer prospectiva empresarial en la sociedad de la información y el conocimiento*, Revista Economía y Administración, 70, Pp 23-40
  - Ceccon E. (julio-septiembre 2008) *La revolución verde tragedia en dos actos*, Ciencias UNAM, Vol. 1, Núm. 91, Pp.21-29
  - Cortés I. (2016). *La crisis alimentaria Mundial: causas y perspectivas para su entendimiento*. Razón y palabra, 20, 602-621.
  - Hincapié J., Medina M. de Jesús. (2019). Bioética: teorías y principios. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
  - Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) (2000). Educación Ambiental. Serie Azul. FEDEUPEL Caracas.
  - Leff E (2000), Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder, Siglo XXI, México.

#### **Mesografía (referencias electrónicas)**

- Adam J. (2020) Algunos de los retos de la administración de empresas en un entorno de desarrollo sostenible y después del covid-19, enero 26, 2021, de UNAM, Sitio web: [https://www.comecso.com/wp-content/uploads/2020/10/Covid-05-Adam\\_C.pdf](https://www.comecso.com/wp-content/uploads/2020/10/Covid-05-Adam_C.pdf)
- Cañizares E., Ortiz F., López M. I. (2013) Introducción a la trazabilidad en la industria agroalimentaria, enero 11, 2021, de Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Sitio web: [http://coli.usal.es/web/Guias/pdf/Intro\\_Traza\\_indus\\_Agroali\\_andalucia.pdf](http://coli.usal.es/web/Guias/pdf/Intro_Traza_indus_Agroali_andalucia.pdf)
- Cayero D. (2018) Implantación de la Norma ISO 14001:2015 en la Conservera TOMATEX, S.A. (Tesis de Maestría) Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Bedajoz, España <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6969/CAYERO%20VENERO%2C%20DALIA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Escuela Europea de Excelencia. (2015). ISO 14001: Estructura y responsabilidades. Junio 05, 2020, de Nueva ISO 14001 Sitio web: <https://www.nueva-iso-14001.com/2015/05/iso-14001-estructura-y-responsabilidades/>
- Sierra J., Herrera C. (2017) Prospectiva y empresas: ¿cómo anticipar e influir en el futuro?, octubre 05, 2020, de World Economic Forum, Sitio web: <https://es.weforum.org/agenda/2017/03/prospectiva-y-empresas-como-anticipar-e-influir-en-el-futuro>
- Fundación Fórum Ambiental, Fundación La Caixa (2015) Guía para Eco-innovar en la empresa, agosto 08, 2020, de Laboratorio de Eco-innovación, Sitio web: <http://www.laboratorioecoinnovacion.com/publicaciones/guia>
- Torres A., García R. Jiménez C. (2011). ECO-INNOVACIÓN, FUENTE DE VENTAJA COMPETITIVA PARA LAS PYMES. agosto 15, 2020, de Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Comercio y Administración Sitio web: [http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/15\\_17\\_eco\\_innovacion.pdf](http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/15_17_eco_innovacion.pdf)
- FAO. (2011). Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. noviembre 06, 2020, de FAO Sitio web: <http://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
- Muro E. (Sin Fecha) Agricultura sostenible, noviembre 13, 2020, de Mendoza conicet, Sitio web: <https://www.mendoza.conicet.gov.ar/portal/enciclopedia/terminos/AgriSos.htm>