



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

SD
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial 2003

Programa de Estudios:

Desarrollo Sustentable



I. Datos de identificación

Licenciatura **Ingeniero Agrónomo Industrial 2003**

Unidad de aprendizaje **Desarrollo Sustentable** Clave **L31247**

Carga académica	3	2	5	8
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica **1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Seriación	Ninguna	Ninguna
	UA Antecedente	UA Consecuente

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso	<input type="checkbox"/>	Curso taller	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)	<input type="text"/>		

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>	No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>	Mixta (especificar)	<input type="text"/>

Formación común

T.S.U. en Arboricultura 2012	<input type="checkbox"/>	Agrónomo en Floricultura 2004	<input type="checkbox"/>
Agrónomo Fitotecnista 2003	<input checked="" type="checkbox"/>		

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje

T.S.U. en Arboricultura 2012	<input type="text"/>
Agrónomo en Floricultura 2004	<input type="text"/>
Agrónomo Fitotecnista 2003	<input type="text"/>



II. Presentación

La unidad de aprendizaje de Desarrollo sostenible corresponde a la Currícula de la Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial, la cual se encuentra ubicada en el nuevo plan de estudios de 2004. El programa está diseñado en forma teórica y práctica, para que el alumno lleve a cabo a la práctica los conocimientos adquiridos en el aula. Con base a la experiencia acumulada en los últimos años, se ha demostrado que el desarrollo convencional no se adecua a una era con problemas ambientales y energéticos. Por lo cual ante las crecientes necesidades materiales, profundas desigualdades sociales y severo deterioro ambiental, reflexionar sobre el concepto de desarrollo sustentable o sostenible resulta no solo pertinente si no de gran utilidad.

Este curso, diseñado para analizar tanto los alcances teóricos y conceptuales de las naciones de desarrollo sustentable, así como su aplicabilidad y trascendencia. El curso está dirigido a un grupo formado por estudiantes de disciplinas muy diversas que van desde las ciencias naturales y las ingenierías hasta las ciencias sociales y humanidades. Su carácter es introductorio, pues busca propiciar en los estudiantes el desarrollo de un lenguaje amplio y multidisciplinario sobre los diversos enfoques del desarrollo sustentable, a través de la conceptualización de los componentes sociales, económicos, culturales y políticos de las problemáticas ambientales y del desarrollo. Además busca contribuir al desarrollo de habilidades de debate en grupos y de articulación conceptual y práctica.

Aquí se fundamenta la pertinencia de ofrecer un espacio de profundización teórica y adquisición de habilidades en el área del desarrollo rural, con base en la experiencia en investigación y vinculación regional generada en la región.

Esta orientación terminal se desarrollará bajo un enfoque tutorial y a partir de una estrecha relación de los estudiantes con comunidades y/u organizaciones que protagonizan procesos de transformación de su realidad.

El funcionamiento óptimo de esta fase terminal se fundamenta en la hipótesis de que la inserción de los agrónomos en los procesos de desarrollo rural tendrá éxito en la medida que cuenten con una habilidad técnica que ofrecer, para que a partir de ella, puedan dimensionar, proyectar y evaluar sus contribuciones en la complejidad de factores que implica el mismo desarrollo. Esta hipótesis refuerza la exigencia de consolidar el aspecto formativo práctico previo de la carrera, que proporcione al estudiante seguridad en lo que puede ofertar como agrónomo a los procesos comunitarios.



III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Integral
Área Curricular:	Ecología
Carácter de la UA:	Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Formar talentos humanos que sean capaces de:

- Manejar, acondicionar, conservar y transformar productos provenientes del campo, que coadyuven al incremento de los ingresos que los agricultores, generen empleos y den valor agregado a la producción, todo ello con base en el diseño y proyección de agroindustrias rurales.
- Formular estudios de factibilidad que comprendan los aspectos de mercado, comercialización infraestructura y financiamiento que den respuesta a las necesidades de un mercado laboral globalizado.
- Incursionar en el desarrollo y organización de los productores, con estricto respeto a su idiosincrasia.
- Desarrollar habilidades para que se transformen en agentes de cambio, líderes de su profesión.
- Ser creativos en el diseño, construcción y ejecución de proyectos agroindustriales diversos.
- Participar en proyectos que coadyuven en el desarrollo sostenible y que promueva la competitividad y la eficiencia en las actividades agroindustriales sin afectar los recursos naturales.
- Contar con habilidades de comunicación oral, escrita y electrónica.
- Rescatar, preservar, difundir y vincular la cultura agroindustrial a través de actividades de extensión universitaria y de publicaciones.

Objetivos del núcleo de formación:

Proporcionar una visión integradora-aplicativa de carácter interdisciplinario, e inclusive transdisciplinario que complementa y orienta la formación, al permitir opciones para su ejercicio profesional y la iniciación en el proceso de investigación.



Objetivos del área curricular o disciplinaria:

- Proporcionar el conocimiento acerca de las bases ecológicas para llevar a cabo la normatividad ambiental en la actividad agroindustrial.
- Valora los aspectos ecológicos para lograr el desarrollo sostenible.
- Desarrollar las habilidades para la evaluación y cuidado de los recursos naturales.
- Evaluar la trascendencia del conocimiento del ambiente físico y biológico, como mecanismo indispensable en la producción de especies animales y vegetales de interés agroindustrial.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Entender que significa Desarrollo Sustentable, su viabilidad, políticas, mecanismos y estrategias actuales hacia el desarrollo sustentable, pasos hacia el desarrollo sustentable.

Entender r los elementos teóricos y prácticos para el trabajo de desarrollo rural en las comunidades campesinas de la región, en un proceso de interacción con los diferentes sujetos sociales, generando un espacio de profundización teórica sobre los componentes del desarrollo rural, así como Emplear las herramientas relativas a los componentes del desarrollo en las escalas local y regional.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización

Unidad 1. Profundización teórica: problemas del desarrollo rural.

Objetivo: Discutir los principales problemas del desarrollo rural en la región.

- 1.1 Técnica y desarrollo rural.
- 1.2 Pobreza y marginación, elementos dominantes del escenario rural.
- 1.3 Nutrición, educación, salud y cobijo, componentes esenciales del desarrollo.
- 1.4 El desarrollo como proceso de integración desde la comunidad rural.



Unidad 2. Experiencias, métodos e instrumentos para el cambio técnico.

Objetivo: Identificar las diferentes experiencias y métodos de diseño y transferencia tecnológica, para el desarrollo rural.

- 2.1 Tecnología apropiada.
- 2.2 Transferencia de tecnología.
- 2.3 Investigación acción.

Unidad 3. Escenarios del desarrollo rural.

Objetivo: Explicar la visión de los procesos económicos y describir las líneas de acción de los organismos gubernamentales y financieros con los que se configuran los escenarios del desarrollo rural.

- 3.1 Descentralización.
- 3.2 Líneas de planeación gubernamental.
- 3.3 Financiamiento para el desarrollo en el trópico.

Unidad 4. Inserción en los procesos del desarrollo rural.

Objetivo: Desarrollar una actividad práctica inserta en una comunidad o con una organización de productores en una fase de diagnóstico y elaboración de una propuesta que contribuya en el proceso de desarrollo de las mismas.

- 4.1 Tipos de proyectos Programación de actividades.
- 4.2 Incorporación al proceso.
- 4.3 Identificación de líneas de acción.
- 4.4 Formulación de un proyecto para los productores.
- 4.5 Escenarios del desarrollo rural:
- 4.6 Profundizar en el conocimiento de los actores regionales del desarrollo rural, las tendencias y condiciones de su acción.

VII. Sistema de Evaluación

UNIDAD	TEORIA		PRACTICA	
	HORAS	%	Horas	%
I	3.0	5.2	2.0	3.2
II	10.0	17.4	10.0	16.2
III	10.0	17.4	10.0	16.2
IV	0.0	0.0	15.0	24.0
TOTAL	23.0	39.99	37.0	60.0
CALIFICACION DEFINITIVA		40 % + 60 % = 100 %		



VIII. Acervo bibliográfico

ANUIES (2001) La educación superior ante los desafíos de la sustentabilidad (Antología, 3 volúmenes). México: 626p.

Blauert, J. y S. Zadek (1999) Mediación para la sustentabilidad. Construyendo políticas desde las bases. CIESAS, IDS, Consejo Británico. México: Plaza y Valdez, 410 p.

Foladori, G. (2005) Por una sustentabilidad alternativa. México: Universidad de Zacatecas, Doctorado en Desarrollo, 107 p.

CDMAALC. 2011. Nuestra propia agenda sobre desarrollo y medio ambiente. BID; FCE; PNUD.

DeCosse Sarah A. 2010. Reflexiones sobre democracia y Derechos Humanos. En H.C. de Grammont. Y H. Tejera (compiladores). La Sociedad Mexicana frente al Nuevo Milenio. INAH; UAM; UNAM; PyV Editores. Vol.IV pp 65-85.

Gligo, Nicolo. s/f. Modelo tecnológico, medio ambiente y desarrollo en América Latina. reimpresso.

------. 2010. El estilo de desarrollo agrícola de la América Latina desde la perspectiva ambiental. Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina. FCE, trimestre económico No. 36.

-----; Jorge Morello. 2010. Notas sobre la historia ecológica de América Latina. Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina. FCE, trimestre económico No. 36.

Ibarra, D. 2005. Problemas institucionales y financieros de la agricultura. Comercio Exterior, vol. 45, núm. 9, México, p. 643.

Leff, Enrique. 2008. Ambiente y democracia: Los nuevos actores del ambientalismo en el medio rural mexicano. En H.C. de Grammont. Y H. Tejera (compiladores). La Sociedad Mexicana frente al Nuevo Milenio. INAH; UAM; UNAM; PyV Editores. Vol.IV. pp. 35-63.

Le Guay, Francois. S/f. Problemas de la planeación en tiempos de crisis. Reimpreso.

Level, Gregory; Hal Kane. 2004. El desarrollo sostenido, guía para "nuestro futuro común". IICA-CATIE. Costa Rica.

Llambí, Luis Globalización y nueva ruralidad en América Latina. En H.C. de Grammont. Y H. Tejera (compiladores). La Sociedad Mexicana frente al Nuevo Milenio. INAH; UAM; UNAM; PyV Editores. Vol. I. P. 75.

Otero, María; E. Rhyne. 2008. El nuevo mundo de las finanzas microempresariales. Estructuración de instituciones financieras sanas para los pobres. Saldebas; PyV Editores.

Piñeiro, M., J. Chapman y E. Trigo. 2011. Temas sobre el desarrollo de tecnologías para pequeños productores campesinos. Desarrollo Rural de las Américas.

PNUMA (1990) Desarrollo y Medio Ambiente en América Latina. Una visión evolutiva. Madrid: Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo, 231p.



Scott, Chis D. 2006. El nuevo modelo económico en América Latina y la pobreza rural. En H.C. de Grammont. Y H. Tejera (compiladores). La Sociedad Mexicana frente al Nuevo Milenio. INAH; UAM; UNAM; PyV Editores. Vol II. Pp 86-121.

Sunkel, Osvaldo; N. Gligo. 2010. Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina. FCE, trimestre económico No.36.

Toledo, Victor Manuel. 2009_. Las eco-comunidades: un diseño ecológico para el desarrollo rural en México. Revista Ciencia y Desarrollo No. __. Año. __. CONACYT.

-----; Julia Carabias, Carlos Toledo; Cuauhtémoc González P. La producción rural en México; alternativas ecológicas. Fundación Universo Veintiuno. México.

Páginas web

Aledo-Tur, A. y Dominguez-Gomez, J.A.(Dirs) (2001) Sociología Ambiental. Granada: Grupo Editorial Universitario, 490 p. Documento web: <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/librosociologia.html> (10 ago 6)

Alimonda, Héctor (Comp.) (2002) Ecología política. Naturaleza sociedad y utopía. Buenos Aires: CLACSO, ISBN 950-9231-74-6, 352 P. Documento web: <http://www.clacso.org/wwwclacso/espanol/html/libros/ecologia/ecologia.html> (4 ago 2004)

Barkin, D. (1998) Riqueza, pobreza y desarrollo sustentable. México: Editorial Jus y Centro de Ecología y Desarrollo . Documento web: <http://www.anea.org.mx/publicaciones.html> (10 ago 2006)

IUCN (2004) Voces para un dialogo de futuro. El debate sobre el Desarrollo Sostenible en América Latina. Quito: UICN, 167 p. Documento web: <http://www.sur.iucn.org/publicaciones/documentos/publicaciones/293.pdf> (4 ago 2004)

Martínez Alier, Juan (1998) Curso de Economía Ecológica. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental No. 1. México: PNUMA, 132p. Documento web: <http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/0811710323.pdf> (10 ago 2006)

Nieto-Caraveo, L.M. (2005) "Introducción al Desarrollo Sostenible". Material didáctico en Power Point, Versión 2.3. Programa Multidisciplinario de posgrado en Ciencias Ambientales. México: UASLP, 166p. Documento web: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/conferencias.asp?IdM=63> (8 SEP 2005)

ONU (1972) Report of the United Nations Conference on the Human Environment. Stockholm: United Nations. Documento web: <http://www.unep.org/Documents.multilingual/default.asp?DocumentID=97> (4 ago 2004)

ONU (1992) Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED, Agenda 21). 3 a 14 de junio de 1992. Rio de Janeiro: Organización de las Naciones Unidas. Documento web: <http://agenda21ens.cicese.mx/cnumad.htm> (4 AGO 2004)

ONU (2002) Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. 26 August – 4 September 2002. Johannesburgo, Sudáfrica: Organización de las



Naciones Unidas. Documento web: <http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/> (4 ago 2004)

ONU (2006) Trends in Sustainable Development. Economic and Social. Affairs. New York: United Nations publication, 33 p. Documento web: http://www.un.org/esa/sustdev/publications/trends_rpt2006.pdf (10 ago 2006)

Petras, James y Henry Veltmeyer (2003) La globalización desenmascarada: El imperialismo en el siglo XXI, Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. México: Miguel Ángel Porrua, UAZ. Documento web: http://estudiosdeldesarrollo.net/pagina_tipo_cuatro.php?libro=la_globalizacion (11 ago 2007)

PNUD (2003) Informe sobre el Desarrollo Humano 2003. Los objetivos del desarrollo del milenio: Un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza. New York: Mundi-Prensa Libros. 337 p. Documento web: <http://hdr.undp.org/reports/global/2003/español/> (5 jul 2004)

PNUD (2004) Informe sobre Desarrollo Humano México 2004. El Reto del Desarrollo Local, México: MundiPrensa, Programa de las naciones Unidas para el Desarrollo, 240 p. Documento web: <http://saul.nueve.com.mx/informes/images/INDHMX%202004%20completo.pdf.zip> (8 jul 2005)

PNUD (2005) Informe sobre Desarrollo Humano 2005. La cooperación internacional ante una encrucijada: Ayuda al desarrollo, comercio y seguridad en un mundo desigual. New York: MundiPrensa Libros, 418 p. Documento web: <http://hdr.undp.org/reports/global/2005/espanol/> (10 ago 2006)

PNUMA (2004) GEO México 2004, México: PNUMA, Instituto Nacional de Ecología, 323 p. Documento web: http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_publicacion=448&idtema=14&dir=Consultas (8 jul 2004)

Sachs, W. (2001) "Globalización y Sustentabilidad". World Summit Papers No. 6, Alemania: Fundación Heinrich Boell, 38 p. Documento web: <http://www.wupperinst.org/download/WS-globalizacion.pdf> (4 ago 2004)

Sachs, W. (Coord) (2002) Equidad en un mundo frágil. Un memo para Johannesburgo, Chile: Fundación Heinrich Boll, 88p Documento web: <http://www.worldsummit2002.org/publications/MemoES.pdf> (4ago 2004)

Sachs, W. (Ed) (1996) Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder. Perú: PRATEC, 339 p. Documento web: <http://www.ivanillich.org/Lidicc.htm> (8 JUL 2006)

Semarnat (2006) El Medio Ambiente en México 2005 (Extenso). México: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 380 p. Resumen disponible como documento web: http://www.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_resumen/ (10 ago 06)

Toledo, Víctor, Pablo Alarcón Chaires y Lourdes Braon (2002) La modernización Rural de México: Un análisis sociocológico. México: SEMARNAT, INE y UNAM, 130 p. Documento web:



[http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_pub=356
&id_tema=8&dir=Consultas](http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_pub=356&id_tema=8&dir=Consultas) (4 ago 2004)

Zaid, Gabriel (1999) Ensayos en la línea de El Progreso Improductivo. Revista Letras Libres, Diciembre 1999 a Abril de 2006. México. Documentos web:
<http://www.letraslibres.com/index.php?sec=25&sibuscar=1&qry=zaid> (10 ago 2006)