



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
MAESTRIA EN CIENCIA ANIMAL**

Programa de estudios

0. Nombre de la experiencia educativa

Introducción a los Agroecosistemas

1. Modalidad

Curso-Taller

2. Valores de la experiencia educativa

2.1 Horas de teoría	2.2 Horas de práctica	2.3 Total de horas	2.4 Valor en créditos
3	2	75	8

3. Fecha

3.1 Elaboración

Febrero de 2013

3.2 Modificación

4. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación.

Dora Romero Salas, David Itzcoatl Martínez Herrera, Álvaro Enrique de Jesús Peniche Cardeña, Violeta Trinidad Pardío Sedas y Argel Flores Primo.

5. Descripción

La experiencia educativa es parte del Programa de Maestría en Ciencia Animal de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Veracruzana. Como la EE es optativa, es cursada en el primer periodo académico de forma simultánea con Estadística General y Seminario I que son básicas para el primer periodo, y con algunas otras EE optativas.

6. Justificación

Las complejas actividades a las que se dedica el profesionista de la Ciencia Animal, requieren de la especialización en parte de los conceptos generales que relacionan al ambiente con las especies domésticas en producción y la interrelación que existe entre estas, el ambiente y el hombre. Ambos conceptos (a veces encontrados) pueden ser manejados simultáneamente, cuando se acepta que conceptos como "máxima producción", puede y tiene diversos significados para cada uno de los actores del contexto agropecuario tanto a nivel local, como a niveles macro. El enfoque general de la presente EE debe estar permeada por los conceptos de: Producción, Estabilidad, Sustentabilidad, Equidad y Autonomía que son las propiedades emergentes de los Agroecosistemas y que tiene un efecto general sobre los sistemas de producción agropecuarios.

7. Unidad de competencia

El estudiante aplica las habilidades y destrezas para desarrollar una investigación en Ciencia Animal con capacidad de diferenciar los tipos de Agroecosistemas que existen y así formar grupos interdisciplinarios que promuevan la sustentabilidad en los

sistemas de producción agropecuarios.

8. Articulación de los ejes

En la EE, los estudiantes identifican y evalúan los sistemas de producción agropecuaria desde el enfoque de agroecosistemas para ofrecer alternativas viables para mejorarlos (eje teórico), diagnostican a los agroecosistemas, e implementan los sistemas silvopastoriles y agrosilvopastoriles como ejemplo de sistemas agropecuarios sustentables (eje heurístico) con trabajo individual y en equipo, demostrando respeto y ética profesional (eje axiológico).

9. Saberes

9.1 Teóricos	9.2 Heurísticos	9.3 Axiológicos
Unidad 1. Introducción de los Agroecosistemas Unidad 2. Conceptos básicos de ecología y agroecosistemas Unidad 3. Ecosistemas Unidad 4. Los Agroecosistemas Unidad 5. Manejo de las Agroecosistemas Unidad 6. Diferenciación de términos en Agroecosistemas Unidad 7. Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y crítica de textos en forma oral y/o escrita • Aplicación de estrategias de comunicación • Argumentación • Asociación de ideas • Autoaprendizaje • Búsqueda de información bibliográfica, hemerográfica e internet • Resolución de problemas • Elaboración de Encuestas • Manejo de TIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomía • Autorreflexión • Colaboración • Disposición al trabajo colaborativo • Ética • Flexibilidad • Interacción individual y grupal • Interés cognitivo • Responsabilidad • Seguridad • Tolerancia

10. Estrategias metodológicas

10.1 De aprendizaje:	10.2 De enseñanza:
<ul style="list-style-type: none"> • Discusiones grupales. • Debates. • Presentaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuadre. • Presentación de programa. • Organización y moderación de grupos colaborativos.

11. Apoyos educativos

11.1 Recursos	11.2 Materiales
<ul style="list-style-type: none"> • Proyector 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos para lectura
<ul style="list-style-type: none"> • Laptop 	
<ul style="list-style-type: none"> • Marcadores y pintarrón 	

12. Evaluación del desempeño

12.1 Evidencia(s) de desempeño	12.2 Criterios de desempeño	12.3 Ámbito(s) de aplicación	12.4 Porcentaje
• Presentaciones orales	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Aula	40 %
• Ensayos	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Plataforma EMINUS	20%
• Foros	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Plataforma EMINUS	10%
• Prácticas	• Pertinencia • Suficiencia • Congruencia	• Campo • Laboratorio	30%
			Total: 100%

13. Acreditación

Para acreditar este curso teórico-práctico el estudiante debe cubrir con suficiencia cada actividad a evaluar cuando menos en un 70%, así como asistir al 80% del total de las sesiones.

14. Fuentes de información

14.1 Básicas

- Altieri, H. 1983. Agroecology: The Scientific Basis of Alternative Agriculture, Boulder, Westview Press.
- Bennet J.W. 1986. The Ecological Transition: Cultural Anthropology and Human Adaptation, Nueva York, Pergamon Press.
- Carrol, C.R. 1988. Why Study traditional Agriculture, The Ecology of Agricultural System, C.R. Carrol et al (eds.) Nueva York, Mc Millan.
- Gómez P.A. 1985. Recursos Bióticos de México, México Alhambra Mexicana. 122pp.
- Gliessman S. 2002. Agroecología: Procesos Ecológicos en Agricultura Sostenible. LITOCAT, Turrialba, Costa Rica.
- Leff E., Carabias J. 1993 Cultura y Manejo Sustentables de los Recursos Naturales. CIIH (Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM). PNUMA. De. Miguel A. Porrúa. México. Vol. I y II.
- Leef, E. 1990. Cultura Ecológica y Racionalidad Ambiental. Hacia una cultura ecológica., Aguilar M., y G. Manolo (Comps.), México, Fundación Friedrich Ebert.
- Hernández X. E. 1985. Biología Agrícola, México, CECSA.
- Higgins, V., Lawrence, G. 2005. Agricultural Governance: Globalization and the New Politics of Regulation. Routledge, London.

14.2 Complementarias

- Jackson L.E., Pascual U., Hodgkin T. 2007. Utilizing and conserving agrobiodiversity in agricultural landscapes. Agriculture, Ecosystems and Environment. 121: 196-210.
- Martínez J. y Fernández A. Cambio climático: una visión desde México. 2004. 1ª Edición. Editorial Instituto Nacional de Ecología, México, D.F.
- O'Brien K., Leichenko R., Kelkar U., Venema H., Aandahl G., Tompkins H., Javed A.,

Bhadwal S., Barg S., Nygaard L., West J. 2004. Mapping vulnerability to multiple stressors: climate change and globalization in India. *Global Environmental Change*. 14: 303-313.

Revistas/Journals:

1. Journal of Sustainable Agriculture
2. American Journal of Alternative Agriculture
3. Journal of Environment, Development and Sustainability
4. Journal of Applied Ecology
5. Journal Tropical and Subtropical Agroecosystems
6. Journal Agrociencia

Sitio web:

1. www.historiambiental.org/www.fao.org
2. www.usda.gov
3. www.ecohealth.org
4. [www.ecoport.net/Temas_Especiales/Biodiversidad/Comunidad Pronaturaleza in tegracion de actores para la recuperacion de agroecosistemas](http://www.ecoport.net/Temas_Especiales/Biodiversidad/Comunidad_Pronaturaleza_in_tegracion_de_actores_para_la_recuperacion_de_agroecosistemas)
5. www.agroecologiautn.blogspot.com/2011/03/el-agroecosistema.html
6. <http://www.agroecosistemas.cl>