



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE  
CHIHUAHUA**  
Clave: 08MSU0017H

**FACULTAD DE ZOOTECNIA Y ECOLOGIA**  
CLAVE: 08USU0637Y

**PROGRAMA DEL CURSO:**  
**ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN**

**DES:** AGROPECUARIA  
**Programa(s) Educativo(s):** MAESTRIA EN CIENCIAS  
**Tipo de materia:** OBLIGATORIA  
**Clave de la materia:** BA-504  
**Semestre:** SEGUNDO  
**Área en plan de estudios:** BÁSICA  
**Créditos:** 6  
**Total de horas por semana:** 4  
**Total de horas semestre:** 64  
**Fecha de actualización:** FEBRERO 2013  
**Clave y Materia requisito:**

**Descripción:**

El curso aborda el análisis cuantitativo de los sistemas de producción agropecuarios y forestales, desde una perspectiva socioeconómica y de sustentabilidad; considerando las variables: superficie utilizada, volumen producido, rendimiento, costo de producción, variables climáticas, condición de los recursos naturales, capital humano y organización para la producción; que conlleva a generar indicadores de eficiencia técnica, económica y financiera bajo el concepto de sustentabilidad. En todos los casos se hace referencia a los contextos micro y macroeconómico en que se llevan a cabo las actividades productivas.

**Propósitos del Curso:**

Desarrollar en el alumno los dominios del conocimiento, desarrollo y propuesta de alternativas al modelo actual de los sistemas de producción. El curso tiene cuatro propósitos: el primero es que el estudiante conozca a detalle los mercados de insumos y productos de los sistemas de producción agropecuarios para que promueva nuevas estrategias que permitan incrementar la competitividad de los productores. El segundo es que conozca y promueva nuevas tecnologías e innovaciones para el proceso productivo a través de la optimización técnica, económica y financiera de los sistemas de producción. El tercero es que conozca las fuentes, criterios y aplicación del financiamiento en los sistemas de producción dentro de la competencia de sustentabilidad de los sistemas de producción.

**Específicos:**

1. Conocer y analizar los mercados de productos agropecuarios para determinar el económicamente más rentable para un sistema de producción
2. Conocer y analizar las tecnologías o sistemas de producción que existen en el mercado para determinar el económicamente más rentable para un sistema de producción
3. Conocer y analizar los mercados de insumos agropecuarios para determinar el económicamente más rentable para un sistema de producción
4. Conocer y analizar el mercado de dinero para determinar el financiamiento económicamente más rentable para un sistema de producción.

<b>COMPETENCIAS</b> (Tipo, nombre y componentes de la competencia)	<b>CONTENIDOS</b> (Unidades, Temas y Subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Por Unidad)
<b>GENÉRICAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación del conocimiento</li> <li>• Gestión de la investigación</li> <li>• Síntesis del conocimiento</li> </ul> <b>ESPECIALIDAD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustentabilidad de los sistemas de producción</li> <li>• Reproducción</li> <li>• Mejoramiento genético</li> </ul>	<b>A. Teoría general de sistemas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enfoque de sistemas</li> <li>2. Análisis del sistema</li> <li>3. Elementos de los sistemas</li> <li>4. Estructura del sistema</li> <li>5. Construcción de un modelo conceptual</li> <li>6. Tipos de modelos</li> <li>7. Políticas públicas</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce y determina las propiedades, estructura y funcionamiento de un sistema de producción</li> </ul>
	<b>B. Mercado de productos agropecuarios</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificación y tendencia de los mercados agropecuarios</li> <li>2. Sistemas de información de mercados</li> <li>3. El estudio de mercado</li> <li>4. Técnicas de investigación de mercados</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce, analiza y aplica el concepto de mercados agropecuarios para determinar el mercado óptimo de un sistema de producción</li> </ul>
	<b>C. Análisis socioeconómico de sistemas de producción</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valuación de activos</li> <li>2. Técnicas de estimación de costos</li> <li>3. El ingreso de la producción</li> <li>4. La utilidad de un sistema de producción</li> <li>5. Optimización libre de un sistema de producción</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce, analiza y aplica los indicadores de eficiencia económica para cuantificar la eficiencia de un sistema de producción</li> </ul>
	<b>D. El mercado de los insumos agropecuarios</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mercado de insumos</li> <li>2. Ascenso y descenso de materias primas</li> <li>3. Cobertura versus especulación</li> <li>4. Plataformas de comercio</li> <li>5. Mercado de futuros</li> <li>6. Técnicas de investigación de materias primas</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce los mercados de materias primas y aplica su conocimiento en la viabilidad de compras para un sistema de producción</li> </ul>
	<b>E. El mercado de dinero en el sector agropecuario</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ingeniería económica</li> <li>2. Relación dinero-tiempo</li> <li>3. Riesgo</li> <li>4. Financiamiento y asignación de capital</li> <li>5. Estados financieros</li> <li>6. Depreciación y amortización</li> <li>7. Punto de equilibrio</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce y aplica conocimientos en el análisis del mercado de dinero para interpretar los indicadores financieros de un sistema de producción</li> </ul>

<b>UNIDAD TEMÁTICA</b>	<b>METODOLOGÍA</b> (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	<b>TIEMPO ESTIMADO</b> (h)
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de la teoría por parte del maestro</li> <li>• Revisión de artículos científicos relacionados con el mercado de productos agropecuarios</li> <li>• Solución de ejercicios en clase</li> <li>• Solución de ejercicios en casa</li> <li>• El estudiante presenta un estudio de caso</li> </ul>	16

UNIDAD TEMÁTICA	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias, recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO (h)
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de la teoría por parte del maestro</li> <li>Revisión de artículos científicos relacionados con las tecnologías e innovaciones en los sistemas de producción</li> <li>Solución de ejercicios en clase</li> <li>Solución de ejercicios en casa</li> <li>El estudiante presenta un estudio de caso</li> </ul>	20
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de la teoría por parte del maestro</li> <li>Revisión de artículos científicos relacionados con el mercado de insumos agropecuarios</li> <li>Solución de ejercicios en clase</li> <li>Solución de ejercicios en casa</li> <li>El estudiante presenta un estudio de caso</li> </ul>	12
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición de la teoría por parte del maestro</li> <li>Revisión de artículos científicos relacionados con el mercado de dinero</li> <li>Solución de ejercicios en clase</li> <li>Solución de ejercicios en casa</li> <li>El estudiante presenta un estudio de caso</li> </ul>	16

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1) Presentación oral y escrita de un estudio de caso en relación al mercado de un sistema de producción	1) El conocimiento de mercados se hace en base al análisis cuantitativo y de eficiencia para la toma de decisiones en los sistemas de producción
2) Presentación oral y escrita del análisis económico de un estudio de caso	2) Las tecnologías disponibles en los mercados son analizadas y utilizadas para la toma de decisiones en los sistemas de producción
3) Presentación escrita del análisis de tecnologías para el sector agropecuario	3) Los insumos disponibles para el sector agropecuario son utilizados en base a su competitividad de los sistemas de producción
4) Propuesta de factibilidad económica de un sistema de producción	4) Las opciones de financiamiento para los sistemas de producción son utilizadas para la toma de decisiones de inversión en los sistemas de producción
5) Presentación escrita del análisis de mercado de insumos agropecuarios	
6) Presentación escrita del análisis de mercado de dinero para el sector agropecuario	5) Obtener un 8.0 de calificación final en el curso
7) Resultado de los exámenes presentados	

Fuentes de información (bibliografía/lecturas por unidad)	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
Darren Hudson. 2006. Agricultural markets and prices. Editorial Wiley David Hallam. 1990. Econometric Modelling of Agricultural Commodity Markets. Frédéric Chantreuil. 2012. The Future of Eu Agricultural Markets by Agmemod. Editorial Springer. Guerra Guillermo E. 2002. El agronegocio y la empresa agropecuaria en el siglo XXI. Editorial IICA. Mendoza Gilberto. 1980. Mercadeo de productos agropecuarios. Editorial IICA. Ronald Arthur Schrimper. 2001. Economics of agricultural markets. Prentice Hall.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tres exámenes parciales 60 %</li> <li>Presentación escrita del análisis de mercado agropecuarios 10%</li> <li>Presentación escrita del análisis técnico y económico de un sistema de producción 10%</li> <li>Presentación escrita del análisis de los mercados de insumos agropecuarios 10%</li> </ul>

Fuentes de información (bibliografía/lecturas por unidad)	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>Vértice. 2008. Análisis de mercados. Editorial Vértice.</p> <p>Zikmund W. G., y Babin B. J. 2009. Investigación de mercados. Novena edición. Editorial cengage learning.</p> <p>James L. Riggs. 2001. Sistemas de producción: planeación, análisis y control.</p> <p>Gero Benckiser, Sylvia Schnell. 2007. Biodiversity In Agricultural Production Systems.</p> <p>Gary Virgil Cole, Burton C. English. 1990. The Micro Oriented Agricultural Production System (MOAPS):</p> <p>Allan Savory. 1988. Holistic resource management. Volumen 1.</p> <p>Earl Orel Heady, John L. Dillon. 1961. Agricultural production functions</p> <p>George Acquaaah. 2005. Principles of crop production: theory, techniques, and technology. Pearson Prentice Hall.</p> <p>International Monetary Fund Staff. 1986. Primary Commodities Market Developments and Outlook, May 1986.</p> <p>Jeffrey M. Christian. 2006. Commodities Rising: The reality behind the hype and how to really profit in the commodities market. Editorial Wiley.</p> <p>Hephaestus Books. 2011. Commodities market, including: commodity market, list of traded Commodity Market, List of Traded Commodities, Heating Oil, Commodity Pool, Henry Hub, Seasonal Spread Trading, Pork Belly, Crack Spread, Light Crude Oil, London Bullion Market.</p> <p>FAO. 2010. Commodities market review: 2009-2010.</p> <p>Carley Garner. 2012. Commodity market fundamentals.</p> <p>Carley Garner. 2012. A Trader's First Book on Commodities: An Introduction to the world's fastest growing market. Second edition.</p> <p>Carley Garner. 2012. Trading Commodities, Commodity Options and Currencies. Financial times. Pearson education Inc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación escrita de una opción de financiamiento para resolver un problema de un sistema de producción 40%</li> </ul>

### Cronograma del Avance Programático

#### S e m a n a s

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Tema 1																	
Tema 2																	
Tema 3																	
Tema 4																	