**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**

# Economía pecuaria

| Clave | Semestre | Créditos | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1715 | 7 | 9 | Área | Medicina | ( ) |
| | | | | Zootecnia | (X ) |
| | | | | Salud Pública | ( ) |
| | | | | Humanidades | ( ) |
| | | | Ciclo | Básico | ( ) |
| | | | | Intermedio | (X) |
| | | | | Profesional | ( ) |

| | | |
|---|---|---|
| **Modalidad** | **Curso Semestral** ( )<br>**Curso Hemi semestral** (X) | **Tipo** T ( ) P ( ) T/P (X) |
| **Carácter** | **Obligatorio** (X )<br>**Optativo** ( ) | **Horas** |

| Semana | | Semestre | |
|---|---|---|---|
| Teóricas | 3 | Teóricas | 48 |
| Prácticas | 3 | Prácticas | 48 |
| Total | 6 | Total | 96 |

| | |
|---|---|
| **Asignaturas antecedentes** | **NINGUNA** |
| **Asignaturas subsecuentes** | Administración de empresas, Medicina y zootecnia avícola I, Medicina y zootecnia caprina I, Medicina y zootecnia ovina I, Medicina y zootecnia para équidos I, Medicina y zootecnia porcina I, Medicina y zootecnia apícola I, Medicina y zootecnia acuícola I, Medicina y zootecnia cunícola I, Zootecnia de bovinos productores de carne I, Zootecnia de bovinos productores de leche, Medicina y zootecnia de crustáceos, Medicina y zootecnia de peces de agua dulce, Zootecnia de fauna silvestre, y Administración de empresas porcinas. |

**Objetivo general:**
Analizar variables macroeconómicas y microeconómicas para la toma de decisiones en unidades de producción pecuaria y de servicios veterinarios en el contexto global.

**Índice temático**

| Unidad | TEMA | Horas Semestre/ Hemisemestre | |
|---|---|---|---|
| | | Teóricas | Prácticas |
| 1 | Introducción a la economía. | 6 | 0 |
| 2 | Fundamentos de macroeconomía. | 6 | 3 |
| 3 | Teoría de la producción. | 12 | 18 |

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Teoría de costos. | 9 | 18 |
| 5 | Teoría del consumidor. | 3 | 3 |
| 6 | Teoría de mercado. | 12 | 6 |
| **Total** | | **48** | **48** |

| Unidad | Contenido |
|---|---|
| **1** | **INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA**<br>**Objetivo:** Comprender la importancia y la aplicación de la economía en el subsector pecuario y de servicios veterinarios. |
| 1.1. Definición, campos de acción y aplicación de la ciencia económica.<br>1.2. Características y clasificación de los recursos, necesidades y técnicas de producción.<br>1.3. Sistema económico capitalista simplificado y economía campesina.<br>1.4. Funciones básicas de un sistema económico.<br>1.5. Principales escuelas de pensamiento económico (mercantilismo, fisiócrata, clásica, neoclásica, keynesiana, monetarista, neoliberal). | |
| **2** | **FUNDAMENTOS DE MACROECONOMÍA**<br>**Objetivo:** Comprender los principales conceptos macroeconómicos para el estudio del comportamiento global de la economía y su relación con el subsector pecuario y de servicios veterinarios. |
| 2.1 Gráficas de curvas de posibilidades de producción.<br>2.2. Producto Interno Bruto (PIB), Producto Nacional Bruto (PNB), Producto Nacional Neto (PNN).<br>2.3. Distribución del ingreso.<br>2.4. Población Económicamente Activa e Inactiva.<br>2.5. Inflación.<br>2.6. Conceptos básicos de comercio internacional en el sector agropecuario mexicano.<br>2.6.1. Balanza comercial.<br>2.6.2. Salvaguardas.<br>2.6.3. Cuotas.<br>2.6.4. Barreras al comercio.<br>2.6.4.1. Arancelarias.<br>2.6.4.2. No arancelarias.<br>2.6.5. Precios dumping. | |
| **3** | **TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN**<br>**Objetivo:** Aplicar los elementos de la teoría de la producción en la toma de decisiones para maximizar las utilidades. |
| 3.1. Relaciones físicas de la producción.<br>3.1.1. Insumo – producto.<br>3.1.2. Insumo – insumo.<br>3.1.3. Producto – producto.<br>3.1.4. Cuadros de recursos.<br>3.1.5. Trayectoria de expansión.<br>3.2. Programación lineal.<br>3.2.1. Antecedentes.<br>3.2.2. Elementos que la integran. | |
| **4** | **TEORÍA DE COSTOS**<br>**Objetivo:** Realizar un diagnóstico integral de costos económicos de una unidad de producción y de generación de bienes y servicios. |
| 4.1. Conceptos de costos.<br>4.2. Clasificación de los costos.<br>4.2.1. Corto y largo plazo.<br>4.2.2. Costos totales y unitarios. | |

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

| | |
|---|---|
| 4.2.3. Implícitos y explícitos.<br>4.2.4. Estructura de costos.<br>4.2.5. Economías y deseconomías de escala.<br>4.2.6. Centros de costos (empresas poliactivas).<br>4.3. Cálculo de costos fijos, variables, totales y unitarios.<br>4.4. Punto de máxima ganancia, punto de cierre, mínima pérdida y punto de equilibrio.<br>4.5. Cálculo de costos de producción e ingresos (especie-producto).<br>4.6. Cálculo de costos de producción e ingresos (especie-producto).<br>4.7. Utilidad o pérdida.<br>4.8. Cálculo de los puntos de equilibrio.<br>4.9. Estructura de costo (participación porcentual de los insumos dentro del cálculo de costos). | |
| **5** | **TEORÍA DEL CONSUMIDOR**<br>**Objetivo:** Aplicar los elementos que utiliza el consumidor en la toma de decisiones. |
| 5.1. Elementos básicos.<br>5.2. Mapa de indiferencia del consumidor.<br>5.3. Características de las curvas de indiferencia.<br>5.4. Curvas de Engel (consumo – ingreso).<br>5.5. Línea de presupuesto.<br>5.6. Relaciones complementarias y sustitutas.<br>5.7. Posición preferida del consumidor.<br>5.8. Tasa marginal de sustitución variable.<br>5.9. Cálculo e interpretación de elasticidad ingreso de la demanda.<br>5.10. Caja de Edgeworth. | |
| **6** | **TEORÍA DE MERCADO**<br>**Objetivo:** Aplicar los conceptos de la teoría de mercado, fórmulas y las características que definen los diferentes tipos de mercado. |
| 6.1. Demanda.<br>6.1.1. Variables que afectan la demanda.<br>6.1.2. Tablas y curvas de demanda.<br>6.1.3. Diferencia entre cambio en la cantidad demandada y desplazamiento en la demanda.<br>6.1.4. Cálculo e interpretación de la elasticidad precio de la demanda.<br>6.1.5. Cálculo e interpretación de la elasticidad cruzada de la demanda.<br>6.2. Oferta.<br>6.2.1. Variables que afectan la oferta.<br>6.2.2. Tabla y curva de oferta.<br>6.2.3. Cambio en la oferta y cambio en la cantidad ofrecida.<br>6.2.4. Cálculo e interpretación de elasticidad precio de la oferta.<br>6.3. Tipos de mercados, características y curvas de demanda. Intervenciones en el mercado.<br>6.4. Determinación del precio y la producción.<br>6.4.1. Competencia perfecta.<br>6.4.2. Monopolio.<br>6.4.3. Oligopolio.<br>6.4.4. Competencia monopolística. | |
| **No.** | **PRÁCTICAS** |
| **1** | **APLICACIONES DE MICROSOFT EXCEL ® EN ECONOMÍA PECUARIA** |
| **2** | **CÁLCULO DE ÍNDICES DE PRECIOS** |

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

| | |
|---|---|
| **3** | **CÁLCULO DE MÁXIMA UTILIDAD EN LAS RELACIONES FÍSICAS DE PRODUCCIÓN** |
| **4** | **APLICACIÓN DE COCIENTES ENTRE PRECIOS EN LA TOMA DE DECISIONES** |
| **5** | **PROGRAMACIÓN LINEAL** |
| **6** | **CÁLCULO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN** |
| **7** | **APLICACIÓN DE CENTROS DE COSTOS** |
| **8** | **CÁLCULO DE ELASTICIDAD-INGRESO DE LA DEMANDA** |
| **9** | **CÁLCULO DE ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA, DE ELASTICIDAD CRUZADA** |

| **Actividades enseñanza-aprendizaje** | |
|---|---|
| Exposición | (X) |
| Trabajo en equipo | (X) |
| Lecturas | (X) |
| Trabajo de investigación | (X) |
| Prácticas | (X) |
| Otras (Especificar): | ( ) |

| **Evaluación del aprendizaje** | |
|---|---|
| Exámenes parciales | (X) |
| Examen final | (X) |
| Trabajos y tareas | (X) |
| Presentación de tema | (X) |
| Participación en clase | (X) |
| Habilidades prácticas | (X) |
| Otras (Retroalimentación del alumno): | (X) |

| **Perfil Profesiográfico** | |
|---|---|
| Título o grado | Médicos Veterinarios Zootecnistas con maestría en el área económica administrativa y producción animal, experiencia mínima de un año en docencia. |
| Experiencia profesional y docente | Preparación equivalente en áreas como economía, administración, desarrollo rural o regional, educación y comunicación |
| Otra | Experiencia mínima de dos años en el trabajo con empresas agroalimentarias o de servicios veterinarios. |

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

**Bibliografía Básica**

1. Alonso, A., Alonso, F, Espinosa, V., García, G, López C., Meléndez, R., Reyes,J., Ruiz, C. y Velázquez , P. (2007) Economía Agropecuaria. Omicrón.

**Bibliografía complementaria**

1. Ballesteros, E. (2000). Economía de la Empresa Agraria y Alimentaria. (2ª ed). Mundi-Prensa.
2. Kahan, D. (2013) Farm management extension guide, FAO.
3. Heath, J. (2012) Lo que indican los indicadores, Como utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México. Instituto nacional de Estadística y geografía.
4. Krugman, P., (2014). Fundamentos de Economía. (3ª ed). Reverté
5. Richard, H. (1987) Sistema de Precios y Asignación de recursos. (6ª ed). Interamericana.
6. Mankiw, G. (2016) Principios de Economía. (6ª ed). Cengage Learning,
7. Parkin, M. (2016) Microeconomía, Versión para Latinoamérica. (11ª ed). Pearson.
8. Roncaglia, A. (2016) La riqueza de las ideas; Historia del pensamiento económico. Prensas Universitarias de Zaragoza.
9. Samuelson, P. (2005) Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica. (19ª ed). McGraw Hill Interamericana.
10. Stiglitz, J. (2011) Microeconomía. (3ª ed). Ariel.
11. Tansini, R. (2003) Economía para no economistas. Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Sociales.

**Referencias en línea**

1. UNAM. (2014) Sistema para el seguimiento de los costos, rentabilidad y ventajas competitivas de los sistemas de producción pecuaria en México. http://www.sicec.unam.mx
2. INEGI. (2017). www.inegi.org.mx
3. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Social, Pesca y Alimentación (SAGARPA). (2017). www.sagarpa.gob.mx
4. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s.f.) http://www.fao.org/faostat/es/#home
5. Apoyos y servicios a la comercialización agropecuaria (ASERCA). (s.f.) Revista Claridades Agropecuarias. http://www.aserca.gob.mx/claridades/revistas.asp
6. Sistema Nacional de Información e integración de Mercados (ESNIIM). (2014). http://www.economia-sniim.gob.mx/nuevo/
7. Programa universitario de alimentos. (2017). www.alimentos.unam.mx
8. Banco de México. (2017). www.banxico.org.mx
9. Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM). (2017). https://www.inadem.gob.mx
10. Información económica y comercial para el sector agropecuario (INFOASERCA). (2017). http://www.infoaserca.gob.mx.
11. Servicio de administración tributaria (SAT). (2017). www.sat.gob.mx.
12. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, (s.f.). Foreign Agricultural Service. https://www.fas.usda.gov
13. Sistema de información empresarial mexicano (SIEM). (2014). www.siem.gob.mx
14. Simulador de Inflación. INEGI. (2017). http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/INP/simulador.aspx
15. Google. Indicadores de desarrollo mundial. (2017). http://www.google.com.mx/publicdata/directory
16. SHCP. Índice Nacional de Precios al consumidor. (2014).

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.

http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/Paginas/inpc_2017.aspx
17. Sistema de Información Agroalimentaria (SIAP) (s.f.). www.gob.mx/siap.Atlasagroalimentario
18. Confederación de porcicultores mexicanos. (s.f.). http://www.porcimex.org
19. Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO). (2014). www.profeco.gob.mx

**Revisaron el programa:**

- **Alonso Pesado Arturo. Profesor Asociado, TC.**
- **Espinosa Ortiz Valentín. Profesor Titular ¨C¨, TC.**
- **López Díaz Carlos Antonio. Técnico Académico Titular "A" T.C. y Profesor de Asignatura "A".**
- **Méndez Olvera Laura. Técnica Académica Asociada "C", TC.**
- **Meléndez Guzmán Juan Rafael. Profesor Titular "B", TC.**
- **Rendón Rendón María Camila. Profesora Asociada "C".**
- **Tinoco Jaramillo José Luis. Profesor Titular "C", TC.**
- **Trueta Santiago Rafael. Profesor Titular "C", TC.**
- **Velázquez Pacheco Amalia María del Pilar. Profesora de asignatura "A".**

Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 4 de noviembre de 2013.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 2 de junio de 2014.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 12 de febrero de 2018.
Aprobada la modificación por el H. Consejo Técnico de la FMVZ, el 24 de junio de 2024.