

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA BENITO JUÁREZ DE OAXACA								
	<b>ASIGNATURA:</b> Zootecnia de bovinos productores de carne II				<b>CARÁCTER:</b> Optativa de profundización teórica			
					<b>CICLO:</b> Profesional			
	<b>SEMESTRE</b>	<b>ÁREA</b>	<b>CLAVE</b>	<b>HORAS SEMANA</b>	<b>TOTAL SEMANAS</b>	<b>HORAS SEMESTRE</b>	<b>CRÉDITOS TEPIC</b>	<b>CRÉDITOS UABJO</b>
Décimo	Producción y Economía Pecuaria	---	4	8	32	4	2	

#### INTRODUCCIÓN:

En la actualidad es necesario formar profesionistas capaces de coadyuvar en el incremento de la rentabilidad de las empresas dedicadas a producir ganado bovino especialista en carne, mediante la aplicación de tecnología y uso eficiente de los recursos.

#### COMPETENCIA:

Domina los fundamentos teóricos relacionados con la formulación, evaluación e instrumentación de proyectos de ganado bovino, mediante la aplicación de los conocimientos sobre genética, alimentación, manejo, sanidad y administración en una explotación de ganado productor de carne, con la finalidad de detectar desviaciones zootécnicas, solucionarlas y hacerla redituable y lograr una excelente productividad de carne para el consumo humano.

#### UNIDADES DE COMPETENCIA:

##### Unidad I. Medio ambiente.

- 1.1 Efectos del medio ambiente en la fisiología del bovino y su productividad.
- 1.2 Factores que pueden modificarse para mejorar el medio ambiente del ganado bovino para mejorar la producción.
- 1.3 Adaptabilidad del ganado bovino *Bos taurus* y *Bos indicus* y sus cruzas a los diferentes ambientes.

##### Unidad II. Construcciones.

- 2.1 Ubicación y distribución de las construcciones en una unidad de producción.
- 2.2 Alojamientos: Diseño, dimensiones, costos de construcción y equipo.
- 2.3 Área de manejo: Diseño, dimensiones, costos de construcción y equipo.
- 2.4 Almacenamiento de alimentos: Diseño, dimensiones, costos de construcción y equipo.
- 2.5 Otras construcciones: Diseño, dimensiones, costos de construcción y equipo.
- 2.6 Sistema de manejo de desechos orgánicos e inorgánicos: Diseño, costos de construcción y equipo.

##### Unidad III. Grupos genéticos.

- 3.1 Análisis y evaluación de los grupos genéticos con base a: edad a la pubertad, fertilidad, sobrevivencia, peso al nacimiento, crecimiento predestete y posdestete, conversión alimenticia, característica de la canal, adaptación, rusticidad o habilidad para pastorear y resistencia a enfermedades.

##### Unidad IV. Selección de reproductores.

- 4.1 Selección con base al comportamiento animal: Peso al nacer, peso al destete, peso al año y Prueba de Nebraska.
- 4.2 Obtención del coeficiente de heredabilidad en la unidad de producción.
- 4.3 Evaluación y análisis de los diferentes cruzamientos en la unidad de producción.
- 4.4 Análisis e interpretación de las pruebas de comportamiento y de progenie.
- 4.5 Selección con base a la información obtenida de los catálogos de sementales.

##### Unidad V. Alimentación en confinamiento.

- 5.1 Requerimientos nutricionales en las diferentes etapas: Vaca, toro, becerro, añojo, vaquilla.
- 5.2 Variables que afectan las necesidades alimenticias: nutrientes faltantes, condición corporal, condiciones ambientales, plano de nutrición, promotores del crecimiento y otros factores.
- 5.3 Requerimientos de proteína, energéticos, minerales y vitaminas.
- 5.4 Forrajes para la alimentación: henos, esquilmos, ensilaje.
- 5.5 Utilización de melaza y nitrógeno no proteico.

**Unidad VI. Alimentación en pastoreo.**

- 6.1 Manejo de agostaderos.
- 6.2 Manejo de praderas.
- 6.3 Complementos alimenticios.

**Unidad VII. Prevención y control de enfermedades.**

- 7.1 Desarrollo de un programa satisfactorio de prevención y bioseguridad.
- 7.2 Prevención y control de enfermedades metabólicas.
- 7.3 Prevención y control de enfermedades parasitarias.
- 7.4 Prevención y control de enfermedades infecciosas.

**Unidad VIII. Parámetros productivos.**

- 8.1 Carga animal.
- 8.2 Porcentaje de destete.
- 8.3 Mortandad.
- 8.4 Proporción de vacas: semental.
- 8.5 Porcentaje de desecho de vacas.
- 8.6 Tasa de extracción.
- 8.7 Peso del ganado a la venta.
- 8.8 Producción de carne.

**Unidad IX. Diagnóstico del uso actual de los recursos.**

- 9.1 Análisis de los parámetros de producción.
- 9.2 Identificación de causas.

**Unidad X: Proyección del desarrollo de hatos.**

- 10.1 Composición de hato.
- 10.2 Compra de ganado.
- 10.3 Mortalidad.
- 10.4 Ventas.
- 10.5 Datos de producción.

**Unidad XI. Criterios de viabilidad de un proyecto.**

- 11.1 Financiera.
- 11.2 Técnica.
- 11.3 Social.
- 11.4 Capital de trabajo.

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA:**

- Exposición del profesor con preguntas.
- Exposición de los alumnos.
- Trabajos grupales.
- Lecturas comentadas.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Exámenes parciales.
- Tareas e informes.
- Participación en clase.
- Examen final.

**PERFIL DOCENTE:**

Médico Veterinario Zootecnista o Ingeniero Zootecnista con nivel de especialidad o con cinco años de experiencia comprobada en



el área de zootecnia de bovinos productores de carne y en las actividades académicas, de investigación y de extensión.

**FUENTES DE INFORMACIÓN:**

1. Ensminger & Perry: *Beef cattle science*. 7th ed. Interstate Publishers, U.S.A. 1997.
2. Phillips.C.V.C.: *Principios de producción bovina*. Ed. Acribia. España. 2003.
3. Leland T. Blank Anthony, J. Torquin: *Ingeniería económica*. 4ª ed. McGraw – Hill, Colombia. 2000.
4. Hinojosa, J.A.; Alfaro, H.: *Evaluación económico – financiera de proyectos de inversión*. Trillas. México. 2000.
5. Martín, PC; Palma, J. M.: *Manual para fincas y ranchos ganaderos*. Trillas, México, 1999.

**ELABORADO POR:**

Ph. Jorge Hernández Bautista.