



UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2321098	PRODUCCION DE BOVINOS PARA LECHE		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION 309 CREDITOS		TRIM.	
H.PRAC. 2.0			XI-XII	

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Explicar y aplicar los recursos zootécnicos que intervienen en la producción de bovinos para leche en México y en el mundo.

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Conocer los recursos zootécnicos de la alimentación, genéticos, reproducción, sanidad y manejo, necesarios para utilizar, conservar e incrementar de manera sustentable, la eficiencia de los diferentes sistemas de producción de bovinos para leche del país.
- Elaborar dietas para bovinos para leche.
- Describir las razas de bovinos para leche del país.
- Explicar la reproducción de los bovinos para leche.
- Aplicar manejo sanitario preventivo.
- Mejorar los sistemas de producción de bovinos para leche del país desde la perspectiva de sustentabilidad.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Características de las razas bovinas para leche.
  - 1.1 De origen europeo
  - 1.2 De origen asiático.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*[Handwritten signature]*

CLAVE 2321098

PRODUCCION DE BOVINOS PARA LECHE

2. Distribución regional de bovinos utilizados en la producción de leche en México.
3. Reproducción.
  - 3.1 Técnicas para la detección de calores.
  - 3.2 Inseminación artificial (IA).
4. Alimentación.
  - 4.1 Alimentación por etapa productiva.
  - 4.2 Modelo de dieta única.
5. Mejoramiento genético.
  - 5.1 Sistemas de cruzamiento.
  - 5.2 Vigor híbrido.
  - 5.3 Tipo criollo.
6. Sanidad y alojamiento.
  - 6.1 Calendario de vacunación y desparasitación.
  - 6.2 Alojamientos definitivos.
7. Sistemas de producción bovina.
  - 7.1 Sistema extensivo.
  - 7.2 Sistema intensivo.
  - 7.3 Sistema semiintensivo.
8. Análisis de los sistemas usados en el país.
9. Sustentabilidad de los sistemas de producción bovina.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- a) Al inicio del curso el profesor presentará el contenido de la UEA, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación.
- b) El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará en la participación activa del alumno mediante la búsqueda y análisis de la información, la exposición de temas, la revisión de capítulos de libros y de artículos especializados, su discusión con el profesor y los compañeros del grupo.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2321098

PRODUCCION DE BOVINOS PARA LECHE

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

Incluirá evaluaciones periódicas y, en su caso, evaluación terminal. Se considerarán para la evaluación las tareas, exposiciones en clase o seminarios, así como la participación y desempeño dentro del curso. Los factores de ponderación serán a juicio del profesor y se darán a conocer al inicio del curso.

## Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesor, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA, o solo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Barret, M.A. (1974) Milk and beef production in the tropics. Oxford university press.
2. Church, D.C. (1974) Fisiología y nutrición de rumiantes. Vol. 3. Nutrición práctica. Acribia, Zaragoza, España.
3. Foley, B.D. (1979) Dairy cattle. Principles, practices, problems, profits. Lea and Fabiger. Philadelphia, USA.
4. Fernández de Córdova y De la Barrera, L. (2009) Reproducción aplicada en ganado bovino lechero. ISBN: 9786071700339. TRILLAS. México.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO