



<b>PROGRAMA DE ESTUDIO</b>	<b>Programa Educativo: Maestría en Producción Animal Tropical</b>	
<b>Nombre de la asignatura:  ZOOTECNIA AVANZADA PARA LA PRODUCCION ANIMAL</b>	Área de formación:	Básica
	Horas teóricas:	1
	Horas prácticas:	3
	Total de horas:	4
	Total de créditos:	5
	Clave:	
	Tipo:	Asignatura
	Carácter de la asignatura:	Obligatoria
Programa elaborado por:	M. en C. Luis Manuel Gómez Díaz Durán Dr. Jorge Alonso Peralta Torres	
Fecha de elaboración:	Mayo 2018	
Fecha de actualización:		
Programa actualizado por:		

### **Presentación**

Esta asignatura es de carácter obligatorio para la formación del Maestro en Producción Animal Tropical, la cual expondrá los elementos para integrar y generar conocimientos avanzados de la zootecnia con el fin de aplicar las diferentes técnicas, protocolo y prácticas de manejo requeridas para el asesoramiento, establecimiento, desarrollo y control de unidades producción de rumiantes y peces en condiciones tropicales.

### **Objetivo general**

El estudiante analizará las principales interacciones fisiológicas-ambientales existentes en los sistemas de producción de rumiantes y peces, con la finalidad de mejorar los indicadores productivos en condiciones de trópico.

### **Escenario del aprendizaje**

En el aula de clases y en las unidades de producción pecuaria por visitar.

### **Perfil sugerido del docente:**



ACADEMICOS: El catedrático deberá ser Médico Veterinario Zootecnista o Ing. Zootecnista y contar con posgrado en las áreas de producción animal, desarrollo rural u otras afines.
PROFESIONALES: Contar con experiencia profesional a nivel de campo, vinculación con el sector productivo, además de experiencia en investigación.
DOCENTES: Deberá contar con experiencia frente a grupo en la impartición de clases a nivel licenciatura o maestría.

### Contenido temático

<b>Unidad</b>	<b>I</b>	Instalaciones para la producción.
<b>Objetivo particular</b>		El estudiante conocerá las instalaciones utilizadas en los diferentes sistemas de producción de rumiantes y peces, y adquirirá la capacidad de establecer propuestas de mejoras.
<b>Horas estimadas</b>		20
		1.1. Instalaciones por sistemas de producción. 1.2. Instalaciones por etapa productiva. 1.3. Maquinaria y equipo para la producción animal.

<b>Unidad</b>	<b>II</b>	Indicadores productivos.
<b>Objetivo particular</b>		El estudiante desarrollará la capacidad de calcular y analizar los parámetros productivos, reproductivo y sanitario, y en base a ellos, establecer programas de mejora que promuevan el incremento de la productividad animal.
<b>Horas estimadas</b>		20
		2.1. Parámetros productivos. 2.2. Parámetros reproductivos. 2.3. Parámetros sanitarios.

<b>Unidad</b>	<b>III</b>	Principales interacciones fisiológico ambientales y su efecto en la producción animal.
<b>Objetivo particular</b>		El estudiante analizará los principales efectos fisiológicos y medio ambientales sobre la productividad y sanidad animal, así como las interacciones entre sí.
<b>Horas estimadas</b>		24
		3.1. Interacción nutrición-reproducción y su efecto en la productividad.



- 3.2. Interacción nutrición-salud
- 3.3. Interacción nutrición-medio ambiente.
- 3.4. Interacción reproducción-salud.
- 3.5. Interacción reproducción-genotipo-medio ambiente
- 3.6. Interacción salud-medio ambiente.

#### **Prácticas de la asignatura**

1. Visita a unidades de producción que cuenten con instalaciones de los diferentes sistemas y etapas productivas.
2. Visita a unidades de producción para conocer las principales maquinarias y equipo utilizadas para la producción animal.
3. Visita a unidades de producción para obtener datos y puedan calcular los parámetros productivos, reproductivos y sanitarios.
4. Visita a unidades de producción donde se puedan ejemplificar las principales interacciones fisiológicas-ambientales y sus efecto sobre la producción animal.

#### **Evaluación de la asignatura**

Entrega por escrito y presentación del programa reproductivo implementado en una unidad de producción: 50 %  
Prácticas: 50 %

#### **Bibliografía básica**

Phillips CVC. 2003. Principios de Producción Bovina. España: Ed. Acribia.  
Gasque Gómez R. 2008. Enciclopedia Bovina. Universidad Nacional Autónoma de México. Primera edición.

#### **Bibliografía complementaria**

Berg RT, Butterfield RM. 2006. Nuevos conceptos sobre desarrollo de ganado bovino. España: Editorial Acribia.  
Espinosa-García J.A., González-Orozco T.A., Luna-Estrada A.A., Cuevas-Reyes V., Moctezuma-López G., Fernando Góngora- González S.F., M.C. José Luis Jolalpa-Barrera J.L. y Vélez-Izquierdo A. 2010. Administración de ranchos pecuarios con base en el uso de registros técnicos y económicos. Libro técnico N° 3. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. México. Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Microbiología Animal.  
Price EO, Orihuela A. 2010. Conducta animal aplicada al cuidado y producción pecuaria. México: Trillas.