

# Médico Veterinario Zootecnista

## Plan 2004-1

Este programa educativo se ofrece en las siguientes unidades académicas de la UABC:

Campus	Unidad académica donde se imparte	Organismo acreditador	Situación de calidad	Vigencia
Campus Mexicali	<a href="#">Instituto de Investigaciones en Ciencias Veterinarias</a>	CONEVET	Acreditado	junio 2020-junio 2025

### Características del plan de estudios:

El programa aquí propuesto se caracteriza porque continúa en el marco de la flexibilización curricular y su diseño se basa en la formación por competencias profesionales. Es por ello que sus bases teórico-conceptuales, estructura curricular, formas de aprendizaje, sistema de evaluación, normatividad y políticas académicas, se conciben obedeciendo a los principios y objetivos tanto de flexibilización como de competencia profesional, con la intención de ofrecer a los estudiantes y a la comunidad, una propuesta educativa con un mayor grado de aproximación al mundo del trabajo, dado que es la realidad laboral que le espera al egresado al dejar nuestras aulas.

### Perfil de ingreso

El estudiante que desee ingresar a la carrera de Médico Veterinario Zootecnista deberá tener:

- Un concepto definido de la actividad del Médico Veterinario en el área pecuaria, como fuente de producción de alimentos, así como en las áreas de la medicina veterinaria y salud pública
- Interés en la solución de problemas de salud y producción animal
- Buen manejo del lenguaje oral y escrito
- Disponibilidad para el trabajo en equipo
- Actitud favorable hacia el aprendizaje permanente
- Así mismo, es deseable que tenga:
  - Bases firmes de química, física y biología
  - Dominio básico del idioma inglés, a nivel de comprensión de lectura y traducción escrita
  - Capacidad de retención y análisis crítico de los conocimientos
  - Manejo de equipo de cómputo
  - Respeto por el medio ambiente

## Perfil de egreso:

- Seleccionar y aplicar sistemáticamente procedimientos y técnicas que permitan identificar y evaluar en forma cualitativa y cuantitativa las desviaciones de la normalidad que acontecen en la salud y en la conducta de los animales, como base para el pronóstico, el tratamiento, la prevención y el control de enfermedades y procesos patológicos que los afectan; en los diversos campos del ejercicio clínico del médico veterinario zootecnista; mediante la integración de los conocimientos teóricos básicos de la medicina animal, con los resultados obtenidos de los procedimientos y/o técnicas aplicados, en la especie en cuestión. Todo ello con una actitud disciplinada, honesta y amable, que promueva tanto el bienestar animal como la satisfacción y salud de la sociedad.
- Seleccionar y aplicar métodos físicos, químicos y quirúrgicos para recuperar o mejorar la salud en las diversas especies animales, en condiciones domésticas y silvestres, de acuerdo a su finalidad zootécnica; mediante la integración de conocimientos de las ciencias básicas en medicina y zootecnia de cada una de las especies animales y demostrando habilidades para el diagnóstico y el empleo de las técnicas elementales de las diferentes modalidades terapéuticas; identificando las condiciones que determinan la evolución y el resultado final del estado del paciente, asumiendo una actitud de compromiso hacia la búsqueda del bienestar animal, con honestidad hacia el gremio veterinario y la sociedad y, cuidando que sus acciones, a lo largo del proceso terapéutico, no repercutan en daño ambiental.
- Evaluar y aplicar métodos, técnicas y acciones para prevenir la presentación, introducción y diseminación de enfermedades en los animales domésticos y el ser humano y establecer programas de tratamiento, prevención y control de enfermedades y plagas en los animales o sus productos; en explotaciones pecuarias, centros de producción y procesamiento, campañas sanitarias y en laboratorios; mediante el conocimiento de: la biología de las enfermedades, la terapéutica animal y las técnicas para el análisis de datos; así como de las habilidades para la evaluación de datos, la emisión de diagnósticos, el diseño de programas de medicina preventiva, la comunicación oral y escrita; con capacidad para la gestión de recursos y para el reconocimiento de las condiciones y realidades del contexto en donde se ubica el problema y en virtud de ello y en forma organizada llevar la secuencia del programa diseñado, desde su inicio hasta la culminación y aplicación del proceso, con estricto apego a las normas y a los reglamentos oficiales vigentes y con honestidad para reconocer cuando se es incapaz de resolver o solucionar un problema.
- Determinar las condiciones óptimas de salud y bienestar animal, identificar los recursos y aplicar los métodos, las técnicas y acciones para incrementar la producción de productos y subproductos de origen animal al más bajo costo, sin

menoscabo de la calidad de los mismos y con base en el desarrollo sustentable; en explotaciones agropecuarias; mediante el conocimiento de medicina y zootecnia en especies productivas y el conocimiento y habilidad para diseñar y manejar programas de producción e intervenir en el aprovechamiento económico y ecológicamente racional de áreas naturales de apacentamiento, forrajes inducidos y cultivados, así como de subproductos forrajeros de actividades agrícolas y agroindustriales; con una visión integradora de la teoría y práctica productiva y una actitud de apertura y crítica en la aplicación de nuevas tecnologías.

### **Campo profesional:**

El egresado de la carrera de Médico Veterinario Zootecnista, podrá ofrecer sus servicios en forma particular o independiente o como empleado en instituciones públicas o privadas como:

#### **Asesor:**

- De procesos administrativos pecuarios.
- De sistemas de producción animal (salud, reproducción, nutrición y manejo).
- De servicios de salud pública veterinaria.

#### **Clínico:**

- Particular: en clínicas de pequeñas especies, clínicos de campo (grandes y medianas especies).
- Del sector público: Aseguradora Agrícola Mexicana, Secretaría de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural, Fomento Agropecuario, Banca, Zoológicos.

#### **Inspector sanitario:**

- Sector particular.
- Sector Público: rastros, empacadoras, pasteurizadoras.

#### **Empresario:**

- Producción de cerdo.
- Producción de leche.
- Producción de pollo.
- Producción de huevo.
- Producción de bovinos de carne.
- Producción de ovinos.
- Producción de caprinos.

## Unidades de aprendizaje por etapa de formación:

Clave	Asignaturas obligatorias	HC	HL	HT	HPC	HCL	HE	CR	RQ
<b>Etapa Básica</b>									
006012	Anatomía General	04	04	--	--	--	04	12	
006013	Histología	05	04	--	--	--	05	14	
006014	Química General para Veterinarios	02	--	--	--	--	02	04	
006015	Etología	02	--	--	01	--	02	05	
006016	Computación Básica	--	02	--	--	--	--	02	
006017	Anatomía Topográfica	04	04	--	--	--	04	12	006012
006018	Fisiología Celular	04	02	--	--	--	04	10	
006019	Bioquímica	04	02	--	--	--	04	10	006014
006020	Exterior y Manejo de los Animales	01	--	--	02	--	01	04	006015
006021	Métodos y Técnicas de Investigación Documental	01	--	02	--	--	01	04	
006022	Parasitología	04	02	--	--	--	04	10	
006023	Fisiología Sistémica	04	02	--	--	--	04	10	006018
006024	Microbiología	04	02	--	--	--	04	10	
006025	Inmunología	03	01	--	--	--	03	07	
006026	Bromatología	02	--	--	01	--	02	05	
<b>Etapa Disciplinaria</b>									
004743	Estructura Socioeconómica de México	02	--	02	--	--	02	06	
005728	Ética, Responsabilidad Social y Transparencia	03	--	01	--	--	03	07	
006027	Reproducción Animal	04	--	--	02	--	04	10	
006028	Bioestadística	03	--	02	--	--	03	08	
006029	Zootecnia	02	--	--	04	--	02	08	006020
006030	Nutrición Animal	04	--	--	02	--	04	10	006026
006031	Integración de Desempeño en las Competencias de la Etapa Básica	--	02	02	02	--	--	06	
006032	Genética	05	--	01	--	--	05	11	
006033	Laboratorio Clínico	03	02	--	--	--	03	08	
006034	Patología General	06	02	--	--	--	06	14	
006035	Administración	04	--	01	--	--	04	09	
006036	Salud Pública	02	--	01	--	--	02	05	
006037	Fundamentos de Cirugía	02	--	--	--	06	02	10	
006038	Métodos y Técnicas para el Diagnóstico Clínico	02	--	--	--	03	02	07	
006039	Farmacología	03	--	03	--	--	03	09	
006040	Enfermedades Infecciosas y no Infecciosas	05	--	--	--	--	05	10	
006041	Epidemiología	03	--	--	01	--	03	07	
<b>Etapa Terminal</b>									
006042	Problemas Clínicos en Perros y Gatos	04	--	--	--	04	04	12	006033 006037 006038

									006039 006040
006043	Problemas Clínicos de Equinos	02	--	--	--	03	02	07	006033 006037 006038 006039 006040
006044	Medicina de Animales Exóticos	03	--	--	--	02	03	08	006033 006037 006038 006039 006040
006045	Aseguramiento de Calidad de Productos y Subgrupos de Origen Animal	06	--	--	02	--	06	14	
006046	Integración de Desempeño en las Competencias de la Etapa Disciplinaria	--	02	--	02	02	--	06	
006047	Sistemas de Producción de Bovinos de Leche	03	--	--	03	--	03	09	006029 006039 006040
006048	Sistemas de Producción de Aves	02	--	--	03	--	02	07	006029 006039 006040
006049	Sistemas de Producción de Ovinos y Caprinos	01	--	--	02	--	01	04	006029 006039 006040
006050	Mercadotecnia	02	--	02	--	--	02	06	006035
006051	Sistemas de Producción de Bovinos de Carne	03	--	--	03	--	03	09	006029 006039 006040
006052	Sistemas de Producción de Cerdos	02	--	--	03	--	02	07	006029 006039 006040
006053	Administración Aplicada a la Práctica Veterinaria	02	--	--	04	--	02	08	004743 006050
006054	Legislación de la Práctica Veterinaria	04	--	--	--	--	04	08	
006055	Prácticas Profesionales	--	--	--	30	--	--	30	
<b>Clave</b>	<b>Asignaturas optativas</b>	<b>HC</b>	<b>HL</b>	<b>HT</b>	<b>HPC</b>	<b>HCL</b>	<b>HE</b>	<b>CR</b>	<b>RQ</b>
<b>Etapa Básica</b>									
006064	Anatomía y Fisiología de los Peces	02	--	--	02	--	02	06	
006065	Impacto Ambiental de la Práctica Veterinaria	01	--	02	02	--	01	06	
006066	Lectura y Redacción	--	--	06	--	--	--	06	
006067	Técnicas de Manejo en Fauna Silvestre	01	--	01	03	--	01	06	
006068	Técnicas y Hábitos de Estudio	--	--	06	--	--	--	06	
<b>Clave</b>	<b>Asignaturas optativas</b>	<b>HC</b>	<b>HL</b>	<b>HT</b>	<b>HPC</b>	<b>HCL</b>	<b>HE</b>	<b>CR</b>	<b>RQ</b>
<b>Etapa Disciplinaria</b>									

006070	Apicultura	02	--	--	02	--	02	06	
006071	Computación Aplicada a la Práctica Veterinaria	--	--	04	--	--	--	04	
006072	Cunicultura	02	--	--	02	--	02	06	
006073	Economía Zootécnica	02	--	--	--	--	02	04	
006074	Formulación de Raciones por Computadora	--	--	04	--	--	--	04	
006075	Imagenología	02	--	--	--	02	02	06	
006076	Introducción a la Acuicultura	02	--	--	02	--	02	06	
006077	Microbiología Sanitaria en Productos Cárnicos	--	03	--	03	--	--	06	
006078	Reproducción Asistida en Animales Domésticos	01	--	--	04	--	01	06	
006079	Zoonosis Parasitaria	--	04	02	--	--	--	06	
<b>Clave</b>	<b>Asignaturas optativas</b>	<b>HC</b>	<b>HL</b>	<b>HT</b>	<b>HPC</b>	<b>HCL</b>	<b>HE</b>	<b>CR</b>	<b>RQ</b>
<b>Etapas Terminal</b>									
006080	Análisis de Puntos Críticos de Control	01	--	02	02	--	01	06	
006081	Administración de Clínicas y Hospitales Veterinarios	--	--	03	03	--	--	06	
006082	Calidad Físico Química de la Carne y Productos Cárnicos	01	--	--	04	--	01	06	
006083	Calidad Físico Química de la Leche	01	02	--	02	--	01	06	
006084	Diseño y Evaluación de Proyectos	02	--	02	--	--	02	06	
006085	Extensionismo	01	--	--	04	--	01	06	
006086	Manejo Holístico de Agrosistemas Forrajeros	02	--	--	02	--	02	06	
006087	Métodos Analíticos para la Investigación en Nutrición	01	03	--	01	--	01	06	
006088	Problemas Selectos en Medicina Equinos	01	--	--	02	02	01	06	
006089	Seminario de Tesis	02	--	02	--	--	02	06	
006090	Técnicas Quirúrgicas en Perros y Gatos	02	--	--	--	02	02	06	
006091	Técnicas Quirúrgicas en Rumiantes	02	--	--	02	--	02	06	
006092	Terapéutica Alternativa	01	--	--	02	02	01	06	

## Mapa Curricular:

### Mapa Curricular de Medicina Veterinaria y Zootecnia Orientado al Desarrollo de Competencias Profesionales

ETAPA BÁSICA			ETAPA DISCIPLINARIA			ETAPA TERMINAL				P R Á C T I C A  P R O F E S I O N A L	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
4 ANATOMÍA GENERAL  12	4 ANATOMÍA TOPOGRÁFICA  12	4 PARASITOLOGÍA  10	4 REPRODUCCIÓN ANIMAL 1  10	5 GENÉTICA  11	2 FNDAMENTOS DE CIRUGÍA  10	4 PROBLEMAS CLÍNICOS EN PERROS- GATOS  12	3 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINOS LECHE  9	3 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN BOVINOS CARNE  9	0	30	
5 HISTOLOGÍA  14	4 FISIOLOGÍA CELULAR  10	4 FISIOLOGÍA SISTÉMICA  10	3 BIOESTADIS- TICA  8	3 LABORATORIO CLÍNICO  8	2 MÉTODOS Y TÉC. DIAGNÓSTICO CLÍNICO  7	2 PROBLEMAS CLÍNICOS DE EQUINOS  7	2 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE AVES  7	2 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE CERDOS  7			
2 QUÍMICA GENERAL PARA VETERINARIOS  4	4 BIOQUÍMIVCA  10	4 MICROBIOLOGÍA  10	2 ZOOTECNIA  8	6 PATOLOGÍA GENERAL  14	3 FARMACOLOGÍA  9	3 MEDICINA DE ANIMALES EXÓTICOS  8	1 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN OVINOS-CAPRIN.  4	2 ADMÓN. APLICADA PRÁCT. VETERIN.  8			
2 ETOLOGÍA  5	1 EXTERIOR Y MANEJO DE LOS ANIMALES  4	3 INMUNOLOGÍA  7	3 ÉTICA, RESP. SOCIAL Y TRANSPAREN.  7	4 ADMINISTRA- CIÓN  9	5 ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y NO INFECCIOSAS  10	6 ASEGURAMIEN. CALIDAD PRODS. Y SUBS. ANIMAL  14	2 MERCADO- TECNIA  6	4 LEGISLACIÓN DE LA PRÁCTICA VETERINARIA  8			
0 COMPUTACIÓN BÁSICA  2	1 MÉTODOS Y TEC INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL  4	2 BROMATOLOGÍA  5	4 NUTRICIÓN ANIMAL  10	2 SALUD PÚBLICA  5	3 EPIDEMIOLOGÍA  7	0 INTEGRACIÓN DESMPEÑO E. DISCIPLINARIA  6	OPTATIVA	OPTATIVA			
	OPTATIVA	OPTATIVA	0 INTEGRACIÓN DESEMPEÑO ETAPA BÁSICA  6	2 ESTRUCTURA SOCIOECONÓM.. DE MÉXICO  6	OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA			
			OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVA						
Créditos Obligatorios Etapa Básica	119		Créditos Obligatorios Etapa Disciplinaria			145			Créditos Obligatorios Etapa Terminal		105
Créditos Optativos Etapa Básica	8		Créditos Optativos Etapa Disciplinaria			24			Créditos Optativos Etapa Terminal		27
Total de Créditos Etapa Básica	127		Total de Créditos Etapa Disciplinaria			169			Total de Créditos Etapa terminal		162
<b>TOTAL DE CRÉDITOS:</b>										<b>458</b>	