



### PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Consta de un total de 450 créditos distribuidos de la siguiente manera: 43 asignaturas obligatorias, correspondientes a 354 créditos, y 96 créditos a asignaturas optativas.

Son seis créditos optativos del ciclo básico (una asignatura), 56 créditos de optativas profesionales (entre siete y diez asignaturas), 22 créditos de optativas prácticas (entre 11 y 14 asignaturas), y 12 créditos de optativas de profundización (tres asignaturas).

De esta forma, para concluir los créditos de la carrera el alumno habrá cursado entre 65 y 71 asignaturas. Una vez concluidos los créditos, y realizado el Servicio Social, el alumno se titulará a través de una de las siete opciones de titulación aprobadas.

Las asignaturas del plan de estudios se organizan en tres ciclos: *Básico*, *Intermedio* y *Profesional*.

*Ciclo Básico.* Comprende los tres primeros semestres, durante los cuales el alumno cursará 15 asignaturas obligatorias y una optativa.

Las asignaturas obligatorias están orientadas al conocimiento de la estructura y funcionamiento normal del organismo animal, al análisis de las formas de relación ética del hombre con los animales y con el ambiente, al estudio de la biología de organismos patógenos, y al estudio de herramientas básicas para la investigación.

De las asignaturas obligatorias, 13 son teórico-prácticas y dos teóricas. La alta proporción de práctica en el Ciclo Básico favorece el desarrollo de habilidades básicas para el trabajo con animales y para la utilización de técnicas de laboratorio, además de estimular la incorporación significativa de los conocimientos adquiridos.

La asignatura optativa es de carácter teórico-práctico, y puede ser utilizada para reforzar habilidades básicas (manejo del inglés, informática, hábitos de estudio), para iniciar el estudio de una especie animal, o para adentrarse en temas selectos de humanidades o biología.

*Ciclo Intermedio.* Va del cuarto al séptimo semestre, durante los cuales el alumno cursa 20 asignaturas obligatorias orientadas al conocimiento de los mecanismos de salud-enfermedad, de los procesos fisiológicos orientados a la producción, y de las ciencias zootécnicas en las que se sustenta la producción animal.

También se cubren los principios económicos y legales de la profesión. Durante esta etapa se conocen y utilizan diversos métodos diagnósticos, así como los principios de terapéutica médica y quirúrgica.

Dos de las asignaturas del Ciclo Intermedio son de tipo teórico y las 18 restantes son teórico-prácticas, lo que favorece el desarrollo de habilidades diagnósticas quirúrgicas, de realización de estudios epidemiológicos, y de selección y aplicación de procedimientos zootécnicos.

*Ciclo Profesional.* Abarca del octavo al décimo semestre, durante los cuales el alumno cursa cuatro asignaturas obligatorias teóricas, cuatro obligatorias de tipo práctico, entre siete y diez asignaturas optativas profesionales (de tipo teórico), tres optativas de profundización (de tipo teórico) y entre 11 y 14 asignaturas optativas prácticas.

Las asignaturas obligatorias darán al alumno los conocimientos y habilidades para participar en el establecimiento de la medicina preventiva, prevención de las zoonosis para el diseño y aplicación de normas y prácticas de higiene y aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal, así como intervenir en acciones de desarrollo agropecuario y colaborar en el diseño, gestión y administración de proyectos pecuarios.

Las optativas de tipo teórico y práctico le permitirán diseñar la porción final de su carrera, integrando conocimientos y habilidades para el diagnóstico, prevención, control y tratamiento de enfermedades, así como para la promoción de la producción animal en las especies de su elección, teniendo siempre en cuenta el bienestar animal.



Además, podrá reforzar sus conocimientos y habilidades para la aplicación de medidas de salud pública, gestión de la calidad de los alimentos de origen animal, acciones de desarrollo rural y para el cuidado del ambiente y los ecosistemas.

Los estudiantes deberán participar en el programa de tutoría durante el primer semestre, como requisito para inscribirse a asignaturas del quinto.

Asimismo deberán aprobar el examen sobre comprensión de lectura de textos de Medicina Veterinaria y Zootecnia en idioma inglés, como requisito para inscribirse a las materias del cuarto semestre.

Cabe señalar que la seriación entre las asignaturas del plan de estudios es obligatoria y del tipo antecedente-subsecuente, ya que cada asignatura solamente está seriada con aquella(s) asignatura(s) cuyos contenidos son lógicamente necesarios para su comprensión, o para la integración adecuada de los conocimientos y habilidades.

**MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**  
**Total de créditos: 450**

<p><b>PRIMER SEMESTRE</b></p> <p>08 Bioquímica 12 Anatomía Veterinaria I 06 Comportamiento, Manejo y Bienestar Animal 06 Manejo y Aprovechamiento de Recursos Naturales 03 Metodología de la Investigación 06 Introducción a la Zootecnia</p>	<p><b>SEGUNDO SEMESTRE</b></p> <p>10 Biología Celular Veterinaria 12 Anatomía Veterinaria II 10 Métodos Estadísticos en Medicina Veterinaria y Zootecnia 06 Parasitología Veterinaria 03 Seminario de Bioética 06 Optativa de Ciclo Básico</p>
<p><b>TERCER SEMESTRE</b></p> <p>12 Biología Tisular 18 Fisiología Veterinaria 10 Nutrición Animal 14 Bacteriología y Micología Veterinarias</p>	<p><b>CUARTO SEMESTRE</b></p> <p>09 Fisiología de los Procesos Productivos 04 Imagenología Veterinaria 06 Producción y Aprovechamiento de Forrajes 06 Zootecnia de Perros y Gatos 14 Genética y Mejoramiento Animal 06 Marco Legal de la Medicina Veterinaria y Zootecnia</p>
<p><b>QUINTO SEMESTRE</b></p> <p>10 Inmunología Veterinaria 10 Alimentos y Alimentación Animal 10 Patología General Veterinaria 14 Farmacología Veterinaria</p>	<p><b>SEXTO SEMESTRE</b></p> <p>10 Virología y Enfermedades Virales de los Animales Domésticos 14 Patología Sistémica Veterinaria 09 Patología Clínica Veterinaria 08 Cirugía I 10 Epidemiología Veterinaria</p>
<p><b>SÉPTIMO SEMESTRE</b></p> <p>12 Reproducción Animal 10 Metodología Diagnóstica 07 Enfermedades Parasitarias 08 Enfermedades Bacterianas y Micóticas 09 Economía Pecuaria</p>	<p><b>OCTAVO SEMESTRE</b></p> <p>08 Optativa Profesional 08 Optativa Profesional 08 Optativa Profesional 04 Optativa Profesional<sup>1</sup> 04 Optativa Profesional<sup>1</sup> 02 Optativa Práctica 02 Optativa Práctica 02 Optativa Práctica 02 Optativa Práctica 01 Optativa Práctica<sup>2</sup> 01 Optativa Práctica<sup>2</sup></p>



**NOVENO SEMESTRE**

08 Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal  
06 Administración de Empresas  
06 Medicina Preventiva y Salud Pública Veterinaria  
04 Desarrollo Rural  
04 Optativa Profesional<sup>3</sup>  
04 Optativa Profesional<sup>3</sup>  
02 Práctica de Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal  
02 Práctica de Administración de Empresas  
02 Práctica de Medicina Preventiva y Salud Pública Veterinaria  
02 Práctica de Desarrollo Rural  
01 Optativa Práctica<sup>4</sup>  
01 Optativa Práctica<sup>4</sup>

**DÉCIMO SEMESTRE**

08 Optativa Profesional  
04 Optativa Profesional<sup>5</sup>  
04 Optativa Profesional<sup>5</sup>  
04 Optativa de Profundización  
04 Optativa de Profundización  
04 Optativa de Profundización  
02 Optativa Práctica  
02 Optativa Práctica  
02 Optativa Práctica  
02 Optativa Práctica  
01 Optativa Práctica<sup>6</sup>  
01 Optativa Práctica<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Las 2 optativas profesionales de 4 créditos pueden sustituirse por una sola asignatura optativa profesional de 8 créditos.

<sup>2</sup> Las 2 optativas prácticas de 1 crédito pueden sustituirse por una sola asignatura optativa práctica de 2 créditos.

<sup>3</sup> Las 2 optativas profesionales de 4 créditos pueden sustituirse por una sola asignatura optativa profesional de 8 créditos.

<sup>4</sup> Las 2 optativas prácticas de 1 crédito pueden ser sustituidas por una sola asignatura optativa práctica de 2 créditos.

<sup>5</sup> Las 2 optativas profesionales de 4 créditos pueden sustituirse por una sola asignatura optativa profesional de 8 créditos.

<sup>6</sup> Las 2 optativas prácticas de 1 crédito pueden sustituirse por una sola asignatura práctica de 2 créditos.

**Asignaturas Optativas del Ciclo Básico**

06 Comprensión de Textos de Medicina Veterinaria en Inglés  
06 Exterior y Cuidados Básicos de los Équidos  
06 Herramientas para Facilitar el Aprendizaje  
06 Informática Veterinaria  
06 Introducción a la Acuariología  
06 Introducción a la Apicultura

06 Introducción a la Cunicultura  
06 Manejo de Pequeños Mamíferos, Anfibios y Reptiles de Compañía  
06 Temas Selectos de Biología  
06 Temas Selectos de Humanidades

**Asignaturas Optativas Profesionales**

08 Medicina de Perros y Gatos  
08 Medicina y Zootecnia Avícola I  
08 Medicina y Zootecnia Caprina I  
08 Medicina y Zootecnia Ovina I  
08 Medicina y Zootecnia para Équidos I  
08 Medicina y Zootecnia Porcina I  
08 Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I

08 Zootecnia de Bovinos Productores de Leche  
04 Clínica de los Bovinos I  
04 Fauna Silvestre  
04 Medicina y Zootecnia Apícola I  
04 Medicina y Zootecnia Acuícola  
04 Medicina y Zootecnia Cunicola I  
04 Medicina y Zootecnia de Animales de Laboratorio

**Asignaturas Optativas de Profundización**

04 Administración de Empresas Porcinas  
04 Avicultura Deportiva y de Ornato  
04 Avicultura Productiva Alternativa  
04 Cirugía II  
04 Cirugía y Anestesia en Équidos  
04 Clínica de los Bovinos II  
04 Clínica de Aves de Compañía  
04 Imagenología en Équidos  
04 Medicina de Animales para Experimentación  
04 Medicina de Fauna Silvestre  
04 Medicina de Gatos  
04 Medicina de Perros  
04 Medicina y Zootecnia Avícola II  
04 Medicina y Zootecnia Apícola II  
04 Medicina y Zootecnia Caprina II  
04 Medicina y Zootecnia Cunicola II  
04 Medicina y Zootecnia de Crustáceos

04 Medicina y Zootecnia de Peces de Agua Dulce  
04 Medicina y Zootecnia Ovina II  
04 Medicina y Zootecnia para Équidos II  
04 Medicina y Zootecnia Porcina II  
04 Producción de Leche en el Trópico  
04 Producción de Leche en Praderas de Clima Templado  
04 Radiología Diagnóstica en Perros y Gatos  
04 Reproducción del Cerdo  
04 Temas Selectos de Acuicultura  
04 Temas Selectos de Calidad e Inocuidad de los Alimentos  
04 Temas Selectos de Medicina y Salud Animal  
04 Temas Selectos de Producción y Economía Pecuarias  
04 Temas Selectos de Protección del Ambiente y Cuidado de los Ecosistemas  
04 Temas Selectos de Salud Pública  
04 Zootecnia de Bovinos Productores de Carne II  
04 Zootecnia de Fauna Silvestre



**Asignaturas Optativas Prácticas**

02 Práctica de Medicina de Perros y Gatos	01 Práctica de Clínica de los Bovinos I
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Avícola I	01 Práctica de Fauna Silvestre
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina I	01 Práctica de Medicina y Zootecnia Apícola I
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina I	01 Práctica de Medicina y Zootecnia Acuícola
02 Práctica de Medicina y Zootecnia para Équidos I	01 Práctica de Medicina y Zootecnia Cunicola I
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Porcina I	01 Práctica de Medicina y Zootecnia de Animales de Laboratorio
02 Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Carne I	02 Práctica de Administración de Empresas Porcinas
02 Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Leche	02 Práctica de Profundización en Alimentos y Alimentación
02 Práctica de Avicultura Deportiva y de Ornato	02 Práctica de Profundización en Patología
02 Práctica de Avicultura Productiva Alternativa	02 Práctica de Profundización en Patología Clínica
02 Práctica de Cirugía	02 Práctica de Profundización en Producción y Aprovechamiento de Forrajes
02 Práctica de Cirugía y Anestesia en Équidos	02 Práctica de Profundización en Reproducción Animal
02 Práctica de Clínica de Aves de Compañía	02 Práctica de Radiología Diagnóstica en Perros y Gatos
02 Práctica de Clínica de los Bovinos II	02 Práctica de Reproducción del Cerdo
02 Práctica de Temas Selectos de Acuicultura	02 Práctica de Producción de Leche en el Trópico
02 Práctica de Imagenología en Équidos	02 Práctica de Producción de Leche en Praderas de Clima Templado
02 Práctica de Medicina de Animales para Experimentación	02 Práctica de Temas Selectos de Calidad e Inocuidad de los Alimentos
02 Práctica de Medicina de Fauna Silvestre	02 Práctica de Temas Selectos de Medicina y Salud Animal
02 Práctica de Medicina de Gatos	02 Práctica de Temas Selectos de Producción y Economía Pecuarias
02 Práctica de Medicina de Perros	02 Práctica de Temas Selectos de Protección del Ambiente y Cuidado de los Ecosistemas
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Apícola II	02 Práctica de Temas Selectos de Salud Pública
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Avícola II	02 Práctica de Zootecnia de Bovinos Productores de Carne II
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Caprina II	02 Práctica de Zootecnia de Fauna Silvestre
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Cunicola II	
02 Práctica de Medicina y Zootecnia de Crustáceos	
02 Práctica de Medicina y Zootecnia de Peces de Agua Dulce	
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Ovina II	
02 Práctica de Medicina y Zootecnia para Équidos II	
02 Práctica de Medicina y Zootecnia Porcina II	
02 Práctica de Temas Selectos de Profundización Disciplinaria	