

# MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



**UNIPAZ**

Decreto Ordenanza 0331 de 1987  
Gobernación de Santander  
Vigilada Mineducación  
NIT 800.024.581-3

<b>ESCUELA</b>	<b>MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</b>		
<b>PROGRAMA</b>	<b>MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA</b>		
<b>VERSIÓN DEL MICROCURRÍCULO</b>	A1 2019	<b>FECHA DE APROBACIÓN</b>	FEB 22- 2019

1. IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA					
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA MVZ					
<b>ÁREA</b>	Básica Profesional	<b>CÓDIGO</b>	490103		
<b>TOTAL CRÉDITOS SEMANALES</b>	0.1875		<b>DURACION DEL SEMESTRE EN SEMANAS</b>	16	
<b>DISTRIBUCION SEMESTRAL POR HORAS</b>	144	<b>HORAS PRESENCIALES</b>	<b>HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE</b>	<b>HORAS DE ACOMPAÑAMIENTO</b>	<b>HORAS DE PRÁCTICA</b>
		48	96	48	20
<b>HORARIO GRUPO 1</b>	<b>DIA</b>	<b>SEDE</b>	<b>HORARIO GRUPO 2</b>	<b>DIA</b>	<b>SEDE</b>
7:00 - am	XX	Centro de Investigación Santa Lucía			

2. PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL	
OBJETIVOS	
El estudiante esté en capacidad de identificar las bases científicas, tecnológicas e investigativas relacionadas con la salud pública, la salud de la producción y la productividad animal, que orienten la formación de un criterio profesional que le permita tomar decisiones en pro del desarrollo pecuario y socioeconómico que el país requiere sin detrimento del medio ambiente.	
JUSTIFICACIÓN	
El estudiante que ingresa al programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia por lo general, llega sin la contextualización y la fundamentación sobre el programa que eligieron estudiar, para ello se requiere introducirlo en el quehacer cotidiano de la práctica de los profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, así como también sobre la fundamentación matemática requerida en la profesión. Esta asignatura persigue integrar los conceptos técnicos transversales de la malla curricular, permitiendo así un primer acercamiento en el estudio de las asignaturas posteriores. Además involucra a los estudiantes tempranamente con el contacto de las distintas especies importantes dentro de la profesión, y por lo tanto, acercarlos a una futura realidad laboral.	
COMPETENCIAS	
COMPONENTES	COMPETENCIAS
<b>SABER</b>	Conoce los parámetros generales de la medicina veterinaria y zootecnia. Recuerda los conocimientos básicos de las matemáticas.
<b>HACER</b>	Relaciona lo aprendido en la práctica. Identifica los conceptos relacionados con la medicina veterinaria. Aplica los fundamentos matemáticos
<b>SER</b>	Adopta actitud positiva para trabajar en equipo, con respeto hacia los argumentos de los demás y es tolerante ante la contradicción de sus argumentos. Presenta comportamiento acorde con los valores humanos y su profesión. Disposición al cambio social y desarrollo de la comunidad.



### PERFILES DE FORMACIÓN

Permite el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes para desempeñar el rol de futuros profesionales de la Medicina Veterinaria y Zootecnia.

### ESTRATEGÍAS DE FORMACIÓN Y EVALUACIÓN

La educación es la fuerza del futuro que va a generar los cambios que requieren las modernas estructuras sociales, políticas y económicas, constituyéndose así en uno de los instrumentos más poderosos para el desarrollo humano, lo que hace necesario preparar profesionales que respondan de manera efectiva a tales cambios. Pero para ello, es relevante que el ser humano cambie su manera de pensar, al reconocer que el conocimiento convive con la incerteza que genera perturbaciones y confusiones, las cuales no se deben evitar sino trabajar en ellas, pues su superación genera conocimiento. Desde la anterior perspectiva, la educación del futuro se basa en la visión de pensamiento complejo de Morín, lo que lleva a pensar en que debe crearse una nueva didáctica, acorde con la complejidad y la construcción de saberes en educación superior (Valenzuela, 2010).

El aporte de la complejidad al modelo didáctico del programa de MVZ de la institución universitaria se formuló desde la sinergia de los contextos problematizadores en torno a cuatro componentes: iniciación en pensar complejamente, dialéctica docente – estudiante, interdisciplinariedad y operatividad.

**1. La iniciación en pensar complejamente.** Se espera que la iniciación en pensar complejamente se logre desde los contextos relacionados con la ambientación desde situaciones problema, la pregunta en el proceso de formación y el manejo de la información, a partir del análisis que se presenta a continuación.

**1.1 Ambientación desde situaciones problema.** La contextualización desde situaciones problema se plantea desde la necesidad de pasar del aprendizaje de contenidos al aprendizaje de acción sobre situaciones problemas, que hace referencia a problemas relevantes de contexto por medio del cual se pretende la formación del estudiante en términos del logro de competencias, a partir de la activación de los saberes necesarios que generen nuevos conocimientos para la resolución de éstos con su consecuente construcción de aprendizaje Pimienta (2011).

Igualmente, Dos Santos y Fernandes (2014) manifiestan la necesidad de pasar del aprendizaje de contenidos en el que los estudiantes almacenan gran cantidad de información y la entregan como la transmitió el profesor, a la enseñanza basada en situaciones problema que son situaciones didácticas en las que el aprendizaje es su verdadero objetivo y éste se produce al superarse los obstáculos desde la resolución del mismo.

Asimismo, Anahí, Blotto, Sala y Ramírez (2013) indican que los docentes universitarios deben innovar en sus prácticas de enseñanza, para lo cual se presenta la resolución de problemas como una estrategia que demanda la adquisición y puesta en práctica de conocimientos, habilidades y destrezas científicas que contribuyan al desarrollo profesional.

Paralelamente, el Proyecto Tuning menciona que la enseñanza basada en competencias debe adoptar estrategias relacionadas con la resolución de situaciones complejas en contexto, ya que éstas permiten la interacción de conocimientos, destrezas, habilidades y normas (Beneitone, y otros, 2007).

**1.2 La pregunta en el proceso de formación.** El ejercicio de la pregunta en el modelo didáctico del programa de MVZ se soporta en su currículo basado en competencias, entre las que se encuentra como una competencia básica, la formulación de preguntas pertinentes, como también, la metodología de la investigación como lineamiento metodológico del modelo didáctico, donde el planteamiento de preguntas pertinentes representa una parte importante en el proceso de generación de conocimiento científico (Vásquez, 2012).

La formulación de preguntas tiene un trasfondo epistemológico porque Bachelard (1982) señala “Para un espíritu científico todo conocimiento es una respuesta a una pregunta. Si no hubo pregunta, no puede haber conocimiento científico” (citado por López, Veit y Solano, 2014, p. 118). De otra parte, Moreira (2005) señala que el aprendizaje significativo crítico, que hace referencia a la perspectiva en la que el individuo hace parte de su cultura y a la vez está afuera de ella, se facilita desde el enseñar/aprender preguntas en lugar de respuestas que corresponde a la negociación de significados entre docentes y estudiantes en términos de intercambio permanente de preguntas en lugar de respuestas, llevando dicha interacción a ser crítica y a suscitar el aprendizaje significativo crítico, porque cuando una persona aprende a formular preguntas relevantes, aprende a aprender y nadie le impedirá aprender lo que quiera. Por ello, López, Veit y Solano (2014) expresan que el aprendizaje significativo crítico estimula el cuestionamiento en el estudiante, de manera que el estudiante no es un receptor pasivo de la información transmitida por el docente, sino que asume un papel activo en el proceso de aprendizaje.



**1.3 Manejo de la información.** Hace referencia al aprovechamiento al máximo el ejercicio del manejo de la información en términos de su análisis y síntesis, para facilitar la resolución de problemas o realidades complejas de acuerdo a lo expresado por Morales (2013) en términos de que éstos elementos son dos procesos mentales o actividades complementarias que requiere el estudio de problemas complejos, porque el análisis consiste en identificar y separar los elementos fundamentales del problema y la relación entre ellos; por el contrario, la síntesis apunta a la reunión de los elementos, organizándolos de diversas maneras con ayuda de los conocimientos previos, para así generar nuevo conocimiento, o en otras palabras, la síntesis conduce a la interpretación holística o idea cabal del texto como un todo (Anotta, 2013).

**2. Dialéctica docente – estudiante.** El proceso de enseñanza – aprendizaje, desde una visión netamente compleja, es multidiverso, cuando la relación del maestro y el estudiante parte de una dialéctica basada en la confrontación de razonamientos y argumentos como soporte a la generación de nuevo conocimiento (González J. M., 2009). Por ello, se espera que la dialéctica docente – estudiante se logre desde los contextos relacionados con seguimiento tutorial, motivación en el estudiante y exigencia.

**2.1 Seguimiento tutorial.** El seguimiento tutorial está relacionado con el trabajo académico (periodicidad diaria de la tutoría, revisión de avances, evaluación) en función de detectar los obstáculos y las necesidades especiales de aprendizaje en los estudiantes, para que la respuesta educativa sea adecuada (Universidad de Guadalajara, 2004). Por ello, Bartolomé, Martínez y Tellado (2014) señalan que el docente debe establecer si el planteamiento didáctico es el acertado en función del alcance de los resultados esperados en los estudiantes, puesto que existe una gran correspondencia de la participación activa del seguimiento en los procesos de aprendizaje sobre los mejores resultados. Asimismo, López, González y Velasco (2013) plantean que un tutor que genera gran impacto en el estudiante es aquel que está implicado académicamente y personalmente, caracterizándose el acompañamiento por un seguimiento basado en la calidez y el establecimiento de límites. Además, Vásquez, Martín y Fernández (2014) se refieren a la importancia del seguimiento al alumno como base de la evaluación formativa, ya que permite hacer cambios precisos en función de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**2.2 Motivación en el estudiante.** La motivación en el estudiante a plantearse problemas desde sus intereses y perspectivas, permite una actitud mental positiva en el alumno y facilita el desarrollo de su propia identidad y compromisos elegidos libremente (Amaya, Martínez, Tunnicliffe, & Moneo, 2013). Por otra parte, Villardón y Álvarez (2013) manifiestan que los estudiantes son conscientes de las cualidades y actitudes propias que les sirven para afrontar momentos difíciles en el proceso formativo, siendo uno de éstas la motivación que está en relación directa con las ganas de aprender y con la estructuración del proyecto de investigación que está desarrollando. Además, Cueto y Rubiera (2013) plantean que la motivación es uno de los factores que determina el éxito académico, aunque no siempre se ha determinado una fuerte relación entre estos dos factores.

**2.3 Exigencia.** La exigencia en el proceso de formación, tanto del estudiante como protagonista en el proceso de aprendizaje, y del docente como orientador y potenciador del proceso de aprendizaje del estudiante, está soportado en lo señalado por López, González y Velasco (2013) al plantear que el rol del tutor es acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje, encaminándolo a su formación integral (intelectual, profesional y humano) desde el desarrollo de las competencias transversales a lo largo de la carrera, pues éstas serán los elementos esenciales que les permitirán afrontar las situaciones en contexto que le presente el mundo laboral; más aún, en este proceso de formación donde la enseñanza está centrada en el aprendizaje, el estudiante pasa de un papel pasivo a un rol activo y protagonista de la integración de conocimientos, capacidades y competencias, acordes al análisis de las demandas que requiere la sociedad del conocimiento para la formación profesional (Giner, Muriel, y Toledano, 2013; De la Cruz y Abreu, 2014).

**3. Interdisciplinariedad.** Este componente está en función del contexto bloque académico que hace referencia al plan de estudios estructurado por disciplinas afines, al considerarse que la frontera entre éstas es cada vez más sutil, debido a que el conocimiento es un tejido de saberes que genera nuevo conocimiento.

En este contexto juega un papel importante la modernidad líquida que presenta realidades y problemas complejos, los cuales pueden ser abordados y resueltos desde el desarrollo de aptitudes interdisciplinarias, además, porque éstas facilitan entender y profundizar las investigaciones científicas (Cortés, 2008).

Lo anterior se debe a que en la interdisciplinariedad existe un objeto de estudio común que se detalla desde diversas perspectivas con la finalidad de establecer nexos recíprocos, cooperación, intercambios e interacción entre las ciencias, con lo cual se logra un conocimiento más integral (Ortiz & Mariño, 2010).

Traspasar las fronteras de las disciplinas, es necesario en la formación universitaria del siglo XXI, porque al estudiante se le enseña a aprender, a ser crítico, reflexivo y una persona direccionada hacia el pensamiento



científico, permitiendo la interdisciplinariedad los puntos de contacto entre las disciplinas en torno a conceptos y métodos de investigación (Esquijarosa, Prieto, Corrales, Valdés, & Benítez, 2014).

Paralelo a lo expuesto, en nuestra época es requerido hacer avanzar el pensamiento interdisciplinario, ya que este nivel de enseñanza tiene entre sus fines inmediatos, la profundización y generación de saberes interdisciplinarios, lo que desarrolla la capacidad de pensar en forma compleja (Fariñas, s.f.).

Las posibilidades de interdisciplinariedad son múltiples y dispares, sin embargo, este enfoque tiene como intención la integración de contenidos, sin pensar en la eliminación de materias, pues de lo que se trata es ampliar el punto de vista saliéndose del margen estrecho de éstas, para establecer una nueva dimensión del objeto de estudio, o en otras palabras, un razonamiento a varias voces. En el contexto de la educación, lo anotado hace referencia a la eliminación de la suma de las partes del conocimiento con la intencionalidad de producir conocimiento plurales, diversos e integrados, definiendo un tejido de saberes que resulta más complejo (Pozuelos, Rodríguez, & Travé, Enero-abril 2012).

La visión interdisciplinar en el mundo de la complejidad se basa en la teoría de los sistemas al señalar que la comprensión del mundo no puede hacerse desde la fragmentación de sus partes, sino desde las perspectivas del movimiento y de relación, es decir, desde un pensamiento centrado en la focalización de las conectividades, las relaciones y los contextos de los conjuntos que se analizan (Medina, 2006).

#### 4. Operatividad:

Se trabajará en equipo con los docentes de los diferentes núcleos académicos y producción con que cuenta la Institución, así como en la clínica veterinaria, en donde recibirán una fundamentación sobre las actividades que se realizan en dichas instalaciones, para posteriormente llevar a cabo actividades prácticas dentro de las mismas. Los conceptos matemáticos serán aportados desde las producciones y practicados con ejercicios en las mismas. El alumno podrá consultar cualquier duda que se le presente, en horario establecido por la Universidad de lunes a viernes en las instalaciones del Centro de Investigación Santa Lucía. Se aconseja completar la orientación académica con la bibliografía recomendada, que está a disposición en la Biblioteca de la Institución.

El desarrollo del temario será orientado por el tutor específico mediante el discurso, la conferencia, el taller teórico y teórico-práctico.

En las unidades de producción académica se realizarán actividades sobre las áreas de estudio que componen el bloque con el propósito de contextualizar las prácticas inherentes al ejercicio de la profesión.

**Semana 1-6:** Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación de un parcial, teniendo en cuenta todo lo trabajado durante el corte, incluyendo la parte teórica y práctica.

Semana 7-11: Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación de un parcial, teniendo en cuenta todo lo trabajado durante el corte, incluyendo la parte teórica y práctica.

Semana 12-16: Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada. Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas. Presentación de un parcial, teniendo en cuenta todo lo trabajado durante el corte, incluyendo la parte teórica y práctica.

#### 5. Evaluación:

Se Tomarán tres notas por corte cada semestre académico cursado, con un mínimo de tres criterios por corte por cada área de estudio y según lo estipulado en el reglamento estudiantil.

Las evaluaciones por corte se desarrollarán de acuerdo con los temarios desarrollados.

Las evaluaciones prácticas se implementarán de acuerdo a las habilidades desarrolladas y siguiendo lo establecido en el reglamento estudiantil.

# MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



**UNIPAZ**

Decreto Ordenanza 0331 de 1987  
Gobernación de Santander  
Vigilada Mineducación  
NIT 800.024.581-3

Primer corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Segundo corte	Valor 30%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación
Tercer corte	Valor 40%	Incluye mínimo tres criterios de evaluación

PRESENCIAL	AUTOAPRENDIZAJE	ACOMPañAMIENTO
<p>La presencialidad del estudiante debe ser activa, no solo física. Lo anterior implica la obligación que tiene el tutor de involucrarlo en la temática respectiva mediante la entrega de la o las lecturas previas, al tema a tratar en cada una de las sesiones presenciales. En el desarrollo de las actividades, el tutor tendrá la oportunidad de valorar la disciplina, la responsabilidad y el trabajo del estudiante teniendo en cuenta su asistencia y su participación en las respectivas sesiones de tutoría presencial.</p>	<p>El autoaprendizaje se logra mediante la interacción entre el tutor y los estudiantes, gracias al intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos y, en consecuencia, que el contenido sea revisado para lograr un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo se desarrolla a partir de la actividad constructiva y la interacción con los otros. El proceso mediante el cual se produce el aprendizaje significativo requiere una intensa actividad por parte del alumno. Esta actividad consiste en establecer relaciones entre el nuevo contenido y sus esquemas de conocimiento. Es importante distinguir lo que el alumno es capaz de aprender por sí solo y lo que es capaz de aprender y hacer en contacto con otras personas, observándolas, imitándolas, atendiendo a sus explicaciones, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas. El tutor tendrá la obligación de diseñar la estrategia para la elaboración de un proyecto semestral, en el cual se implemente la investigación formativa por parte del estudiante, en el cual plasme el significado del tema que le han propuesto trabajar</p>	<p>El acompañamiento se desarrolla a través de las actividades complementarias: corresponden aquellas actividades expresadas en prácticas, talleres, consultas, trabajos escritos, casos, rotaciones en las clínicas y unidades académicas de investigación y laboratorios desarrollados por el bloque, además del trabajo realizado en las charlas.</p>

## VALORACIÓN Y EVIDENCIAS

VALORACIÓN	EVIDENCIAS		
	EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	EVIDENCIAS DE PRODUCTO
<b>PRIMER CORTE (30%)</b>	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada, tanto teórica como práctica	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial del respecto trabajo realizado en cuento a lo teórico y la práctica.
<b>SEGUNDO CORTE</b>	Análisis y síntesis de información alrededor de la	Pruebas escritas, participación activa en el	Presentación parcial del respecto trabajo realizado en cuento a lo



# MICROCURRÍCULO POR COMPETENCIAS



**UNIPAZ**

Decreto Ordenanza 0331 de 1987  
Gobernación de Santander  
Vigilada Mineducación  
NIT 800.024.581-3

<b>(30%)</b>	temática desarrollada, tanto teórica como práctica	desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	teórico y la práctica.
<b>TERCER CORTE (40%)</b>	Análisis y síntesis de información alrededor de la temática desarrollada, tanto teórica como práctica	Pruebas escritas, participación activa en el desarrollo del temario y evaluaciones teórico-prácticas	Presentación parcial del respecto trabajo realizado en cuento a lo teórico y la práctica.

<b>CONTENIDOS CURRICULARES</b>			
<b>UNIDADES</b>	<b>TEMAS</b>	<b>H.A.D.</b>	<b>H.T.I</b>
<b>UNIDAD FORMATIVA 1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de las instalaciones pecuarias del Centro de Investigación Santa Lucía</li> <li>Manejo de vocabulario relacionado con las diferentes actividades de producción animal.</li> <li>Manejo animal: Clases de nudos y derribo de animales.</li> <li>Buenas prácticas ganaderas.</li> </ul>	16	32
<b>UNIDAD FORMATIVA 2.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El porqué de la identificación y castración de los animales, tipos y clases</li> <li>Cronometría dentaria en bovinos y equinos.</li> <li>Tipos y manejo de las diferentes producciones pecuarias; Ovina, Bovina, Avícola, Porcina, Piscícola, (con el asesoramiento de los docentes de cada uno de los núcleos).</li> <li>Actividades prácticas, visitas a producciones agropecuarias para poner en práctica lo aprendido en la teoría.</li> <li>Refuerzo de conocimientos de matemáticas, para su aplicación en el sector agropecuario (reglas de tres, costos de producción, el metro cuadrado, diferentes mediciones, hectáreas, fanegadas, etc.</li> <li>Entidades del Sector pecuario, su importancia en el sector y actividades que realizan</li> <li>Clínica veterinaria, Historia Clínica, Constantes Fisiológicas, técnicas de manejo al paciente.</li> </ul>	32	64

<b>RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS</b>	
<b>Texto guía</b>	Manejo animal. Disponible en <a href="http://www.statefunda.com/safety/safetymeeting">www.statefunda.com/safety/safetymeeting</a>
<b>Texto guía</b>	Bienestar animal y buenas prácticas de manejo animal relacionadas con la calidad de la leche. Disponible en: <a href="http://intranet.uach.cl/dw/canales">http://intranet.uach.cl/dw/canales</a>
<b>Texto guía</b>	Manejo del ganado. Disponible en: <a href="http://www.fao.org/docrep">http://www.fao.org/docrep</a>
<b>Texto guía</b>	Sujeción y derribo: Nudos básicos. Disponible en: <a href="http://aventuraveterinaria.tropical.blogspot.com/2011/01/sujeción-y-derribo-nudos-basicos-nudo.html">http://aventuraveterinaria.tropical.blogspot.com/2011/01/sujeción y derribo-nudos-basicos-nudo.html</a>
<b>Texto guía</b>	Cartilla buenas practicas agropecuarias en la producción de ganado doble propósito <a href="http://www.fao.org.co/cartilla_ganaderia.pdf">http://www.fao.org.co/cartilla_ganaderia.pdf</a>
<b>Texto guía</b>	Análisis de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas para bovinos de leche <a href="http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fav713a/doc/fav713a.pdf">http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fav713a/doc/fav713a.pdf</a>
<b>Texto guía</b>	Manejo animal. Disponible en <a href="http://www.statefunda.com/safety/safetymeeting">www.statefunda.com/safety/safetymeeting</a>
<b>Texto guía</b>	La Carne: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SALUD. (Biblioteca)