



transformación y distribución de los productos de origen animal, la investigación, asistencia técnica y atención al sector rural.

**2.6** El desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas y valores fundamentales en los ámbitos sociocultural, ambiental y disciplinario que identifiquen la formación de un profesional del Área de la Medicina Veterinaria, Zootecnia y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

### **ARTÍCULO 3. CAMPOS DE FORMACIÓN**

**3.1** Para los programas de Medicina Veterinaria la salud animal y la salud pública, a nivel individual, de poblaciones y unidades productivas.

**3.2** Para los programas de Zootecnia el desarrollo de alternativas sostenibles de producción animal para contribuir a la seguridad e inocuidad alimentaria.

**3.3** Para los programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia la integración de la salud animal y la salud pública con la producción pecuaria sostenible, en individuos, unidades productivas y sistemas de producción pecuaria.

**Artículo 4. AREAS DE FORMACIÓN:** Los programas de formación profesional de pregrado en el Área de la Medicina Veterinaria, Zootecnia y Medicina Veterinaria y Zootecnia, se organizarán teniendo en cuenta al menos las siguientes áreas:

#### **4.1. Para los programas de Medicina Veterinaria:**

**4.1.1** Área de formación en Ciencias Básicas: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la formación del pensamiento científico que comprende las ciencias naturales y matemáticas.

**4.1.2** Área de formación sociohumanística: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la formación del pensamiento en ciencias humanas y sociales.

**4.1.3** Área de formación básica profesional: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la comprensión de los elementos, la estructura y función de los individuos y sistemas animales como objeto de estudio de la profesión en morfo fisiología, farmacología, toxicología, infectología, parasitología y patología.

**4.1.4** Área de formación profesional específica: Comprende la apropiación de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para atender y resolver con eficiencia los problemas de la salud animal (clínica, cirugía y reproducción), la salud pública y la epidemiología.

#### **4.2. Para los programas de Zootecnia:**

**4.2.1** Área de formación en Ciencias Básicas: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la formación del pensamiento científico que comprende las ciencias naturales y matemáticas.

**4.2.2** Área de formación sociohumanística: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para la formación del pensamiento en ciencias humanas y sociales.

**4.2.3** Área de formación básica profesional: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la comprensión de los elementos de la producción pecuaria (morfofisiología, suelos y manejo de praderas, nutrición y alimentación, genética y mejoramiento, reproducción, socioeconómica administrativa), como objeto de estudio de la profesión.

**4.2.4** Área de formación profesional específica: Comprende la apropiación de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para atender y resolver con eficiencia, criterio empresarial y de sostenibilidad los problemas de la producción (sistemas de producción) y procesamiento de productos de origen animal.

#### **4.3. Para los programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia:**

**4.3.1** Área de formación en Ciencias Básicas: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la formación del pensamiento científico que comprende las ciencias naturales y matemáticas.

**4.3.2** Área de formación sociohumanística: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios para la formación del pensamiento en ciencias humanas y sociales.

**4.3.3** Área de formación básica profesional: Comprende los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para la comprensión de los elementos, la estructura y función de los sistemas de producción pecuaria (genética, nutrición y alimentación), salud pública y la salud animal (morfofisiología, farmacología, toxicología, infectología, parasitología y patología).

**4.3.4** Área de formación profesional específica: Comprende la apropiación de los conocimientos, habilidades, destrezas y valores necesarios para atender y resolver con eficiencia, criterio empresarial, sostenibilidad e integralidad los problemas de la salud animal (clínicas médico-quirúrgicas y medicina veterinaria preventiva) la salud pública y la producción animal (sistemas de producción, reproducción).

**Parágrafo:** Cada Institución de Educación Superior y Programa Académico, organizará dentro de sus currículos las áreas de formación y sus respectivos componentes, así como otros que considere pertinentes, en correspondencia con su misión y Proyecto Educativo Institucional. Además, estos programas desarrollarán competencias comunicativas en informática, constitución política, y derechos humanos.

**Artículo 5. MEDIOS EDUCATIVOS.** En concordancia con la formación basada en competencias y el sistema de créditos académicos, las Instituciones de Educación Superior adecuarán sus medios educativos para facilitar el desarrollo eficiente y adecuado de estos procesos de formación. Entre éstos están:

**5. 1.** Aulas de docencia, cuyas características y número correspondan a los objetivos de formación y al número de estudiantes.

**5. 2.** Espacios y condiciones logísticas adecuadas para el desarrollo de aprendizajes relacionados con las competencias de formación del programa.

**5. 3.** Acceso y cobertura suficiente a nuevas tecnologías de información y comunicación.

**5. 4.** Biblioteca con suscripciones vigentes a revistas especializadas relacionadas con el programa, libros, bases de datos actualizadas y especializadas en el campo de las ciencias exactas, naturales y agropecuarias.

**5. 5.** La institución contará con convenios interinstitucionales que garanticen el desarrollo adecuado de las actividades académicas.

**Artículo 6. PERSONAL ACADÉMICO.** El programa presentará información sobre la idoneidad de sus profesores para conducir la actividad académica e investigativa a su cargo, y la formación en investigación, mediante títulos, certificados de experiencia y producción investigativa, en el área específica del conocimiento. En este sentido, para el ofrecimiento de estos programas, los profesores de tiempo completo dedicados a procesos investigativos deberán acreditar el título mínimo de maestría en el área, y deberán acreditar experiencia investigativa con publicaciones en revistas disciplinarias indexadas y con comité editorial. el requisito de título puede obviarse cuando se demuestra experiencia investigativa equivalente.

**Artículo 7. Vigencia.** Esta resolución rige a partir de su publicación y deroga todas las normas que le sean contrarias, en especial la Resolución 3458 de diciembre 30 de 2003.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá, D.C.

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL,**

**CECILIA MARÍA VÉLEZ WHITE**