

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
Código: 6-AGRO-PEC-005	Versión: Preliminar	Fecha de Aprobación: (por definir)
		Estado: En construcción
Organismo que Autoriza	(por definir)	
Denominación	Veterinaria	
Nivel MNC	6	
Área de cualificación	AGROPECUARIA - AGRO	
Institución que otorga la cualificación	(por definir)	
Cualificación conducente a:	Título de profesional universitario (Ley 30 de 1992 y las derivadas de la profesión)	
2. PERFIL PROFESIONAL		
COMPETENCIA GENERAL	Prevenir, diagnosticar y tratar las afectaciones a la salud de los animales domésticos, de producción y silvestres, controlar las actividades de cría, manejo, nutrición, reproducción, producción y bienestar animal, así como promover la calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal mediante el control y la protección de la salud pública teniendo en cuenta el código de ética para el ejercicio de la medicina veterinaria.	
ENTORNO PROFESIONAL	<p><b>Sector productivo:</b> Sector agropecuario – Subsector pecuario</p> <p><b>Ámbito productivo:</b> Empresas agropecuarias grandes, medianas y pequeñas de carácter público y privado, fincas pecuarias, fincas agropecuarias, empresas pecuarias, clínica veterinaria de pequeños y grandes animales, laboratorios veterinarios, consultorios veterinarios, entidades prestadoras del servicio de extensión agropecuaria, empresas transformadoras de cárnicos y lácteos, plantas de beneficio animal y puertos.</p> <p><b>Ocupaciones Relacionadas:</b></p> <p><b>2250 - Veterinarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cirujano veterinario</li><li>• Médico veterinario</li><li>• Médico veterinario zootecnista</li><li>• Veterinario</li><li>• Veterinario de cirugía</li></ul> <p><b>Otras denominaciones:</b> Médico veterinario salubrista.</p>	
UNIDADES DE COMPETENCIA	DE	<b>UC1-6-AGRO-PEC-005.</b> Diagnosticar las enfermedades que afectan a los animales según los procedimientos y medios aceptados en el código de ética y la legislación en bienestar animal.
		<b>UC2-6-AGRO-PEC-005.</b> Brindar asistencia médica a los animales según las buenas prácticas en el uso de los medicamentos y el código de ética veterinario.
		<b>UC3-6-AGRO-PEC-005.</b> Intervenir quirúrgicamente a los animales según el código de ética y legislación en bienestar animal.
		<b>UC4-6-AGRO-PEC-005.</b> Estructurar planes de sanidad animal teniendo en cuenta la especie y la normativa sanitaria vigente.

	<b>UC5-6-AGRO-PEC-005.</b> Diseñar programas de control de salud pública teniendo en cuenta los procesos epidemiológicos y la normativa sanitaria vigente.
	<b>UC6-6-AGRO-PEC-005.</b> Establecer programas de nutrición y alimentación animal con enfoque hacia la medicina de la producción acorde a la especie y línea productiva pecuaria.
	<b>UC7-6-AGRO-PEC-005.</b> Verificar la inocuidad de los productos alimenticios de origen animal para consumo humano acorde a la normativa sanitaria vigente.
	<b>UC8-6-AGRO-PEC-005.</b> Coordinar las actividades pecuarias a realizarse por el personal a su cargo según la empresa pecuaria y el plan de trabajo establecido.
	<b>UC9-6-AGRO-PEC-005.</b> Planear y ejecutar proyectos pecuarios de investigación según metodología establecida y demandas identificadas.
	<b>UC10-6-AGRO-PEC-005.</b> Efectuar programas de reproducción animal acorde con los objetivos de producción pecuaria.
	<b>UC11-6-AGRO-PEC-005.</b> Asesorar a la comunidad en el cuidado y tenencia responsable de los animales según plan de asistencia técnica, extensión agropecuaria y legislación en bienestar animal.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 1</b>	Diagnosticar las enfermedades que afectan a los animales según los procedimientos y medios aceptados en el código de ética y la legislación en bienestar animal.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC1-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elemento de competencia 1:</b> Examinar a los animales acorde con las características anatómicas, fisiológicas y etológicas de la especie y los procedimientos médicos veterinarios aceptados en el código de ética veterinario.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La revisión de la historia clínica del animal corresponde con los protocolos veterinarios establecidos.</li> <li>La observación del aspecto físico y comportamental de los animales está acorde con los protocolos veterinarios establecidos y la descripción de la sintomatología hecha por el responsable del animal.</li> <li>La inspección de los animales está acorde con la especie, las técnicas diagnósticas y el código de ética veterinario.</li> <li>La recomendación de prevención de enfermedades está acorde con la especie y valoración del estado general del animal.</li> <li>La integración de la información suministrada por el responsable del animal en el diagnóstico está acorde con las técnicas diagnósticas.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2:</b> Valorar los resultados de las muestras y pruebas diagnósticas según el código de ética y procedimientos médicos veterinarios.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El análisis de los resultados de las muestras está acorde con los parámetros fisiológicos y anatómicos del animal.</li> <li>La interpretación de resultados de las muestras está acorde con los parámetros fisiológicos del animal y sintomatología presentada.</li> <li>El registro de resultados de las muestras en la historia clínica del animal cumple con los procedimientos veterinarios y protocolos establecidos.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3:</b> Determinar la enfermedad de acuerdo con los resultados de las pruebas diagnósticas y procedimientos veterinarios.</p>	

### Criterios de desempeño

- La revisión de la historia clínica cumple con los procedimientos veterinarios.
- La identificación del agente causal de la enfermedad corresponde con la sintomatología, etapa productiva y la especie animal.
- La identificación de la enfermedad está acorde con la especie animal y el agente causal de la patología.

### Contexto profesional

#### Medios de producción

Equipos e instrumentos para diagnóstico veterinario, elementos para recolección y toma de muestras (tubos de ensayo, jeringas desechables, agujas desechables, hisopos). Elementos de protección personal, Brete de manejo animal, Lazos y manilas de manejo. Consultorio veterinario, finca agropecuaria, finca pecuaria, explotaciones pecuarias.

#### Productos y resultados

Diagnóstico del tipo de enfermedad presente en el animal. Historia clínica del animal. Muestras veterinarias analizadas. Recomendaciones de manejo del animal, recomendaciones preventivas.

#### Información utilizada o generada

Bases de datos en Software, donde se registren todos los eventos que intervinieron en la elaboración de historia clínica y definición del diagnóstico de los animales pertenecientes al sistema productivo.

Bases de datos en archivo físico. Código de ética veterinario.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 2</b>	Brindar asistencia médica a los animales según las buenas prácticas en el uso de los medicamentos y el código de ética veterinario.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC2-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<b>Elemento de competencia 1:</b> Prescribir los medicamentos y tratamientos de las enfermedades de los animales según el código de ética y las buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La selección de medicamentos veterinarios está acorde con el diagnóstico y los protocolos farmacológicos.</li> <li>• La expedición de la fórmula médica veterinaria está acorde con las patologías detectadas y las características del animal.</li> <li>• La indicación del tratamiento al responsable del animal está conforme el código de ética veterinario.</li> <li>• La aplicación de los medicamentos veterinarios corresponde con los protocolos farmacológicos y procedimientos veterinarios.</li> <li>• La implementación del tratamiento médico está acorde con el diagnóstico y las características del animal.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2:</b> Realizar procedimientos y tratamientos médicos veterinarios no quirúrgicos según la especie animal y el diagnóstico de la enfermedad.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicación con el responsable del animal referente a las diferentes alternativas de procedimientos y tratamiento veterinario está acorde con la capacidad económica y productiva.</li> <li>• La verificación de las condiciones de asepsia y salubridad del área de trabajo y equipos e instrumental veterinario corresponde con la normativa de higiene y bioseguridad.</li> <li>• La manipulación del animal está acorde con las técnicas de manejo y características de la especie.</li> <li>• La aplicación de los procedimientos y tratamientos veterinarios no quirúrgicos está acorde con la patología identificada y el diagnóstico.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3:</b> Hacer seguimiento al estado de salud del animal de acuerdo con el tratamiento sugerido y los procedimientos médicos veterinarios.	
<b>Criterios de desempeño</b>	

- La formulación de acciones médicas post tratamiento corresponde con el tipo de patología y procedimientos médico veterinario.
- El monitoreo a los animales es programado acorde a la gravedad del caso y los procedimientos médicos veterinarios.
- El registro y manejo de la historia clínica de los animales cumple con lo establecido en el código de ética.
- La revisión de parámetros productivos corresponde con la especie animal y la línea productiva.

### Contexto profesional

#### Medios de producción

Consultorio veterinario, finca pecuaria, medicamentos veterinarios, instrumentos y equipos para tratamiento médico, equipo de seguridad, manilas y lazos, finca agropecuaria, explotaciones pecuarias.

#### Productos y resultados

Procedimiento médico veterinario aplicado, receta médica veterinaria, historia clínica del animal, acciones médicas post tratamiento, consultas de seguimiento.

#### Información utilizada o generada

Diagnóstico médico, protocolos de los medicamentos veterinarios, código de ética, manual de buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios, cronograma del plan de trabajo, parámetros productivos de la especie, procedimientos veterinarios, protocolos farmacológicos.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 3</b>	Intervenir quirúrgicamente a los animales según el código de ética y legislación en bienestar animal
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC3-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<b>Elemento de competencia 1:</b> Determinar la viabilidad médica de una cirugía según lo establecido por el código de ética y los procedimientos veterinarios.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El chequeo físico del animal está acorde con las características de la especie y los procedimientos veterinarios.</li> <li>• La revisión de historia clínica cumple con los procedimientos veterinarios.</li> <li>• La toma de exámenes y ayudas diagnósticas prequirúrgicos sobre el estado de salud del animal está acorde con el diagnóstico y requerimientos de la intervención quirúrgica.</li> <li>• La interpretación de los resultados de las muestras y ayudas diagnósticas corresponde con la especie animal.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2:</b> Preparar las condiciones previas a la intervención quirúrgica de acuerdo con las normas de asepsia y el tratamiento quirúrgico a aplicar.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La definición del perfil analítico preanestésico del animal corresponde con las características de la especie y los procedimientos veterinarios.</li> <li>• Las pruebas anestésicas cumplen con los procedimientos veterinarios y el código de ética veterinario.</li> <li>• La definición de la estrategia anestésica corresponde con el perfil preanestésico del animal.</li> <li>• La identificación de los riesgos de anestesiarse al animal corresponde con el perfil preanestésico.</li> <li>• El uso de elementos de protección personal está acorde con las normas de higiene y bioseguridad.</li> <li>• El lavado y desinfección de manos cumple con protocolos de bioseguridad y normas de higiene.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3:</b> Realizar la intervención quirúrgica de los animales teniendo en cuenta la anatomía, fisiología del animal y el código de ética veterinaria	

### Criterios de desempeño

- La comunicación con el responsable del animal referente al procedimiento a aplicar cumple con los criterios de comunicación asertiva y el código de ética veterinario.
- El uso de instrumentos y equipos veterinarios está acorde con los requerimientos de la cirugía.
- La organización del procedimiento quirúrgico corresponde con los procedimientos veterinarios.
- La realización de técnicas quirúrgicas cumple con procedimientos médicos veterinarios y normas de ética profesional.

### Contexto profesional

#### Medios de producción

Finca pecuaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria, quirófano, equipos e instrumentos quirúrgicos veterinarios, equipos e instrumentos de monitoreo veterinario, medicamentos veterinarios, equipos de seguridad personal, equipos de diagnóstico, instrumental quirúrgico.

#### Productos y resultados

Diagnóstico de viabilidad de la cirugía en el animal, estrategia anestésica, animal tratado quirúrgicamente, historia clínica, planeación del procedimiento quirúrgico, riesgos de la intervención quirúrgica identificados.

#### Información utilizada o generada

Historia clínica, resultados de las pruebas anestésicas, protocolos de los medicamentos veterinarios, técnicas quirúrgicas, normativa en higiene y bioseguridad, código de ética veterinario.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 4</b>	Estructurar planes de sanidad animal teniendo en cuenta la especie y la normativa sanitaria vigente.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC4-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<b>Elemento de competencia 1:</b> Elaborar un programa preventivo de sanidad animal de acuerdo con la especie y la normativa sanitaria vigente.	
<b>Criterios de desempeño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La revisión preventiva del animal está acorde con la especie y la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La identificación de riesgos potenciales que afecten la sanidad animal corresponde con técnicas de identificación de riesgos del sistema de producción pecuaria y la interpretación de base de datos actualizadas y oficiales en sanidad animal.</li> <li>• La organización de las campañas sanitarias preventivas corresponde con los análisis de riesgo.</li> <li>• El diseño de los planes sanitarios está acorde con la normativa sanitaria aplicable a la especie y la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La elaboración del cronograma de vacunación y desparasitación está acorde con el plan de producción y protocolos técnicos</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2:</b> Implementar el plan sanitario según la normativa sanitaria vigente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La programación de los planes sanitarios está acorde con las enfermedades de control oficial y normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La formulación de los protocolos de bioseguridad en las instalaciones del sistema productivo corresponde con la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La capacitación de los técnicos pecuarios del sistema productivo en normas de bioseguridad cumple con protocolos establecidos.</li> </ul>	

- La aplicación de técnicas preventivas cumple con el cronograma establecido en el plan y los procedimientos técnicos de vacunación, vermifugación y desparasitación de ectoparásitos.

**Elemento de competencia 3:** Verificar el cumplimiento de la implementación del plan sanitario según la normativa sanitaria vigente.

**Criterios de desempeño**

- La documentación de los protocolos de manejo animal cumple con la normativa sanitaria
- La aplicación de métodos de seguimiento y control del plan sanitario cumple con la normativa sanitaria
- El seguimiento del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad dentro del sistema productivo está acorde con los métodos de seguimiento y control

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Finca pecuaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria, finca agropecuaria, explotaciones pecuarias, medicamentos veterinarios, Equipos de seguridad personal, instrumentos de aplicación de medicamentos veterinarios, guardianes, empresas de manejo de residuos sólidos peligrosos.

**Productos y resultados**

Campañas sanitarias, programas sanitarios establecidos por especie, manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, protocolos de manejo animal, técnicas preventivas sanitarias implementadas, recurso humano capacitado en normas de bioseguridad.

**Información utilizada o generada**

Análisis de riesgos, normativa sanitaria vigente, normas de bioseguridad, procedimientos de vacunación, vermifugación y manejo de ectoparásitos, plan de producción pecuario.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 5</b>	Diseñar programas de control de salud pública teniendo en cuenta los procesos epidemiológicos y la normativa sanitaria vigente.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC5-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elemento de competencia 1:</b> Caracterizar los factores sanitarios de riesgo para la salud pública acorde a la normativa sanitaria vigente.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La detección de factores sanitarios de riesgo corresponde con las técnicas y la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La vigilancia activa y pasiva de animales cumple con el código sanitario y los procedimientos establecidos.</li> <li>• La evaluación de los riesgos de contagio zoonótico corresponde con normativa sanitaria y normas de bioseguridad.</li> <li>• La elaboración del informe de caracterización de factores de riesgo cumple con el código sanitario animal.</li> <li>• La realización de autopsias en animales cumple con la normatividad de bioseguridad y sanitaria vigente.</li> <li>• La toma de muestras en cadáveres para análisis de riesgo zoonótico está acorde con la normativa sanitaria y de bioseguridad vigente.</li> <li>• La notificación de riesgo zoonótico cumple con la normativa sanitaria vigente.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2:</b> Estudiar las enfermedades en las poblaciones animales y su posible impacto en humanos y animales acorde a la normativa sanitaria vigente.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p>	

- La revisión de alertas epidemiológicas está acorde con las características del sistema productivo y normativa sanitaria vigente.
- El seguimiento a los vectores ambientales transmisores de enfermedades es documentados de acuerdo con el tipo de especie animal y normas de bioseguridad.
- La identificación de enfermedades zoonóticas corresponde con la especie animal, características del sistema productivo y normativa.
- El procesamiento de información estadística y epidemiológica cumple con procedimientos establecidos de acuerdo con el tipo de enfermedad.

**Elemento de competencia 3:** Implementar programas de control de salud pública acorde a la normativa vigente.

**Criterios de desempeño**

- La elaboración del plan de prevención de enfermedades zoonóticas corresponde con las características del sistema productivo pecuario y la normativa sanitaria vigente.
- La vacunación de animales cumple con el plan de control de enfermedades y la normativa sanitaria vigente.
- La programación de actividades del plan de prevención de enfermedades zoonóticas en la producción corresponde con el tipo de especie animal y sus riesgos de propagación en el sistema productivo.
- La notificación temprana de incidentes zoonosarios corresponde con la normativa sanitaria vigente.

**Elemento de competencia 4:** Establecer el plan de gestión integral de residuos generados en la atención en salud animal y otras actividades conforme la normativa sanitaria veterinaria vigente.

**Criterios de desempeño**

- El diagnóstico de la generación de residuos peligrosos está acorde con la actividad y servicios pecuarios prestados.
- La identificación de los procesos que generan residuos peligrosos está acorde con la normativa sanitaria vigente.
- La definición de la política de manejo interno de los residuos peligrosos está acorde con la normativa sanitaria vigente.
- La estructuración del proceso de almacenamiento de residuos peligrosos está acorde con el manual de gestión integral de residuos generados en atención en salud y otras actividades.

**Elemento de competencia 5:** Verificar el cumplimiento de los programas de control en salud pública y planes de manejo de residuos peligrosos según la normativa sanitaria vigente.

**Criterios de desempeño**

- La definición de indicadores está acorde con la normativa sanitaria vigente.
- El seguimiento y control de las enfermedades zoonóticas presentes en el sistema productivo está acorde con el tipo de especie animal y la normativa sanitaria.
- El diligenciamiento de los formatos de control y vigilancia cumple con la normativa sanitaria vigente.
- La inspección de los casos reportados cumple con el cronograma establecido.
- La revisión del cumplimiento del plan de manejo de residuos peligroso está acorde con la normativa sanitaria vigente.
- La verificación de la información generada en el plan de manejo de residuos peligrosos está acorde con los parámetros normativos.

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Finca pecuaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria, centros de zoonosis, equipos de seguridad personal, cosos municipales, plantas de beneficio.

**Productos y resultados**

Mapas de riesgos sanitarios veterinarios, programas de zoonosis, planes sanitarios, alertas epidemiológicas, informes de caracterización de riesgos, información epidemiológica procesada estadísticamente, plan de prevención de enfermedades zoonóticas, formatos de control y vigilancia diligenciados.

#### Información utilizada o generada

Análisis de riesgos veterinarios, normativa sanitaria de salud pública vigente, normas de bioseguridad pecuaria, Información de patologías zoonóticas, registros de vacunación animal, código sanitario animal.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 6</b>	Establecer programas de nutrición y alimentación animal con enfoque hacia la medicina de la producción acorde a la especie y línea productiva pecuaria.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC6-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elementos de la competencia 1:</b> Diagnosticar las condiciones de nutrición y alimentación animal presentes en la unidad productiva pecuaria conforme la especie y línea productiva pecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El inventario de los alimentos disponibles para los animales corresponde con el objetivo de la unidad productiva pecuaria.</li> <li>La valoración del estado corporal del animal corresponde con parámetros zootécnicos para la especie y etapa productiva del animal.</li> <li>La identificación de enfermedades metabólicas y carenciales está acorde con la valoración nutricional del animal.</li> <li>La revisión de los datos productivos corresponde con la especie y etapa productiva del animal.</li> </ul>	
<p><b>Elementos de la competencia 2:</b> Determinar el balance en la alimentación salud del animal considerando los requerimientos nutricionales de las especies y las tablas de requerimientos nutricionales de la National Research Council - NRC.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El establecimiento de las metas productivas corresponde con la especie y línea productiva pecuaria.</li> <li>La identificación de las necesidades nutricionales corresponde con la especie animal y las tablas de requerimientos nutricionales de la NRC.</li> <li>El cálculo del valor nutricional de los forrajes y materias primas está acorde con las tablas nutricionales por alimento.</li> <li>La comparación de los requerimientos nutricionales del animal y el valor nutritivo de los animales corresponde con la especie y las metas productivas establecidas.</li> </ul>	
<p><b>Elementos de la competencia 3:</b> Implementar programas de nutrición y alimentación animal acorde al balance salud-producción y línea productiva de la especie animal.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La elección de la fuente de proteína y energía corresponde con los requerimientos del animal y el valor nutricional del alimento.</li> <li>La determinación de suplementos alimenticios está acorde con la dieta formulada y requerimientos nutricionales del animal.</li> <li>La formulación de dietas nutricionales corresponde con la especie animal y línea productiva pecuaria</li> <li>La aplicación de tratamientos relacionados con enfermedades metabólicas y carenciales está acorde con el diagnóstico nutricional.</li> </ul>	



- El establecimiento de praderas corresponde con las necesidades nutricionales de la especie animal y fuentes de alimento de la explotación pecuaria.
- La documentación de técnicas de conservación de forrajes corresponde con las necesidades de alimento de la especie animal y línea productiva pecuaria.

#### Contexto profesional

##### Medios de producción

Finca pecuaria, animales, instalaciones, explotaciones pecuarias, praderas, materias primas, concentrados, implementos de mezclas, sales mineralizadas, implementos de conservación de forrajes, software pecuario.

##### Productos y resultados

Diagnóstico de nutricional y de alimentación de los animales, programas de nutrición y alimentación animal, dietas alimenticias.

##### Información utilizada o generada

Información nutricional, Normativa vigente en temas de alimentación y producción de suplementos, protocolos, procedimientos y tecnologías para la producción de alimentación pecuaria. Manuales técnicos por especie. Informe de gestión y seguimiento. Tablas de valor nutricional de los alimentos, tablas de requerimientos nutricionales de la NRC.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 7</b>	Verificar la inocuidad de los productos alimenticios de origen animal para consumo humano acorde a la normativa sanitaria vigente.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC7-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<b>Elemento de competencia 1:</b> Controlar el estado sanitario de los animales ante y post-mortem acorde a la normativa sanitaria vigente	
<b>Criterios de desempeño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La observación del estado sanitario de los animales ante mortem está acorde con parámetros técnicos y sanitarios.</li> <li>• La revisión de la documentación (certificados y guías de movilización) está acorde con las indicaciones de la autoridad competente.</li> <li>• El control de variables fisiológicas corresponde a animales que presentan lesiones de interés sanitario.</li> <li>• La realización de un examen clínico corresponde con los procedimientos sanitarios establecidos.</li> <li>• El registro de la inspección está acorde al formato establecido.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2:</b> Controlar la inocuidad de los productos de origen animal acorde a la normativa sanitaria vigente	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La aplicación de los formatos de inspección sanitaria cumple con la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La revisión de los soportes documentales del estado sanitario de los productos de origen animal está acorde con la normativa sanitaria vigente.</li> <li>• La toma de las muestras cumple con parámetros técnicos.</li> <li>• El análisis de los datos está acorde a la normativa sanitaria vigente.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3:</b> Supervisar sanitaria y técnicamente los mataderos y sus procesos conforme a la normativa sanitaria vigente.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El análisis de los resultados microbiológicos y químicos está acorde con la normativa sanitaria vigente.</li> </ul>	

- La notificación de los hallazgos que representen un riesgo a la inocuidad está acorde con los formatos establecidos.
- La recomendación de medidas sanitarias de seguridad cumple con los procedimientos técnicos establecidos y la normativa sanitaria vigente.
- La verificación de las acciones de mejora de las plantas de beneficio cumple con los formatos establecidos.
- La autorización sanitaria de una planta de beneficio cumple con los procedimientos sanitarios establecidos y la normativa sanitaria vigente.
- La implementación de los planes de mejora cumple con los formatos establecidos en la norma.

#### Contexto profesional

##### Medios de producción

Finca pecuaria, equipos de seguridad personal, cosos municipales, plantas de beneficio, plantas de transformación cárnica y láctea, plantas de concentrados para animales.

##### Productos y resultados

Planes de mejora, registros sanitarios, autorización sanitaria de funcionamiento, examen clínico del animal, registro de inspección sanitaria, medidas sanitarias aplicadas.

##### Información utilizada o generada

Análisis de riesgos veterinarios, normativa sanitaria de salud pública vigente, normas de bioseguridad pecuaria, guía de movilización animal, muestras diagnósticas, parámetros técnicos pecuarios, formatos de supervisión sanitaria.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 8</b>	Coordinar las actividades pecuarias a realizarse por el personal a su cargo según la empresa pecuaria y el plan de trabajo establecido.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC8-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<b>Elemento de competencia 1:</b> Planear las actividades del personal a su cargo según la empresa pecuaria y recursos financieros y humanos disponibles.	
<b>Criterios de desempeño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La elaboración del plan de trabajo está acorde con los recursos financieros, humanos disponibles y las necesidades de la empresa pecuaria.</li> <li>• La programación de los procesos y actividades pecuarias está acorde con la explotación pecuaria y recursos financieros, humanos disponibles.</li> <li>• La asignación de los recursos está acorde con el plan de trabajo y los procesos programados.</li> <li>• La proyección de los insumos corresponde con los recursos financieros y humanos disponibles y el plan de trabajo establecido.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2:</b> Asignar las actividades pecuarias a realizar por el personal a su cargo acorde con el plan de trabajo.	
<b>Criterios de desempeño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación de las capacidades del personal está acorde con las actividades del plan de trabajo.</li> <li>• La comunicación de las instrucciones de ejecución de las actividades pecuarias está acorde con el plan de trabajo.</li> <li>• La delegación de las actividades está acorde con las destrezas y capacidades del equipo de trabajo.</li> <li>• La distribución de los tiempos está acorde con el plan de trabajo y los procesos pecuarios establecidos.</li> </ul>	

**Elemento de competencia 3:** Supervisar las labores del personal a su cargo según plan de trabajo establecido y normas de bioseguridad y salud en el trabajo.

**Criterios de desempeño**

- El seguimiento a las actividades pecuarias está conforme los protocolos establecidos y la normatividad de bioseguridad y salud en el trabajo.
- La evaluación de la ejecución del plan de trabajo está acorde con la planeación de actividades.
- La verificación de los procesos cumple con el plan de trabajo establecido.
- El ajuste al plan de trabajo está acorde con los resultados del seguimiento.

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Finca pecuaria, finca agropecuaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria, equipos de seguridad personal, explotaciones pecuarias, bretes, manilas.

**Productos y resultados**

Plan de trabajo, programación de procesos y actividades pecuarias, proyección de insumos, proyección de uso de recursos humanos y financieros, plan de trabajo ajustado.

**Información utilizada o generada**

Planes de trabajo, normatividad de bioseguridad y salud en el trabajo.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 9</b>	Planear y ejecutar proyectos pecuarios de investigación según metodología establecida y demandas identificadas.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC9-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elemento de competencia 1:</b> Formular el proyecto de investigación en el área pecuaria según metodología establecida y demandas identificadas.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La selección de las áreas de investigación en el área pecuaria corresponde con las demandas del sector pecuario.</li> <li>• La identificación de los recursos está acorde con los procedimientos de investigación pecuaria definido.</li> <li>• La construcción de la metodología de investigación en el área pecuaria está acorde con la línea de investigación.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2:</b> Programar el uso de los recursos necesarios para la investigación en el área pecuaria según procedimientos de investigación.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La definición de los recursos humanos, financieros, físicos corresponde con la línea de investigación pecuaria definida y la metodología de investigación.</li> <li>• El cálculo de las demandas de insumos corresponde con el procedimiento y metodología de investigación en el área pecuaria.</li> <li>• La proyección de uso de los recursos físicos corresponde con la metodología de investigación en el área pecuaria definida</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3:</b> Analizar la información conforme la metodología de investigación pecuaria definida.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La recopilación de la información está acorde con la metodología de investigación pecuaria definida.</li> </ul>	

- La definición de variables a medir corresponde con la hipótesis planteada.
- La comparación de los datos está acorde con la metodología de investigación pecuaria
- El análisis de la información está acorde con el método científico.
- La conclusión de los resultados de investigación corresponde con la línea de investigación pecuaria definida.

**Elemento de competencia 4:** Verificar las acciones de los procesos dentro del proyecto de investigación pecuaria según la metodología definida y los recursos.

**Criterios de desempeño**

- La programación del seguimiento a las actividades de investigación está acorde con el proyecto pecuario de investigación formulado.
- La definición de indicadores corresponde con la línea de investigación pecuaria.
- La medición de indicadores está acorde con la metodología y la línea de investigación pecuaria.
- La elaboración de ajustes a la metodología de investigación corresponde con los hallazgos del seguimiento de actividades.

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Finca pecuaria, finca agropecuaria, clínica veterinaria, laboratorio, formatos de captura de datos, software de análisis de datos, software de análisis estadístico, instrumentos de medición, equipos de toma de muestras, equipos de análisis de muestras, reactivos.

**Productos y resultados**

Resultados de investigación validados, tecnologías pecuarias, técnicas pecuarias, indicadores definidos, variables definidas.

**Información utilizada o generada**

Datos, muestras, registros de información, análisis de demandas de investigación en el área pecuaria, metodología de investigación.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 10</b>	Efectuar programas de reproducción animal acorde con los objetivos de producción pecuaria.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC10-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elemento de competencia 1:</b> Determinar el programa de reproducción acorde a los objetivos de la producción pecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La elaboración del diagnóstico reproductivo y productivo está acorde con los objetivos de la producción</li> <li>• La definición de los datos de importancia reproductiva y productiva están acordes con los objetivos de la producción.</li> <li>• El análisis de la información está acorde con los objetivos de la producción.</li> <li>• La selección de la biotecnología reproductiva a implementar corresponde con los resultados del diagnóstico reproductivo y la especie animal.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2:</b> Implementar técnicas y procedimientos para la reproducción está acorde con los hallazgos del diagnóstico y legislación en bienestar animal.</p> <p><b>Criterios de desempeño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacitación del personal para el desarrollo de las actividades de reproducción en animales está acorde con el plan de trabajo.</li> </ul>	

- La aplicación de hormonas está acorde con las buenas prácticas en el uso de medicamentos.
- La implementación de biotecnologías reproductivas está acorde a los objetivos de producción y legislación en bienestar animal.
- El diagnóstico de gestación está acorde con la especie animal y la legislación en bienestar animal.

**Elemento de competencia 3:** Verificar la eficacia de las técnicas y procedimientos reproductivos utilizados en el sistema de producción.

#### Criterios de desempeño

- El seguimiento de las metodologías de manejo animal para la reproducción está acorde con los parámetros técnicos establecidos.
- Los chequeos reproductivos cumplen con los tiempos establecidos según la especie animal y el protocolo reproductivo.
- La medición de indicadores reproductivos está acorde con la especie animal y el protocolo reproductivo establecido.
- La toma de decisiones en el manejo reproductivo del animal corresponde con los resultados de la medición de indicadores.

#### Contexto profesional

##### Medios de producción

Finca pecuaria, finca agropecuaria, explotación pecuaria, laboratorio, formatos de captura de datos, software de análisis de datos, bretes, establos, pajillas, pistola de inseminación, pistola para transferencia de embriones, hormonas, frascos de recolección de semen, frascos de recolección de óvulos, mangas de palpación, ecógrafo, microscopio.

##### Productos y resultados

Perfil reproductivo del animal, diagnóstico reproductivo, metodología reproductiva determinada, biotecnología reproductiva definida, indicadores reproductivos definidos.

##### Información utilizada o generada

Registros productivos y reproductivos, Chequeos reproductivos, Información de metodologías reproductivas, Buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios, protocolos reproductivos, legislación en bienestar animal.

<b>UNIDAD DE COMPETENCIA 11</b>	Asesorar a la comunidad en el cuidado y tenencia responsable de los animales según plan de asistencia técnica, extensión agropecuaria y legislación en bienestar animal.
<b>Código Unidad de Competencia:</b> <b>UC11-6-AGRO-PEC-005.</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>Elemento de competencia 1:</b> Determinar las necesidades de asistencia técnica sanitaria y productiva de acuerdo con las características del sistema productivo.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La recopilación de requerimientos del productor cumple con los protocolos de atención al público.</li> <li>• Las visitas a las unidades de producción son programadas teniendo en cuenta rutas y vías veredales.</li> <li>• La revisión de las condiciones sanitarias y productivas actuales del sistema productivo pecuario está acorde con criterios técnicos.</li> <li>• Los resultados del análisis son socializados según solicitudes del productor.</li> </ul>	

**Elemento de competencia 2:** Orientar a productores pecuarios de acuerdo con las necesidades sanitarias y productivas según el contexto socio cultural de las comunidades y el plan de asistencia técnica y extensión agropecuaria.

**Criterios de desempeño**

- El diseño del programa de capacitación en sanidad y producción animal está acorde con el tipo de especie animal, sistema productivo y las necesidades de los productores.
- La programación de capacitaciones en sanidad y producción animal está acorde con el calendario de trabajo y el plan de asistencia técnica y extensión agropecuaria.
- La definición de metodologías de transferencia de tecnología está acorde con las necesidades del productor pecuario.
- La transferencia del conocimiento cumple con metodologías y las necesidades y características de los productores.

**Elemento de competencia 3:** Evaluar el resultado de las metodologías ajustando las metodologías de ser necesario según plan de asistencia técnica y extensión agropecuaria

**Criterios de desempeño**

- La definición de los indicadores sanitarios y productivos de medición cumple con el plan de extensión agropecuaria.
- El diseño de los formatos de evaluación está acorde con los indicadores sanitarios establecidos.
- La verificación del uso de las tecnologías y recomendaciones al productor pecuario corresponde con el plan de extensión agropecuaria.
- La presentación de resultados de las actividades de extensión y transferencia de tecnología cumple con el formato establecido.

**Contexto profesional**

**Medios de producción**

Finca pecuaria, finca agropecuaria, explotación pecuaria, consultorio veterinario, clínica veterinaria, equipos de seguridad personal, insumos pecuarios, equipos de producción pecuaria, maquinaria y equipos pecuarios.

**Productos y resultados**

Planes de extensión agropecuaria, recomendaciones de manejo animal, planes sanitarios veterinarios, planes preventivos sanitarios, programas de capacitación, diagnóstico animal, diagnóstico productivo de la finca, Visitas a finca.

**Información utilizada o generada**

Fichas de visita, fichas de seguimiento, protocolos de atención al público, planes de extensión agropecuaria.

3. FORMACIÓN ASOCIADA A LA CUALIFICACIÓN (o programa de formación, o especificaciones formativas)	
<b>DURACIÓN DE LA FORMACIÓN</b>	120 a 170 CRÉDITOS
<b>UNIDADES DE APRENDIZAJE ESPECÍFICAS</b>	<b>UA1-6-AGRO-PEC-005.</b> Diagnóstico de las enfermedades animales. (12 créditos)
	<b>UA2-6-AGRO-PEC-005.</b> Prescripción del tratamiento médico de los animales. (12 créditos)
	<b>UA3-6-AGRO-PEC-005.</b> Práctica quirúrgica en animales. (10 créditos)
	<b>UA4-6-AGRO-PEC-005.</b> Planes de sanidad animal. (10 créditos)
	<b>UA5-6-AGRO-PEC-005.</b> Diseño de programas de control de salud pública. (8 créditos)
	<b>UA6-6-AGRO-PEC-005.</b> Nutrición y alimentación animal. (8 Créditos)

	<b>UA7-6-AGRO-PEC-005.</b> Control de riesgos en los productos alimenticios de origen animal. (7 créditos)		
	<b>UA8-6-AGRO-PEC-005.</b> Coordinación de las actividades pecuarias. (5 créditos)		
	<b>UA9-6-AGRO-PEC-005.</b> Gestión de proyectos pecuarios de investigación. (5 créditos)		
	<b>UA10-6-AGRO-PEC-005.</b> Diseño de programas de reproducción animal. (5 créditos)		
	<b>UA11-6-AGRO-PEC-005.</b> Orientación a la comunidad en la tenencia responsable de animales. (5 créditos)		
	<b>UA12-6-AGRO-PEC-005.</b> Formación en el centro de trabajo. (7 créditos)		
<b>COMPETENCIAS CLAVES</b>	<b>Competencias Básicas</b>		
	<b>Competencia</b>		<b>Duración</b>
	1. Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua): <ul style="list-style-type: none"><li>Producción textual.</li><li>Comprensión e interpretación textual.</li><li>Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos.</li><li>Ética de la comunicación.</li></ul>		1 créditos
	2. Competencias en Matemáticas: <ul style="list-style-type: none"><li>Conversiones de unidades de medida.</li><li>Formulación de dosis de medicamentos</li><li>Cálculo de dosis de medicamento y alimento.</li></ul>		2 créditos
	3. Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales: <ul style="list-style-type: none"><li>Relaciones espaciales y ambientales.</li><li>Relaciones ético-políticas.</li><li>Entorno vivo.</li><li>Entorno físico.</li><li>Relación ciencia, tecnología y sociedad.</li></ul>		1 créditos
	4. Competencias ciudadanas: <ul style="list-style-type: none"><li>Convivencia y paz.</li><li>Participación y responsabilidad democrática.</li><li>Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.</li></ul>		1 créditos
	<b>Competencias Transversales</b>		
	<b>Unidad de aprendizaje</b>	<b>Duración</b>	<b>Resultados de Aprendizaje</b>
	Gestionar información de acuerdo con infraestructuras, tecnologías y servicios disponibles en sistemas productivos pecuarios	5 créditos	RA1. Clasifica datos aplicables en contextos subsector pecuario a partir de los criterios de procedencia y estructura RA2. Aplica técnicas en la captura y recuperación de datos de acuerdo con necesidades de información de los sistemas productivos pecuario RA3. Identifica tendencias globales y patrones de producción pecuaria a partir de entornos de datos masivos

			RA4. Selecciona técnicas de almacenamiento de datos aplicable en el contexto pecuario en función del modelo de minería de datos	
	<b>Unidad de aprendizaje</b>	<b>Duración</b>	<b>Resultados de Aprendizaje</b>	
	Promoción el aprovechamiento de oportunidades usando técnicas de aproximación a solución de problemas de manera creativa e incorporación los objetivos de corto, mediano y largo plazo en planes de acción.	5 créditos	<p>RA1. Aprovecha oportunidades que responden a retos y necesidades contrastando los intereses de los diferentes grupos de interés, experimentando y usando técnicas de aproximación y solución de problemas de manera creativa.</p> <p>RA2. Incentiva a otros a trabajar duro en sus objetivos y obtener juntos los recursos necesarios a partir de la actividad de creación de valor.</p> <p>RA3. Construye indicadores financieros y emite concepto sobre el flujo de fondos requerido a partir de un proyecto complejo.</p> <p>RA4. Incorpora los objetivos de corto, mediano y largo plazo y redefine prioridades y planes de acción teniendo en cuenta las circunstancias cambiantes.</p> <p>RA5. Compara las actividades de creación de valor basado en la evaluación de riesgos.</p>	
	<b>Unidad de aprendizaje</b>	<b>Duración</b>	<b>Resultados de Aprendizaje</b>	
	Gestión del plan de protección ambiental	5 créditos	<p>RA1. Formula acciones de mitigación de riesgos ambientales según el plan de protección ambiental de la organización</p> <p>RA2. Selecciona estrategias de protección ambiental según los riesgos identificados y la normativa ambiental vigente.</p> <p>RA3. Establece mecanismos de seguimiento del plan de protección ambiental acorde con los lineamientos de la organización</p> <p>RA4. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.</p>	



Unidad de aprendizaje	Duración	Resultados de Aprendizaje
Gestión de conocimiento e innovación para el desarrollo de sistemas productivos	5 créditos	<p>RA1. Explica los principios y conceptos que sustentan los procedimientos, procesos, sistemas y metodologías de la profesión de acuerdo con el sistema productivo pecuario</p> <p>RA2. Aborda desde nuevos enfoques los problemas y/o necesidades del sistema productivo pecuario planteando soluciones y alternativas que generen valor, de acuerdo con criterios de viabilidad establecidos</p> <p>RA3. Desarrolla procesos de mejoramiento de productos y servicios en sistemas productivos pecuarios de acuerdo con requerimientos definidos, oportunidades de mercado y metodologías de desarrollo de productos y servicios</p> <p>RA4: Resuelve problemas emergentes de los sistemas productivos pecuarios en función del contexto.</p>

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 1</b>	<b>Diagnóstico de las enfermedades animales.</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC1-6-AGRO-PEC-005.</b> Diagnosticar las enfermedades que afectan a los animales según los procedimientos y medios aceptados en el código de ética y la legislación en bienestar animal.
<b>Código: UA1-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (12 créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Valorar las características anatómicas, fisiológicas y etológicas del animal según su etapa de desarrollo y productiva y los signos y síntomas de la enfermedad.</p> <p><b>RA2.</b> Seleccionar las técnicas y equipos de diagnóstico según la especie animal y los signos y síntomas de la enfermedad.</p> <p><b>RA3.</b> Determinar el tipo de muestra para el diagnóstico acorde a los síntomas de la enfermedad y el código de ética veterinario.</p> <p><b>RA4.</b> Integrar los resultados de los análisis de las pruebas diagnósticas según parámetros fisiológicos según la especie animal y etapa productiva.</p> <p><b>RA5.</b> Establecer recomendaciones preventivas en salud animal teniendo en cuenta la especie y etapa productiva del animal.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 2</b>	<b>Prescripción del tratamiento médico de los animales</b>
--------------------------------	--

<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC2-6-AGRO-PEC-005.</b> Brindar asistencia médica a los animales según las buenas prácticas en el uso de los medicamentos y el código de ética veterinario.
<b>Código: UA2-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (12 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Determinar el medicamento o procedimiento veterinario según la sintomatología de la enfermedad y bases farmacológicas de los medicamentos veterinarios.</p> <p><b>RA2.</b> Establecer las dosis y vías de administración del medicamento según los síntomas de la enfermedad y bases farmacológicas de los medicamentos veterinarios.</p> <p><b>RA3.</b> Utilizar los instrumentos y equipos para tratamiento médico veterinario según manuales de uso.</p> <p><b>RA4.</b> Determinar el seguimiento del tratamiento según la evolución de la enfermedad y la legislación en bienestar animal.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 3</b>	<b>Práctica quirúrgica en animales</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC3-6-AGRO-PEC-005.</b> Intervenir quirúrgicamente a los animales según el código de ética y legislación en bienestar animal
<b>Código: UA3-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (10 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Valorar el riesgo vital del procedimiento quirúrgico según la sintomatología y la especie animal.</p> <p><b>RA2.</b> Relacionar los equipos, instrumentos y medicamentos según el procedimiento quirúrgico y la especie animal.</p> <p><b>RA3.</b> Asociar los requisitos de la intervención quirúrgica con el procedimiento veterinario según las características de la especie animal.</p> <p><b>RA4.</b> Demostrar el manejo de los equipos e instrumentos necesarios para la intervención quirúrgica según el procedimiento veterinario y las normas de higiene y salubridad.</p> <p><b>RA5.</b> Aplicar técnicas y procedimientos quirúrgicos a partir del diagnóstico de la integridad anatómica y fisiológica del animal y código de ética veterinario.</p> <p><b>RA6.</b> Integrar las buenas prácticas de higiene, salubridad y asepsia de las prácticas veterinarias conforme al procedimiento quirúrgico.</p> <p><b>RA7.</b> Demostrar prácticas comunicativas asertivas con los responsables de los animales, sus pares profesionales y superiores conforme al código de ética veterinario.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 4</b>	<b>Planes de sanidad animal</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC4-6-AGRO-PEC-005.</b> Estructurar planes de sanidad animal teniendo en cuenta la especie y la normativa sanitaria vigente.
<b>Código: UA4-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (10 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Clasificar los riesgos sanitarios a partir de las enfermedades de la especie animal y la normatividad sanitaria.</p> <p><b>RA2.</b> Seleccionar prácticas preventivas de salud según la especie animal y la normatividad sanitaria.</p> <p><b>RA3.</b> Construir el plan de sanidad animal acorde al mapa de riesgos regional y local y la normatividad sanitaria vigente.</p> <p><b>RA4.</b> Estimar los métodos de seguimiento y control del plan sanitario veterinario a partir de la unidad de productiva y la normatividad sanitaria.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 5</b>	<b>Diseño de programas de control de salud pública</b>
--------------------------------	--

<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC5-6-AGRO-PEC-005.</b> Diseñar programas de control de salud pública teniendo en cuenta los procesos epidemiológicos y la normativa sanitaria vigente.
<b>Código: UA5-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (8 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Determinar el potencial de la propagación de una enfermedad animal según análisis estadísticos y la vigilancia epidemiológica.</p> <p><b>RA2.</b> Estimar los riesgos sanitarios a partir de los muestreos y la vigilancia epidemiológica.</p> <p><b>RA3.</b> Plantear alternativas para la prevención, control o erradicación de las enfermedades según la especie animal.</p> <p><b>RA4.</b> Reconocer los riesgos para la salud humana asociados a enfermedades zoonóticas y manejo de residuos peligrosos acorde a la normativa sanitaria vigente y ética profesional veterinaria.</p> <p><b>RA5.</b> Definir los métodos y procesos del manejo de enfermedades zoonóticas y residuos peligrosos teniendo en cuenta la normativa sanitaria vigente.</p> <p><b>RA6.</b> Evaluar los programas de control de salud pública según indicadores de medición.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 6</b>	<b>Nutrición y alimentación animal</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC6-6-AGRO-PEC-005.</b> Establecer programas de nutrición y alimentación animal acorde a la especie y línea productiva pecuaria.
<b>Código: UA6-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (8 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Seleccionar las materias primas y fuentes de nutrientes según el requerimiento nutricional del animal.</p> <p><b>RA2.</b> Determinar la cantidad y calidad de la fuente nutricional a utilizar según la dieta alimenticia definida.</p> <p><b>RA3.</b> Explicar las alternativas de alimentación según la especie animal.</p> <p><b>RA4.</b> Definir métodos de conservación de forrajes acorde a la disponibilidad de estos.</p> <p><b>RA5.</b> Establecer las raciones diarias de alimento según la especie y etapa fisiológica del animal.</p> <p><b>RA6.</b> Relacionar los procedimientos de alimentación conforme a la salud del animal y etapa fisiológica del animal.</p> <p><b>RA7.</b> Determinar el procedimiento de seguimiento de eficiencia de la dieta alimenticia conforme el estado de salud, corporal y productivo del animal.</p> <p><b>RA8.</b> Implementar tratamiento médico a enfermedades carenciales y metabólicas de los animales conforme al diagnóstico.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 7</b>	<b>Control de riesgos en los productos alimenticios de origen animal</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC7-6-AGRO-PEC-005.</b> Verificar la inocuidad de los productos alimenticios de origen animal para consumo humano acorde a la normativa sanitaria vigente.
<b>Código: UA7-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (7 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Definir el proceso de beneficio animal según la especie y legislación en bienestar animal.</p> <p><b>RA2.</b> Integrar el estado de salud del animal con la calidad de los productos de origen animal a obtener teniendo en cuenta la normativa sanitaria vigente y la ética profesional veterinaria.</p> <p><b>RA3.</b> Asociar las variables del proceso productivo con la calidad de los productos de origen animal a obtener teniendo en cuenta la normativa sanitaria vigente y la ética profesional veterinaria.</p> <p><b>RA4.</b> Determinar el riesgo a la salud pública de los alimentos de origen animal según las enfermedades zoonóticas y el manual de inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.</p> <p><b>RA5.</b> Justificar los criterios de selección de los animales a sacrificar teniendo en cuenta las condiciones de salubridad y de bioética.</p>	

**RA6.** Demostrar habilidad en el registro y análisis de datos teniendo en cuenta la ética profesional veterinaria.  
**RA7.** Establecer los parámetros técnicos de las instalaciones de las plantas de beneficio y de transformación láctea según el manual de inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.  
**RA8.** Recomendar acciones de mejora de las instalaciones y de procesos acorde a al manual de inspección, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas.

UNIDAD DE APRENDIZAJE 8	Coordinación de las actividades pecuarias
<i>Unidad de Competencia a la que está asociada</i>	<b>UC8-6-AGRO-PEC-005.</b> Coordinar las actividades pecuarias a realizarse por el personal a su cargo según la empresa pecuaria y el plan de trabajo establecido.
<b>Código:</b> UA8-6-AGRO-PEC-005 <b>Duración:</b> (5 Créditos)	<b>Nivel: 6</b>
<b>RA1.</b> Determinar las actividades pecuarias conforme al proceso y línea productiva pecuaria. <b>RA2.</b> Identificar el perfil del personal a cargo teniendo en cuenta los procedimientos veterinarios y pecuarios. <b>RA3.</b> Estimar los tiempos y recursos de la actividad pecuaria a partir de la especie animal y la línea productiva. <b>RA4.</b> Gestionar recursos financieros, físicos y humanos acorde al plan de trabajo pecuario. <b>RA5.</b> Evaluar la actividad productiva pecuaria según los tiempos y recursos del plan de trabajo. <b>RA6.</b> Trabajar con otros conforme a la actividad productiva pecuaria y el manual de funciones de la organización.	

UNIDAD DE APRENDIZAJE 9	Gestión de proyectos pecuarios de investigación
<i>Unidad de Competencia a la que está asociada</i>	<b>UC9-6-AGRO-PEC-005.</b> Planear y ejecutar proyectos pecuarios de investigación según metodología establecida y demandas identificadas.
<b>Código:</b> UA9-6-AGRO-PEC-005 <b>Duración:</b> (5 Créditos)	<b>Nivel: 6</b>
<b>RA1.</b> Determinar la metodología de investigación según el proyecto pecuario. <b>RA2.</b> Estimar los tiempos y recursos del proyecto pecuario de investigación acorde a la metodología definida. <b>RA3.</b> Validar la calidad de los datos del proyecto pecuario de investigación según los formatos y la metodología definida. <b>RA4.</b> Interpretar los datos del proyecto pecuario de investigación acorde a la metodología definida. <b>RA5.</b> Seleccionar métodos de verificación de los procesos de investigación pecuaria según los indicadores definidos.	

UNIDAD DE APRENDIZAJE 10	Diseño de programas de reproducción animal
<i>Unidad de Competencia a la que está asociada</i>	<b>UC10-6-GVE-PEC-005.</b> Efectuar programas de reproducción animal acorde con los objetivos de producción pecuaria.
<b>Código:</b> UA10-6-AGRO-PEC-005 <b>Duración:</b> (5 Créditos)	<b>Nivel: 6</b>
<b>RA1.</b> Valorar las características anatómicas y fisiológicas reproductivas del animal según la especie. <b>RA2.</b> Seleccionar las técnicas y equipos de diagnósticos reproductivo según la especie animal y legislación en bienestar animal. <b>RA3.</b> Determinar la biotecnología reproductiva según la especie y parámetros productivos y reproductivos. <b>RA4.</b> Establecer la calidad de la información generada conforme al programa reproductivo y la biotecnología reproductiva.	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 11</b>	<b>Orientación a la comunidad en la tenencia responsable de animales</b>
<b>Unidad de Competencia a la que está asociada</b>	<b>UC11-6-AGRO-PEC-005.</b> Asesorar a la comunidad en el cuidado y tenencia responsable de los animales según plan de asistencia técnica, extensión agropecuaria y legislación en bienestar animal.
<b>Código: UA11-6-AGRO-PEC-005</b> <b>Duración: (5 Créditos)</b>	<b>Nivel: 6</b>
<p><b>RA1.</b> Identificar requerimientos técnicos pecuarios conforme a las necesidades sanitarias del animal y solicitudes del usuario.</p> <p><b>RA2.</b> Seleccionar la metodología de transferencia de tecnología según la necesidad productiva y tipología de usuario.</p> <p><b>RA3.</b> Recomendar prácticas de manejo, técnicas y tecnologías pecuarias a partir del contexto socio cultural del usuario y legislación en bienestar animal.</p> <p><b>RA4.</b> Validar la pertinencia de la transferencia tecnológica conforme a la satisfacción del usuario y los parámetros sanitarios.</p>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE 11</b>	<b>FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO</b> <b>Duración: 7 créditos</b>
<b>UA1. Diagnóstico de las enfermedades animales.</b>	<p>RA2. Seleccionar las técnicas y equipos de diagnóstico según la especie animal y los síntomas de la enfermedad.</p> <p>RA3. Determinar el tipo de muestra para el diagnóstico acorde a los síntomas de la enfermedad y el código de ética veterinario.</p>
<b>UA2. Prescripción del tratamiento médico de los animales.</b>	<p>RA3. Utilizar los instrumentos y equipos para tratamiento médico veterinario según manuales de uso.</p>
<b>UA3. Práctica quirúrgica en animales.</b>	<p>RA4. Demostrar el manejo de los equipos e instrumentos necesarios para la intervención quirúrgica según el procedimiento veterinario y las normas de higiene y salubridad.</p> <p>RA5. Aplicar técnicas y procedimientos quirúrgicos a partir del diagnóstico de la integridad anatómica y fisiológica del animal y código de ética veterinario.</p> <p>RA6. Integrar las buenas prácticas de higiene, salubridad y asepsia de las prácticas veterinarias conforme al procedimiento quirúrgico.</p>
<b>UA8. Coordinación de las actividades pecuarias.</b>	<p>RA6. Trabajar con otros conforme a la actividad productiva pecuaria y el manual de funciones de la organización.</p>
<b>UA10. Diseño de programas de reproducción animal.</b>	<p>RA3. Determinar la biotecnología reproductiva según la especie y parámetros productivos y reproductivos.</p>
<b>UA11. Orientación a la comunidad en la tenencia responsable de animales</b>	<p>RA1. Identificar requerimientos técnicos pecuarios conforme a las necesidades sanitarias del animal y solicitudes del usuario.</p> <p>RA3. Recomendar prácticas de manejo, técnicas y tecnologías pecuarias a partir del contexto socio cultural del usuario y legislación en bienestar animal.</p> <p>RA4. Validar la pertinencia de la transferencia tecnológica conforme a la satisfacción del usuario y los parámetros sanitarios.</p>

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
<b>REQUISITOS DE ENTRADA A LA CUALIFICACIÓN</b>	Título de bachiller técnico o académico (grado once), técnico o tecnólogo; según la legislación colombiana.
<b>PERFIL DE LOS DOCENTES</b>	<p>Los docentes que orienten el proceso de enseñanza – aprendizaje de las unidades de aprendizaje específicas deberán tener una cualificación nivel 6, 7 y 8 del área de cualificación y título de PhD, Maestría o especialización universitaria en programas educativos del área de cualificación Agropecuaria (AGRO), relacionados con <i>Medicina y Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia</i>. A su vez, demostrar una experiencia de por lo menos 5 años en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a la cualificación y 2 años en investigación en el área de cualificación.</p> <p>Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docentes de Educación Superior, en las unidades de aprendizaje relacionadas en la cualificación de por lo menos 3 años.</p> <p>Deberán contar con competencias científicas, matemáticas, ciudadanas y en comunicación oral y escrita (lengua materna y segunda lengua).</p>
<b>AMBIENTES DE FORMACIÓN</b>	<p>Ambientes pluritecnológicos diseñados para el aprendizaje teórico-práctico de la formación o actualización en Veterinaria. Dotados con los recursos didácticos, la información necesaria y los medios de producción descritos en el contexto profesional de la cualificación.</p> <p>Laboratorios: Química, Biología, Bioquímica y Biofísica; Fisiología; Anfiteatro; Histopatología; Microbiología; Parásitos; Farmacología; Toxicología; Anatomía; Genética y Reproducción animal; Nutrición.</p> <p>Clínicas; Granjas o Unidades Experimentales; Laboratorio Clínico.</p> <p>Ambientes reales de trabajo considerando los Resultados de Aprendizaje definidos en la Unidad de Formación en el Centro de Trabajo.</p>
<b>REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN</b>	<p><i>Ley 30 del 1992 por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior</i></p> <p><i>Ley 073 de 1985, por la cual se dictan normas para el ejercicio de las profesiones de Medicina y Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia en Colombia.</i></p>