

## DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **5-AGVE-VET-32400-E-002** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al título de **Tecnólogo en Asistencia a empresas de la salud y producción animal**, correspondiente al **Nivel 5** del Marco Nacional de Cualificaciones. El análisis que la fundamenta y justifica, se presenta a continuación

La demanda laboral actual del sector agropecuario en Colombia muestra un panorama significativo, dado que el sector representa una parte esencial de la economía del país. El empleo rural se ha ubicado en niveles promedio de 4,5 millones de personas, que representan el 22% de los ocupados del país<sup>1</sup>. En enero de 2024, «en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, se ocuparon 3,2 millones de personas; lo que representa un aumento de 244.000 personas (8,3 %), en comparación con enero de 2023. Esta cifra refleja un crecimiento notable en la ocupación consolidando esta actividad como la segunda que más empleo genera a nivel nacional, con una participación del 14,5 %" 2. Esto indica una necesidad continua de profesionales capacitados que puedan contribuir al aprovechamiento de la riqueza en biodiversidad y las diversas oportunidades de producción que tiene el país.

Existen diversas ocupaciones dentro del sector que requieren personal con formación específica, como los tecnólogos en asistencia a empresas de salud y producción animal. Estos profesionales son esencialmente requeridos para roles que implican el manejo de sistemas de producción, nutrición animal, salud pública y programas de medicina preventiva. Estas incluyen la administración de recursos para maximizar la productividad de las unidades pecuarias, el desarrollo de programas de alimentación, y la implementación de planes sanitarios, entre otras.

La realidad del mercado laboral y las tendencias económicas indican que los tecnólogos en salud y producción animal pueden desempeñar un papel vital en la mejora de la calidad y seguridad alimentaria, lo que se traduce en una necesidad constante de generar capacidades que respondan a este contexto. La demanda laboral en el sector agropecuario de Colombia es robusta y en crecimiento, lo que pone de manifiesto un entorno favorable para la formación de tecnólogos en asistencia a empresas de salud y producción animal. El análisis de ocupaciones sugiere que estos profesionales son fundamentales para cerrar brechas en el capital humano y apoyar el desarrollo sostenible del sector.

La prospectiva laboral para el área de cualificación agropecuaria, silvicultura, pesca, acuicultura y veterinaria-AGVE indica un crecimiento potencial y una demanda sostenida por profesionales calificados, como los tecnólogos en asistencia a empresas de salud y producción animal. Este aumento en la demanda se debe a la necesidad de optimizar la producción agropecuaria y hacer frente a los retos ambientales, económicos y sociales que enfrenta el sector.

Las tendencias generales incluyen la digitalización en la agricultura, el uso de tecnologías sostenibles, y la implementación de prácticas de producción más eficientes. Las nuevas tecnologías en reproducción animal, la selección genética y el uso de bioinsumos son áreas en crecimiento, aunque el pequeño productor aún presenta un uso limitado de estas innovaciones, por otra parte las tendencias específicas son, el enfoque en la sostenibilidad y la eficiencia en el uso de recursos, lo que a su vez impulsa la educación y formación de profesionales que puedan gestionar estos recursos adecuadamente.

<sup>1</sup>Colombia Aprende (2021) Cartilla de Cualificaciones sector Agropecuario. Disponible en: [https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2021-08/cartilla-sector-agropecuario.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-08/cartilla-sector-agropecuario.pdf)

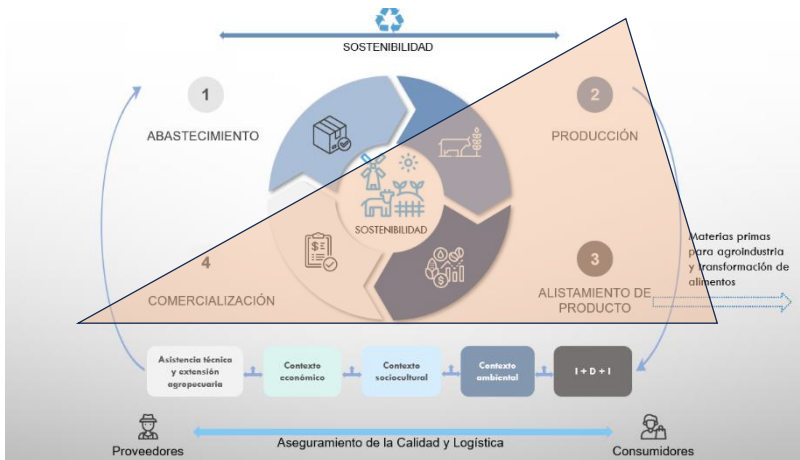
<sup>2</sup> Agronet (2024) Disponible en: <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/En-enero-de-2024,-el-sector-agropecuario-gener%C3%B3-244-000-empleos.aspx>

*Se prevé que los tecnólogos en asistencia a empresas de salud y producción animal desempeñen un papel fundamental, dado que sus habilidades en gestión de producción, sanidad animal y nutrición serán esenciales para enfrentar los desafíos futuros del sector agropecuario.*

*Existen unos factores críticos a considerar como la capacidad de los profesionales para integrar nuevas tecnologías que mejoren la eficiencia y sostenibilidad de la producción será un factor determinante para su éxito en el sector, la cooperación entre pequeños productores, gremios y asociaciones que será esencial para fomentar el desarrollo e implementación de nuevas prácticas laborales y tecnológicas y la capacitación constante de los profesionales en técnicas avanzadas y actualizaciones del sector se considera un aspecto crítico para mantener su relevancia en el campo laboral.*

*La cualificación que conduce al título de Tecnología en asistencia a empresas de salud y producción animal en Colombia es de gran importancia porque permite estructurar programas educativos que formen personas capacitadas para participar en proyectos relacionados con la producción y salud animal. La formación en este ámbito incluye la asesoría en sistemas de producción animal, diagnóstico de enfermedades y la implementación de programas de medicina preventiva, lo que es crucial para asegurar la salud pública y la calidad de los productos de origen animal, así como también ayuda a mitigar riesgos sanitarios y a garantizar la seguridad alimentaria.*

*En el contexto de las clínicas veterinarias y demás empresas de salud hay una demanda creciente de profesionales calificados, las clínicas veterinarias requieren personal capacitado que no solo entienda la salud y bienestar animal, sino que también sea capaz de gestionar aspectos operativos y clínicos eficaces. La formación específica que ofrece un programa de tecnología en esta área puede satisfacer la creciente demanda por técnicos que apoyen a los veterinarios en la atención de animales y en la gestión de pequeñas y grandes clínicas..*

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	ASISTENCIA A EMPRESAS DE LA SALUD Y PRODUCCIÓN ANIMAL	
1.2 Código de la cualificación	5-AGVE-VET-32400-E-002	Versión: 01 - 2024
1.3 Nivel del MNC	5	
1.4 Área de cualificación	AGROPECUARIO, SILVICULTURA, PESCA, ACUICULTURA Y VETERINARIA (AGVE)	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel entre 80-105 créditos	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación	(por definir)	
1.7 Institución que otorga la cualificación	(por definir)	
1.8 Referente de cualificación para:	Título de Tecnólogo Ley 30 de 1992, Ley 749 de 2002, Decreto 1330 de 2019 y Decreto 529 de 2024.	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Implementar protocolos de prevención, atención y tratamiento de enfermedades, y prestación de primeros auxilios en animales de compañía, de producción, trabajo, silvestres y exóticos, así como realizar actividades administrativas, de desarrollo rural y apoyo en el desarrollo de proyectos en clínicas veterinarias y empresas agropecuarias siguiendo las orientaciones del profesional a cargo y la normativa vigente.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	<p><b>Esquema cadena de valor:</b></p>  <p><b>Sector productivo:</b> Sector agropecuario, Subsector pecuario, Subsector Veterinario</p> <p><b>Contexto de acción:</b> Organizaciones pecuarias grandes, medianas y pequeñas de carácter público y privado, empresas pecuarias y agropecuarias, clínicas veterinarias, empresas transformadoras de cárnicos y lácteos, plantas de beneficio animal, empresas</p>	

	<p>prestadoras de servicios de asistencia técnica y extensión agropecuaria en el ámbito local, regional y nacional.</p> <p><b>Ocupaciones relacionadas:</b></p> <p><b>32400 - Técnicos y asistentes veterinarios</b></p> <p>32400.001 Asistente clínico de veterinaria  32400.002 Asistente veterinario  32400.003 Enfermero veterinario  32400.006 Técnico veterinario  32400.007 Técnico veterinario de inseminación artificial  32400.008 Vacunador veterinario  32400.009 Vacunador veterinario de aves de granja</p> <p><b>Otras denominaciones:</b> N.A</p>
<b>2.3 Competencias Específicas</b>	<p><b>CE01-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Actualizar el registro de la información clínica y casuística generada en la atención de pacientes y el manejo de registros productivos, teniendo en cuenta la estructura y requisitos establecidos en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>CE02-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Apoyar en tareas de primeros auxilios, vacunación, técnicas de sujeción, contención según las buenas prácticas y bienestar animal.</p> <p><b>CE03-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Asistir en procedimientos, intervenciones, aplicación de medicamentos y disposición de residuos avalados por el médico veterinario o profesional líder de acuerdo con los protocolos quirúrgicos y de bioseguridad y BPUMV.</p> <p><b>CE04-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Gestionar procesos administrativos y de mercadeo en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria según solicitud del médico veterinario o profesional líder.</p> <p><b>CE05-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Atender los procesos de servicio al cliente, llevar estadísticas y planes de mejoramiento según protocolos establecidos por la clínica o empresa agropecuaria.</p> <p><b>CE06-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Apoyar la formulación de proyectos agropecuarios y de desarrollo rural de entes públicos y privados bajo las diferentes metodologías existentes a nivel nacional.</p>
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p><b>CE01-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Actualizar el registro de la información clínica y casuística generada en la atención de pacientes y el manejo de registros productivos, teniendo en cuenta la estructura y requisitos establecidos en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Preparar la documentación necesaria en el ingreso del paciente de acuerdo con los formatos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La priorización de las urgencias está acorde con el Triage y la sintomatología presentada por el paciente.</li> <li>La preparación de los documentos de ingreso, historia clínica, autorización de procedimientos, cirugía, hospitalización y manejo de inventarios, cumple con el reglamento de registro y control de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>	

- La documentación en archivos físicos y digitales de las labores realizadas está acorde con los formatos establecidos por la clínica o empresa agropecuaria.

**Elemento de competencia 2.** Preparar los insumos requeridos en la aplicación de tratamientos y procedimientos según los protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria e indicaciones del profesional líder.

**Criterios de desempeño:**

- El registro de los aspectos físicos y comportamentales observados en el paciente corresponde con la sintomatología descrita por el responsable del animal y los protocolos veterinarios.
- El control de insumos veterinarios cumple con el manual de buenas prácticas de uso de medicamentos veterinarios y el reglamento de registro y control de la clínica o empresa agropecuaria.
- La administración de tratamientos y ejecución de procedimientos menores, bajo la supervisión del profesional líder se registra de acuerdo con los lineamientos y protocolos de la clínica o empresa veterinaria
- La solicitud de recursos de tratamientos y procedimientos cumple con los lineamientos y protocolos de la clínica o empresa veterinaria

**Elemento de competencia 3.**

Actualizar el registro de la información clínica y casuística generada en la atención de los pacientes y el manejo de registros productivos, teniendo en cuenta la estructura y requisitos establecidos en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria con base en formatos establecidos y software especializado

**Criterios de desempeño:**

- Los registros de producción están actualizados con los datos de la especie y el tipo de sistema de producción según formatos establecidos y software especializado de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.
- Los registros de consumo y alimentación están diligenciados en formatos establecidos y software especializado según los protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.
- Los registros sanitarios en formatos y software especializado establecidos en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria reportan el estado actual de los individuos de acuerdo con la especie y el tipo de sistema de producción.

**Contexto de la competencia.**

- **Recursos utilizados**
  - Oficina o recepción de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria
  - Equipos de Cómputo
  - Software específico de manejo de registros médicos y de producción e inventarios
  - Formatos físicos de registros médicos y de producción e inventarios
  - Protocolo de Triage
  - Farmacia de la empresa pecuaria o clínica
- **Productos y resultados (evidencias):**
  - Registros médicos y de producción actualizados
  - Información cargada y actualizada en software de manejo de registros médicos y de producción e inventarios
  - Pacientes clasificados en la recepción, según el protocolo de Triage
  - Farmacia de la empresa pecuaria o clínica veterinaria organizada
- **Información requerida (referentes):**
  - Marco Legal y normativo vigente sobre la Historia Clínica Veterinaria
  - Riaño Benavides, C. (2018) La responsabilidad y la ética en el ejercicio de la medicina veterinaria en pequeñas especies animales

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Buenas prácticas en el uso de los medicamentos veterinarios y la inocuidad de los alimentos</li> <li>○ Manual de buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios</li> <li>○ Herramienta de Triage para gatos y perros</li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE02-5-AGVE-VET-32400-E-002– Apoyar en tareas de primeros auxilios, vacunación, técnicas de sujeción, contención según las buenas prácticas y bienestar animal</b>
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Realizar el ingreso del paciente de acuerdo con las necesidades de procedimiento o tratamiento definido por el médico veterinario o profesional líder</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El acercamiento al animal corresponde con los protocolos y normatividad de bienestar animal y seguridad en el trabajo.</li> <li>● El cuidado de los animales durante la prestación del servicio está acorde con la normatividad de bienestar animal y las indicaciones generadas por el médico veterinario o profesional líder.</li> <li>● La observación de las condiciones etológicas de los animales esta conforme a la normatividad de bienestar animal y parámetros técnicos.</li> <li>● La aplicación de planes de prevención, control de riesgos zoonosarios corresponde con los parámetros técnicos y lineamientos del médico veterinario o profesional líder.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Preparar el área de atención de acuerdo con los protocolos de bienestar animal, seguridad del personal definidos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La identificación y manipulación de los componentes de los equipos de sujeción y contención corresponden con manuales técnicos, normas de bienestar animal y normas de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>● La limpieza y mantenimiento de los equipos de sujeción e insumos cumple con los manuales técnicos y de operación.</li> <li>● El procedimiento de sujeción y contención del animal está acorde con los métodos y equipos que garantizan el bienestar animal, la seguridad del personal y los protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>● El uso de equipos de protección personal cumple con las normas de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>● El reporte de anomalías en el funcionamiento de materiales y equipos corresponde con formatos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y lineamientos del médico veterinario o profesional líder.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Aplicar medidas de limpieza, conservación, almacenamiento, y funcionamiento de medicamentos, biológicos, insumos y equipos utilizados en los primeros auxilios, vacunación, sujeción o contención según los lineamientos de bioseguridad y recomendaciones del médico veterinario o profesional líder.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El procedimiento de asepsia, esterilización y desinfección, de material, equipos y espacio de trabajo está acorde con protocolos y buenas prácticas de bioseguridad y manual de control de calidad de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>● La supervisión de variables de cadena de frío de insumos, medicamentos y biológicos corresponde con indicaciones del fabricante y protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>● La revisión de la maquinaria y los equipos corresponde con los manuales técnicos y de operación.</li> <li>● La calibración de la maquinaria y equipos cumple con los protocolos de atención en servicios veterinarios y las instrucciones médico veterinario o profesional líder.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Recursos utilizados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quirófano veterinario</li> <li>○ Farmacia de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>● <b>Productos y resultados (evidencias):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Área de trabajo limpia, y aséptica</li> <li>○ Manejo de pacientes asignados de manera segura, con control de riesgo sanitario y en atención al bienestar animal</li> <li>○ Manejo adecuado de medicamentos y biológicos según sus características y las recomendaciones del fabricante</li> <li>○ Máquinas y equipos en funcionamiento adecuado</li> </ul> </li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Marco Legal y Normativo vigente sobre Bienestar Animal</li> <li>○ Literatura Disponible sobre Bienestar Animal y las funciones del Técnico Agropecuario</li> </ul> </li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE03-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Asistir en procedimientos, intervenciones, aplicación de medicamentos y disposición de residuos avalados por el médico veterinario o profesional líder de acuerdo con los protocolos quirúrgicos y de bioseguridad y BPUMV.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Planificar la disponibilidad de recursos necesarios de acuerdo con el tejido y procedimiento a realizar.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La identificación de necesidades de instrumental, equipo e insumos está conforme con el tipo de intervención y lineamientos del médico veterinario o profesional líder.</li> <li>● La organización del instrumental, equipos y paquetes quirúrgicos cumple con el cronograma y lineamientos del médico veterinario o profesional líder</li> <li>● La verificación de las condiciones y funcionamiento del instrumental, equipos y paquetes quirúrgicos está acorde con las especificaciones técnicas y los lineamientos del médico veterinario o profesional líder</li> <li>● El reporte del material consumido al terminar la sesión de consulta, o la realización de su pedido en caso de falta de existencias, está acorde con las necesidades de su disponibilidad en la actividad diaria.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Alistar el paquete quirúrgico y el espacio de trabajo según los protocolos de asepsia y normas de bioseguridad.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El proceso de limpieza y asepsia de las áreas de trabajo y equipamiento veterinario está acorde a las normas de bioseguridad.</li> <li>● El uso de la autoclave está acorde con los protocolos de funcionamiento del equipo y tipo de materiales a esterilizar</li> <li>● La selección y distribución de los instrumentos y equipos veterinarios en el área de trabajo está acorde con la especie animal y el tipo de intervención o procedimiento veterinario.</li> <li>● La organización del espacio de trabajo está acorde con el procedimiento veterinario y criterios técnicos</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Diferenciar las categorías de fármacos y biológicos, asistir al médico veterinario en la aplicación de estos y verificar las condiciones de asepsia y salubridad según posología, protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y los protocolos de BPUMV.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La manipulación de fármacos, medicamentos e insumos cumple con los lineamientos generados por el médico veterinario o profesional líder y las normas vigentes de INVIMA, ICA y Ministerio de salud y protección social.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>La administración de medicamentos, biológicos y uso de insumos cumple con las dosis y los tiempos establecidos por el médico veterinario.</li> <li>El registro y control de la medicación a administrar está acorde con las pautas de prescripción y criterio veterinario.</li> <li>La comprobación de las condiciones de limpieza del área de trabajo y almacenamiento de medicamentos veterinarios corresponde con la normativa de higiene y bioseguridad.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 4.</b> Implementar el plan de gestión integral de residuos generados en los procedimientos en intervenciones conforme los protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La recolección y clasificación de los residuos corresponde con el plan de gestión definido por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>El tratamiento de los residuos peligrosos generados en los procedimientos e intervenciones corresponde con las normas de bioseguridad y el plan de gestión definido por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>El registro de la cantidad, manejo y disposición de los residuos cumple con el plan de gestión definido por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>	
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Quirófano veterinario</li> <li>Farmacia de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> </ul> </li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiales e instrumentos necesarios de acuerdo con el procedimiento a realizar y de acuerdo con las especificaciones técnicas y los lineamientos del médico veterinario o profesional líder</li> <li>Paquete quirúrgico según los protocolos de asepsia y normas de bioseguridad</li> <li>Medicamentos y biológicos clasificados en la farmacia según sus características y las recomendaciones del fabricante</li> </ul> </li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 0253 de 2020 – Bienestar animal. Disponible en el marco normativo y legal vigente sobre Bienestar Animal</li> <li>Literatura Disponible sobre Bienestar Animal y las funciones del Técnico Agropecuario marco legal y normativo vigente sobre protocolos de bioseguridad en la producción pecuaria</li> <li>Literatura Disponible sobre las funciones del Técnico Agropecuario en los procesos quirúrgicos</li> </ul> </li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE04-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Gestionar procesos administrativos y de mercadeo en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria según solicitud del médico veterinario o profesional líder.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Apoyar la facturación y recaudo de pagos según la normatividad y protocolos administrativos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La facturación de ventas y servicios está actualizada y se realiza según la normatividad y protocolos administrativos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>La recepción de pagos por ventas y servicios está actualizada y se realiza según la normatividad y protocolos administrativos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>Los pagos por compras y servicios están actualizados y se realizan según la normatividad y protocolos administrativos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>	



<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Verificar inventarios y realizar nuevos pedidos, según los protocolos de almacenaje y tiempos de despachos.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La solicitud de los insumos corresponde con los inventarios y los requerimientos del médico veterinario y protocolos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>El almacenamiento de los medicamentos cumple con lo establecido en el manual de buenas prácticas de uso medicamentos veterinarios.</li> <li>La supervisión de la vigencia de los medicamentos e insumos veterinarios cumple con el manual de buenas prácticas de uso medicamentos veterinarios.</li> <li>La actualización de los inventarios cumple con los tiempos establecidos y el manual de buenas prácticas de uso medicamentos veterinarios.</li> </ul>
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Realizar seguimiento a indicadores de desempeño y cumplimiento de metas de acuerdo con los planes de mejora.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El análisis de demanda y tendencias del mercado está acorde con los productos y servicios ofrecidos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>La identificación de la competencia corresponde con la selección del grupo objetivo y metodologías de análisis de mercado.</li> <li>La selección del mercado objetivo corresponde con las capacidades técnicas de la clínica veterinaria o negocio agropecuario.</li> <li>La formulación de estrategias de mercadeo de productos y servicios corresponde con el objetivo y las metas de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>
<p><b>Elemento de competencia 4.</b> Apoyar el diseño del plan de mercadeo de acuerdo con los objetivos y estrategias planteadas por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La medición del crecimiento en el número de clientes nuevos en comparación con periodos anteriores, incrementa la base de datos de clientes según Plan de Negocios de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>Realiza procesos de fidelización de Clientes y evalúa el porcentaje de clientes recurrentes y la frecuencia de sus visitas, con análisis de satisfacción del cliente de acuerdo con los estándares planteados por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>Compara los ingresos generados con los costos asociados al plan de mercadeo haciendo análisis de rentabilidad de acuerdo con el presupuesto anual de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>Genera planes de mercadeo de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria que incluyen presencia en redes sociales, participación en eventos y analiza la efectividad de las campañas publicitarias en términos de alcance e interacción según Plan de Negocios de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>
<p><b>Contexto de la competencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Farmacia de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Información contable (ingresos, pagos, ventas, compras, etc.)</li> </ul> </li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro y facturación por ventas y servicios</li> <li>Registro de pagos y deudas</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inventario y actualización de los medicamentos y biológicos según sus características y las recomendaciones del fabricante</li> <li>○ Inventario y actualización de los insumos necesarios para el funcionamiento de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>○ Planes de mercadeo de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>● <b>Información requerida (referentes):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de negocios de la empresa</li> <li>○ Balances y PAC</li> <li>○ Metodologías de planeación estratégica</li> <li>○ Estudios de demanda y oferta en el entorno inmediato</li> </ul> </li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE05-5-AGVE-VET-32400-E-002–</b> Atender los procesos de servicio al cliente, llevar estadísticas y planes de mejoramiento según protocolos establecidos por la clínica o empresa agropecuaria.
<p><b>Elemento de competencia 1.</b> Apoyar en el recibo de las peticiones, quejas, reclamos o sugerencias según protocolos e indicadores propuestos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El tiempo de respuesta a las consultas de los clientes y la eficiencia del equipo en resolver problemas al primer servicio se ejecuta según protocolos e indicadores propuestos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>● Mide la Satisfacción del Cliente y analiza la cantidad de clientes que continúan utilizando tus servicios a lo largo del tiempo.</li> <li>● Se asegura que el personal esté entrenado y equipado en los estándares de servicio establecidos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 2.</b> Distribuir las PQRS a los responsables de la gestión y solución de estas, según protocolos e indicadores propuestos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recopila y analiza los comentarios de los clientes, identifica áreas de mejora e implementa un sistema para la mejora continua basado en la retroalimentación y los datos recogidos.</li> <li>● La asignación de actividades está acorde con las competencias del personal y el manual de funciones.</li> <li>● La participación en los planes de formación y fortalecimiento del capital humano está acorde con el plan estratégico de la empresa.</li> <li>● El seguimiento a los procesos de respuesta y solución de las PQRS está acorde con los objetivos estratégicos de la clínica veterinaria o negocio agropecuario.</li> <li>● El trámite de respuesta al cliente corresponde con los tiempos asignados y calidad definida por la clínica veterinaria o negocio agropecuario.</li> </ul>	
<p><b>Elemento de competencia 3.</b> Implementar planes estratégicos en el logro de los objetivos de desempeño de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de desempeño:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La aplicación de los criterios de desempeño de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria corresponde con los objetivos estratégicos establecidos.</li> <li>● La definición de puntos de mejora está acorde con las metas e indicadores propuestos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</li> <li>● El cumplimiento de los tiempos de ejecución del plan estratégico está acorde con los recursos disponibles.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>La comunicación de resultados de los servicios veterinarios cumple con los objetivos de desempeño y lineamientos organizacionales.</li> </ul>	
<b>Contexto de la competencia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Recursos utilizados:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recepción u oficina de clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Farmacia de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> </ul> </li> <li><b>Productos y resultados (evidencias):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actualización y seguimiento de los planes de acción y mejora de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Plan de manejo de las PQRS de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> <li>Protocolos de seguimiento a satisfacción de los clientes de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria</li> </ul> </li> <li><b>Información requerida (referentes):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Políticas y estándares de servicio al cliente de la organización</li> </ul> </li> </ul>	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>CE06-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Apoyar la formulación de proyectos agropecuarios y de desarrollo rural de entes públicos y privados bajo las diferentes metodologías existentes a nivel nacional.
<b>Elemento de competencia 1.</b> Apoyar el desarrollo de los componentes técnico, económico, comercial, ambiental y jurídico de proyectos, según protocolos e indicadores propuestos por la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.	
<b>Criterios de desempeño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de la demanda y oportunidades de proyectos en el sector de servicios veterinarios y agropecuarios está acorde con el enfoque territorial.</li> <li>La generación de espacios de participación en la formulación de proyectos de desarrollo y fomento del sector rural corresponde con las necesidades y tendencias de los territorios.</li> <li>La participación en la estimación de los recursos de inversión está acorde con los objetivos de los planes de desarrollo e innovación en servicios veterinarios y empresas agropecuarias.</li> <li>La búsqueda de información sobre fuentes de financiación de proyectos de desarrollo e innovación agropecuaria está acorde con políticas gubernamentales y oportunidades de negocio.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 2.</b> Promover y participar en la elaboración de planes de extensión agropecuaria y desarrollo rural de acuerdo con el contexto territorial.	
<b>Criterios de desempeño:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La socialización del plan de extensión agropecuaria satisface las necesidades y oportunidades del territorio.</li> <li>La generación de espacios de concertación de servicios veterinarios en el sector agropecuario cumple con los intereses de los actores presentes en el territorio.</li> <li>La construcción del plan de extensión agropecuaria está acorde con metodologías de planificación participativa y políticas relacionadas.</li> <li>El seguimiento al desarrollo de actividades y fases del plan de extensión agropecuaria corresponde con las metas propuestas en los planes de desarrollo local.</li> </ul>	
<b>Elemento de competencia 3.</b> Apoyar la ejecución de proyectos de desarrollo e innovación agropecuaria de acuerdo con las tendencias territoriales, según protocolos e indicadores propuestos por la empresa agropecuaria.	
<b>Criterios de desempeño:</b>	

- El monitoreo de los objetivos de los proyectos de desarrollo e innovación agropecuarios está acorde con mecanismos de seguimiento y control.
- La actualización y ajuste de las acciones en los planes de desarrollo e innovación agropecuarios está acorde con el cronograma propuesto y la realidad del territorio.
- La recopilación y organización de datos corresponde con la metodología y objetivo de los proyectos de desarrollo e innovación agropecuarios.
- La participación en el reporte de los resultados de los proyectos de desarrollo e innovación agropecuaria corresponde con los lineamientos de comunicación organizacional y el contexto territorial.

#### Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados:**
  - Clínica veterinaria o empresa agropecuaria
  - Farmacia de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria
- **Productos y resultados (evidencias):**
  - Planes de desarrollo e innovación agropecuarios en los que participó la clínica veterinaria o empresa agropecuaria actualizados
  - Reporte de los espacios de participación de los actores
  - Reporte de los resultados de los proyectos en los que participó la clínica veterinaria o empresa agropecuaria
- **Información requerida (referentes):**
  - Política de extensión rural
  - Planes de desarrollo locales y regionales

#### 2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

##### Competencias Básicas: 6 créditos

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
<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 crédito
Competencias en matemáticas	Duración
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento métrico y sistemas de medidas.</li> <li>• Pensamiento aleatorio y sistemas de datos</li> <li>• Cálculo de dosis de alimento.</li> </ul>	2 créditos
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	Duración
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones espaciales y ambientales.</li> <li>• Relaciones ético-políticas.</li> <li>• Entorno vivo</li> </ul>	2 créditos
Competencias ciudadanas:	Duración
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación y responsabilidad democrática.</li> <li>• Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.</li> </ul>	1 crédito

##### Competencias Transversales: 6 créditos

Habilidades en el uso de las TIC
----------------------------------

	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
	Procesamiento de la información	<b>RA1.</b> Planifica la recolección de datos de acuerdo con parámetros de disponibilidad, usabilidad, confiabilidad y pertinencia. <b>RA2.</b> Determina criterios de tratamiento y manipulación de datos de acuerdo con objetivos de procesamiento y análisis de la información. <b>RA3.</b> Interpreta datos a partir del uso de herramientas tecnológicas. <b>RA4.</b> Elabora informes de gestión a partir del tratamiento de la información en bases de datos.	1 crédito
	Protección de Salud y el medio ambiente		
	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
	Implementación del plan de protección ambiental	<b>RA1.</b> Reporta los impactos y riesgos ambientales según los protocolos de la organización y el plan de manejo ambiental. <b>RA2.</b> Desarrolla las estrategias de protección del ambiente en función del plan de manejo ambiental. <b>RA3.</b> Supervisa la implementación del plan de protección ambiental según los riesgos identificados y las necesidades de la organización. <b>RA4.</b> Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos según las necesidades de la unidad productiva y los actores implicados.	2 crédito
	Cultura emprendedora y empresarial		
	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
	Proponer ideas y buscar oportunidades	<b>RA1.</b> Describe diferentes enfoques analíticos de identificación de oportunidades empresariales y lleva a cabo un análisis de necesidades involucrando a grupos de interés relevantes	1 crédito
	Manejar recursos	<b>RA2.</b> Ayuda a otros a reflexionar sobre sus necesidades, deseos, intereses y aspiraciones teniendo en cuenta objetivos; y, desarrolla	

		un plan a partir de recursos limitados de la actividad de creación de valor.	
	Educación financiera y económica	<b>RA3.</b> Explica las diferencias entre balance y estado de pérdidas y ganancias, aplica un plan financiero y hace pronósticos de lo requerido considerando convertir las ideas en acción.	
	Pasar a la acción	<b>RA4.</b> Define objetivos de largo plazo y establecer el plan de acción teniendo en cuenta las prioridades y los hitos clave para crear valor.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo	<b>RA5.</b> Aplica el concepto de pérdidas asequibles que oriente la toma de decisiones a partir de la creación de valor	
<b>Capacidad de innovación e investigación</b>			
	<b>Módulo</b>	<b>Referente para el aprendizaje</b>	<b>Duración</b>
	<b>Creatividad para solucionar problemas concretos</b>	<b>RA1.</b> Demuestra pensamiento crítico y actitud de indagación en la solución de problemas concretos de su entorno <b>RA2.</b> Desarrolla, implementa y comunica nuevas ideas que contribuyen a buscar alternativas de solución a situaciones concretas de su campo profesional <b>RA3.</b> Toma decisiones teniendo en cuenta datos e información pertinente, válida y confiable.	2 créditos

**Nota:** las Competencias Clave presenta los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos, en el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos según la realidad del sector, las características del perfil, necesidades del programa y de la institución.

<b>3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
<b>CE01-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Actualizar el registro de la información clínica y casuística generada en la atención de pacientes y el manejo de registros productivos, teniendo en cuenta la estructura y requisitos establecidos en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.	
<b>Duración créditos: 5 créditos</b>	<b>Duración en horas: 240 horas</b>
<b>RA1.</b> Describe técnicas de organización de la documentación e información en función del registro de la historia clínica y anamnesis del paciente según los procedimientos veterinarios  <b>Criterios de evaluación:</b>  <b>CE 1:</b> Explica las categorías de priorización de urgencias de acuerdo con el sistema de Triage veterinario	

<p><b>CE 2:</b>Explica los principales documentos y datos que conforman una historia clínica según las necesidades de información a registrar.</p> <p><b>CE 3:</b> Clasifica los tipos de documentos según el servicio o procedimientos que se ofrecen en clínica veterinaria o empresa agropecuaria</p> <p><b>CE 4:</b> Diferencia y diligencia los formatos de acuerdo con el tipo de servicio o procedimiento que se ofrece en las empresas de salud o producción animal.</p>	
<p><b>RA2.</b> Describir los tipos de registros a realizar durante una consulta, procedimiento o tratamiento que ofrecen las empresas de salud o producción animal de acuerdo con la normatividad vigente.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Reconoce la información a registrar según la estructura del formato de historia clínica.</p> <p><b>CE 2:</b> Formula preguntas específicas en concordancia con la sintomatología física y el comportamental que registra la literatura.</p> <p><b>CE 3:</b> Identifica los elementos que determinan la condición física y actitudinal del animal de acuerdo con condiciones clínicas y especie.</p> <p><b>CE 4:</b> Identifica las características de las solicitudes de insumos, instrumentos e infraestructura según los requerimientos del tratamiento o procedimientos que se realizan.</p>	
<p><b>RA3.</b> Demostrar organización en el registro, procesamiento y presentación de información sobre indicadores epidemiológicos en concordancia con las técnicas de estadística.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Define el concepto de enfermedad infecto-contagiosa según los grupos y sus características.</p> <p><b>CE 2:</b> Genera informes estadísticos apoyado en herramientas de ofimática de acuerdo con los requerimientos de las entidades de salud.</p> <p><b>CE 3:</b> Identifica y organiza los resultados que se obtienen a partir de muestras biológicas según los parámetros fisiológicos y anatómicos de la especie animal.</p> <p><b>CE 4:</b> Aplica métodos estadísticos en el análisis de la información que genera la atención de pacientes en las empresas de salud o producción animal de acuerdo con normativa sanitaria.</p>	
<p><b>CE02-5-AGVE-VET-32400-E-002–</b> Apoyar en tareas de primeros auxilios, vacunación, técnicas de sujeción, contención según las buenas prácticas y bienestar animal.</p>	
<p><b>Duración créditos: 11 Créditos</b></p>	<p><b>Duración en horas: 528 horas</b></p>
<p><b>RA1.</b> Aplicar los procedimientos de atención ante situaciones de ingreso normal o de emergencia veterinarias, de acuerdo con los protocolos establecidos de bienestar animal y seguridad en el trabajo.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Explica las técnicas de preparación del animal en pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos, cumpliendo la normativa de bienestar animal y seguridad en el trabajo.</p> <p><b>CE 2:</b> Organiza los alojamientos de los animales según las necesidades etológicas y circunstancias individuales.</p>	

<p><b>CE 3:</b> Describe las técnicas de seguimiento y vigilancia de animales en observación, registrando cambios en su comportamiento y estado de salud según parámetros establecidos.</p> <p><b>CE 4:</b> Identifica los riesgos zoonosarios en el ingreso de animales a la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y actúa de acuerdo con el protocolo sanitario establecido</p>	
<p><b>RA2.</b> Reconocer las técnicas de preparación y sujeción del animal en pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos, facilitando las labores del veterinario y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de bienestar animal.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica y manipula los componentes de los equipos de sujeción y contención de acuerdo con manuales técnicos, normas de bienestar animal y de seguridad y salud en el trabajo</p> <p><b>CE 2:</b> Demuestra como posicionar al animal utilizando los sistemas de sujeción e inmovilización de acuerdo con los protocolos de prevención de riesgos laborales y bienestar animal.</p> <p><b>CE 3:</b> Distingue los sistemas de contención según el tipo de comportamiento del animal y los métodos que garanticen la seguridad de las personas y el bienestar animal.</p> <p><b>CE 4:</b> Describe los métodos de sujeción y contención de animales, que pueden aplicarse de acuerdo con la especie y la normativa de bienestar animal.</p> <p><b>CE 5:</b> Reconoce las fallas en el funcionamiento de los equipos y los procedimientos de mantenimiento según parámetros de operación de estos.</p>	
<p><b>RA3.</b> Determinar las condiciones higiénico - sanitarias del área de trabajo y en el uso y almacenamiento de medicamentos, insumos y equipos cumpliendo los protocolos de bioseguridad.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Enuncia los métodos de limpieza, desinfección y esterilización con productos biocidas autorizados a tal fin, acorde con protocolos y buenas prácticas de bioseguridad</p> <p><b>CE 2:</b> Prepara soluciones de limpieza, desinfección y esterilización de materiales e instrumental y conserva el material en las condiciones requeridas que permitan mantener su esterilidad según protocolos establecidos.</p> <p><b>CE 3:</b> Explica los riesgos existentes en la manipulación de productos de limpieza, esterilización y desinfección considerando la toxicidad y los signos convencionales que informan de ello según los protocolos establecidos.</p>	
<p><b>CE03-5-AGVE-VET-32400-E-002–</b> Asistir en procedimientos, intervenciones, aplicación de medicamentos y disposición de residuos avalados por el médico veterinario o profesional líder de acuerdo con los protocolos quirúrgicos y de bioseguridad y BPUMV</p>	
<p><b>Duración créditos: 12 créditos</b></p>	<p><b>Duración en horas: 576 horas</b></p>
<p><b>RA1.</b> Reconocer y preparar el instrumental y paquetes quirúrgicos garantizando su funcionamiento y disponibilidad de uso en sesiones de atención a pacientes según protocolos establecidos.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p>	



<p><b>CE 1:</b> Identifica la zona de trabajo y las condiciones de orden, limpieza y funcionamiento de los materiales e instrumentos requeridos en la atención de pacientes, de acuerdo con las normativas aplicables y protocolos establecidos.</p> <p><b>CE 2:</b> Diferencia los tipos de instrumentos, equipos e insumos a utilizar según el tejido y procedimiento a realizar.</p> <p><b>CE 3:</b> Enumera los requerimientos de la preparación del quirófano en cuanto a equipo, materiales e instrumental según protocolos y procedimiento.</p> <p><b>CE 4:</b> Aplica técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias identificando las que permitan la operatividad del quirófano según protocolos establecidos.</p>
<p><b>RA2.</b> Reconocer el contenido y la preparación del paquete quirúrgico según el procedimiento establecido y los requisitos de esterilización.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica el procedimiento de limpieza, desinfección y esterilización de acuerdo con su aplicación sobre los tipos de material.</p> <p><b>CE 2:</b> Determina el vestuario y complementos del personal de quirófano según los procedimientos establecidos.</p> <p><b>CE 3:</b> Aplica técnicas de preparación del material requerido en la realización de intervenciones quirúrgicas a animales en centros veterinarios, teniendo en cuenta sus funciones y mantenimiento.</p> <p><b>CE 4:</b> Identifica el material, equipos y accesorios del quirófano de acuerdo con el tipo de especie animal e intervención quirúrgica.</p>
<p><b>RA3.</b> Especificar las condiciones de conservación y uso de los fármacos, medicamentos e insumos veterinarios y las documenta según los protocolos buenas prácticas de manejo de estos materiales.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Reconoce la metodología de organizar los fármacos, medicamentos e insumos, enumerándolos según su tipo, medidas de conservación y recomendaciones del fabricante.</p> <p><b>CE 2:</b> Explica los fundamentos farmacológicos de los medicamentos y enumera las vías de administración de fármacos que se emplean en animales según su uso terapéutico.</p> <p><b>CE 3:</b> Explica los criterios de clasificación y ubicación de existencias en el inventario e identifica las necesidades de reposición de material de acuerdo con sus características y necesidades de almacenamiento.</p>
<p><b>RA4.</b> Identificar los residuos biosanitarios que se generan en las intervenciones quirúrgicas, clasificándolos de modo que permitan aplicar un tratamiento individualizado de eliminación según la norma.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Clasifica los residuos biosanitarios según su tipo, protocolo y norma de eliminación</p> <p><b>CE 2:</b> Enuncia el procedimiento de manipulación, retirada y eliminación de los residuos biosanitarios de acuerdo con condiciones de bioseguridad y normatividad de gestión de residuos biológicos</p>

<p><b>CE 3:</b> Reconoce los procesos de etiquetado y disposición de los residuos generados cumpliendo con condiciones de seguridad y la normativa gestión de residuos biológicos.</p> <p><b>CE4:</b> Reporta manejo de los residuos biosanitarios en el registro definido, según el plan de gestión</p>	
<p><b>CE04-5-AGVE-VET-32400-E-002–</b> Gestionar procesos administrativos y de mercadeo en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria según solicitud del médico veterinario o profesional líder.</p>	
<p><b>Duración créditos: 8 créditos</b></p>	<p><b>Duración en horas: 384 horas</b></p>
<p><b>RA1.</b> Realiza procesos de facturación y recaudo de pagos y lo documenta según los registros correspondientes.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Reconoce parámetros de facturación y recaudo según el tipo de servicio veterinario prestado y la normatividad contable vigente.</p> <p><b>CE 2:</b> Registra las facturaciones por ventas y servicios de acuerdo con los formatos o software utilizados en empresas del sector veterinario</p> <p><b>CE 3:</b> Elabora un balance de caja de acuerdo con la normatividad contable vigente.</p>	
<p><b>RA2.</b> Emplear técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias teniendo en cuenta los tipos de insumos y medicamentos veterinarios usados en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Reconoce técnicas y criterios de clasificación según los tipos de insumos y medicamentos veterinarios.</p> <p><b>CE 2:</b> Realiza operaciones de almacenamiento, distribución y control de existencias según en el manual de buenas prácticas de uso medicamentos veterinarios y las necesidades de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>CE 3:</b> Registra información de ingreso y salida de insumos del inventario teniendo en cuenta tipo, vigencia y cantidad de insumos y medicamentos veterinarios.</p> <p><b>CE 4:</b> Realiza solicitudes de pedidos a proveedores de acuerdo con el plan de compras de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y los principios éticos veterinarios.</p>	
<p><b>RA3.</b> Integrar estrategias de mercadeo según el público objetivo y tipo de establecimiento veterinario.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica conceptos de mercadeo y ventas según necesidades, características y tendencias del comercio veterinario.</p> <p><b>CE 2:</b> Interpreta el análisis de la demanda y la estructura competitiva teniendo en cuenta los productos y servicios del mercado veterinario.</p> <p><b>CE 3:</b> Describe los elementos del plan de mercadeo en concordancia con el público objetivo y tipo de establecimiento veterinario.</p> <p><b>CE 4:</b> Justifica las estrategias de mercadeo implementadas según la planeación estrategia de la organización.</p>	

<p><b>RA4.</b> Interpretar la información del desempeño de la clínica veterinaria o empresa agropecuarias de acuerdo con los objetivos y metas institucionales establecidos.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica los tipos de indicadores de gestión implementados de acuerdo con la planificación estratégica de la organización.</p> <p><b>CE 2:</b> Procesa información cualitativa y cuantitativa del desempeño del proceso de acuerdo con los procedimientos internos establecidos.</p> <p><b>CE 3:</b> Explica el resultado y tendencia de los indicadores de gestión de acuerdo con los objetivos y metas establecidos por la organización</p> <p><b>CE 4:</b> Registra acciones de mejoramiento continuo teniendo en cuenta los resultados del desempeño de los procesos de la institución.</p>	
<p><b>CE05-5-AGVE-VET-32400-E-002–</b> Atender los procesos de servicio al cliente, llevar estadísticas y planes de mejoramiento según protocolos establecidos por la clínica o empresa agropecuaria.</p>	
<p><b>Duración créditos: 5 créditos</b></p>	<p><b>Duración en horas: 240 horas</b></p>
<p><b>RA1.</b> Aplicar protocolos de recepción de peticiones, quejas, reclamos, o sugerencias de los usuarios internos y externos de acuerdo con el procedimiento administrativo institucional y la normatividad aplicable.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica los criterios de clasificación de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias según la normatividad vigente.</p> <p><b>CE 2:</b> Registra y clasifica las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de acuerdo con los instrumentos y herramientas tecnológicas establecidas en la teoría de procedimientos administrativos organizacionales.</p> <p><b>CE 3:</b> Elabora reporte de PQRS acorde con procedimientos administrativos.</p> <p><b>CE 4:</b> Reconoce los protocolos administrativos de respuesta de la PQRS acorde a las técnicas de servicio al cliente, comunicación asertiva y la normatividad.</p>	
<p><b>RA2.</b> Adoptar técnicas en el trámite de peticiones, quejas, reclamos, o sugerencias de los usuarios de acuerdo con el procedimiento administrativo institucional.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Identifica los criterios de clasificación de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias según la normatividad vigente.</p> <p><b>CE 2:</b> Registra y clasifica las peticiones y elabora reportes de PQRS, de acuerdo con los instrumentos y herramientas tecnológicas establecidas en los procedimientos administrativos organizacionales.</p> <p><b>CE 3:</b> Aplica los protocolos administrativos de respuesta de PQRS a los clientes acorde a las técnicas de comunicación asertiva y la normatividad.</p>	
<p><b>RA3.</b> Emplear métodos de planeación y seguimiento a la gestión estratégica institucional de acuerdo con los propósitos de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y necesidades del cliente.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p>	

<p><b>CE 1:</b> Aplica las técnicas de planeación estratégica en la formulación de objetivos, estrategias, metas y planes de acción según las características de las clínicas veterinarias o empresas agropecuarias.</p> <p><b>CE 2:</b> Apropia técnicas y herramientas de seguimiento y medición del desempeño de la institución teniendo en cuenta los métodos de planeación estratégica.</p> <p><b>CE 3:</b> Interpreta los resultados de la medición de planes de acción institucional de acuerdo con los objetivos y metas establecidos.</p> <p><b>CE 4:</b> Propone planes de mejoramiento de procesos administrativos teniendo en cuenta los resultados del desempeño.</p>
--

<p><b>CE06-5-AGVE-VET-32400-E-002– Apoyar la formulación de proyectos agropecuarios y de desarrollo rural de entes públicos y privados bajo las diferentes metodologías existentes a nivel nacional.</b></p>	
<p><b>Duración créditos: 7 créditos</b></p>	<p><b>Duración en horas: 336 horas</b></p>
<p><b>RA1.</b> Plantear los componentes de un proyecto de extensión agropecuaria de acuerdo con las necesidades territoriales y capacidades de las clínicas veterinarias o empresas agropecuarias.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Reconoce las necesidades y propone estrategias de disminución de enfermedades y mejoras la producción de acuerdo con las características territoriales.</p> <p><b>CE 2:</b> Aplica metodologías participativas en la formulación de proyectos de extensión en concordancia con la política de extensión agropecuaria.</p> <p><b>CE 3:</b> Proyecta las necesidades de recursos y presupuestos teniendo en cuenta las características de los proyectos de extensión agropecuaria.</p> <p><b>CE 4:</b> Considera fuentes de información sobre entidades que apoyen y financien proyectos de desarrollo de acuerdo con las políticas de extensión agropecuaria.</p>	
<p><b>RA2.</b> Aplicar técnicas de comunicación y promoción de planes de extensión agropecuaria y desarrollo rural teniendo en cuenta las características de los contextos territoriales.</p> <p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <p><b>CE 1:</b> Explica las técnicas de comunicación más eficaces de transmisión de un plan de extensión agropecuaria en concordancia con las políticas que regulan el tema.</p> <p><b>CE 2:</b> Reconoce estrategias de promoción y selecciona métodos de capacitación personalizados según las necesidades locales y las características y capacidades del contexto territorial.</p> <p><b>CE 3:</b> Describe las fases de un plan de extensión agropecuaria utilizando metodologías participativas en concordancia con la política agropecuaria.</p> <p><b>CE 4:</b> Utiliza herramientas de evaluación y seguimiento al progreso de proyectos y ajusta las estrategias según las necesidades de promoción.</p>	
<p><b>RA3.</b> Identificar avances y cumplimiento en el logro de los objetivos de un proyecto acorde con las estrategias y herramientas de monitoreo, análisis y mejora.</p>	

**Criterios de evaluación:**

**CE 1:** Aplica instrumentos de monitoreo midiendo el avance y logro de los objetivos de proyectos de innovación y desarrollo agropecuarios, según metodologías de seguimiento y control.

**CE 2:** Propone estrategias de mejora en el logro de los objetivos en proyectos de innovación y desarrollo agropecuario considerando las realidades de los territorios.

**CE 3:** Implementa herramienta de organización y análisis de datos según metodologías de investigación.

**CE 4:** Aplica metodologías de procesamiento de datos y generación de información según metodologías de seguimiento y control.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		Duración 16/768 h/c
<b>CE02-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Apoyar en tareas de primeros auxilios, vacunación, técnicas de sujeción, contención según las buenas prácticas y bienestar animal.	<b>RA 1:</b> Aplicar los procedimientos de atención ante situaciones de ingreso normal o de emergencia veterinarias, de acuerdo con los protocolos establecidos de bienestar animal y seguridad en el trabajo. <b>CE 1:</b> Explica las técnicas de preparación del animal en pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos, cumpliendo la normativa de bienestar animal y seguridad en el trabajo. <b>CE 2:</b> Organiza los alojamientos de los animales según las necesidades etológicas y circunstancias individuales. <b>CE 4:</b> Identifica los riesgos zoonosarios en el ingreso de animales a la clínica veterinaria o empresa agropecuaria y actúa de acuerdo con el protocolo sanitario establecido	
	<b>RA 2:</b> Reconocer las técnicas de preparación y sujeción del animal en pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos, facilitando las labores del veterinario y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de bienestar animal. <b>CE 2:</b> Demuestra como posicionar al animal utilizando los sistemas de sujeción e inmovilización de acuerdo con los protocolos de prevención de riesgos laborales y bienestar animal.	
<b>CE03-5-AGVE-VET-32400-E-002</b> – Asistir en procedimientos, intervenciones, aplicación de medicamentos y disposición de residuos avalados por el médico veterinario o profesional líder de acuerdo con los protocolos quirúrgicos y	<b>RA 1:</b> Reconocer y preparar el instrumental y paquetes quirúrgicos garantizando su funcionamiento y disponibilidad de uso en sesiones de atención a pacientes según protocolos establecidos. <b>CE 1:</b> Identifica la zona de trabajo y las condiciones de orden, limpieza y funcionamiento de los materiales e instrumentos requeridos en la atención de pacientes, de acuerdo con las normativas aplicables y protocolos establecidos. <b>CE 4:</b> Aplica técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias identificando las que permitan la operatividad del quirófano según protocolos establecidos.	

<p>de bioseguridad y BPUMV</p>	<p><b>RA 2:</b> Reconocer el contenido y la preparación del paquete quirúrgico según el procedimiento establecido y los requisitos de esterilización.</p> <p><b>CE 3:</b> Aplica técnicas de preparación del material requerido en la realización de intervenciones quirúrgicas a animales en centros veterinarios, teniendo en cuenta sus funciones y mantenimiento.</p> <p><b>RA 4:</b> Identificar los residuos biosanitarios que se generan en las intervenciones quirúrgicas, clasificándolos de modo que permitan aplicar un tratamiento individualizado de eliminación según la norma.</p> <p><b>CE 1:</b> Clasifica los residuos biosanitarios según su tipo, protocolo y norma de eliminación</p> <p><b>CE 2:</b> Enuncia el procedimiento de manipulación, retirada y eliminación de los residuos biosanitarios de acuerdo con condiciones de bioseguridad y normatividad de gestión de residuos biológicos</p> <p><b>CE 3:</b> Reconoce los procesos de etiquetado y disposición de los residuos generados cumpliendo con condiciones de seguridad y la normativa gestión de residuos biológicos.</p> <p><b>CE4:</b> Reporta manejo de los residuos biosanitarios en el registro definido, según el plan de gestión</p>
<p><b>CE04-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>– Gestionar procesos administrativos y de mercadeo en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria según solicitud del médico veterinario o profesional líder.</p>	<p><b>RA 2:</b> Emplear técnicas de almacenamiento, distribución y control de existencias teniendo en cuenta los tipos de insumos y medicamentos veterinarios usados en la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p> <p><b>CE 2:</b> Realiza operaciones de almacenamiento, distribución y control de existencias según en el manual de buenas prácticas de uso medicamentos veterinarios y las necesidades de la clínica veterinaria o empresa agropecuaria.</p>
<p><b>CE05-5-AGVE-VET-32400-E-002</b>Atender los procesos de servicio al cliente, llevar estadísticas y planes de mejoramiento según protocolos establecidos por la clínica o empresa agropecuaria.</p>	<p><b>RA 1:</b> Aplicar protocolos para la recepción de peticiones, quejas, reclamos, o sugerencias de los usuarios internos y externos de acuerdo con el procedimiento administrativo institucional y la normatividad aplicable.</p> <p><b>CE 2:</b> Registra y clasifica las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias de acuerdo con los instrumentos y herramientas tecnológicas establecidas en la teoría de procedimientos administrativos organizacionales.</p>

**Nota:** la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.

<b>4. PARÁMETROS DE CALIDAD</b>	
<b>4.1 Docentes- formadores- tutores – personal administrativo</b>	<p>Los docentes que conducen el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias específicas deben tener una cualificación nivel 6 profesional o superior del área de cualificación relacionada con el sector veterinarios, agropecuario subsector pecuario y áreas afines. Deben demostrar experiencia de por lo menos 5 años en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a la cualificación. Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docente de por lo menos 2 años en las fases de programación, desarrollo y evaluación del proceso enseñanza.</p> <p>Deberán demostrar dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con cada competencia específica, además de competencias pedagógicas, creativas y competencias básicas y transversales asociadas en esta cualificación.</p>
<b>4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje</b>	<p>Ambientes pluritecnológicos diseñados para el aprendizaje teórico-práctico y presencial, de la formación o actualización, dotados con la información necesaria descrita en la cualificación.</p> <p>Ambientes reales de trabajo considerando los Resultados de Aprendizaje definidos en la Unidad de Formación en el Centro de Trabajo</p>
<b>4.3. Requisitos de ingreso o acceso</b>	<p>Título de bachiller académico o bachiller técnico conferido por institución de educación con licencia de funcionamiento y legalmente autorizada para impartir la educación media o su equivalente en el exterior.</p> <p>Se requiere haber presentado el examen de estado de ingreso a la educación superior realizado por el instituto colombiano para la evaluación de la educación ICFES o su equivalente en otros países</p>
<b>4.4. Regulación de la Profesión</b>	<p>Ley 576 de 2000 en el capítulo 4, artículos del 37 al 40 relativo al <i>personal auxiliar</i>.</p>