

| 1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN | | |
|---|---|------------------------------------|
| Código: 3-AGRO-PEC-002 | Versión: Preliminar | Fecha de Aprobación: (por definir) |
| | | Estado: En construcción |
| Organismo que Autoriza | (por definir) | |
| Denominación | PRODUCCIÓN PECUARIA | |
| Nivel MNC | 3 | |
| Área de cualificación | Agropecuaria – AGRO | |
| Institución que otorga la cualificación | (por definir) | |
| Cualificación conducente a: | Certificado de aptitud ocupacional de técnico laboral por competencias (Artículos 42 y 90 de la Ley 115 de 1994 y Decreto) | |
| 2. PERFIL PROFESIONAL | | |
| COMPETENCIA GENERAL | Ejecutar procesos de planificación y supervisión de actividades de producción pecuaria, así como de la obtención y alistamiento de productos y subproductos de acuerdo con la especie animal para la comercialización pecuaria. | |
| ENTORNO PROFESIONAL | Sector productivo: Sector agropecuario, Subsector pecuario | |
| | Ámbito Productivo: Empresas pecuarias grandes, medianas y pequeñas de carácter público y privado, fincas agropecuarias, fincas pecuarias, empresas transformadoras de cárnicos y lácteos, y plantas de beneficio animal. Ocupaciones Relacionadas: 6121 - Criadores de ganado y trabajadores de la cría de animales domésticos (excepto aves de corral) <ul style="list-style-type: none">•Basculero de ganado en pie•Criador de caballos•Criador de cabras•Criador de ganado•Criador de ganado bovino•Criador de ganado caballar•Criador de ganado caprino•Criador de ganado lechero•Criador de ganado ovino•Criador de ganado porcino•Criador de ganado vacuno•Criador de ovejas•Esquilador•Ganadero•Ganadero criador•Operador de equipo de ordeño•Pastor de rebaño•Pesador de ganado•Porcicultor•Productor de leche•Supervisor de aprovechamiento ganadero•Supervisor de producción pecuaria•Ganadero criador•Operador de equipo de ordeño•Ordeñador•Porcicultor•Productor de leche | |

- Supervisor de aprovechamiento ganadero
- Supervisor de producción pecuaria
- Trabajador de cría de ganado lechero
- Trabajador de cría y ceba de ganado
- Trabajador de explotación pecuaria
- Trabajador de ganadería
- Trabajador pecuario
- Trabajador pecuario de bovinos y caprinos
- Trabajador pecuario de equinos
- Trabajador pecuario de especies menores
- Trabajador pecuario de ganadería
- Trabajador pecuario de hato lechero
- Trabajador pecuario de porcinos
- Vaquero

6122 - Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura

- Avicultor
- Clasificador de aves en pie
- Criador de aves de corral
- Criador de gallos de pelea
- Galponero avícola
- Operador de planta de incubación
- Productor de aves
- Sexador de pollos
- Supervisor de aprovechamiento avícola
- Supervisor de aves de corral
- Supervisor de avicultura
- Supervisor de granja avícola
- Supervisor de producción avícola
- Trabajador avícola
- Trabajador de granja avícola

6123 - Criadores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericultura

- Apicultor
- Criador de abejas
- Criador de gusanos de seda
- Criador de mariposas
- Sericultor
- Trabajador apícola

6129 - Criadores y trabajadores pecuarios calificados, avicultores y criadores de insectos no clasificados en otros grupos primarios

- Criador de avestruces
- Criador de caracoles
- Criador de cocodrilos
- Criador de faisanes
- Criador de gansos
- Criador de iguanas
- Criador de ranas

6130 - Productores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias mixtas cuya producción se destina al mercado

- Capataz agropecuario

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> •Capataz de finca •Capataz de hacienda •Caporal •Productor agropecuario de explotación mixta <p>Otras denominaciones: Productor pecuario</p> |
| UNIDADES DE COMPETENCIA | UC1-3-AGRO-PEC-002. Estructurar las actividades y recursos de producción pecuaria de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos. |
| | UC2-3-AGRO-PEC-002. Obtener productos avícolas de acuerdo con procesos de producción y buenas prácticas de bioseguridad. |
| | UC3-3-AGRO-PEC-002. Producir y aprovechar productos apícolas según criterios técnicos y de productividad. |
| | UC4-3-AGRO-PEC-002. Obtener productos y subproductos de zootecnia de acuerdo con los parámetros técnicos y legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. |
| | UC5-3-AGRO-PEC-002. Realizar actividades de cría, levante y ceba en porcicultura de acuerdo con las buenas prácticas y normas de sanidad e inocuidad. |
| | UC6-3-AGRO-PEC-002. Realizar actividades de producción en bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas y parámetros técnicos de la especie. |
| | UC7-3-AGRO-PEC-002. Comercializar productos y subproductos pecuarios de acuerdo con la especie animal y los parámetros de mercadeo. |

| | |
|---|---|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 1 | Estructurar las actividades y recursos de producción pecuaria de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos. |
| Código Unidad de Competencia: UC1-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1: Definir líneas y especies de producción pecuaria conforme a las tendencias del mercado y condiciones agroecológicas.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación de alternativas de producción pecuaria y especies a producir corresponde con las tendencias del mercado. • La caracterización de las condiciones agroecológicas de la zona está acorde con el análisis de alternativas de producción pecuaria. • La selección de líneas y especies de producción pecuaria cumple con los parámetros establecidos por las tendencias de mercado. | |
| <p>Elemento de competencia 2: Planificar los recursos según la línea productiva pecuaria y parámetros técnicos.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La caracterización de los recursos cumple los lineamientos de competitividad y necesidades de la especie animal y la línea de producción pecuaria. • La asignación de recursos cumple con requerimientos de la línea productiva pecuaria y parámetros técnicos. • La programación de la producción pecuaria corresponde con las características de la línea productiva y la especie animal. • La contratación de personal corresponde con las necesidades de la línea productiva pecuaria y la especie animal. • El entrenamiento del personal está acorde con la línea productiva pecuaria y especie animal de producción. | |
| <p>Elemento de competencia 3: Adquirir maquinaria e insumos pecuarios de acuerdo con las necesidades de la producción y parámetros técnicos.</p> | |

Criterios de desempeño

- La selección de maquinaria y equipos pecuarios cumple con los parámetros técnicos y necesidades de línea de producción.
- La compra de la maquinaria y equipos pecuarios cumple con la planificación, recursos asignados y líneas de producción pecuaria.
- El aprovisionamiento de materias primas e insumos pecuarios corresponde con las necesidades de la producción y parámetros técnicos.

Elemento de competencia 4: Acondicionar la infraestructura según criterios de bienestar animal y recursos establecidos.

Criterios de desempeño

- La identificación de necesidades de infraestructura está conforme con la líneas productivas y especie animal.
- El inventario de la infraestructura pecuaria cumple con los parámetros técnicos y líneas de producción pecuaria.
- La construcción de la infraestructura pecuaria cumple con criterios técnicos y de bienestar animal.

Contexto profesional

Medios de producción

Sistemas productivos: Especie animal, líneas de producción, recursos financieros, humanos y físicos.

Insumos: elementos de limpieza, suministro de alimentos, mezcladores, lazos y manilas, materias primas en general.

Elementos y maquinaria: inventario de maquinaria, equipos, insumos, herramientas.

Infraestructura: predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, brete de manejo animal, finca pecuaria, finca agropecuaria.

Productos y resultados

Línea y especies de producción animal seleccionadas, producción alistada y programada, maquinaria, equipos, herramientas, materias primas e insumos aprovisionados, infraestructura acondicionada.

Información utilizada o generada

Infraestructura del predio, líneas de producción de transformación de productos y subproductos, parámetros técnicos de la especie animal, metodologías de capacitación, normativa vigente, tendencias de mercado, condiciones agroecológicas de la zona.

| | |
|---|--|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 2 | Obtener productos avícolas de acuerdo con procesos de producción y buenas prácticas de bioseguridad. |
| Código Unidad de Competencia: UC2-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| Elemento de competencia 1: Programar la producción avícola de acuerdo con las necesidades del mercado. | |
| Criterios de desempeño | |
| <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de viabilidad del sistema productivo está acorde con las características agroecológicas de la zona y los parámetros de producción avícola. • El cálculo de recursos físicos y humanos corresponde con los procesos de producción y parámetros técnicos avícolas. • El acondicionamiento y equipamiento de infraestructura está acorde con la línea producción avícola. • La gestión de los recursos está acorde con la línea de producción y parámetros técnicos avícolas. | |

- El registro de la producción avícola corresponde a las líneas de producción y parámetros técnicos.

Elemento de competencia 2: Implementar procesos de incubación según buenas prácticas de bioseguridad en granjas de reproducción aviar y plantas de incubación.

Criterios de desempeño

- La preparación y desinfección de equipos de incubación avícola está acorde con las buenas prácticas de bioseguridad y el manual de procedimientos de control de calidad.
- El alistamiento de huevos en el proceso incubación avícola cumple con las buenas prácticas de bioseguridad y estándares de control de calidad.
- La supervisión de variables de incubación corresponde con parámetros de temperatura, humedad y ventilación.
- La extracción del polluelo está acorde con los parámetros técnicos y procedimientos de control de calidad.

Elemento de competencia 3: Manejar la producción avícola según buenas prácticas de reproducción y bienestar animal.

Criterios de desempeño

- La implementación de protocolos de sexado de polluelos cumple con los parámetros técnicos de producción.
- El confinamiento de los polluelos en los galpones cumple con la capacidad de carga y los parámetros técnicos.
- El suministro de alimentos e insumos está acorde con el plan de nutrición y parámetros técnicos avícolas.
- El registro del peso de los animales está acorde con los parámetros técnicos y plan de nutrición.

Elemento de competencia 4: Monitorear la producción avícola según parámetros técnicos y de bienestar animal.

Criterios de desempeño

- La identificación de enfermedades y comportamiento anormal cumple con los protocolos establecidos por el profesional.
- La observación de las condiciones etológicas de los animales conforme al bienestar animal y parámetros técnicos.
- La aplicación de planes de control y sanidad animal corresponde con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional a cargo.

Elemento de competencia 5: Realizar actividades de aprovechamiento de productos avícolas conforme a protocolos de producción y parámetros técnicos de calidad

Criterios de desempeño

- La recolección de huevos cumple las condiciones óptimas de producción y parámetros técnicos de calidad avícola.
- La selección de huevos cumple con los estándares del mercado y parámetros técnicos de calidad avícolas.
- La desinfección de los huevos cumple con los planes de control y saneamiento y parámetros del proceso de incubación.
- El almacenamiento de los huevos corresponde a los requerimientos de la infraestructura y normatividad de calidad y seguridad avícola.

Elemento de competencia 6: Sacrificar y acondicionar las aves según protocolos de bienestar animal y parámetros de bioseguridad.

Criterios de desempeño

- La selección de las aves está acorde con ciclo productivo de la especie.

- El alistamiento de equipos e instrumentos para el sacrificio avícola cumple con las normas de sanidad y salubridad.
- El sacrificio de aves está acorde con las normas de sanidad y salubridad y bienestar animal.
- El acondicionamiento de las aves cumple con los requisitos establecidos por la normatividad sanidad y salubridad y parámetros técnicos de calidad.

Contexto profesional

Medios de producción

Técnicas de manejo y cuidado: mantener controlado al animal, realizar la limpieza, alistamiento del animal, recepción y salida de animales, limpieza de animales, limpieza y lavado de instalaciones,

Elementos de cuidado y limpieza: cepillos, insumos de limpieza, jabones o líquidos de limpieza especial para animales, tijeras, materiales para desinfección, insumos y alimentos.

Elementos y equipos: instrumentos, equipos de incubación, enseres, elementos de sacrificio, herramientas y equipos para la producción pecuaria, protección personal, termómetro, equipo de esterilización, básculas, báscula de peso de animales, báscula de peso para alimentos, computador, cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, finca pecuaria, finca agropecuaria, galpones, granja avícola y plantas de incubación.

Productos y resultados

Programa de producción avícola, incubación avícola, planes de control y sanidad animal, informes de producción, identificación de registro de animales, productos avícolas listos para comercialización o aprovechamiento.

Información utilizada o generada

Caracterización agroecológica, tendencias de mercado, parámetro de producción avícola, buenas prácticas de bioseguridad, protocolos de sanidad, etapas de producción aviar, protocolos de sacrificio, normas de sanidad y salubridad, procedimientos de control de calidad, técnicas de incubación, técnicas de recolección, selección, desinfección y almacenamiento de huevos.

| | |
|---|---|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 3 | Producir y aprovechar productos apícolas según criterios técnicos y de productividad. |
| Código Unidad de Competencia: UC3-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1: Establecer sistemas productivos apícolas de acuerdo con criterios técnicos y de productividad.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La evaluación de factores de establecimiento del apiario corresponde con criterios técnicos de producción apícola. • La programación de actividades corresponde con criterios de producción apícola y estimación de recursos. • La construcción de la colmena cumple con parámetros técnicos y de diseño. • La conformación de la colmena corresponde con las características y el ciclo biológico de los individuos. • El alistamiento de equipos y elementos de protección corresponde con criterios técnicos y normas de seguridad y salud en el trabajo. • El cálculo de la productividad de las colmenas está acorde con las características del sistema productivo. • La multiplicación de las colmenas está acorde con métodos técnicos apícolas. | |
| <p>Elemento de competencia 2: Manejar la producción en sistemas apícolas de acuerdo con criterios técnicos y de eficiencia.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La manipulación de la colmena cumple con los parámetros técnicos y protocolos de seguridad personal. | |

- La realización de operaciones en la revisión de las colmenas corresponde con la periodicidad establecida y los criterios técnicos.
- La alimentación de la colmena corresponde con las características del sistema productivo.
- El control de plagas y enfermedades en la colmena cumple con criterios técnicos y sanitarios.
- La verificación de las actividades del personal a cargo cumple con los requerimientos de la producción apícola.

Elemento de competencia 3: Extraer los productos apícolas de acuerdo con tecnologías específicas de recolección y normas de seguridad y salud en el trabajo.

Criterios de desempeño

- La identificación de los parámetros de calidad de los productos apícolas está de acuerdo con las necesidades del mercado.
- La recolección de productos y subproductos apícolas corresponde con las etapas de madurez y los requerimientos técnicos.
- El acondicionamiento de productos y subproductos apícolas corresponde con los parámetros de calidad y buenas prácticas de manipulación.
- La conservación de productos y subproductos apícolas cumple con los parámetros de calidad y necesidades del mercado.
- El registro de resultados de la producción apícola corresponde con formatos y requerimientos técnicos.

Contexto profesional

Medios de producción

Técnicas de manejo y cuidado: realizar la limpieza de la colmena, recepción y salida de animales, elementos de protección personal, equipo apícola.

Elementos y equipos: instrumentos, herramientas y equipos para la producción de apícola, computador, cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, apiario, colmenas, finca pecuaria, finca agropecuaria.

Productos y resultados

Productos apícolas obtenidos, recolectados y acondicionados para su comercialización o aprovechamiento, registros de la producción apícola.

Información utilizada o generada

Métodos y técnicas de producción apícola, buenas prácticas de manipulación, normas técnicas, sanitarias, ambientales y de Seguridad y salud en el trabajo, registros, reportes de productos apícolas.

| | |
|--|---|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 4 | Obtener productos y subproductos de zoocría de acuerdo con los parámetros técnicos y legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. |
| Código Unidad de Competencia: UC4-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1 Realizar actividades asociadas a la producción de zoocría según la especie animal y la legislación ambiental vigente.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ejecución del trámite de la licencia ambiental corresponde con la legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. • La obtención del pie parental cumple con la legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. | |

- La elección del área destinada para el zocriadero cumple con las condiciones técnicas para el desarrollo en cautiverio de la especie.
- La recolección de los huevos en los nidos cumple con normas de seguridad y salud en el trabajo.
- El monitoreo y control del proceso de incubación artificial de huevos de zocria cumplen con los criterios establecidos para el plan de producción y la especie animal.

Elemento de competencia 2: Implementar planes de nutrición de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos de producción

Criterios de desempeño

- La identificación de las etapas de crecimiento de las especies de zocria está conforme con los parámetros de zootécnicos de la especie.
- El abastecimiento de los insumos alimenticios conforme con el plan de nutrición establecidos para cada especie.
- La cría de animales fuente de alimento a las especies del zocriadero cumple con los parámetros técnicos.
- El suministro de alimentos cumple con los criterios establecidos por el plan de producción de la especie y planes de seguridad y salud en el trabajo.

Elemento de competencia 3: Sacrificar y desollar animales teniendo en cuenta los protocolos de bienestar animal y normatividad de sanidad y salubridad

Criterios de desempeño

- El control de la talla de los animales corresponde con la especie animal y requerimientos del mercado de pieles.
- La preparación de los equipos, herramientas y utensilios para el sacrificio de zocria de acuerdo con los parámetros técnicos y la normatividad de sanidad y salubridad.
- El manejo del animal de zocria a sacrificar está conforme a los protocolos de seguridad y salud en el trabajo y legislación de bienestar animal.
- El desolle cumple con los parámetros establecidos por el mercado de pieles.
- El manejo de los residuos biológicos corresponde con las normas de bioseguridad e higiene.

Contexto profesional

Medios de producción

Técnicas de manejo y cuidado: enlazar, mantener controlado al animal, realizar la limpieza, alistamiento del animal, recepción y salida de animales.

Elementos y equipos: insumos alimenticios, equipos de incubación, mezcladores, comederos para zocria, herramientas de sacrificio y desolle, instrumentos, enseres, herramientas y equipos para la producción pecuaria, protección personal, termómetro, equipo de esterilización, basculas, manilas, lazos, bascula de peso de animales, bascula de peso para alimentos, cinta de pesaje, computador, cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: Jaulas, predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, finca pecuaria, finca agropecuaria, zocriadero y estanques.

Productos y resultados

Plan de producción, plan de nutrición, plan de incubación de huevos de zocria, línea de producción

Información utilizada o generada

Parámetros técnicos, normatividad de sanidad e inocuidad, programa de producción de zocria, incubación, condiciones agroecológicas, buenas prácticas de bienestar animal, protocolos de sanidad y bioseguridad.

| | |
|---|--|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 5 | Realizar actividades de cría, levante y ceba en porcicultura de acuerdo con las buenas prácticas y normas de sanidad e inocuidad |
| Código Unidad de Competencia: UC5-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1: Desarrollar planes de gestación y reproducción de acuerdo con las tendencias del mercado y parámetros técnicos porcinos</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La identificación de etapas de reproducción y gestación porcina cumple las características de la raza y parámetros técnicos. El alistamiento de los equipos y elementos de reproducción en porcinos está conforme con la normatividad de sanidad y parámetros técnicos porcícolas. La aplicación de técnicas de reproducción porcina cumple con los parámetros técnicos y normatividad vigente. La implementación de actividades de los planes de gestación cumple con los parámetros técnicos y normatividad de seguridad. El acondicionamiento y preparación de los lechones cumple con el manejo animal durante el parto y posparto y parámetros técnicos porcícolas. El reporte de resultados de la producción porcícola corresponde a las líneas de producción y parámetros técnicos. | |
| <p>Elemento de competencia 2: Desarrollar planes de nutrición y alimentación de acuerdo con el plan de producción porcícola</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La identificación de las etapas fenológicas porcina está acorde con los parámetros técnicos. El suministro de alimentos está acorde con el plan de nutrición y parámetros técnicos porcinos. La preparación de los equipos y herramientas de lactancia y destete cumple con los protocolos de desinfección y sanidad. La implementación de actividades de lactancia y destete cumple con los parámetros técnicos y plan de alimentación y nutrición. El manejo de porcinos de ceba y de cría está acorde con los planes de nutrición y alimentación y plan de producción porcina. El reporte de resultados de la producción porcícola corresponde a las líneas de producción y parámetros técnicos. | |
| <p>Elemento de competencia 3: Aplicar el programa de sanidad y salubridad en la producción porcina de acuerdo con la normativa</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> El acondicionamiento de la infraestructura cumple con normatividad de sanidad y salubridad. La identificación de comportamiento anormal en porcinos corresponde a los lineamientos del veterinario y parámetros técnicos. El control y prevención de enfermedades cumple con el programa sanidad y salubridad y los parámetros técnicos establecidos por el profesional. La manipulación de residuos sólidos y líquidos cumplen con los criterios establecidos en los planes de manejo establecidos para la explotación porcina. | |
| <p>Contexto profesional</p> <p>Medios de producción</p> <p>Técnicas de manejo y cuidado: enlazar, mantener controlado al animal, realizar la limpieza, alistamiento del animal, recepción y salida de animales, limpieza y baño de animales, limpieza y lavado de instalaciones.</p> | |

Elementos de cuidado y limpieza: cepillos, insumos de limpieza, jabones o líquidos de limpieza especial para animales, tijeras, materiales para desinfección, insumos y alimentos.

Elementos y equipos: Jaulas, biodigestores, equipos de destete y lactancia, herramientas, comederos, bebederos, herramientas y equipos para la producción porcina, protección personal, termómetro, equipo de esterilización, básculas, manilas, lazos, báscula de peso de animales, báscula de peso para alimentos, cinta de pesaje, computador, cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, brete de manejo animal, finca pecuaria, finca agropecuaria y piara.

Productos y resultados

Programa de sanidad y salubridad, plan de nutrición y alimentación, plan de gestación y reproducción, productos porcícolas a comercializar.

Información utilizada o generada

Normativa sanidad y salubridad, registro de gestación, destete, reproducción, tendencias de mercados, protocolos de manejo de residuos sólidos y líquidos, vacunación.

| | |
|---|---|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 6 | Realizar actividades de producción en bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas y parámetros técnicos de la especie. |
| Código Unidad de Competencia: UC6-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1: Realizar adecuaciones físicas de acuerdo con las líneas de producción y parámetros técnicos pecuarias.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> El establecimiento de cercas y corrales está acorde con los parámetros técnicos de producción y características de la especie animal. La adquisición de elementos de alimentación responde a los parámetros técnicos y buenas prácticas de bienestar animal. La preparación de infraestructura cumple con los parámetros de bienestar animal y parámetros técnicos | |
| <p>Elemento de competencia 2: Reproducir bovinos, caprinos y ovinos de acuerdo con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La identificación de las etapas fenológicas de la especie está acorde con los planes de reproducción y parámetros técnicos. El alistamiento de equipos y elementos de reproducción está acorde con los parámetros técnicos y planes de reproducción. La preparación de la especie animal en gestación está acorde a los parámetros técnicos y protocolos establecidos por el profesional. La implementación de actividades de gestación cumple con los parámetros técnicos y normatividad de seguridad de la especie animal. El acondicionamiento y preparación de las crías cumple con el manejo animal durante el parto y posparto y parámetros técnicos. | |
| <p>Elemento de competencia 3: Desarrollar planes de alimentación y nutrición animal de acuerdo con los parámetros técnicos de la especie.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La delimitación del área de siembra de forrajes cumple los criterios establecidos de la explotación pecuaria. | |

- La producción de forraje cumple con los criterios establecidos por el plan de nutrición y aprovisionamiento de alimento de acuerdo con la especie.
- El suministro de alimentos balanceados y suplementos alimenticios cumple con el plan de alimentación y nutrición, y parámetros técnicos de la especie.
- La implementación de actividades de lactancia cumple con los parámetros técnicos y plan de alimentación y nutrición.
- El manejo de la especie animal en la etapa productiva está acorde con los planes de nutrición y alimentación y plan de producción.
- El reporte de resultados de la producción animal corresponde a las líneas de producción y parámetros técnicos.

Elemento de competencia 4: Obtener la producción de leche de acuerdo con las necesidades establecidas por el mercado.

Criterios de desempeño

- La preparación de los animales para el ordeño corresponde con los parámetros técnicos e infraestructura dispuesta en la obtención de producción de leche.
- El acondicionamiento de equipos e infraestructura está acorde con los parámetros técnicos y buenas prácticas de ordeño.
- El ordeño del bovino y ovino está acorde con los parámetros técnicos y buenas prácticas de ordeño.
- El registro de producción lechera cumple con los parámetros técnicos y el programa de producción láctea.

Elemento de competencia 5: Programar la producción de lana de acuerdo con las necesidades establecidas por el mercado.

Criterios de desempeño

- El acondicionamiento y preparación de los animales cumple con el manejo animal y parámetros técnicos
- El esquilado cumple con los parámetros técnicos de la operación y buenas prácticas de bienestar animal.
- El lavado y secado de la lana corresponde con parámetros técnicos.
- El escarmenado de la lana está acorde con características técnicas y de calidad.
- El reporte de resultados de la producción de lana corresponde a las líneas de producción y parámetros técnicos.

Elemento de competencia 6: Realizar el sacrificio y acondicionamiento de ovinos y caprinos según los protocolos de bienestar animal y parámetros técnicos.

Criterios de desempeño

- El alistamiento de equipos e instrumentos de sacrificio cumple con las normas de sanidad y salubridad.
- El sacrificio de la especie está acorde con las normas de sanidad y salubridad, y bienestar animal.
- El acondicionamiento de los productos y subproductos cumple con los requisitos establecidos por la normatividad sanidad y salubridad y parámetros técnicos de calidad.
- El reporte sacrificio de la especie animal corresponde a la norma de sanidad y salubridad, y parámetros técnicos.

Contexto profesional

Medios de producción

Técnicas de manejo y cuidado: enlazar, mantener controlado al animal, realizar la limpieza, alistamiento del animal, recepción y salida de animales, limpieza y baño de animales, limpieza y lavado de instalaciones

Elementos de cuidado y limpieza: cepillos, insumos de limpieza, jabones o líquidos de limpieza especial para animales, tijeras, corta pezuñas, esquiladoras, materiales para desinfección, insumos y alimentos.

Elementos y equipos: equipo de ordeño, salas de ordeño, elementos de aseo, cantinas, tanque de refrigeración, herramientas y repuestos básicos, registros, maquina esquiladora, bodegas de almacenamiento, manilas, herramientas y equipos de sacrificios, equipos y elementos de reproducción, embriones, pajillas, tanques de conservación de pajillas, nitrógeno, equipos y elementos de lactancia y destete, instrumentos, enseres, herramientas y equipos para la producción pecuaria, protección personal, equipo de esterilización, basculas, lazos,

bascula de peso de animales, bascula de peso para alimentos, cinta de pesaje, computador, cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: Bretes, corrales, mangas, encierros, cercas, comederos, rampas de carga y descarga, bebederos, saladeros, equipos y elementos de reproducción, predio pecuario, instalaciones para la producción pecuaria, brete de manejo animal, finca pecuaria, finca agropecuaria, apriscos.

Productos y resultados

Plan de nutrición y alimentación, líneas de producción, plan de gestación y reproducción, sistema de siembra de forrajes, productos y subproductos cárnicos, lácteos y de lana.

Información utilizada o generada

Buenas prácticas ganaderas, buenas prácticas de ordeño, parámetros técnicos cría, levante y ceba, tendencias del mercado, normas de sanidad, salubridad e inocuidad de alimentos.

| | |
|--|---|
| UNIDAD DE COMPETENCIA 7 | Comercializar productos y subproductos pecuarios de acuerdo con la especie animal y los parámetros de mercadeo. |
| Código Unidad de Competencia: UC7-3-AGRO-PEC-002 | Nivel: 3 |
| <p>Elemento de competencia 1: Preparar productos pecuarios de acuerdo con parámetros técnicos y tendencias de mercado</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La limpieza y desinfección de productos pecuarios está acorde con las características y las normas de salubridad e inocuidad. La selección de los productos pecuarios está acorde con parámetros técnicos y protocolos de calidad. La transformación primaria de productos y subproductos está acorde a las actividades de comercialización y normas de sanidad y salubridad. El empaque y etiquetado de productos y subproductos cumple con la normativa de sanidad y salubridad y las tendencias del mercado. El almacenamiento de productos y subproductos pecuarios cumplen con las normas de sanidad y salubridad, y parámetros técnicos. El reporte de la transformación de productos pecuarios cumple con los parámetros técnicos. | |
| <p>Elemento de competencia 2: Verificar la calidad e inocuidad del producto de acuerdo con las normas de buenas prácticas de manufactura y las demandas del mercado.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La obtención de productos y subproductos cumple con las buenas prácticas de manufactura y el control de calidad establecido por el profesional. La toma de decisión frente a calidad e inocuidad corresponde con resultados de análisis de laboratorios y buenas prácticas de manufactura. La trazabilidad de inocuidad de los productos y subproductos cumple con la norma de sanidad y salubridad pecuaria. La disposición de productos y subproductos desechados está acorde con procedimientos establecidos por los protocolos de sanidad y salubridad. | |
| <p>Elemento de competencia 3: Establecer canales de distribución y venta de productos pecuarios de acuerdo con el plan de comercialización.</p> <p>Criterios de desempeño</p> | |

- La identificación de mercados potenciales está acorde con los productos y subproductos del plan de producción.
- El contacto con los clientes potenciales está acorde con los comercializadores locales, regionales y nacionales
- La fijación de los precios de venta cumple con las dinámicas de la oferta y la demanda del producto y los costos de producción.
- La programación de aspectos logísticos corresponde con el plan de comercialización.
- La verificación de las condiciones de transporte corresponde con los canales de distribución y parámetros técnicos de refrigeración y conservación.
- La entrega del producto y subproducto pecuario cumple con los parámetros establecidos en la programación del plan de comercialización.

Contexto profesional

Medios de producción

Comercialización: planes, base de datos de clientes, canales, rutas de comercialización, precios y costos.

Elementos limpieza: cepillos, insumos de limpieza, materiales para desinfección.

Elementos y equipos: instrumentos, enseres, herramientas y equipos de transformación, protección personal, estibas, basculas, manilas, lazos, bascula de peso de animales, cinta de pesaje, computador

Documentación: reportes, sistema de trazabilidad cámara fotográfica, material de oficina, registro de ingreso y salida, vehículo.

Infraestructura: Tanque de limpieza y desinfección, máquinas y equipos para transformación pecuaria, empaques, equipo para empaquetado, bodegas de almacenamiento en frío, tanques de frío, transportes,

Productos y resultados

Productos y subproductos pecuarios con transformación primaria y comercialización, registros de la actividad.

Información utilizada o generada

Normas de sanidad y salubridad, protocolos de calidad, protocolos de transformación, tendencias del mercado, buenas prácticas de manufactura, plan de comercialización, parámetros de refrigeración y conservación.

| 3. FORMACIÓN ASOCIADA A LA CUALIFICACIÓN (o programa de formación, o especificaciones formativas) | |
|--|--|
| DURACIÓN DE LA FORMACIÓN | 1400 a 1800 HORAS |
| UNIDADES DE APRENDIZAJE ESPECÍFICAS | UA1-3-AGRO-PEC-002. Actividades y recursos de producción pecuaria. (100 horas) |
| | UA2-3-AGRO-PEC-002. Producción avícola. (180 horas) |
| | UA3-3-AGRO-PEC-002. Aprovechamiento de productos apícolas. (180 horas) |
| | UA4-3-AGRO-PEC-002. Beneficio de productos y subproductos de zoocría. (180 horas) |
| | UA5-3-AGRO-PEC-002. Aplicación de actividades de producción porcícola. (180 horas) |
| | UA6-3-AGRO-PEC-002. Prácticas de producción en bovinos, ovinos y caprinos. (200 horas) |
| | UA7-3-AGRO-PEC-002. Comercialización de productos y subproductos pecuarios. (100 horas) |
| | UA8-3-AGRO-PEC-002. Formación en el centro de trabajo. (100 horas) |

COMPETENCIAS CLAVES

| Competencias Básicas | | |
|--|----------|--|
| Competencia | Duración | |
| 1 comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua): <ul style="list-style-type: none">Producción textual de informes y registros.Ética de la comunicación. | 10 horas | |
| 2 competencias ciudadanas: <ul style="list-style-type: none">Convivencia y paz.Participación y responsabilidad democrática. | 10 horas | |
| 3. Competencias en Matemáticas: <ul style="list-style-type: none">Pensamiento numérico y sistemas numéricos.Pensamiento métrico y sistemas de medidas.Pensamiento aleatorio y sistemas de datos. | 10 horas | |

| Competencias Transversales | | |
|--|----------|---|
| Unidad de aprendizaje | Duración | Resultados de Aprendizaje |
| Manejo de herramientas informáticas | 10 horas | <p>RA1. Manipula herramientas y equipos computacionales a partir de tareas específicas de procesamiento de información.</p> <p>RA2. Usa redes informáticas en actividades de gestión de acuerdo con la información y comunicación organizacional.</p> <p>RA3. Utiliza las herramientas informáticas básicas de acuerdo con la naturaleza de la información.</p> <p>RA4. Manipula las bases de datos a partir de los requerimientos de información relacionada con su campo profesional.</p> |
| Unidad de aprendizaje | Duración | Resultados de Aprendizaje |
| Aplicación de estrategias de creación de valor de productos y servicios pecuarios de acuerdo con los objetivos de la unidad productiva | 10 horas | <p>RA1. Describe oportunidades de creación de valor teniendo en cuenta las tendencias del mercado.</p> <p>RA2. Administra los recursos de acuerdo con las actividades y necesidades de la unidad productiva pecuaria.</p> <p>RA3. Elabora presupuestos conforme a los objetivos de la unidad</p> |

| | | | | |
|--|---|-----------------|--|--|
| | | | <p>productiva pecuaria y las tendencias del mercado.</p> <p>RA4. Define objetivos de corto plazo sobre los que se puede actuar y establece el plan de acción teniendo en cuenta contextos, intereses y logros.</p> <p>RA5. Explica los riesgos que afectan la unidad productiva en función de la sostenibilidad de la actividad pecuario.</p> | |
| | Unidad de aprendizaje | Duración | Resultados de Aprendizaje | |
| | Habilidad para solucionar problemas concretos | 10 horas | <p>RA1. Fortalece sus conocimientos teniendo en cuenta la solución de problemas concretos de en la unidad productiva pecuaria</p> <p>RA2. Contribuye con la solución de problemas de la unidad productiva pecuaria según las capacidades y alternativas técnicas</p> <p>RA3. Emplea herramientas tecnológicas y equipo especializado de acuerdo las necesidades de la unidad productiva pecuaria.</p> <p>RA4: Resuelve problemas de la unidad productiva pecuaria de acuerdo según las capacidades técnicas y necesidades del sistema.</p> | |
| | Unidad de aprendizaje | Duración | Resultados de Aprendizaje | |
| | Conservación del medio ambiente | 10 horas | <p>RA1. Apoyo de actividades en los planes de protección ambiental según los riesgos identificados y las necesidades de la organización.</p> <p>RA2. Aplica las medidas de prevención y protección del ambiente conforme a las situaciones de riesgo en el entorno laboral identificadas.</p> <p>RA3. Conoce el plan de protección ambiental de la organización conforme a los riesgos de la actividad laboral pecuario.</p> | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | RA4. Determina los riesgos ambientales de sus actividades según el tipo de organización y la normativa vigente. | |
|--|--|--|--|--|

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 1 | Actividades y recursos de producción pecuaria |
|---|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC1-3-AGRO-PEC-002. Estructurar las actividades y recursos de producción pecuaria de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos. |
| Código: UA1-3-AGRO-PEC-002 Duración: 100 horas | Nivel: 3 |
| Resultado de aprendizaje 1: Caracterizar la especie de la producción pecuaria teniendo en cuenta su comportamiento y las prácticas de bienestar animal. | |
| Criterios de evaluación CE1. Reconoce las líneas de producción de acuerdo con la especie animal y características agroecológicas de la zona. CE2. Examina las condiciones agroecológicas de acuerdo con las alternativas de producción pecuaria. CE3. Describe la especie animal de acuerdo con las tendencias del mercado y condiciones agroecológicas. | |
| Resultado de aprendizaje 2: Calcular los recursos físicos, humanos y financieros de acuerdo con las líneas de producción pecuaria y tipo de explotación. | |
| Criterios de evaluación CE1. Identifica los recursos requeridos de acuerdo con los lineamientos de competitividad y necesidades de la especie animal. CE2. Categoriza los recursos requeridos de acuerdo con las características de la especie animal y sistema productivo pecuario. CE3. Asocia los requerimientos con la disponibilidad de recursos de acuerdo con las líneas de producción y parámetros técnicos. CE4. Determina el costo de inversión del sistema productivo pecuario de acuerdo con las características de la especie. CE5. Selecciona los recursos de acuerdo con las líneas de producción y los parámetros técnicos de producción pecuaria | |
| Resultado de aprendizaje 3: Programar la adquisición de la maquinaria y equipos de acuerdo con la planificación de los recursos y líneas de producción pecuaria. | |
| Criterios de evaluación CE1. Identifica la maquinaria y equipos de acuerdo con las líneas de producción y especies animal. CE2. Estima los costos de maquinaria y equipos de acuerdo con las líneas de producción y parámetros técnicos. CE3. Caracteriza la maquinaria y equipos pecuarios de acuerdo con líneas de producción. CE4. Planea la compra de la maquinaria, equipos e insumo necesarios de acuerdo con las actividades de producción y parámetros técnicos. | |
| Resultado de aprendizaje 4: Planificar la construcción de instalaciones pecuarias según los parámetros técnicos | |
| Criterios de evaluación CE1. Clasifica la infraestructura pecuaria de acuerdo con las líneas de producción y especies animal. | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 1 | Actividades y recursos de producción pecuaria | | | | | | | |
|--|--|--|---------------|--|--|--|--|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC1-3-AGRO-PEC-002. Estructurar las actividades y recursos de producción pecuaria de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos. | | | | | | | |
| Código: UA1-3-AGRO-PEC-002 Duración: 100 horas | Nivel: 3 | | | | | | | |
| CE2. Caracteriza la infraestructura de acuerdo con las líneas de producción pecuarias. CE3. Selecciona la infraestructura según requerimientos de líneas de producción y especies animal. CE4. Programa las adecuaciones de infraestructura de acuerdo con la planificación de los recursos y líneas de producción pecuaria. CE5. Desarrolla actividades de acondicionamiento de infraestructura de acuerdo con las actividades de producción y parámetros técnicos. | | | | | | | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | | | | | | | |
| <table><thead><tr><th>Conceptuales</th><th>Procedimentales</th><th>Actitudinales</th></tr></thead><tbody><tr><td><p>Sistemas productivos pecuarios: conceptos, costos, inventarios, líneas de producción, capacidad de carga animal.</p><p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección.</p><p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p><p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p><p>Administración básica: tipos de recursos y cantidades requeridas para cada actividad, proyección de los recursos para un ciclo de producción</p><p>Capacitaciones: conceptos, transferencia de tecnología, métodos de aprendizaje.</p></td><td><ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento básico y uso de maquinaria, herramientas y equipos agropecuarios.• Uso de equipos de protección personal, de limpieza - desinfección• Aplicación de las Buenas Prácticas de Producción pecuarias y la legislación de bienestar animal.</td><td><ul style="list-style-type: none">• Trabajo de forma articulada con el personal a cargo de las labores pecuarias• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal• Sentido de responsabilidad en las actividades pecuarias y cumplimiento de las mismas• Comunicación oral efectiva con los pares y superiores a cargo• Utilización de los canales de comunicación con las personas a cargo y profesionales de apoyo• Respeto a las normas de trabajo definidas en la unidad productiva• Comprensión del funcionamiento de la unidad productiva.</td></tr></tbody></table> | Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | <p>Sistemas productivos pecuarios: conceptos, costos, inventarios, líneas de producción, capacidad de carga animal.</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección.</p> <p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p> <p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Administración básica: tipos de recursos y cantidades requeridas para cada actividad, proyección de los recursos para un ciclo de producción</p> <p>Capacitaciones: conceptos, transferencia de tecnología, métodos de aprendizaje.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento básico y uso de maquinaria, herramientas y equipos agropecuarios.• Uso de equipos de protección personal, de limpieza - desinfección• Aplicación de las Buenas Prácticas de Producción pecuarias y la legislación de bienestar animal. | <ul style="list-style-type: none">• Trabajo de forma articulada con el personal a cargo de las labores pecuarias• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal• Sentido de responsabilidad en las actividades pecuarias y cumplimiento de las mismas• Comunicación oral efectiva con los pares y superiores a cargo• Utilización de los canales de comunicación con las personas a cargo y profesionales de apoyo• Respeto a las normas de trabajo definidas en la unidad productiva• Comprensión del funcionamiento de la unidad productiva. | | |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | | | | | | |
| <p>Sistemas productivos pecuarios: conceptos, costos, inventarios, líneas de producción, capacidad de carga animal.</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección.</p> <p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p> <p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Administración básica: tipos de recursos y cantidades requeridas para cada actividad, proyección de los recursos para un ciclo de producción</p> <p>Capacitaciones: conceptos, transferencia de tecnología, métodos de aprendizaje.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento básico y uso de maquinaria, herramientas y equipos agropecuarios.• Uso de equipos de protección personal, de limpieza - desinfección• Aplicación de las Buenas Prácticas de Producción pecuarias y la legislación de bienestar animal. | <ul style="list-style-type: none">• Trabajo de forma articulada con el personal a cargo de las labores pecuarias• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal• Sentido de responsabilidad en las actividades pecuarias y cumplimiento de las mismas• Comunicación oral efectiva con los pares y superiores a cargo• Utilización de los canales de comunicación con las personas a cargo y profesionales de apoyo• Respeto a las normas de trabajo definidas en la unidad productiva• Comprensión del funcionamiento de la unidad productiva. | | | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 2 | Producción avícola |
|---|---|
| <i>Unidad de competencia a la que está asociada</i> | UC2-3-AGRO-PEC-002. Obtener productos avícolas de acuerdo con procesos de producción y buenas prácticas de bioseguridad. |
| Código: UA2-3-AGRO-PEC-002 Duración: (180 horas) | Nivel: 3 |
| <p>Resultado de aprendizaje 1: Desarrollar actividades de acondicionamiento de infraestructura de acuerdo con las actividades de producción avícola.</p> <p>Criterios de evaluación CE1. Identifica las actividades de producción avícola de acuerdo con las características de la especie y buenas prácticas de bioseguridad. CE2. Describe la producción avícola de acuerdo con los parámetros técnicos. CE3. Determina los requerimientos físicos y humanos según los procesos de producción y parámetros técnicos. CE4. Asocia las actividades pecuarias y acondicionamiento de infraestructura de acuerdo con la planificación de recursos y línea de producción. CE5. Organiza las actividades de producción avícola de acuerdo con las tendencias de mercado.</p> | |
| <p>Resultado de aprendizaje 2: Demostrar procesos de incubación avícola según las buenas prácticas de bioseguridad y reproducción.</p> <p>Criterios de evaluación CE1. Identifica los procesos de preparación desinfección de equipos de incubación según buenas prácticas de bioseguridad y control de calidad. CE2. Aplica procesos de desinfección de equipos de incubación según líneas de producción y reproducción aviar. CE3. Monitorea los procesos de incubación según los estándares de control de calidad avícola. CE4. Realiza la eclosión del polluelo de acuerdo con los parámetros técnicos y estándares de control de calidad.</p> | |
| <p>Resultado de aprendizaje 3: Practicar actividades de producción avícola según procedimientos y líneas de producción.</p> <p>Criterios de evaluación CE1. Identifica el sexado de polluelos según parámetros técnicos. CE2. Clasifica polluelos según las líneas de producción y características de la especie. CE3. Asocia la capacidad de carga de los galpones según las buenas prácticas de bienestar animal. CE4. Aplica los planes de alimentación avícola está acorde con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional. CE5. Describe el registro de actividades avícolas de acuerdo con el sistema de producción y seguimiento de operaciones</p> | |
| <p>Resultado de aprendizaje 4: Supervisar las actividades de producción avícola según los procedimientos de líneas de producción y buenas prácticas de bienestar animal.</p> <p>Criterios de evaluación CE1. Reconoce el comportamiento anormal avícola de acuerdo con los lineamientos establecidos por el profesional y características de la especie. CE2. Evalúa estados de comportamiento según condiciones etológicas y bienestar animal. CE3. Aplica los planes de control y sanidad animal de acuerdo con los lineamientos del profesional a cargo y normatividad vigente de sanidad.</p> | |
| <p>Resultado de aprendizaje 5: Recolectar productos avícolas de acuerdo con los protocolos de producción y tendencias del mercado.</p> <p>Criterios de evaluación CE1. Acopia los huevos de acuerdo con las condiciones óptimas de producción y parámetros técnicos. CE2. Selecciona los huevos de acuerdo con los estándares de control de calidad.</p> | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 2 | | Producción avícola |
|--|--|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC2-3-AGRO-PEC-002. Obtener productos avícolas de acuerdo con procesos de producción y buenas prácticas de bioseguridad. |
| Código: UA2-3-AGRO-PEC-002 Duración: (180 horas) | | Nivel: 3 |
| CE3. Aplica técnicas de desinfección de acuerdo con los planes de control y parámetros de proceso de incubación. CE4. Organiza y almacena huevos de acuerdo con los parámetros técnicos y línea de producción. | | |
| Resultado de aprendizaje 6: Desarrollar actividades de sacrificio y acondicionamiento de aves de acuerdo con los protocolos de bioseguridad y bienestar animal. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Describe las técnicas de selección de aves de acuerdo con el ciclo productivo y parámetros técnicos. CE2. Usa los equipos e instrumentos requeridos para el sacrificio de aves según normas de sanidad y salubridad. CE3. Sacrifica las aves de acuerdo con buenas prácticas de bienestar animal y normas de sanidad y salubridad. CE4. Aplica el manejo de residuos del sacrificio de acuerdo con la normatividad de sanidad y salubridad. CE5. Prepara los productos y subproductos de aves de acuerdo con lo establecido por el mercado y parámetros técnicos. | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales |
| <p>Sistemas productivos avícola conceptos, costos, inventarios, capacidad de carga animal, características de la especie y etología</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección.</p> <p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p> <p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros.</p> <p>Registro de información: concepto, tipo de datos, organización de datos, técnicas para el registro y procesamiento de datos.</p> <p>Normatividad: Buenas prácticas de bioseguridad, Buenas prácticas de manufactura, normatividad de salud y bienestar animal.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos para la producción avícola, el acondicionamiento y sacrificio. • Acondicionamiento de productos avícolas. • Procedimiento de incubaciones. • Clasificar huevos para comercialización. | <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad en las actividades avícolas establecidas. • Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal • Consciencia del cuidado del ambiente en los procesos y parecimientos productivos • Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores • Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria • Disposición a acatar las medidas de protección personal • Utilización de los canales de comunicación adecuados con profesionales y personas a cargo |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 3 | Aprovechamiento de productos apícolas | |
|--|--|---|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC3-3-AGRO-PEC-002 Producir y aprovechar productos apícolas según criterios técnicos y de productividad. | |
| Código: UA3-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | Nivel: 3 | |
| Resultado de aprendizaje 1: Organizar las actividades de producción de los sistemas productivos apícolas de acuerdo con los parámetros técnicos y de productividad. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Identifica las características de las zonas agroecológicas según los criterios de producción pecuaria CE2. Describe los factores óptimos de producción apícola según los parámetros técnicos. CE3. Estima los recursos requeridos según el sistema de producción apícola. CE4. Categoriza los recursos con la programación de actividades de producción de acuerdo con los parámetros técnicos. CE5. Establece la construcción de la colmena de acuerdo con los parámetros técnicos. CE6. Usa los equipos e instrumentos requeridos de acuerdo con los criterios y parámetros técnicos de producción apícola. CE7 Evalúa la productividad de las colmenas de acuerdo con las características de la especie apícola. | | |
| Resultado de aprendizaje 2: Aplicar actividades de producción apícola de acuerdo con los parámetros técnicos. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Opera la colmena según los protocolos de seguridad personal y manejo de la especie animal. CE2. Evalúa el estado de las colmenas de acuerdo con los parámetros técnicos. CE3. Estima el cumplimiento de actividades de producción de acuerdo con el personal y requerimientos técnicos. | | |
| Resultado de aprendizaje 3: Obtener productos apícolas de acuerdo con las características de la especie y normas de seguridad y salud. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Describe el proceso de recolección de productos y subproductos apícolas de acuerdo con las necesidades del mercado. CE2. Prepara los productos y subproductos apícolas de acuerdo con lo establecido por el mercado y parámetros técnicos. CE3. Aplica los planes de alimentación apícola está acorde con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional. CE4. Describe el registro de actividades apícolas de acuerdo con los parámetros técnicos. | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | |
| Conceptuales Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, pie parental Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección. Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción. | Procedimentales • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos para la producción de productos y subproductos apícolas. • Acondicionamiento de productos apícolas. • Mantenimiento de colmenas. • Manejo de elementos de protección. • Extracción de subproductos apícolas. | Actitudinales • Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal. • Consciencia del cuidado del ambiente. • Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias. • Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria. • Disposición a acatar las medidas de protección personal. |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 3 | | Aprovechamiento de productos apícolas | |
|--|--|---|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC3-3-AGRO-PEC-002 Producir y aprovechar productos apícolas según criterios técnicos y de productividad. | |
| Código: UA3-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | | Nivel: 3 | |
| Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas. Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros Normatividad: Buenas prácticas apícolas, Buenas prácticas de manufactura, legislación ambiental, buenas prácticas de bienestar animal y legislación en bienestar animal. | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 4 | Beneficio de productos y subproductos de zootecnia |
|---|---|
| <i>Unidad de competencia a la que está asociada</i> | UC4-3-AGRO-PEC-002 Obtener productos y subproductos de zootecnia de acuerdo con los parámetros técnicos y legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. |
| Código: UA4-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | Nivel: 3 |
| Resultado de aprendizaje 1: Aplicar actividades de producción de zootecnia de acuerdo con las características de la especie animal y parámetros técnicos. | |
| Criterios de evaluación CE1. Reconoce las licencias ambientales requeridas de acuerdo con la producción de zootecnia. CE2. Caracteriza la especie animal de acuerdo con los parámetros técnicos. CE3. Selecciona la zona de producción optimas según los parámetros técnicos de zootecnia. CE4. Acondiciona la infraestructura requerida de acuerdo con la producción y parámetros técnicos de zootecnia. CE5. Reúne los huevos de la producción de zootecnia de acuerdo con las condiciones óptimas de producción y características de la especie. CE6. Supervisa el proceso de incubación de los huevos de zootecnia de acuerdo con los parámetros técnico y plan de producción. | |
| Resultado de aprendizaje 2: Realizar actividades de alimentación de acuerdo con las características de la especie y parámetros técnicos. | |
| Criterios de evaluación CE1 Describe las etapas de crecimiento de acuerdo con las características de la especie y parámetros técnico. CE2. Utiliza los elementos e insumos requeridos según el plan de alimentación y parámetros técnico de zootecnia. CE3. Suministra alimentos de acuerdo con las características de la especie- | |
| Resultado de aprendizaje 3: Desarrollar actividades de sacrificio y acondicionamiento de zootecnia de acuerdo con los parámetros técnico y bienestar animal. | |
| Criterios de evaluación CE1. Describe el estado de la especie animal de acuerdo con el ciclo productivo y parámetros técnico. | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 4 | Beneficio de productos y subproductos de zoocría | | | | | | | |
|--|--|---|---------------|---|--|---|--|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC4-3-AGRO-PEC-002 Obtener productos y subproductos de zoocría de acuerdo con los parámetros técnicos y legislación para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática. | | | | | | | |
| Código: UA4-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | Nivel: 3 | | | | | | | |
| CE2. Usa los equipos e instrumentos requeridos para el sacrificio de zoocría según normas de sanidad y salubridad | | | | | | | | |
| CE3. Prepara y acondiciona el animal de zoocría de acuerdo con los protocolos de obtención de productos y subproductos. | | | | | | | | |
| CE4. Sacrifica los animales de zoocría de acuerdo con buenas prácticas de bienestar animal y normas de sanidad y salubridad. | | | | | | | | |
| CE5. Aplica el manejo de residuos del sacrificio de animales de zoocría de acuerdo con la normatividad de sanidad y salubridad. | | | | | | | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | | | | | | | |
| <table><thead><tr><th>Conceptuales</th><th>Procedimentales</th><th>Actitudinales</th></tr></thead><tbody><tr><td><p>Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, características de la especie de zoocría.</p><p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección, jaulas y muros de contención.</p><p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p><p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p><p>Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros</p><p>Normatividad: Buenas prácticas de Zoocría, Buenas prácticas de manufactura, legislación ambiental, licencias de producción y legislación en bienestar animal.</p></td><td><ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de producción de zoocría.• Acondicionamiento de productos de zoocría.• Manejo de elementos de protección personal ante animales de zoocría</td><td><ul style="list-style-type: none">• Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal</td></tr></tbody></table> | Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | <p>Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, características de la especie de zoocría.</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección, jaulas y muros de contención.</p> <p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p> <p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros</p> <p>Normatividad: Buenas prácticas de Zoocría, Buenas prácticas de manufactura, legislación ambiental, licencias de producción y legislación en bienestar animal.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de producción de zoocría.• Acondicionamiento de productos de zoocría.• Manejo de elementos de protección personal ante animales de zoocría | <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal | | |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | | | | | | |
| <p>Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, características de la especie de zoocría.</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección, jaulas y muros de contención.</p> <p>Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción.</p> <p>Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros</p> <p>Normatividad: Buenas prácticas de Zoocría, Buenas prácticas de manufactura, legislación ambiental, licencias de producción y legislación en bienestar animal.</p> | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de producción de zoocría.• Acondicionamiento de productos de zoocría.• Manejo de elementos de protección personal ante animales de zoocría | <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal | | | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 5 | Aplicación de actividades de producción porcícola | | | | | |
|--|--|--|---------------|--|--|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC5-3-AGRO-PEC-002 Realizar actividades de cría, levante y ceba en porcicultura de acuerdo con las buenas prácticas y normas de sanidad e inocuidad. | | | | | |
| Código: UA5-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | Nivel: 3 | | | | | |
| Resultado de aprendizaje 1: Establecer actividades de gestación y reproducción porcina de acuerdo con los parámetros técnico y tendencias del mercado. | | | | | | |
| Criterios de evaluación CE1. Describe las etapas de crecimiento de porcinos de acuerdo con las características de la especie y parámetros técnico. CE2. Utiliza equipos y elementos de reproducción porcina de acuerdo con los parámetros técnico. CE3. Aplica actividades de gestación de acuerdo con la característica de la especie y procedimientos reproductivos. CE4. Prepara la infraestructura y equipos requeridos de acuerdo con el proceso de parto y posparto, y los parámetros técnicos. CE5. Registra peso, tamaño y estado de los lechones de acuerdo con la característica de la raza y procedimientos de control de calidad. | | | | | | |
| Resultado de aprendizaje 2: Realizar actividades de nutrición y alimentación de acuerdo con la producción porcina. | | | | | | |
| Criterios de evaluación CE1 Prepara y mezcla los alimentos de acuerdo con el plan de nutrición y lineamientos del profesional. CE2. Suministra alimentos de acuerdo con el plan de nutrición. CE3. Utiliza equipos y herramientas de lactancia y destete de acuerdo con los protocolos de desinfección y sanidad. CE4. Realiza actividades de destete y lactancia según los parámetros técnicos. CE5. Monitorea el crecimiento y estado de los lechones de acuerdo con los parámetros técnico y características de la raza. | | | | | | |
| Resultado de aprendizaje 3: Desarrollar actividades del programa de sanidad y salubridad según los parámetros técnico. | | | | | | |
| Criterios de evaluación CE1. Prepara la infraestructura y equipos requeridos de acuerdo la normatividad de sanidad y los parámetros técnico. CE2. Describe el comportamiento anormal de porcinos según los procedimientos del profesional. CE3. Aplica actividades de manejo de residuos líquidos y sólidos de acuerdo con los planes de sanidad. | | | | | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | | | | | |
| <table><tr><th>Conceptuales</th><th>Procedimentales</th><th>Actitudinales</th></tr><tr><td>Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, razas, cría, ceba, procesamiento Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción. Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas. Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, biogestores, manuales de</td><td><ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento de biogestores, jaulas, comederos y bebederos para porcinos.• Manejo de residuos sólidos y líquidos.• Acondicionamiento de productos de porcino.• Manejo de elementos de protección personal ante animales.</td><td><ul style="list-style-type: none">•Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal</td></tr></table> | Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, razas, cría, ceba, procesamiento Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción. Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas. Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, biogestores, manuales de | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento de biogestores, jaulas, comederos y bebederos para porcinos.• Manejo de residuos sólidos y líquidos.• Acondicionamiento de productos de porcino.• Manejo de elementos de protección personal ante animales. | <ul style="list-style-type: none">•Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales | | | | |
| Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, razas, cría, ceba, procesamiento Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción. Zonas de producción: concepto, principios, identificación y manejo agroecológicas. Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, biogestores, manuales de | <ul style="list-style-type: none">• Mantenimiento de biogestores, jaulas, comederos y bebederos para porcinos.• Manejo de residuos sólidos y líquidos.• Acondicionamiento de productos de porcino.• Manejo de elementos de protección personal ante animales. | <ul style="list-style-type: none">•Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal• Consciencia del cuidado del ambiente• Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias.• Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria• Disposición a acatar las medidas de protección personal | | | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 5 | | Aplicación de actividades de producción porcícola |
|--|--|---|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC5-3-AGRO-PEC-002 Realizar actividades de cría, levante y ceba en porcicultura de acuerdo con las buenas prácticas y normas de sanidad e inocuidad. |
| Código: UA5-3-AGRO-PEC-002 Duración: 180 horas | | Nivel: 3 |
| funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección. Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros Normatividad: programas de sanidad y salubridad, Buenas prácticas porcícolas Buenas prácticas de manufactura, legislación ambiental. licencias de producción, manejo de residuos sólidos y líquidos. | | <ul style="list-style-type: none"> Utilización de los canales de comunicación |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 6 | | Prácticas de producción en bovinos, ovinos y caprino |
|---|--|---|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC6-3-AGRO-PEC-002 Realizar actividades de producción en bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas y parámetros técnicos de la especie. |
| Código: UA6-3-AGRO-PEC-002 Duración: 200 horas | | Nivel: 3 |
| Resultado de aprendizaje 1: Establecer actividades de adecuaciones físicas según parámetros técnico y líneas de producción. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Utiliza equipos y herramientas de adecuación de cercas y corrales según las estructuras y tipo de materiales. CE2. Manipula cercas y corrales de acuerdo parámetros técnicos y características de la especie. CE3. Emplea la infraestructura de producción según la especie animal y línea de producción. CE4. Prepara la infraestructura y equipos requeridos de acuerdo con el proceso de producción y los parámetros técnicos. | | |
| Resultado de aprendizaje 2: Desarrollar actividades de producción y reproducción pecuaria de acuerdo con la especie animal y parámetros técnicos. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Describe las etapas fenológicas de la especie animal según las características de la especie. CE2. Utiliza los elementos y equipos de reproducción según planes de reproducción de la especie animal. CE3. Prepara la especie animal de acuerdo con protocolos establecidos por el profesional. CE4. Realiza actividades de gestación según los parámetros técnico y normatividad vigente de la especie. CE5. Monitorea el crecimiento y estado de los animales de acuerdo con las características de la raza. | | |
| Resultado de aprendizaje 3: Ejecuta actividades de nutrición y alimentación animal de acuerdo con los parámetros técnico y líneas de producción. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Establece áreas de siembra de forrajes según el plan de alimentación animal. | | |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 6 | Prácticas de producción en bovinos, ovinos y caprino | |
|---|--|--|
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC6-3-AGRO-PEC-002 Realizar actividades de producción en bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas y parámetros técnicos de la especie. | |
| Código: UA6-3-AGRO-PEC-002 Duración: 200 horas | Nivel: 3 | |
| CE2. Alista el forraje según el plan de alimentación animal. CE3. Suministra alimentos a bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con el plan de nutrición. CE4. Reconoce procedimientos de lactancia según los parámetros técnico y planes de alimentación. CE5. Establece el manejo de cría y ceba de acuerdo con los planes de nutrición y alimentación. CE6. Registra peso, tamaño y estado de los animales de acuerdo con las características de la raza. | | |
| Resultado de aprendizaje 4: Realizar actividades de ordeño según las normas de seguridad y control de calidad y sanidad. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Maneja la especie animal de acuerdo con protocolos establecidos por el profesional. CE2. Prepara los equipos o elementos requeridos según las buenas prácticas de ordeño y parámetros técnico. CE3. Utiliza los equipos o elementos requeridos según las buenas prácticas de ordeño. CE4. Lleva registro de la producción láctea según los procedimientos de control de inventario. CE5. Almacena la leche en tanque o cantinas de acuerdo con las normas de conservación y buenas prácticas de manufactura. | | |
| Resultado de aprendizaje 5: Programar actividades de producción de lana según los parámetros técnico y tendencias del mercado. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Maneja la especie animal de producción de lana de acuerdo con protocolos establecidos por el profesional. CE2. Realiza el esquilado de acuerdo con las buenas prácticas de bienestar animal. CE3. Acondiciona la lana según las tendencias del mercado. CE4. Registra la información de producción de lana según los lineamientos del superior y control de calidad. | | |
| Resultado de aprendizaje 6: Desarrollar actividades de sacrificio y acondicionamiento de ovinos y caprinos de acuerdo con los parámetros técnico y bienestar animal. | | |
| Criterios de evaluación CE1. Clasifica la especie animal de acuerdo con el ciclo productivo y parámetros técnico. CE2. Prepara los equipos o elementos requeridos según las normas de sanidad y salubridad. CE3. Sacrifica ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas de bienestar animal y normas de sanidad y salubridad. CE4 Acondiciona los productos y subproductos ovinos y caprinos de acuerdo con las tendencias del mercado y buenas prácticas de manufactura. CE5 Registra la información de productos y subproductos según los parámetros técnico y lineamientos del superior. | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales |
| Sistema productivo: conceptos, costos, inventarios, razas, cría, ceba, procesamiento. Líneas de producción: conceptos, variables, productos y subproductos, funcionamiento de línea de producción. Zonas de producción: concepto, | • Aplica prácticas de ordeño, prácticas de bienestar animal, buenas prácticas de manufactura. • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de ordeños, de sacrificio de animales esquilado. • Conservación y almacenamiento | • Responsabilidad en las actividades de la especie animal • Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal • Consciencia del cuidado del ambiente y entorno. • Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 6 | | Prácticas de producción en bovinos, ovinos y caprino |
|--|-------------------------|---|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC6-3-AGRO-PEC-002 Realizar actividades de producción en bovinos, ovinos y caprinos de acuerdo con buenas prácticas y parámetros técnicos de la especie. |
| Código: UA6-3-AGRO-PEC-002 Duración: 200 horas | | Nivel: 3 |
| <p>principios, identificación y manejo agroecológicas.</p> <p>Infraestructura, equipos y herramientas: conceptos, manuales de funcionamiento, manuales de mantenimiento preventivo, limpieza y desinfección, elementos de protección.</p> <p>Insumos y alimentos: tipos, uso, dosificación, fichas técnicas, mezclas y suministros.</p> <p>Normatividad: Buenas prácticas de ordeño, Buenas prácticas de manufactura, normatividad de salud y salubridad,</p> | de leche, carne y lana. | <ul style="list-style-type: none"> • Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria. • Disposición a acatar las medidas de protección personal. • Utilización de los canales de comunicación. |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 7 | | Comercialización de productos y subproductos pecuarios |
|--|--|---|
| Unidad de competencia a la que está asociada | | UC7-3-AGRO-PEC-002 Comercializar productos y subproductos pecuarios de acuerdo con la especie animal y los parámetros de mercadeo. |
| Código: UA7-3-AGRO-PEC-002 Duración: 100 horas | | Nivel: 3 |
| <p>Resultado de aprendizaje 1: Acondicionar los productos pecuarios de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura y tendencias del mercado.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE1. Realiza actividades de limpieza y desinfección de los productos y subproductos pecuarios de acuerdo buenas prácticas de manufactura y procedimientos de postproducción.</p> <p>CE2. Aplica métodos y técnicas de transformación básicas a materias primas según las buenas prácticas de manufactura.</p> <p>CE3. Emplea empaque y etiquetado de productos y subproductos conforme a los parámetros técnico y buenas prácticas de manufactura.</p> <p>CE4. Almacena productos y subproductos pecuarios de acuerdo con los requerimientos de la cadena de frío y buenas prácticas de manufactura.</p> <p>CE5. Describe y registra los productos y subproductos pecuarios según los parámetros técnico.</p> | | |
| <p>Resultado de aprendizaje 2: Supervisar la calidad e inocuidad del producto pecuario de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura y demandas del mercado.</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>CE1. Monitorea los procesos de inocuidad y calidad de los productos pecuarios de acuerdo con las buenas prácticas de manufactura.</p> <p>CE2. Implementa trazabilidad de productos pecuarios según las buenas prácticas de manufactura.</p> | | |

| | | |
|---|--|--|
| UNIDAD DE APRENDIZAJE 7 | Comercialización de productos y subproductos pecuarios | |
| Unidad de competencia a la que está asociada | UC7-3-AGRO-PEC-002 Comercializar productos y subproductos pecuarios de acuerdo con la especie animal y los parámetros de mercadeo. | |
| Código: UA7-3-AGRO-PEC-002 Duración: 100 horas | Nivel: 3 | |
| CE3. Aplica los protocolos de desechos de productos y subproductos en mal estado según la normatividad de sanidad vigente pecuaria. | | |
| Resultado de aprendizaje 3: Realizar actividades de distribución y mercadeo según los parámetros técnico y tendencias del mercado pecuario. | | |
| Criterios de evaluación | | |
| CE1. Describe las tendencias del mercado pecuario según los productos y subproductos del plan de producción. | | |
| CE2. Relaciona los clientes potenciales con los planes de comercialización según los productos y subproductos. | | |
| CE3. Define los precios de productos y subproductos de acuerdo con las tendencias del mercado y calidad de producción pecuaria. | | |
| CE4. Organiza la logística de salida y entrada de productos pecuarios de acuerdo con el plan de comercialización. | | |
| CE5. Monitorea la calidad y condiciones óptimas de logística de productos pecuarios según el plan de comercialización. | | |
| Contenidos (del saber, saber hacer, saber ser) | | |
| Conceptuales | Procedimentales | Actitudinales |
| Líneas de producción pecuaria: definiciones, tipos, conceptos, requerimientos de equipos e instalaciones. Normatividad: Legislación de bienestar animal buenas prácticas pecuarias, Buenas prácticas de manufactura normas de sanidad vigente. Trabajo en equipo: concepto, asociatividad, liderazgo. Empaque: conceptos, manejo de tipo de embalajes, selección y clasificación. Unidades de medida: peso, volumen, densidad, conversión de unidades. Planes comercialización: conceptos, rutas, estrategias, mercadeo, logística, trazabilidad, inocuidad, transporte. | <ul style="list-style-type: none">Implementación de buenas prácticas pecuarias.Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de posproducción pecuaria, procesamiento y logística.Acondicionamiento de productos pecuarios.Muestreo de productos pecuarios transformados. | <ul style="list-style-type: none">Relacionamiento sobre condiciones de transacciones de productos pecuarios.Servicio al cliente.Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria.Disposición a acatar las medidas de protección personal.Empatía con los productores y actores institucionales.Utilización de los canales de comunicación. |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 8 | FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO <i>Duración:</i> 100 horas |
|---|--|
| UA1. Definición de actividades y recursos de producción pecuaria | R2: Planificar la construcción de instalaciones pecuarias según los parámetros técnicos CE5. Desarrolla actividades de acondicionamiento de infraestructura de acuerdo con las actividades de producción y parámetros técnicos. |
| UA2. Obtención de productos avícolas | R1: Demostrar procesos de incubación avícola según las buenas prácticas de bioseguridad y reproducción CE2. Aplica procesos de desinfección de equipos de incubación según líneas de producción y reproducción aviar. CE3. Monitorea los procesos de incubación según los estándares de control de calidad avícola CE4. Realiza la eclosión del polluelo de acuerdo con los parámetros técnicos y estándares de control de calidad R3: Practicar actividades de producción avícola según procedimientos y líneas de producción CE4. Aplica los planes de alimentación avícola está acorde con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional R4: Supervisar las actividades de producción avícola según los procedimientos de líneas de producción y buenas prácticas de bienestar animal. CE3. Aplica los planes de control y sanidad animal de acuerdo con los lineamientos del profesional a cargo y normatividad vigente de sanidad. R5: Recolectar productos avícolas de acuerdo con los protocolos de producción y tendencias del mercado CE1. Reúne los huevos de acuerdo con las condiciones óptimas de producción y parámetros técnicos CE2. Selecciona los huevos de acuerdo con los estándares de control de calidad. CE3. Aplica técnicas de desinfección de acuerdo con los planes de control y parámetros de proceso de incubación. CE4. Organiza y almacena huevos de acuerdo con los parámetros técnicos y línea de producción R6: Desarrollar actividades de sacrificio y acondicionamiento de aves de acuerdo con los protocolos de bioseguridad y bienestar animal CE2. Usa los equipos e instrumentos requeridos para el sacrificio de aves según normas de sanidad y salubridad. CE3. Sacrifica las aves de acuerdo con buenas prácticas de bienestar animal y normas de sanidad y salubridad. CE4. Aplica el manejo de residuos del sacrificio de acuerdo con la normatividad de sanidad y salubridad. CE5. Prepara los productos y subproductos de aves de acuerdo con lo establecido por el mercado y parámetros técnicos. |
| UA3. Aprovechamiento de productos apícolas | R1: Organizar las actividades de producción de los sistemas productivos apícolas de acuerdo con los parámetros técnicos y de productividad. CE6. Usa los equipos e instrumentos requeridos de acuerdo con los criterios y parámetros técnicos de producción apícola. R2: Aplicar actividades de producción apícola de acuerdo con los parámetros técnicos. CE1. Opera la colmena de acuerdo con los parámetros técnicos y los protocolos de seguridad personal. CE2. evaluó el estado de las colmenas de acuerdo con los parámetros técnicos. CE3. Monitorea los procesos de incubación según los estándares de control de calidad avícola. |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 8 | FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO Duración: 100 horas |
|---|---|
| | <p>CE4. Realiza la eclosión del polluelo de acuerdo con los parámetros técnicos y estándares de control de calidad.</p> <p>R3: Obtener productos apícolas de acuerdo con las características de la especie y normas de seguridad y salud.</p> <p>CE2. Prepara los productos y subproductos apícolas de acuerdo con lo establecido por el mercado y parámetros técnicos.</p> <p>CE3. Aplica los planes de alimentación avícola está acorde con los parámetros técnicos y lineamientos del profesional.</p> |
| UA4. Beneficio de productos y subproductos de zoocría | <p>R2: Realizar actividades de alimentación de acuerdo con las características de la especie y parámetros técnicos.</p> <p>CE2. Utiliza los elementos e insumos requeridos según el plan de alimentación y parámetros técnico de zoocría.</p> <p>CE3. Suministra alimentos de acuerdo con las características de la especie.</p> <p>R2: Desarrollar actividades de sacrificio y acondicionamiento de zoocría de acuerdo con los parámetros técnico y bienestar animal.</p> <p>CE2. Usa los equipos e instrumentos requeridos para el sacrificio de zoocría según normas de sanidad y salubridad.</p> <p>CE3. Prepara y acondiciona el animal de zoocría de acuerdo con los protocolos de obtención de productos y subproductos.</p> <p>CE4. Sacrifica los animales de zoocría de acuerdo con buenas prácticas de bienestar animal y normas de sanidad y salubridad.</p> <p>CE5. Aplica el manejo de residuos del sacrificio de animales de zoocría de acuerdo con la normatividad de sanidad y salubridad.</p> |
| UA5. Aplicación de actividades de producción porcícola | <p>R1: Establecer actividades de gestación y reproducción porcina de acuerdo con los parámetros técnico y tendencias del mercado.</p> <p>CE2. Utiliza equipos y elementos de reproducción porcina de acuerdo con los parámetros técnico.</p> <p>CE3. Aplica actividades de gestación de acuerdo con la característica de la especie y procedimientos reproductivos.</p> <p>CE4. Prepara la infraestructura y equipos requeridos de acuerdo con el proceso de parto y posparto, y los parámetros técnicos.</p> <p>R2: Realizar actividades de nutrición y alimentación de acuerdo con la producción porcina.</p> <p>CE1 Prepara y mezcla los alimentos de acuerdo con el plan de nutrición y lineamientos del profesional.</p> <p>CE2. Suministra alimentos de acuerdo con el plan de nutrición.</p> <p>CE3. Utiliza equipos y herramientas de lactancia y destete de acuerdo con los protocolos de desinfección y sanidad.</p> <p>CE4 Realiza actividades de destete y lactancia según los parámetros técnico.</p> <p>CE5 Monitorea el crecimiento y estado de los lechones de acuerdo con los parámetros técnico y características de la raza.</p> <p>R3: Desarrollar actividades del programa de sanidad y salubridad según los parámetros técnico.</p> <p>CE1. Prepara la infraestructura y equipos requeridos de acuerdo la normatividad de sanidad y los parámetros técnico.</p> <p>CE2. Describe el comportamiento anormal de porcinos según los procedimientos del profesional.</p> |

| UNIDAD DE APRENDIZAJE 8 | FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO <i>Duración:</i> 100 horas |
|--|---|
| | CE3. Aplica actividades de manejo de residuos líquidos y sólidos de acuerdo con los planes de sanidad. |
| Contenidos (saber hacer, saber ser) | |
| Procedimentales | Actitudinales |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento básico y uso de maquinaria, herramientas y equipos agropecuarios. • Uso de equipos de protección personal, de limpieza – desinfección. • Aplicación de las buenas prácticas de producción pecuarias y las buenas prácticas de bienestar animal. • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos para la producción avícola, el acondicionamiento y sacrificio. • Acondicionamiento de productos avícolas. • Procedimiento de incubaciones. • Clasificar huevos para comercialización. • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos para la producción de productos y subproductos apícolas. • Acondicionamiento de productos apícolas. • Construcción de colmena. • Manejo de elementos de protección. • Extracción de polen, miel y material genético. • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de producción de zoocría. • Acondicionamiento de productos de zoocría. • Manejo de elementos de protección personal ante animales de zoocría. • Manejo de biogestores, jaulas, comederos y bebederos para porcinos. • Mantenimiento de jaulas, y canalización de heces. • Acondicionamiento de productos de porcino • Manejo de elementos de protección personal ante animales. • Aplica prácticas de ordeño, prácticas de bienestar animal, buenas prácticas de manufactura. • Mantenimiento y uso de maquinaria, herramientas y equipos de ordeños, de sacrificio de animales esquilado. • Conservación y almacenamiento de leche, carne y lana. | <ul style="list-style-type: none"> • Disposición, en el acatamiento de las normas de comportamiento en el centro de trabajo. • Trabajo de forma articulada con el personal a cargo de las labores pecuarias. • Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria. • Disposición a acatar las medidas de protección personal. • Sentido de responsabilidad en las actividades pecuarias y cumplimiento de estas • Comunicación oral efectiva con los pares y superiores a cargo. • Utilización de los canales de comunicación con las personas a cargo y profesionales de apoyo • Respeto a las normas de trabajo definidas en la unidad productiva. • Comprensión del funcionamiento de la unidad productiva. • Capacidad de respuesta a reacciones de la especie animal. • Consciencia del cuidado del ambiente. • Comunicación efectiva con su pares y superiores en las labores pecuarias. • Manejo racional de los recursos destinados a la producción pecuaria. • Disposición a acatar las medidas de protección personal. |

4. PARÁMETROS DE CALIDAD

| | |
|---|--|
| REQUISITOS DE ENTRADA A LA CUALIFICACIÓN | Certificado de estudios de educación básica secundaria (noveno grado), según la legislación colombiana (culminado). |
| PERFIL DE LOS DOCENTES | <p>Los docentes que orienten el proceso de enseñanza – aprendizaje de las unidades de aprendizaje específicas deberán tener una cualificación nivel 5 y 6 del área de cualificación en programas educativos del área de cualificación Agropecuaria (AGRO) relacionados con <i>Técnicos agropecuarios, Medicina y Veterinaria, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Zootecnia, profesionales pecuarios y agropecuarios</i>. A su vez, demostrar una experiencia de por lo menos 4 años en el ejercicio laboral de las unidades de aprendizaje a desarrollar, y 2 años de experiencia como docentes de educación técnica profesional o tecnológica de educación superior, en las unidades de aprendizaje relacionadas en la cualificación.</p> <p>Deberán contar con competencias científicas, matemáticas, ciudadanas y en comunicación oral y escrita (lengua materna y segunda lengua).</p> |
| AMBIENTES DE FORMACIÓN | <p>Ambientes pluritecnológicos diseñados para el aprendizaje teórico-práctico de la formación o actualización en producción pecuaria. Dotados con la información necesaria y los medios de producción descritos en la cualificación.</p> <p>Parcelas demostrativas, granjas o unidades experimentales.</p> <p>Ambientes reales de trabajo considerando los Resultados de Aprendizaje definidos en la Unidad de Formación en el Centro de Trabajo</p> |
| REGULACIÓN DE LA PROFESIÓN | |