

ANEXO: Perfil profesional del Técnico de nivel medio en Agropecuaria

Areas de competencia

1. Organizar y gestionar integralmente un sistema agropecuario de tamaño pequeño o mediano en forma sustentable.
2. Organizar, controlar y aplicar las técnicas de manejo de la producción vegetal.
3. Organizar, controlar y aplicar las técnicas de manejo de la producción animal.

Area de competencia 1:

- Organizar y gestionar integralmente un sistema agropecuario de tamaño pequeño o mediano en forma sustentable.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Diagnosticar la condición y aptitud del agroecosistema.	<ul style="list-style-type: none">• La condición y disponibilidad de los recursos hídricos del agroecosistema se determina utilizando las herramientas prácticas y empíricas adecuadas (análisis de agua, medición de caudal, profundidad de napas).• La condición edafológica del agroecosistema se determina utilizando las herramientas prácticas y empíricas adecuadas (análisis de suelo, determinar estructura y textura, profundidad del perfil de suelo, pendiente).• Caracteriza las condiciones climáticas del agroecosistema utilizando las fuentes de información pertinentes y disponibles (precipitación, horas de frío, heladas, temperaturas máximas y mínimas).• La condición, disponibilidad y vulnerabilidad de los recursos bióticos del agroecosistema (insectos, plantas, árboles, animales) se evalúan utilizando técnicas de muestreo simples y el historial productivo del predio.• Evalúa cuantitativa y cualitativamente la disponibilidad de infraestructura del sistema agropecuario y su entorno.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Elabora el proyecto productivo de la explotación en función de sus objetivos y recursos disponibles.	<ul style="list-style-type: none">• Se identifican y preseleccionan las alternativas productivas técnicamente viables de acuerdo a la condición y aptitud del agroecosistema.• Se evalúan los factores técnico - económicos de cada una de las alternativas preseleccionadas, realizando un análisis de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que ofrece el agroecosistema y su entorno.• Se determina la necesidad de recurrir a asesoramiento profesional para la formulación y evaluación del proyecto.• Se elabora el presupuesto de:<ul style="list-style-type: none">- Requerimiento de insumos y recursos.- Ingresos y gastos por unidad de superficie y total.- Flujo de fondos y beneficios brutos y netos.• Se seleccionan las producciones y el sistema productivo y de comercialización a realizar de acuerdo a la evaluación técnico- económica y los impactos socioeconómicos y ambientales.• Se determinan sobre la base de la información del sistema y su entorno las estrategias que sustentarán el éxito de la actividad productiva.• Se determina con asesoramiento la necesidad de una nueva estructura organizacional o jurídica para sustentar el proyecto productivo.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Planifica y programa las actividades productivas de las alternativas seleccionadas.	<ul style="list-style-type: none">• Se elabora un plan o programa de actividades, utilizando herramientas computacionales como planillas electrónicas.• Se diseña un plano del predio asignando las producciones seleccionadas a lugares específicos de acuerdo a sus condiciones y aptitudes.• Se analizan los requerimientos de insumos y bienes de capital (infraestructura, equipamiento, maquinarias e implementos) y la necesidad de adquisición, construcción, reposición, reparación y/o ajuste.• Se evalúan las necesidades de almacenamiento con las disponibles y se determinan los requerimientos de mayor superficie de almacenaje.• Se determinan las necesidades de contratación de recurso humano o las necesidades de entrenamiento, para lograr un adecuado manejo y operación del sistema productivo.• Se evalúan las necesidades de financiamiento para la puesta en marcha y operación de las producciones.• Se identifican los puntos o rutas críticas del sistema productivo, tanto del punto vista técnico, económico como ambiental y se toman las medidas para disminuir.• Proyecta las producciones potenciales en un período de tiempo determinado.• Se elabora o ajusta el plan de rotación de la producción a mediano plazo.• Se determina la necesidad de asesoramiento técnico y profesional para la implementación de las producciones o durante la ejecución del proyecto.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Gestionar la adquisición, el almacenamiento y uso de insumos y bienes de capital de la explotación.	<ul style="list-style-type: none">• Se gestionan los recursos financieros para la adquisición de insumos y bienes de capital e inversión.• Se realizan cotizaciones y se registra la información completa sobre precios, servicios postventa, garantía y otros.• Se organiza la compra de bienes de acuerdo al momento en que son requeridos y las ventajas de su compra.• Se evalúan las características de los bienes adquiridos, controlando su calidad, toxicidad y otros factores que puedan afectar su utilización óptima posterior.• Se realiza la compra verificando cumplir con las disposiciones legales y tributarias vigentes.• El traslado de los bienes se realiza de una manera segura velando por la integridad de los bienes trasladados, como de las personas y el entorno en caso de ser productos peligrosos.• Se organiza el almacenamiento de insumos, materiales y bienes de capital de acuerdo a las condiciones adecuadas que aseguren su óptimo estado, las necesidades de segregación, al movimiento interno de bodega y la reglamentación nacional e internacional vigente.• Se diseñan y utilizan adecuada y oportunamente registros de inventarios de existencias.• Los insumos y bienes están disponibles cuando son requeridos por el sistema productivo en la calidad y cantidad adecuados, manteniéndose un stock adecuado en las bodegas.• Los insumos agropecuarios son manipulados previo a su utilización de una manera segura para la personas y el agroecosistema y su entorno.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Organizar, dirigir y controlar la contratación y desarrollo del recurso humano.	<ul style="list-style-type: none">• Se determina el momento oportuno para el comienzo del reclutamiento y contratación de manera que no se entorpezcan las actividades productivas.• Se organiza un plan de entrenamiento adecuado para el personal cuando el sistema productivo lo requiera.• Se cumple con la normativa legal vigente al momento de la contratación y remuneración del recurso humano permanente y temporal que interviene en el sistema productivo.• Se diseña y/u opera un sistema adecuado de registro de información para evaluar el desempeño del recurso humano que puede ser utilizado como base para el pago de remuneraciones.• El recurso humano recibe instrucciones claras, precisas y oportunas, que orientan el desempeño que debe realizar para el éxito del sistema productivo.• Los conflictos laborales se enfrentan de manera oportuna y adecuada, estableciendo mecanismos de mediación o arbitraje en los casos que se requiera.• El personal a cargo cuenta con la indumentaria adecuada y cumple, durante la ejecución de las actividades requeridas por el sistema productivo, con la normativa de higiene y seguridad vigente, no exponiéndose a contaminaciones y riesgos que pongan en peligro su integridad, tanto física como mental.
<ul style="list-style-type: none">● Gestionar la comercialización de los productos de la explotación.	<ul style="list-style-type: none">• Se organiza la comercialización de los productos de acuerdo a la estrategia de comercialización ya definida, verificando cumplir con la cantidad, calidad y tiempos comprometidos con la demanda de los productos.• Se determinan las necesidades de asesoramiento experto en caso de requerirse por la estrategia de comercialización.• Se contratan servicios de control de calidad y/o certificación en caso que la estrategia comercial o el tipo de producto lo requiera.• Se negocian adecuadamente las condiciones de la



Tareas	Criterios de realización
Continuación	<p>venta(formas de pago, descuentos, plazos y otras condiciones).</p> <ul style="list-style-type: none">• Se cumple con la normativa legal y tributaria durante el traslado de los productos y su venta.• La documentación (facturas, guías de despacho, boletas, formularios y otras) contable y tributaria se maneja adecuadamente, cumpliendo con su tramitación y plazo.
<ul style="list-style-type: none">● Controlar y registrar la evolución de los procesos productivos y de servicios de la explotación.	<ul style="list-style-type: none">• Se supervisa la adecuada ejecución, por parte del personal o empresas contratistas, de las actividades productivas, verificando que se cumplen los procedimientos técnicos recomendados en los plazos propuestos en la programación.• Se diseñan y operan registros de producción que controlan la evolución de los procesos productivos.• Se diseñan y utilizan registros de uso de insumos, reproductores, maquinarias, implementos y otros bienes, para determinar eficiencias, asignar costos y estimar ingresos.• Se elaboran informes periódicos que contienen la información relevante del periodo y actividades analizadas, sobre todo de aquellas que impacten los potenciales productivos y que impacten el agroecosistema.
<ul style="list-style-type: none">● Evaluar los resultados del sistema.	<ul style="list-style-type: none">• Se evalúan y comparan los resultados obtenidos por cada una de las especies producidas y las proyecciones contenidas en el plan del sistema productivo.• Se evalúan los productos obtenidos en cuanto a su calidad, sanidad y seguridad.• Se evalúa el rendimiento de las máquinas y equipos.• Se evalúan los resultados económicos, comparándolos con los proyectados y justificando las distorsiones.• Se elaboran informes de evaluación del ciclo productivo.

Area de competencia 2:

- Organizar , controlar y aplicar las técnicas de manejo de la producción vegetal.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Preparar el suelo previo a la siembra o implantación de especies vegetales.	<ul style="list-style-type: none">• Aplica técnicas de conservación de suelo y medio ambiente.• Selecciona correctamente el método y los implementos de labranza adecuados según el plan de cultivo y rotaciones establecidas.• Establece adecuadamente un calendario de labranza acorde al agroecosistema y el cultivo.• El suelo se encuentra en las condiciones óptimas para asegurar el establecimiento del cultivo.• Evalúa permanentemente las labores e historial de uso del sistema.
<ul style="list-style-type: none">● Realizar la siembra o implantación de especies vegetales.	<ul style="list-style-type: none">• Selecciona y utiliza correctamente la maquinaria e insumos necesarios para la siembra o implantación.• Determina densidades poblacionales o marcos de plantación adecuados.• Selecciona el método correcto para la siembra o implantación.• Realiza la siembra o implantación en la época y con el personal adecuado.• Mantiene los niveles de humedad, fertilidad y estructura adecuados para el desarrollo inicial del cultivo.• Mantiene en buen estado sanitario el cultivo en la etapa del establecimiento.• Registra y evalúa permanentemente el sistema.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Preparar y manejar almácigos.	<ul style="list-style-type: none">• Elige época adecuada para cada especie y sistema productivo a realizar.• Elige, dimensiona y acondiciona el sustrato y contenedor adecuados para la especie y objetivo de la almaciguera.• Selecciona y acondiciona el material de propagación.• Siembra o implanta en la forma y densidad poblacional adecuadas.• Mantiene la almaciguera con la humedad requerida utilizando técnicas de riego adecuadas.• Nutre en cantidad y oportunidad correctas.• Regula el ambiente de la almaciguera si fuese necesario.• Cosecha los almácigos en el momento adecuado.• Toma medidas para mantener buen estado sanitario del material de propagación.
<ul style="list-style-type: none">● Instalar y manejar viveros.	<ul style="list-style-type: none">• Elige y prepara el sustrato y contenedor adecuados para el vivero.• Selecciona el material a propagar de madres sanas y auténticas.• Siembra o implanta en la forma y dosis adecuadas.• Injerta las plantas con las técnicas correctas y en los momentos adecuados.• Mantiene las plántulas con la humedad requerida.• Nutre en cantidad y oportunidad correctas de acuerdo a los requerimientos.• Regula el ambiente del vivero si fuese necesario.• Mantiene el buen estado sanitario del material vegetal acorde a la normativa vigente.• Cosecha las plantas en el momento adecuado de acuerdo a la normativa vigente.

Tareas	Criterios de realización
Continuación 	<ul style="list-style-type: none">• Selecciona el transporte y acondiciona el material para su traslado.• Registra y evalúa permanentemente el sistema para mejorar eficiencia (población, temperatura, vigor, especie, variedad, fertilización y manejos en general).
<ul style="list-style-type: none">● Realizar y controlar las labores de cuidado y protección de los cultivos. 	<ul style="list-style-type: none">• Determina mediante métodos cuantitativos el requerimiento hídrico y nutricional del o los cultivos.• Riega y nutre en el momento y cantidad necesarias para el normal desarrollo del cultivo.• Aplica correctamente las técnicas de monitoreo de plagas y enfermedades (conoce las categorías toxicológicas, dosis letales, carencia, límites permitidos y antidotos de los pesticidas utilizados).• Aplica correctamente técnicas de manejo de plagas y enfermedades.• Mantiene estrictas medidas de seguridad para evitar los riesgos de intoxicación humana y medioambiental en el manejo sanitario del cultivo.• Mantiene y establece registros de manejo y control del sistema (proyecta resultados, mantiene un sistema permanente de pronóstico de cosecha y control de calidad del manejo y la producción).• Realiza y establece técnicas de acondicionamiento productivo de las especies vegetales (establece y realiza el plan de manejo de podas y raleo en los momentos y condiciones adecuadas).

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Cosechar, acondicionar, almacenar y transportar los productos.	<ul style="list-style-type: none">• Reconoce índices de cosecha adecuados para la especie a cultivar.• Realiza estimaciones cualitativas y cuantitativas de producción.• Determina causales de pérdidas y propone o realiza labores correctivas.• Aplica criterios de selección, embalaje y rotulado que corresponda a cada producto y destino.• Realiza almacenaje considerando normas de sanidad vigentes.• Selecciona por calidad de acuerdo a los estándares definidos para cada producto.• Mantiene y establece registros de manejo y control del sistema• Utiliza el transporte adecuado para cada producto en sus distintas presentaciones respetando normas de conservación, higiene y seguridad tanto de los productos como de las personas.
<ul style="list-style-type: none">● Readecuar condiciones de explotación después de la cosecha.	<ul style="list-style-type: none">• Diseña y ejecuta plan de manejo para la readecuación de las condiciones de explotación fomentando la reutilización y el reciclaje del material.• Se procesan desechos no orgánicos respetando el plan de manejo establecido y las normas ambientales vigentes.• Se acondiciona el suelo en espera del próximo cultivo o temporada.• Se reevalúa la condición de sitio al término de la cosecha.

Area de competencia 3:

- Organizar, controlar y aplicar las técnicas de manejo de la producción animal.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Organizar y aplicar el plan sanitario diseñado por el especialista.	<ul style="list-style-type: none">• Se planifican las actividades semanales y mensuales de acuerdo al programa sanitario anual del plantel, analizando e interpretando las recomendaciones establecidas y las variables de contexto que puedan afectar su aplicación (justificación económica).• Se determina la necesidad de asesoramiento profesional para aquellas áreas que lo requieran.• Se dispone de los insumos e instrumental sanitario en la cantidad y calidad requerida, y se ha conservado, sanitizado y distribuido adecuadamente.• Los tratamientos preventivos (vacunaciones y baños) y curativos simples (aplicación de productos veterinarios intramuscular, intravenosa, intramamario o intravaginal, limpieza de heridas, despalmes y otros) se realizan adecuadamente y en relación con la especie, peso, edad y sexo utilizando el instrumental y la dosis de producto correctamente.• En la realización de los tratamientos sanitarios se utilizan las técnicas de sujeción adecuadas para la especie, sexo y edad de los animales.• Se controla el estado sanitario de los animales para detectar animales enfermos. Identificar los síntomas y signos y aislarlos si corresponde e informar.• Se registra en bitácora la evolución del estado sanitario de los animales enfermos y otras observaciones importantes.• Las técnicas de extracción y conservación de muestras de los animales y medio ambiente se aplican correctamente.• Los animales muertos y otros desechos patógenos se eliminan siguiendo las pautas sanitarias establecidas por el plantel y evitando la contaminación ambiental.• Se toman las precauciones para realizar las actividades de acuerdo a la normativa vigente de higiene, seguridad y otras.• Se previenen las zoonosis respetando normas de seguridad e higiene establecidas para estos casos.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Organizar y aplicar los métodos y técnicas de reproducción, correspondientes a la especie animal y tipo de explotación pecuaria.	<ul style="list-style-type: none">• Establece los criterios de selección de los reproductores, considerando las recomendaciones del o la especialista sobre parámetros productivos, reproductivos y sanitarios.• Selecciona los reproductores utilizando la información contenida en los registros reproductivos, productivos, sanitarios de sus padres, y/o la asesoría de un especialista, de acuerdo a requerimientos y parámetros establecidos.• Selecciona o participa en la selección de la técnica de reproducción adecuada a la especie y al tipo de explotación.• Aplica las técnicas de reproducción sean éstas naturales o artificiales, de acuerdo a la especie y tipo de explotación en forma oportuna y eficaz.• Realiza los seguimientos reproductivos correspondientes a hembras y machos dependiendo de las especies y tipo de explotación, determinando índices reproductivos.• Detecta el celo utilizando diferentes métodos: visual, marcación, con retajo u otro en las especies que corresponda.• Aplica técnicas de sincronización o de inducción de celo cuando corresponde a la especie y tipo de explotación.• Controla la gestación y atiende el manejo del parto, parto y post parto en forma oportuna, aplicando las técnicas propias para cada especie y tipo de explotación, tomando en cuenta los registros y las medidas sanitarias correspondientes.• Realiza el secado de las hembras cuando corresponda al tipo de explotación, en forma oportuna y aplicando las técnicas apropiadas para cuidar la funcionalidad de la glándula mamaria.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Organizar y realizar el manejo alimentario de un plantel pecuario de acuerdo al tipo de explotación y especie animal.	<ul style="list-style-type: none">• Planifica las actividades diarias, semanales y mensuales del programa alimentario diseñado.• Suministra las raciones de alimento a los animales según categorías y especie, supervisando la calidad y cantidad de los alimentos y recursos disponibles.• Determina las necesidades de consumir o conservar el forraje dependiendo de la planificación, la oferta y demanda por forraje.• Planifica y realiza distintos sistemas de pastoreo dependiendo del tipo de explotación y especie animal, considerando la oferta y demanda por forraje.• Elabora las raciones de alimento de acuerdo a los requerimientos de los animales.
<ul style="list-style-type: none">● Manejar el sistema de producción animal de acuerdo al tipo de explotación.	<ul style="list-style-type: none">• El o los ciclos de producción se planifican correctamente y con relación a la población, duración y disponibilidad de recursos.• Los animales se agrupan de acuerdo a edad, peso y estado reproductivo, sanitario y productivo con el fin de realizar su manejo y alimentación adecuadamente.• Los animales se marcan correctamente según pautas establecidas en la explotación para determinar propiedad, características específicas y facilitar su manejo.• Controla y atiende a los recién nacidos de acuerdo a los requerimientos de cada especie y las normas sanitarias y productivas establecidas en el plantel.• Los animales de cría, recría y engorda se manejan correctamente de acuerdo al sistema de producción establecido por el plantel para cada etapa y especie.• Monitorea el sistema productivo calculando los parámetros productivos y reproductivos determinados para el plantel.• Los animales se preparan en forma correcta para el traslado, evaluando el término y momento óptimo de venta o faenamiento.• Traslada los animales cargándolos y descargándolos adecuadamente, evitando pérdidas por golpes o estrés.

Tareas	Criterios de realización
<ul style="list-style-type: none">● Manejar sistemas de producción para la obtención de productos o subproductos de origen animal.	<ul style="list-style-type: none">• Maneja el equipo de ordeña en forma correcta y determina su buen funcionamiento.• Realiza la ordeña de las hembras cuidando las normas de manejo y sanitarias establecidas, para obtener una buena producción tanto en calidad como en cantidad.• Determina el uso interno de la leche según la calidad sanitaria y características de ésta.• La leche ha sido acopiada, almacenada y conservada en forma oportuna y ambientalmente correcta.• Realiza las operaciones de esquila en las especies que corresponda con las herramientas adecuadas evitando estrés y traumas en los animales.• Después de la esquila maneja y almacena adecuadamente el vellón y lana o pelo, preparándolo para la venta.• Realiza el manejo de luz en las aves, de acuerdo a los requerimientos, propósito productivo y estacionalidad, en forma oportuna y con relación a las pautas establecidas.• Las aves de postura se someten a pelecha forzada adecuadamente, considerando previamente factores nutricionales, económicos y de producción.• Los huevos para venta o incubación se recolectan, seleccionan, almacenan y envasan dentro del plazo y la norma establecida para cada propósito.• Los huevos fértiles se incuban oportunamente, considerando el manejo ambiental y sanitario que corresponda a esta actividad.

Tareas

- Manejar las condiciones ambientales de una explotación pecuaria.

Criterios de realización

- Las instalaciones se acondicionan, cubriendo las necesidades de espacio, protección, aislamiento de acuerdo al sistema productivo.
- Las instalaciones se encuentran funcionando en buen estado y acorde a los requerimientos de la explotación.
- Las condiciones ambientales de la explotación son las adecuadas y la eliminación y reciclaje de desechos sólidos y líquidos se ha realizado de acuerdo a las normas establecidas.
- Las instalaciones se han limpiado y sanitizado periódicamente.