Dirección Provincial de Educación Técnica, Formación Profesional y CERET



Anexo VI

Marco de Referencia

para la definición de las ofertas formativas y los procesos de homologación de certificaciones

Manejo Integral de rodeos mixtos





Marco de referencia:

Productor especializado en Manejo Integral de Rodeos Mixtos (bovino, ovino y caprino)

I. Identificación de la certificación

- I.1. Sector/es de actividad socio productiva: Agropecuario (ganadero)
- I. 2. Denominación del perfil profesional: Manejo Integral de rodeos mixtos
- I. 3. Familia profesional: Actividades agropecuarias
- I. 4. Denominación de la certificación de referencia: Productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos (bovino-cría y ovino y caprino-lana y carne)
- I. 5. Nivel y ámbito de la trayectoria formativa: FORMACIÓN PROFESIONAL
- I. 5. Tipo de certificación: Certificado de Formación Profesional Inicial
- I. 6. Nivel de certificación: II

II. Referencial al perfil profesional

Alcance del perfil profesional

El productor especializado en Manejo Integral de Rodeos Mixtos, bovinos (cría), ovinos y caprino (lana y carne) está capacitado para realizar un manejo general adecuado de la nutrición, reproducción, sanidad, de las instalaciones y la gestión de los emprendimientos de bovinos y ovinos.

El productor podrá: realizar las tareas de mantenimiento primario y reparaciones sencillas de las instalaciones, equipos y herramientas del establecimiento; aplicar las técnicas de manejo específicas para cada categoría de animales del rodeo; preservar el buen estado de salud de los animales; preparar y suministrar alimentos voluminosos y concentrados, para las diferentes categorías del rodeo. A su vez, el productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos podrá llevar a cabo la gestión y organización de la unidad productiva, siendo responsable del funcionamiento general. Siguiendo esta lógica, en muchos casos puede ser el que contrate operarios para que realicen algunas de las tareas antes mencionadas, siendo el responsable de que las mismas se realicen correctamente.

Este profesional siempre reporta a superiores, tanto sea al productor o quien éste designe, y se remite a ellos para la solución de problemas de complejidad que excedan a su nivel de competencia. Al mismo tiempo, supervisa directa y personalmente las actividades cotidianas de producción y de logística, requeridas durante el desarrollo de las operaciones productivas, con todo lo que ello implica en términos de decisiones y tareas personales para el desenvolvimiento del proceso productivo. Posee responsabilidad sobre su propio aprendizaje y trabajo, así como del de otros a su cargo, por lo que deberá estar capacitado para su supervisión.

Funciones que ejerce el profesional

Realizar el mantenimiento y reparaciones sencillas de las instalaciones.

Hacer uso de las instalaciones apropiadamente, según las diferentes categorías, el manejo del rodeo y las prácticas a realizar.

Realizar las tareas en pos del bienestar de los animales.

Reconocer, identificar y agrupar las categorías animales para su manejo y alimentación.

Llevar adelante un plan productivo anual, planificando y previendo acciones, insumos, herramientas y/o maquinaria a utilizar.





Recorrer diariamente el predio, observando todo el rodeo y detectando diversas situaciones o anormalidades.

Interpretar y aplicar el plan sanitario anual, diseñado por el profesional a cargo.

Realizar prácticas sanitarias básicas, como administración de medicamentos según la indicación del médico veterinario.

Identificar e informar al médico veterinario cualquier alteración de la salud de los animales.

Detectar celo, aplicar técnicas de servicio natural e inseminación artificial.

Llevar adelante un seguimiento y control de los reproductores, su estacionalidad, revisación previa al servicio y su actividad durante el mismo.

Controlar y atender partos, así como a las crías.

Identificar signología básica común a partos distócicos, para informar a tiempo al profesional a cargo del establecimiento.

Aplicar la dieta diseñada para cada categoría animal, realizando la preparación y suministro de los alimentos.

Abastecer de agua al rodeo.

Almacenar y administrar adecuadamente los alimentos, llevando un registro de los mismos.

Realizar la construcción sencilla de comederos con materiales presentes en el lugar.

Cumplir con las normativas vigentes en base a la tenencia, transporte y venta de los animales.

Confección de registros e interpretación de los mismos.

Aplicar las medidas de seguridad e higiene y cuidados medioambientales.

Llevar adelante tareas básicas de administración de la explotación. Buscar y establecer canales de comercialización.

Área ocupacional

Emprendimientos ganaderos propios, o en establecimientos de terceros.

Rodeos mixtos de bovinos y ovinos principalmente.

Actividad: cría bovina, producción ovina y caprina de fibra y carne.

III. Trayectoria formativa

Descripción de la organización curricular adoptada

El diseño curricular del "Productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos", abarca cinco figuras formativas, las cuales se organizan en base a los pilares y actividades principales de la producción ganadera:

- "Manejo general de rodeos mixtos"
- "Manejo reproductivo de rodeos mixtos"
- "Manejo sanitario de rodeos mixtos"
- "Manejo de la alimentación de rodeos mixtos"
- "Productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos"

Cada una de las propuestas formativas posee una certificación independiente.

La estructura adoptada es un trayecto formativo modular, existiendo tres módulos comunes a las cinco figuras formativas. Luego, cada una posee módulos específicos de acuerdo a su régimen de





competencias. Estos módulos específicos acreditan capacidades referidas a una o varias funciones que ejerce el profesional dentro de la explotación ganadera. El estudiante que complete todos los módulos y acredite además el módulo de "Planificación y administración general de la producción", obtendrá el título de "Productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos".

Secuenciación modular:

"Manejo general de rodeos mixtos"	"Manejo reproductivo de rodeos mixtos"	"Manejo sanitario de rodeos mixtos"	"Manejo de la alimentación de rodeos mixtos"	"Productor especializado en manejo integral de rodeos mixtos"
1 Sistemas de producción de carne y fibra (especies bovina y ovina)		MÓDULOS 1,2 y 3	MÓDULOS 1,2 y 3	MÓDULOS 1,2,3,4,5,6 y 7
2 Seguridad e Higiene	5 Prácticas reproductivas básicas: detección de celo, servicio, partos y destete.	6 Control y seguimiento del estado general del rodeo, y prevención de enfermedades	7 Almacenamiento, preparación y suministro de los alimentos	8 Planificación y administración general de la producción
3 Bienestar animal				
4 Identificación de las categorías, reagrupamiento y principales prácticas de manejo en base al ciclo productivo anual				

Las capacidades profesionales y los contenidos de la enseñanza:

MODULOS	CAPACIDADES	CONTENIDOS	CARGA
			HORARIA



1 Sistemas de producción de carne y fibra (especies bovina, caprina y ovina)

Identificar los componentes ٧ características principales de los sistemas de producción de carne y fibra. * Aplicar información У conceptos propios de los sistemas ganaderos, para construir criterios para la posterior toma de decisiones. Reconocer inconvenientes o posibles puntos a actualizar en la práctica cotidiana, y elaborar propuestas tendientes a mejorar la unidad productiva. * Aplicar las técnicas adecuadas para el mantenimiento У reparaciones sencillas de instalaciones equipos utilizados. **Aplicar** normas de seguridad higiene en el trabajo rural, con la incorporación de prácticas sustentables con el ambiente y el espacio sociocultural, valorando así el uso apropiado de instalaciones, insumos У herramientas de trabajo.

generales Características de sistemas de producción de carne y Composición del Características generales de las especies bovina y ovina. Principales razas y biotipos. Elección de la raza según el contexto territorial y ambiental. Contexto productivo local v estado actual de los campos. Introducción a las instalaciones y bases necesarias para la explotación de un rodeo o majada. Explotaciones extensivas, semiextensivas, semiintensivas intensivas. Características de las explotaciones existentes en la zona. Niveles de producción. Construcciones básicas y mantenimiento general de corrales bretes, embudos, (mangas, cobertizos). cargaderos, Características de generales las instalaciones necesarias para especies bovina y ovina. Normas de seguridad e higiene relacionadas al uso de las instalaciones en base a las diferentes tareas cotidianas de la producción (sanitarias, alimentación, manejo general maneio reproductivo). Bienestar animal el uso de las instalaciones. Reparos: clasificación. Naturales; especies utilizadas, cuidados y mantenimiento. Artificiales; materiales y herramientas necesarias para su construcción. Transhumancia (historia, arreos, reglamentaciones vigentes).

2 Seguridad e Higiene

* Interpretar y gestionar la aplicación de las medidas de seguridad e higiene en el trabajo rural y de protección medioambiental para el personal, animales y el establecimiento o predio.

Normas de seguridad e higiene individuales y medioambientales de las instalaciones agropecuarias. Manejo de efluentes. Manejo integral de insectos y roedores. Limpieza y desinfección de las instalaciones. Normativas vigentes (SENASA).



3	Bienestar		
ani	mal		

* Adquirir conocimientos sobre las prácticas basadas en el bienestar animal. * Transmitir al resto de las personas los conocimientos adquiridos, proponiendo acciones para la modificación de hábitos que provoquen estrés o malestar en los animales.

Definición de bienestar animal. Factores que lo afectan. Principales prácticas tendientes a mejorar la calidad de vida de los animales. Reconocimiento de los signos de distres en los animales. Importancia del bienestar animal en los sistemas ganaderos.

Identificación
de las
categorías,
reagrupamie
nto y
principales
prácticas de
manejo en
base al ciclo
productivo
anual

Interpretar ٧ aplicar técnicas de identificación adecuadas para el correcto manejo y agrupamiento de las diferentes categorías del establecimiento o predio. * Realizar las técnicas de manejo específicas para cada categoría. * Evaluar condición general de las diferentes categorías aue conforman el rodeo. Seleccionar los métodos de sujeción adecuados para el manejo, realización maniobras y atención de los animales, cumpliendo con las normas de bienestar animal. Confeccionar medios de registro de información. **Evaluar** periódicamente el rodeo y llevar un registro continuo. * Realizar las tareas de esquila desmaneada, clasificación y almacenamiento de la lana.

Esquematización del ciclo productivo anual y planificación general de los principales eventos en base al mismo. Clasificación y reconocimiento de las diferentes categorías animales en las especies bovina y ovina. Técnicas de uso generales actividades У principales para cada categoría animal. Agrupamiento de las categorías para su posterior cuidado y trabajo. Determinación de la edad (cronometría dentaria). Condición corporal, importancia, uso, efecto sobre los aspectos reproductivos, y maniobras para detectarla. Manejo de los animales siguiendo las normas de bienestar animal. Métodos de sujeción según la maniobra categoría. Esquila manual y mecánica. Esquila de alto rendimiento o Tally Hy. Esquila pre-parto. Bases de la esquila según el programa Prolana. Clasificación y almacenamiento de la fibra (pelo, mohair y cashmere, y lana). Condiciones, maquinaria y herramientas generales para las tareas de esquila y peinado, y acondicionamiento de lana/pelo. Técnicas de registro de información.



Aluminé. Inovincia del Neuquén		atiabajo	
5 Prácticas	* Interpretar los diferentes	Bases anatómicas y fisiológicas del	70 hs
reproducti-	signos de la hembra durante	aparato reproductor de la hembra y	
vas básicas:	su ciclo reproductivo y su	el macho. Detección de celo.	
detección de	preñez para la correcta	Servicios. Porcentaje de machos.	
celo, servicio,	detección de celos e	Aplicación de las técnicas de servicio	
partos y	identificación de las etapas	natural e inseminación artificial.	
destete.	del parto. * Aplicar las	Estacionalidad y selección de los	
	técnicas de servicio natural e	reproductores. Detección y formas de	
	inseminación artificial.	aprovechamiento de las categorías	
		improductivas. Destete. Nociones	
		generales del parto. Etapas y técnicas	
		de asistencia básicas de los partos.	
		Seguimiento e interpretación de	
		signos de distocia. Atención y cuidado	
		general de las crías.	
6 Control y	* Interpretar y ejecutar las	Introducción al manejo sanitario de	70 hs
seguimiento	instrucciones recibidas por el	rodeos de bovinos y ovinos.	
del estado	profesional veterinario para	Calendario sanitario anual.	
general del	cumplimentar el plan	Principales enfermedades del rodeo,	
rodeo, y	sanitario planificado.	majada, piño y/ o hato y parámetros	
prevención	*Seleccionar y aplicar las	de salud de los animales. Zoonosis.	
de	técnicas de manejo de	Detección temprana de estados de	
enfermedade	zooterápicos e instrumental	alteración de salud de los animales.	
S	veterinario. * Realizar	Instrumental veterinario básico, usos	
	tratamientos de forma	y aplicaciones. Principales	
	adecuada y evitar la	medicamentos utilizados en la	
	ocurrencia y/o diseminación	prevención de enfermedades.	
	de enfermedades, siguiendo	Normas de seguridad e higiene para	
	las normas de seguridad e	la prevención de zoonosis y/o	
	higiene personales y	diseminación de enfermedades.	
	medioambientales. *	Técnicas de registro de la	
	Confeccionar medios de	información.	
	registro de información.		



Almacenamie nto, preparación y suministro de los alimentos

* Aplicar técnicas y métodos almacenamiento, preparación y suministro de alimentos y agua de bebida, interpretando la dieta indicada por el profesional nutricionista а cargo. técnicas Desarrollar las necesarias para el máximo aprovechamiento de los recursos forrajeros, considerando el estado de evitando los mismos, mermas del proceso productivo.

Introducción al manejo nutricional. **Nociones** básicas del digestivo de los rumiantes y su funcionamiento. Interpretación aplicación de una dieta. Preparación y suministro de los alimentos a los diferentes grupos o categorías. Maquinaria e instalaciones necesarias para la elaboración y suministro de de alimento. Tipos alimentos, concentrados voluminosos. У de comederos, Construcción aprovechamiento de los materiales comunes del lugar. Longitud de los según la cantidad mismos animales a alimentar. Condiciones mínimas para el almacenamiento de los alimentos. Agua de bebida, calidad y suministro en base a las diferentes categorías. Identificación de los recursos forrajeros. Manejo de pasturas y métodos de pastoreo; clasificación fundamentos. Alternativas tendientes recuperación de mallines y mejora de los pastizales naturales. Cálculo de las pastoreo. superficies para el Invernada: pastoril, a corral (feed lot) y suplementación. Técnicas registro de la información.

70 hs



8
Planificación
y
administració
n general de
la producción

Organizar las unidades productivas con un manejo agroecológico, optimizando el uso del espacio, según la capacidad de producción, los recursos disponibles, y de acuerdo con la incorporación de prácticas sustentables con el ambiente y el entorno socio-cultural. Planificar las actividades productivas, previendo necesidades de insumos, bienes de capital. maquinarias, equipos herramientas para la producción de carne y/ o fibra. * •Gestionar la adquisición y recepción de los insumos y bienes de capital. Diseñar e medios interpretar de registro de información sobre los procesos productivos y de servicios. Llevar adelante la comercialización У vinculación con los distintos sectores productivos. Aplicar herramientas de la informática para la administración y gestión. * Garantizar y desarrollar el de cumplimiento las normativas vigentes. Aplicar las técnicas de administración sencillas.

Toma de registros (datos productivos, nutricionales) sanitarios, interpretación de los Nociones básicas de informática, confección de planillas para la elaboración de balances y registros. **Principales** normativas vigentes relacionadas а la producción, transporte y venta de los animales (municipales, provinciales nacionales). Reglamentaciones del ámbito laboral formal. Planificación las actividades productivas, de previendo insumos necesarios. momento adecuado para las mismas vinculado al ciclo productivo, y necesidad o no de colaboración de operarios. Eficiencia productiva (indicadores). Vinculación con distintos organismos/industrias/instituciones del agropecuario. sector Financiamiento de emprendimientos familiares. Nociones básicas administración. Emprendedurismo.

asociativas

social.

e

cooperativas, ferias de intercambio.

para

Comercialización.

Requisitos

impositivos.

comerciales,

la

70 hs

Referencial de ingreso

El aspirante deberá haber completado el nivel de la Educación Primaria, acreditable a través de certificaciones oficiales del Sistema Educativo Nacional (Ley N° 26.206).

Formas

producción.

comerciales

Asociaciones

Economía

Carga horaria mínima

La carga horaria mínima será de 350 horas reloj.





Prácticas profesionalizantes

Los aspirantes deberán participar en todas las etapas de los ciclos productivos y en todas las áreas de la producción de carne y/ o fibra. Así mismo deberán familiarizarse con el uso y manejo de instalaciones y medios de producción mínimos que intervienen en el proceso de producción de carne y/ o fibras.

Según la figura formativa se hará mayor hincapié en el sector del establecimiento donde se desarrollen mayormente las actividades, aunque todo se lleve a cabo en la unidad productiva para familiarizarse con la dinámica del sistema y lograr que el estudiante que complete todos los módulos adquiera una mirada integral y pueda llevar adelante la planificación y gestión de toda la producción.

Por eso, en base a las figuras formativas, las prácticas profesionalizantes serán las siguientes:

En relación a la gestión del sistema productivo

Se realizarán prácticas para la elaboración de planillas de registro, reuniendo también toda la información que posean los diferentes sectores del establecimiento o predio. Se realizará la interpretación de la información elaborada y recolectada, para su evaluación y posterior toma de decisiones.

A su vez deberán participar en experiencias formativas que involucren todas las acciones de planificación, organización y control de los procesos productivos. Laboral...

Deberán familiarizarse con el uso de herramientas básicas contables, para llevar un control de las entradas y salidas que posee el mismo, y de las normativas relacionadas al ámbito productivo, sanitario y laboral.

En relación al manejo general

Los alumnos deberán participar en actividades formativas que incluyan la realización de distintas maniobras de manejo, que lo familiaricen además con el trabajo cotidiano con los animales en las diferentes instalaciones. Habituarse al correcto uso de las instalaciones, siguiendo las normativas de seguridad e higiene individual y medioambiental, y de bienestar animal.

Deberán familiarizarse con las prácticas de alimentación, así como observar e interpretar los diferentes estados de salud y enfermedad.

Participaran de las tareas de esquila y acondicionamiento de la lana, tanto de esquila manual, como mecánica. Se vincularán con la esquila bajo las normas Prolana.

En relación al manejo reproductivo del rodeo

Para promover la adquisición de capacidades, se considera oportuno que los aspirantes realicen observaciones repetidas del rodeo, para familiarizarse con el comportamiento de la hembra a lo largo de su ciclo reproductivo y de su preñez. También, que puedan realizar las maniobras de revisación de los reproductores, así como la toma de su condición corporal. Se recomienda desarrollar las actividades en grupos de 2 ó 3 alumnos que observarán los animales a fin de detectar y registrar el comportamiento de celo de la hembra, así como la actividad de los machos durante el servicio. También deberán recorrerse los corrales y potreros donde se hallen las hembras próximas a parir para reconocer y detectar los signos inminentes del parto. Es importante que los alumnos reconozcan las diferencias entre un parto normal y un parto distócico, para aplicar si corresponde las técnicas de ayuda.

Se asegurará que los alumnos realicen prácticas de inseminación artificial, que involucren el tacto rectal para la palpación del cuello uterino. Por otro lado deberá tener en cuenta el correcto





manejo del semen congelado, y un adecuado uso de los recipientes que contengan el nitrógeno líquido.

En relación al estado sanitario de los animales del establecimiento

Las prácticas profesionalizantes en cuanto al manejo sanitario del rodeo tendrán que incluir:

- La aplicación de planes sanitarios preventivos y tratamientos curativos sencillos establecidos por el profesional interviniente, en las diferentes categorías.
- El reconocimiento del estado general del rodeo, a fin de tomar las medidas indicadas por los responsables de la explotación o profesional actuante.
- El uso correcto de los zooterápicos e instrumental veterinario, así como el reconocimiento de las enfermedades más comunes en las diferentes especies.
- El conocimiento de las normativas vigentes en el control y erradicación de enfermedades.
- La disposición final de cadáveres u órganos de animales enfermos para evitar la diseminación de enfermedades, así como el correcto manejo de muestras de fluidos o tejidos de animales enfermos o muertos a causa de alguna enfermedad.
- El aislamiento de los animales para su observación y tratamiento.
- Aplicar las normas de higiene y seguridad personal en el trabajo rural y medioambiental.

Estas prácticas se realizarán de acuerdo a las indicaciones de un profesional veterinario y en grupo no mayor a cinco alumnos por razones de didáctica y de seguridad.

En relación al manejo nutricional del establecimiento/predio

En el marco de estas prácticas profesionalizantes, los alumnos deberán desarrollar las técnicas correctas para el mezclado y suministro de raciones, de acuerdo a las indicaciones realizadas por el profesional nutricionista.

Deberán familiarizarse con las maquinarias e instalaciones utilizadas para dicha preparación y entrega de las raciones.

Se desarrollarán prácticas de pastoreo y reconocimiento de especies forrajeras en sus diferentes estados, para la implementación de sistemas de pastoreo, por medio de la delimitación de parcelas. A su vez, deberán reconocer los diferentes métodos de medición de disponibilidad de forrajes.

Los aspirantes deberán conocer e identificar los alimentos alterados por su mala elaboración y conservación.

Así mismo, deberán garantizar que los animales dispongan de agua de bebida en calidad y cantidad suficiente según su especie y categoría.

En relación al manejo y mantenimiento de las instalaciones

Los alumnos deberán participar en experiencias formativas que involucren todas las actividades básicas de procesos de mantenimiento de las instalaciones.

- Mantenimiento general de las instalaciones.
- Mantenimiento de alambrados (reparación de varillas, ajuste y empalme de alambre cortados, entre otros).
- Instalación y mantenimiento de los reparos naturales o reparos artificiales (mediasombras, maderas, mampostería, entre otras).
- Mantenimiento del sistema de evacuación y tratamiento de efluentes.
- Mantenimiento de corrales y caminos





Los alumnos deberán utilizar las herramientas y equipos necesarios para las tareas de mantenimiento y reparaciones sencillas de las instalaciones, cumpliendo con las normas de seguridad personal e higiene medioambiental.

✓ La carga horaria destinada a la realización de las prácticas profesionalizantes, debe ser como mínimo del 50% del total de la oferta formativa.

Entorno formativo

El ámbito de trabajo para el desarrollo de las prácticas profesionalizantes será el establecimiento o predio productivo y sus instalaciones, variando de acuerdo a los diferentes sistemas que se opten y se estén trabajando.

Será necesario contar con más de un establecimiento o predio para abordar cada uno de los módulos, recorriendo diferentes tipos de sistemas ganaderos (producciones con modalidad transhumante, con visitas de veranadas e invernadas, unidades a ciclo completo, producciones de carne y fibra). El objetivo es situar a los alumnos en el propio contexto en el que se van a desenvolver como profesionales, para que puedan aplicar los contenidos teóricos en la resolución de problemas propios de la actividad ganadera, para el desarrollo de las capacidades antes mencionadas.

Para el desarrollo del curso, mínimamente se debe contar con:

- Diversas instalaciones, como mangas, corrales, cepos. También se trabajará en el uso de galpones o cobertizos, para el almacenamiento y preparación de alimentos, el aislamiento de algún animal que lo requiera, el desarrollo de las tareas de esquila y cualquier actividad relacionada que necesite realizarse al resguardo de condiciones climáticas adversas.
- Maquinaria, insumos y equipamientos como: guantes, escrotímetro, jeringas, gafas, termómetro, termo de nitrógeno líquido, dosis de semen, entre otros.
- Para el desarrollo de clases teóricas, mesa o mesas, sillas, pc y proyector. También, bibliografía acorde que el docente crea necesaria.

Es por lo dicho anteriormente que, toda institución de Formación Profesional que desarrolle esta oferta formativa, deberá garantizar el acceso a un proyecto productivo de carne y/ o fibras, en un establecimiento propio y/o de terceros que reúna las condiciones que permitan la realización de las prácticas profesionalizantes.

Perfil docente

Teniendo en cuenta el nivel de heterogeneidad que poseen cada uno de los módulos, y a su vez, la mirada integral que se desea lograr, que muchas veces precisa de la experiencia de más de un técnico o profesional, se requerirá probablemente de la colaboración de más de un docente para el desarrollo de todo el curso, cuyos perfiles variarán de acuerdo a cada módulo.