



Especialidad Agropecuaria: Mención Pecuaria

Reproducción Animal





Introducción

En este módulo, cuya duración sugerida es de 152 horas pedagógicas, se espera que los y las estudiantes sean capaces de implementar las diversas técnicas de reproducción animal, según la especie y los objetivos de producción.

La importancia de este módulo radica en que todos los procesos de producción animal tienen relación con la reproducción. Estos conocimientos habilitan a quienes egresen para actuar calificadamente en una explotación ganadera.

Las principales estrategias metodológicas a desarrollar en este módulo son: clases lectivas, actividades prácticas en terreno, investigación de literatura especializada, trabajo en grupo y análisis de casos y resolución de problemas.

Los temas clave a tratar son: celo, monta animal, inseminación artificial, preñez y parto.

Objetivos de Aprendizaje, Aprendizajes Esperados, Criterios de Evaluación y Objetivos de Aprendizaje Genéricos

Objetivos de Aprendizaje	Aprendizajes Esperados	Criterios de Evaluación	Objetivos de Aprendizaje Genéricos
<p>OA3: Aplicar técnicas de reproducción animal, tales como sincronización, detección o inducción de celo, asistencia a la monta, inseminación artificial, control del estado gestacional, en simulación o ambiente real, según especie, objetivos de producción y procedimientos establecidos.</p>	<p>AE1: Realiza inducción, sincronización y detección de celos en hembras, de acuerdo a los fundamentos de la reproducción animal, según las técnicas existentes, resguardando el bienestar animal.</p>	<p>1.1: Selecciona hembras de acuerdo a su estado de reproducción, considerando los fundamentos de reproducción animal, las normativas de higiene y seguridad, controlando el estado gestacional según protocolos existentes</p>	<p>OAG_A OAG_B OAG_C OAG_K</p>
		<p>1.2: Aplica los dispositivos intravaginales, las inyecciones de prostaglandinas u otras técnicas existentes para provocar y sincronizar celos, según la normativa de higiene y seguridad y el bienestar animal.</p>	<p>OAG_A OAG_B OAG_C OAG_K</p>
		<p>1.3: Detecta en terreno hembras en celo y registra los distintos comportamientos en los formularios correspondientes.</p>	<p>OAG_A OAG_B OAG_C</p>





Objetivos de Aprendizaje	Aprendizajes Esperados	Criterios de Evaluación	Objetivos de Aprendizaje Genéricos
<p>OA3: Aplicar técnicas de reproducción animal, tales como sincronización, detección o inducción de celo, asistencia a la monta, inseminación artificial, control del estado gestacional, en simulación o ambiente real, según especie, objetivos de producción y procedimientos establecidos.</p>	<p>AE2: Aplica distintas técnicas de monta según especie animal, considerando el plan anual establecido y respetando normas de higiene y seguridad, y el bienestar animal.</p>	<p>2.1: Verifica las condiciones técnicas para que exista una monta, considerando la normativa de higiene y seguridad.</p>	<p>OAG_A OAG_B OAG_C OAG_K</p>
		<p>2.2: Controla el proceso de monta y lo registra en los formularios correspondientes, resguardando el bienestar animal.</p>	<p>OAG_A OAG_C</p>
		<p>2.3: Verifica el resultado de la monta, comprobando el estado de preñez según las técnicas disponibles, procediendo a reintegrar a los animales no preñados al proceso de monta, de acuerdo a procedimientos definidos.</p>	<p>OAG_A OAG_C</p>

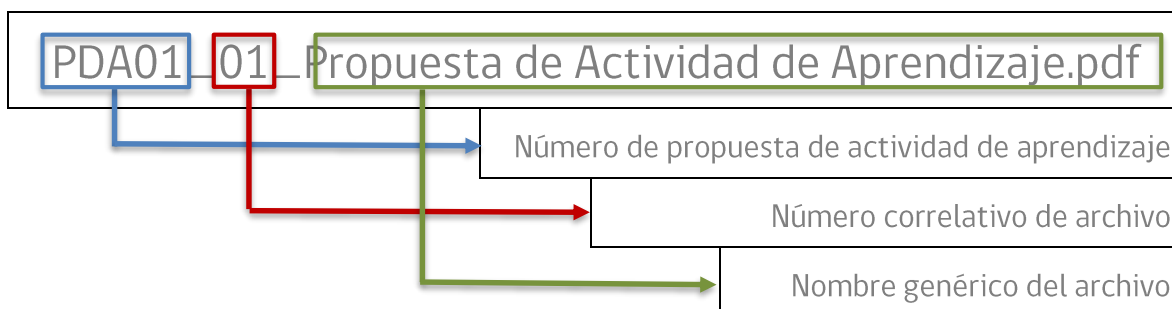


Objetivos de Aprendizaje	Aprendizajes Esperados	Criterios de Evaluación	Objetivos de Aprendizaje Genéricos
OA3: Aplicar técnicas de reproducción animal, tales como sincronización, detección o inducción de celo, asistencia a la monta, inseminación artificial, control del estado gestacional, en simulación o ambiente real, según especie, objetivos de producción y procedimientos establecidos.	AE3: Realiza inseminación artificial según las especies existentes en el predio en el marco de eficiencia energética y normativas de bienestar animal y ambiental.	3.1: Verifica que estén todos los materiales necesarios para la inseminación, considerando las normas de higiene y seguridad.	OAG_A OAG_B OAG_C OAG_K
		3.2: Ejecuta las técnicas de inseminación de acuerdo a las dosis establecidas por el veterinario, resguardando el bienestar animal.	OAG_A OAG_C
		3.3: Comprueba la efectividad de las técnicas de inseminación según protocolos establecidos.	OAG_A OAG_C
		3.4: Registra cada etapa del proceso de inseminación, identificando al animal en los formularios existentes en el predio.	OAG_A OAG_B OAG_C
		3.5: Separa animales preñados de los que no lo están, según el procedimiento existente.	OAG_A OAG_C

Tabla 1: Propuestas de Actividades de Aprendizaje y elementos didácticos

Propuestas de Actividades de Aprendizaje	Guías de trabajo	Planillas	Cápsulas de video	Metodología	Horas
01 - Técnicas de reproducción animal	1	0	0	Actividades prácticas en terreno, Aprendizaje Basado en problemas, Demostración guiada, Trabajo colaborativo.	12
02 - Aplicar dispositivos intravaginales e inyecciones de prostaglandinas	1	1	0	Actividades prácticas en terreno, Trabajo colaborativo, Guía de trabajo, Aprendizaje basado en problemas	24
03 - Condiciones técnicas para una monta	0	0	0	Actividades prácticas en terreno, Trabajo colaborativo, Guía de trabajo, Aprendizaje basado en problemas	12
04 - Vigilar y registrar el proceso de monta	2	0	0	Actividades prácticas en terreno, Trabajo colaborativo, Guía de trabajo, Aprendizaje basado en problemas	24
05 - Proceso de inseminación artificial	0	0	0	Actividades prácticas en terreno, Trabajo colaborativo, Guía de trabajo, Aprendizaje basado en problemas	13
06 - Validar el proceso de inseminación artificial	1	0	0	Actividades prácticas en terreno, Trabajo colaborativo, Guía de trabajo Aprendizaje basado en problemas	20

Propuesta de Actividad de Aprendizaje: Estructura de nombre de archivos



Nombres genéricos de archivos

1. Propuesta de actividad de aprendizaje

En este archivo se encuentran datos específicos de cada actividad de aprendizaje tales como los objetivos de aprendizaje, aprendizajes esperados, criterios de evaluación, además de sus respectivas instrucciones de la actividad para el docente y el estudiante, y el instrumento de evaluación de aprendizajes de esta actividad, que considera tanto los criterios indicados en el programa de estudio, como también indicadores asociados a los Objetivos de Aprendizaje Genéricos considerandos en el perfil de egreso de la Especialidad Agropecuaria.

2. Anexo Guía de trabajo

En estos archivos se encuentran las directrices para desarrollar diferentes actividades tanto en visitas a predios, instalaciones externas, laboratorios de computación entre otras dependencias en las que estudiantes podrán desarrollar actividades prácticas.

3. Anexo Guía de estudio

En estos archivos se encuentran textos relevantes para alcanzar los aprendizajes esperados, incluyendo algunos de estos documentos actividades de comprensión de lectura, para verificar que los conceptos claves de estas guías.





4. Anexo Lectura

En estos archivos se encuentran lecturas consideradas como necesarias para el logro de los objetivos de aprendizaje de cada actividad propuesta. Estas provienen de repositorios oficiales o de fuentes validadas por profesionales del área.

5. Anexo planilla

En estos archivos se encuentran versiones automatizadas de los presentados en las guías de trabajo, componiéndose principalmente de diferentes formatos de registros con fórmulas asociadas para facilitar la interpretación de la información por parte de estudiantes. Para hacer uso de estos se sugiere utilizar un computador con software de Ofimática (se recomienda Microsoft Office o Libre Office) o bien cargarlo de manera online en Google Docs o Word Online.

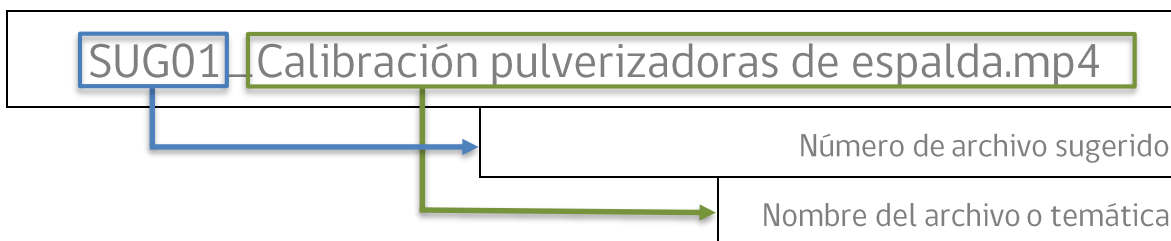
6. Video Grabada

Cápsulas grabadas con profesionales del área Agropecuaria que explican y muestran procesos claves de las diferentes menciones de la Especialidad. Además de utilizarse en las propuestas de actividades de aprendizaje como es indicado en ellas, también pueden ser dispuestas para que estudiantes puedan observarlas y familiarizarse con ciertos procesos o contenidos de su mención, sin necesidad de estar enmarcado este visionado en un proceso formal de enseñanza-aprendizaje.

7. Video Animada

Cápsulas animadas escritas y revisadas por profesionales del área Agropecuaria que explican y muestran procesos claves de las diferentes menciones de la Especialidad. Además de utilizarse en las propuestas de actividades de aprendizaje como es indicado en ellas, también pueden ser dispuestas para que estudiantes puedan observarlas y familiarizarse con ciertos procesos o contenidos de su mención, sin necesidad de estar enmarcado este visionado en un proceso formal de enseñanza-aprendizaje.

Material de apoyo sugerido para módulo: Estructura de nombre de archivos



1. Lectura sugerida

En estos archivos se encuentran lecturas consideradas como complementarias para el logro de los objetivos de aprendizaje de cada actividad propuesta. Estas provienen de repositorios oficiales o de fuentes validadas por profesionales del área.

2. Video sugerido

En estos archivos se encuentran videos considerados como complementarios para el logro de los objetivos de aprendizaje de cada actividad propuesta. Estas provienen de repositorios oficiales o de fuentes validadas por profesionales del área agropecuaria, y su contenido ha sido revisado con tal de verificar que esté alineado con el programa de estudio de la Especialidad.

Lecturas Sugeridas

Nombre de Archivo	Propuesta de Actividad de Aprendizaje Sugerida
SUG01_Inseminación artificial en ovinos.pdf	Proceso de inseminación artificial
SUG02_Inseminación artificial en ovinos.pdf	Proceso de inseminación artificial

Videos Sugeridos

Nombre de Archivo	Propuesta de Actividad de Aprendizaje Sugerida
SUG01_Condición corporal del ganado ovino mp4	Técnicas de reproducción animal el ovinos
SUG02_Condición corpotal.mp4	Técnicas de reproducción animal el ovinos
SUG3_Revisación de toros.mp4	Técnicas de reproducción animal el ovinos
SUG4_Funcionalidad de las ecografías en cerdas mp4	Técnicas de reproducción animal el ovinos
SUG5_Selección de cerdas reproductoras.mp4	Condiciones técnicas para una monta
SUG06_Selección de ovinos por la dentición.mp4	Condiciones técnicas para una monta
SUG07_Técnicas de inseminación artificial en ovinos.mp4	Proceso de inseminación artificial
SUG08_Técnica de palpación rectal en bovinos.pdf	Validar el proceso de inseminación artificial
SUG09_Ultrasonografía en ovinos.pdf	Validar el proceso de inseminación artificial

FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

Ministerio de Educación



*Proyecto de Fortalecimiento y Modernización
de la Propuesta Pedagógica-Laboral de la Especialidad Agropecuaria
en la Educación Media TP, hacia su articulación con la Educación Superior TP,
en la Región del Maule*