



Unidad de Aprendizaje:		Eficiencia reproductiva		
Periodo lectivo	Horas totales	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
Primero	5	2	3	7
Área:		Disciplinaria		
Clave		EPO102		

Unidades de aprendizaje antecedentes	Unidades de aprendizaje simultáneas	Unidades de aprendizaje consecuentes
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna 	<ul style="list-style-type: none"> • Etología y bienestar ovino • Agro-ecosistemas en producción ovina • Mejora genética • Nutrición y alimentación • Optativa A • Asistencia técnica planificada • Proyecto terminal I 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna

Fecha de Elaboración	Elaboró:
Agosto 2016	M. en C. Arturo García Álvarez
Fecha de actualización	
Mayo de 2018	Dr. Nazario Pescador Salas

Objetivo general:
Interpretar los factores que afectan la eficiencia reproductiva del rebaño, estableciendo las estrategias de manejo reproductivo, específicas a cada explotación.

Contenido temático:		
Unidad I. Características del tracto reproductivo del carnero y la oveja		
Objetivo: Identificar las partes del sistema reproductivo de la oveja y el carnero; así como su posición, estructura anatómica y función fisiológica principal.		
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>A.- La Oveja</p> <p>El aparato reproductivo de la oveja está situado en la cavidad abdominal y se divide en seis partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 La vulva 2 La vagina 3 El cuello uterino 4 El útero 5 El oviducto 6 Los ovarios 7 La glándula mamaria </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>B.- El Carnero</p> <p>El aparato reproductivo del carnero está situado tanto en la cavidad abdominal, como al exterior del cuerpo y se divide en siete partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 El escroto 2 Los Testículos 3 Los epidídimos 4 Los Canales deferentes 5 Las glándulas anexas 6 La uretra </td> </tr> </table>	<p>A.- La Oveja</p> <p>El aparato reproductivo de la oveja está situado en la cavidad abdominal y se divide en seis partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 La vulva 2 La vagina 3 El cuello uterino 4 El útero 5 El oviducto 6 Los ovarios 7 La glándula mamaria 	<p>B.- El Carnero</p> <p>El aparato reproductivo del carnero está situado tanto en la cavidad abdominal, como al exterior del cuerpo y se divide en siete partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 El escroto 2 Los Testículos 3 Los epidídimos 4 Los Canales deferentes 5 Las glándulas anexas 6 La uretra
<p>A.- La Oveja</p> <p>El aparato reproductivo de la oveja está situado en la cavidad abdominal y se divide en seis partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 La vulva 2 La vagina 3 El cuello uterino 4 El útero 5 El oviducto 6 Los ovarios 7 La glándula mamaria 	<p>B.- El Carnero</p> <p>El aparato reproductivo del carnero está situado tanto en la cavidad abdominal, como al exterior del cuerpo y se divide en siete partes principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 El escroto 2 Los Testículos 3 Los epidídimos 4 Los Canales deferentes 5 Las glándulas anexas 6 La uretra 	



	7 El pene
Unidad II. Parámetros reproductivos	
Objetivo: Conocer, calcular y utilizar los parámetros reproductivos de las explotaciones ovinas para la evaluación de la eficiencia reproductiva del rebaño.	
<ul style="list-style-type: none"> 1 Definición de Parámetro 2 Fecundidad (%) 3 Fertilidad (%) } 4 Prolificidad (%) 5 Procreo (%) } 6 Porcentaje de destete 7 Hembras destetadas (%) 8 Machos destetados (%) 	<ul style="list-style-type: none"> 9 Partos/periodo 10 Partos/hembra/año 11 Intervalo entre partos 12 Intervalo parto concepción 13 Intervalo parto-servicio 14 Intervalo servicio-concepción 15 Edad al primer empadre 16 Edad a la primera concepción
Unidad III. Estacionalidad y ciclo estral	
Objetivo: Identificar y explicar los factores estacionales que influyen sobre la actividad reproductiva de los ovinos.	
<p>A.- Ciclo estral</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Ciclo estral • a) Fase luteal • b) Fase folicular • c) Producción de ovocitos • 2 Regulación hormonal del ciclo estral 	<p>B.- Estacionalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Regulación hormonal de la estacionalidad • 2 Producción de espermatozoides • 3 Regulación hormonal de la producción de espermatozoides
Unidad IV. Pubertad	
Objetivo: Identificar los factores que determinan la aparición de la pubertad en los ovinos y explicar las repercusiones fisiológicas en la reproducción.	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Edad, peso y otros factores que determinan la ocurrencia de la pubertad • 2 Variación de la actividad sexual • 3 Variación de la producción de espermatozoides 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Comportamiento Sexual • a) Comportamiento sexual de la oveja • b) Comportamiento sexual del carnero
Unidad V. Gestación y parto	
Objetivo: Identificar y explicar las etapas del proceso reproductivo que inciden en el éxito de la reproducción de la oveja	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Fecundación • 2 Supervivencia embrionaria • 3 Gestación 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Parto • 5 Inducción hormonal del parto • 6 Reconocimiento maternal
Unidad VI. Lactancia	
Objetivo: Conocer el funcionamiento de la glándula mamaria, los requerimientos alimenticios y el manejo de la lactancia en la oveja	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Secreción de leche Calostro • 2 Rendimiento y Calidad Curva de lactación Calidad de la leche 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Lactancia y producción de lana • 4 Manejo de la oveja lactante Alimentación Recuperación de la oveja • 5 Crecimiento del cordero Suplementos
Unidad VII. Control de la reproducción	
Objetivo: Conocer y analizar los elementos fisiológicos y farmacológicos necesarios para la	



manipulación de la fertilidad y prolificidad del rebaño ovino en vistas de la rentabilidad de la explotación.	
<p>A.- Técnicas naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Efecto Macho • 2 Efecto Hembra • 3 Fotoperiodo • 4 Estrés 	<p>B.- Técnicas Hormonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Dispositivos Intravaginales a base de progesterona <ul style="list-style-type: none"> a) CIDR b) Esponja • 2 Acetato de Melangestrol • 3 Melatonina • 4 Prostaglandinas

Actividades de aprendizaje:

- Lectura, revisión, exposición, y discusión de material.
- Evaluación de tractos reproductivos.
- Evaluación de la fertilidad.
 - Examen clínico del semental
 - Espermograma
- Taller de preservación del semen.
- Inseminación artificial.(Taller)

Procedimiento de evaluación:

Las evaluaciones comprenden los aspectos cognitivo, procedimental y actitudinal.

Producto de evaluación Porcentaje

- Examen escrito 30
- Presentación de trabajos escritos y orales 30
- Participación y reporte de prácticas locales y foráneas 40

Bibliografía

- Abecia MA, Forcada MF. (2010). *Manejo reproductivo en ganado ovino*. Ed. Servet. Zaragoza, España.
- De Lucas TJ. (2002): *Apuntes sobre gestación y diagnóstico de gestación en la oveja*. FESCuautilán. UNAM.
- Fernández ADH. (2015). *Tecnologías reproductivas bovinas y ovinas*. Editorial Hemisferio Sur. Montevideo. Uruguay.
- Guzmán GG. (2004). *Factores que afectan la fertilidad en ovejas inseminadas* (Revisión Bibliográfica). Tesis de Licenciatura, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia UAEM.
- Hafez ESE. (2000). *Reproducción e inseminación artificial en animales*. 4ª ed. Ed. Interamericana. México.
- Ian G. (1997). *Controlled reproduction in sheep and goats*. Vol. 2. CAB International. University Press Cambrigde, U.K.
- *Memorias de los cursos de actualización en ovinos de la Asociación Mexicana de Técnicos Especialistas en Ovinos*.2004-2016.
- Rojas RO, Bores QR, Murguía OM, Ortega RL. (2001). *Producción de ovinos de pelo en el trópico*. SAGAR. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. México.
- Salamon S, Maxwell WMC. (2000). *Storage of ram semen*. An. Reprod. Sc. 62: 77- 111.



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Especialidad en Producción Ovina

