

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	Producción de Rumiantes		
<b>Materia</b>	Bases tecnológicas de la Producción Animal		
<b>Módulo</b>	M1-MT16 A24		
<b>Titulación</b>	Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural		
<b>Plan</b>	446	<b>Código</b>	42107
<b>Periodo de impartición</b>	2º semestre	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatoria
<b>Nivel/Ciclo</b>	Grado	<b>Curso</b>	3
<b>Créditos ECTS</b>	6		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Español		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	<b>Dra. Beatriz Gallardo García</b> Profesora Ayudante Doctor Área de producción Animal. Dpto. Ciencias Agroforestales Investigación en Producción y Alimentación de Rumiantes <a href="http://www.researcherid.com/rid/D-8473-2016">http://www.researcherid.com/rid/D-8473-2016</a>		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	beatriz.gallardo.garcia@uva.es 979 108327		
<b>Horario de tutorías</b>	<a href="http://www.uva.es">www.uva.es</a> -> grados > Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural de Palencia > ver tutorías		
<b>Departamento</b>	Ciencias Agroforestales		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

---

### 1.1 Contextualización

---

La asignatura pretende abordar los aspectos más importantes de la producción de rumiantes (ganado bovino, ovino y caprino). En particular los aspectos relacionados con los sistemas de producción, ordenación y estructura de las explotaciones, manejo de los animales, alojamientos e instalaciones, análisis de los resultados técnico económicos y valoración de los productos obtenidos. Estos contenidos son necesarios para que los estudiantes puedan adquirir las competencias que marca el plan de estudios del Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural.

### 1.2 Relación con otras materias

---

La asignatura de Producción de Rumiantes mantiene una relación directa con asignaturas cursadas en periodos de formación anteriores como Zootecnia General, Alimentación Animal, Biología, Fitotecnia o construcciones.

### 1.3 Prerrequisitos

---





## 2. Competencias

---

### 2.1 Generales

---

G1 a G27 de la memoria verifica

En esta asignatura se desarrollarán especialmente las siguientes competencias:

G3: Ser capaz de analizar y sintetizar

G15: Demostrar un razonamiento crítico

G5: Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas

### 2.2 Específicas

---

EEA1. Tecnologías de la producción animal. Anatomía animal. Fisiología animal. Sistemas de Producción, protección y explotación animal. Técnicas de producción animal. Genética y mejora animal.





### 3. Objetivos

Desde el punto de vista de los objetivos de aprendizaje se espera que el alumno, una vez concluido el trabajo desarrollado en la asignatura, sea capaz de:

- Diseñar, desarrollar y manejar explotaciones de animales de rumiantes
- Gestionar explotaciones de rumiantes desde un punto de vista técnico-económico
- Valorar y obtener productos seguros y rentables

Todo en un marco de respeto por el medio ambiente, la seguridad alimentaria y el bienestar animal.





#### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

##### Bloque 1: Producción de Rumiantes

Carga de trabajo en créditos ECTS:

###### a. Contextualización y justificación

En la asignatura se abarcan aspectos relacionados con la situación de los distintos sectores productivos de ganado ovino, caprino y vacuno, sus sistemas de producción, ordenación y estructura de las explotaciones, manejo de los animales, alojamientos e instalaciones, gestión técnico-económica de las explotaciones y valoración de los productos obtenidos.

###### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer la situación del sector y los sistemas de producción de las distintas especies de rumiantes  
Manejar los índices productivos de interés y analizar los resultados obtenidos  
Analizar y valorar los alojamientos e instalaciones para las distintas producciones  
Conocer los aspectos más importantes de manejo, bienestar y bioseguridad en las explotaciones de rumiantes.  
Valorar los productos obtenidos.

###### c. Contenidos

###### Producción de Ganado Ovino y Caprino

Tema 1. Introducción. Censos y producciones ganaderas. Situación actual del sector ovino y caprino.  
Tema 2. La base animal. Principales razas y características productivas de ganado ovino. Principales razas y características productivas de ganado caprino  
Tema 3. Reproducción. Bases anatómicas y fisiológicas de la reproducción del ganado ovino y caprino. Conceptos e índices reproductivos de interés. El ciclo estral y factores que lo regulan. Fecundación, gestación y parto. Métodos de control del ciclo estral. Planificación reproductiva de los rebaños. Manejo reproductivo. Cría y recría. El morueco  
Tema 4. Producción de leche. Bases de la producción de leche. El ordeño mecánico. Fracciones de la leche. Rutinas de ordeño. Salas de ordeño. Elección de la sala de ordeño. Calidad de la leche.  
Tema 5. Producción de carne ovina. Sistemas de producción de carne ovina. Lactancia. Cebo de corderos. Tipos de corderos. Calidad de la canal y la carne  
Tema 6. Alojamientos e instalaciones para ganado ovino y caprino. Introducción. Condiciones ambientales. Fundamentos técnicos diseño. Opciones de diseño. Elementos constructivos. Lactancia artificial. Comederos y bebederos. Instalaciones de manejo. Instalaciones sanitarias

###### Producción de Ganado Vacuno

Tema 1. Sector vacuno. Introducción. Situación del sector bovino de leche. Situación del sector bovino de carne.  
Tema 2. La base animal. Introducción. Razas de aptitud lechera. Razas de aptitud cárnica  
Tema 3. Reproducción. Introducción. Características de la reproducción. Conceptos e índices reproductivos. Manejo reproductivo del rebaño. Cría y recría. Factores que afectan al rendimiento reproductivo.



Intensificación de la reproducción. Reposición

Tema 4. Producción de leche. Introducción. Producción de leche. Control lechero oficial. La ubre de la vaca. Mastitis. Composición y calidad de la leche. Factores que afectan a la producción y calidad de la leche. Organización y manejo del rebaño lechero. Rutinas de ordeño. Instalaciones y alojamientos. Tratamiento de residuos.

Tema 5. Producción de carne. Introducción. Sistemas de cría en España. Cebo de terneros. Tipos comerciales de carne de vacuno. Valoración de la canal bovina. Instalaciones y alojamientos ganaderos.

#### **d. Métodos docentes**

---

- Clase teórica: exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesor y abierta a la participación de los alumnos
- Clase práctica en aula de informática sobre censos y estadísticas ganaderas
- Seminarios: períodos de instrucción basados en contribuciones orales de los estudiantes y orientadas por el profesor sobre prospecciones a explotaciones ganaderas.
- Prácticas de campo. Visitas a explotaciones ganaderas

#### **e. Plan de trabajo**

---

Se van a desarrollar de forma armónica y coordinada las siguientes actividades o modalidades organizativas:

- Clases teóricas expositivas, abiertas a la participación de los alumnos
- Clases prácticas y seminarios
- Evaluación

#### **f. Evaluación**

---

Los alumnos se evaluarán de forma continua a través de la presentación oral y defensa de 2 trabajos realizados en grupo, de las actividades realizadas durante el curso en clase y entregadas a través de Moodle, además de su participación en las visitas a explotaciones ganaderas. Se realizará un examen escrito hacia la semana 8 del cuatrimestre y otro en la convocatoria oficial de la ETSIIAA. (ver criterios de evaluación en apartado 7)

#### **g. Bibliografía básica**

---

- Abecia A., Forcada Miranda, F. 2012. Manejo reproductivo en ganado ovino. Ed. Servet. Zaragoza.
- Buxadé, C. (coord.), 1997. Vacuno de leche: aspectos clave. Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Buxadé, C. (coord.), 1997. Ovino de leche: aspectos clave. Ed. Mundi Prensa, Madrid.
- Buxadé, C. (coord.), 1997. Ovino de carne: aspectos clave. Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Buxadé, C. (coord.), 1997. Vacuno de carne: aspectos clave. Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Buxadé, C. (coord.), 1997. Alojamientos e instalaciones (I). Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Buxadé, C. (coord.), 1998. Alojamientos e instalaciones (II). Mundi Prensa, Madrid
- Buxadé, C. (coord.), 2002. El ordeño en el ganado vacuno: aspectos clave. Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Caja, G. y López, J., (coord.), 2002. Ordeño robotizado. Ed. Agrícola Española S.A. Madrid
- Daza, A. 1997. Reproducción y sistemas de explotación del ganado ovino. Ed. Mundi Prensa, Madrid
- Daza, A. 2002. Mejora de la productividad y planificación de explotaciones ovinas. Ed. Mundi Prensa, Madrid



Daza, A. 2004. Ganado caprino: producción, alimentación y sanidad. Ed. Agrícola, Madrid

Gonzalo, C., M. A. Blanco, C. Palacios, A. Martínez, E. Beneitez, F. González, M. T. Juárez, J. C. Granado. 2004. Buenas Prácticas Ganaderas, Control de Riesgos y Sistemas Integrales de Calidad y Seguridad Alimentaria en las Explotaciones Lecheras de Ganado Ovino y Caprino. Consorcio de Promoción del Ovino, Villalpando, Zamora.

#### **h. Bibliografía complementaria**

En los diferentes temas de la asignatura se proporcionará bibliografía específica a los alumnos, así como de las bases de datos y páginas web susceptibles de ser utilizadas.

#### **i. Recursos necesarios**

Laboratorio de Producción Animal  
Aula de informática y software específico  
Medios audiovisuales y plataforma Moodle  
Visitas de Campo  
Guiones de prácticas

#### **f. Temporalización**

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Producción de ganado ovino y caprino	3 ECTS	4 horas/semana 1 a 7 semanas
Producción de ganado vacuno	3 ECTS	4 horas/semanas de 8 a 15

#### **5. Métodos docentes y principios metodológicos**

- Clase teórica: exposición de contenidos mediante presentación o explicación por parte del profesor y abierta a la participación de los alumnos
- Clase práctica en aula de informática sobre censos y estadísticas ganaderas
- Seminarios: períodos de instrucción basados en contribuciones orales de los estudiantes y orientadas por el profesor sobre prospecciones a explotaciones ganaderas.
- Prácticas de campo. Visitas a explotaciones ganaderas



**6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	30	Estudio y trabajo autónomo individual	55
Clases prácticas: aula (A)	8	Estudio y trabajo autónomo grupal	35
laboratorio (L)	10		
Prácticas externas, clínicas o de campo	6		
Seminarios (S)	6		
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación			
<b>Total presencial</b>	<b>60</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>90</b>



**7. Tabla resumen de los instrumentos, procedimientos y sistemas de evaluación/calificación**

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Interés	10%	Se tendrá en cuenta el interés y la participación activa del alumno en el desarrollo de la asignatura
Ejercicios evaluables realizados en clase y entregados a través de Moodle	25%	Evaluación de actividades realizadas en clase y de prácticas/ejercicios entregados a través de Moodle. Todas las actividades tendrán el mismo formato propuesto al inicio de las clases. Es necesario aprobar las actividades y ejercicios propuestos para poder aprobar la asignatura.
Presentación oral	10%	Todos los alumnos en grupos de 2-3 alumnos deberán realizar una presentación oral de 10 minutos sobre una prospección a una explotación de ganado ovino/caprino y otra a una explotación de ganado vacuno
Examen final	55%	El examen será de preguntas cortas. Se realizará un examen liberatorio a las 7 semanas y se podrá liberar la materia siempre que la calificación <b>sea superior a 6</b> . Es necesario aprobar el examen final (5/10) para poder aprobar la asignatura.

**8. Consideraciones finales**

En esta asignatura se desarrollarán especialmente las siguientes competencias: G3: Ser capaz de analizar y sintetizar, G15: Demostrar un razonamiento crítico y G5: Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas. Estas competencias se evaluarán de forma específica mediante la realización de prácticas y la presentación oral y defensa de los trabajos realizados.