


	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> <b>P/CL009_D002</b>	

## PLAN DOCENTE DE “PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS”



Curso académico 2015-2016

Identificación y características de la asignatura			
Código	501249	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	<b>Producción de Materias Primas</b>		
Denominación (inglés)	Raw Material Production		
Titulaciones	CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS		
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias		
Semestre	3º	Carácter	Obligatorio
Módulo	Tecnología de los Alimentos		
Materia	Producción de Materias Primas		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
<b>Abelardo García Martín</b>	D614 Ed. Tierra de Barros	abgarcia@unex.es	
<b>Luis Coletto Martínez</b>	D725 Ed. Valle del Jerte	lmcoletto@unex.es	
Área de conocimiento	Producción Vegetal		
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	<b>Abelardo García Martín</b>		
Competencias*			
1. CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.			
2. CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.			
3. CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			
4. CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.			
5. CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias			



\* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> <b>P/CL009_D002</b>	



<p>para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
<p>6. CG4: En el ámbito del procesado de alimentos ser capaces de identificar los problemas asociados a los diferentes alimentos y a su procesado, lo que abarca un conocimiento en profundidad de las materias primas, las interacciones entre componentes, los diferentes procesos tecnológicos (tanto productivos como de envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los productos), así como de las transformaciones que puedan sufrir los productos durante dichos procesos; gestionar el procesado desde un punto de vista medioambiental; establecer herramientas de control de los procesos.</p>
<p>7. CT2: Conocimiento de una lengua extranjera (inglés).</p>
<p>8. CECTA 1: Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de los sistemas de producción de materias primas vegetales y animales para la industria agroalimentaria.</p>
<b>Contenidos</b>
<b>Breve descripción del contenido*</b>
<p>Materias primas vegetales utilizadas en la industria agroalimentaria. Los sistemas de producción vegetal, evolución hasta nuestros tiempos, ventajas e inconvenientes. Modelos alternativos de producción vegetal. Producción extensiva (cereales, leguminosas, oleaginosas), Producción intensiva (fruticultura y horticultura).</p> <p>Materias primas animales utilizadas en la industria agroalimentaria. Sistemas de obtención de materias primas animales. Modelos alternativos de la producción animal.</p>
<b>Temario de la asignatura</b>
<p>Denominación del tema 1: <b>Introducción a la Producción de Materias Primas de origen Animal.</b></p> <p>Contenidos del tema 1: Bases de la Producción Extensiva.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivos.</li> <li>2. Sistema de Explotación Extensiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características relativas al proceso agrario.</li> <li>- Características relativas al ganado.</li> <li>- Factores cooperantes.</li> </ul> </li> <li>3. Sistema de Explotación Intensiva <ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas de distribución. Especies y adaptabilidad</li> </ul> </li> </ol> <p>Competencias que desarrolla:</p> <p>Competencias específicas: CECTA1</p> <p>Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5</p> <p>Resultados del Aprendizaje: RA67, RA70</p>
<p>Denominación del tema 2: <b>Producción Animal en dehesa: Generalidades</b></p> <p>Contenidos del tema 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Características de la dehesa que condicionan la producción animal.</li> <li>2. Características nutritivas de los pastos de dehesa.</li> <li>3. Influencia del tipo de ganado en el consumo de pasto.</li> <li>4. Distribución geográfica de las distintas especies explotadas en la dehesa.</li> </ol> <p>Competencias que desarrolla:</p> <p>Competencias específicas: CECTA1</p> <p>Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5</p> <p>Competencia General: CG4</p> <p>Resultados del Aprendizaje: RA70</p>

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		 Escuela de Ingenierías Agrarias
		<b>CÓDIGO:</b> P/CL009_D002	

Denominación del tema 3: <b>Producción Ovina II. Reproducción.</b> Contenidos del tema 3: 1. Manejo de la reproducción. Factores a tener en cuenta. 2. Edad de la hembra para la primera cubrición. 3. Época del año para las parideras. 4. Sistema y periodo de cubrición. 5. Aumento de la productividad numérica del rebaño. Competencias específicas: CECTA1 Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 Resultados del Aprendizaje: RA70
Denominación del tema 4: <b>Producción Ovina III. Productos obtenidos.</b> Contenidos del tema 4: 1. Tipo de Cordero a producir. Manejo. 2. Estado sanitario de la cabaña ovina en dehesa. 3. Mejoras a introducir en la producción ovina de dehesa: 1 Actuaciones sobre la propia dehesa. 2 Actuaciones sobre el ganado. 3 Sistema de manejo Competencias específicas: CECTA1 Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 Resultados del Aprendizaje: RA70
Denominación del tema 5: <b>Producción Bovina de carne</b> Contenidos del tema 5: 1. Base animal. Importancia de la Raza Retinta en la dehesa. 2. Manejo de la producción. Sistema de explotación. Sistema de pastoreo. 3. Manejo de la Reproducción. Fertilidad. Renuedo. Parideras. 5. Producto final. Ternera. Añojo. Novillo Competencias específicas: CECTA1 Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 Resultados del Aprendizaje: RA70
Denominación del tema 6: <b>Producción Porcina. El Cerdo Ibérico I</b> Contenidos del tema 6: 1. Introducción. Censos. 2. Estructura de las explotaciones. 3. El medio ecológico del cerdo ibérico. 4. Factores que influyen en la producción del cerdo ibérico: - Línea genética. - Sistema de explotación. - Paridera. - Alimentación Competencias específicas: CECTA1 Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 Resultados del Aprendizaje: RA70
Denominación del tema 7: <b>Otras producciones animales en la dehesa.</b> Contenidos del tema 7: 1. Producción Caprina 2. Producción equina 3. El toro de lidia 4. Producción cinegética Competencias específicas: CECTA1 Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 Resultados del Aprendizaje: RA70
Denominación del tema 8: <b>Generalidades de la producción agroalimentaria vegetal</b>

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> <b>P/CL009_D002</b>	

<p>Contenidos del tema 8:  Materias Primas utilizadas como alimento. Agricultura mediterránea Europea y Extremeña.  Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CG4  Competencias Transversales: CT2  Resultados del Aprendizaje: RA67</p>
<p>Denominación del tema 9: <b>Sistemas de Producción.</b>  Contenidos del tema 9: La agricultura convencional.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Origen</li> <li>2. Principios</li> <li>3. Desarrollo</li> <li>4. Análisis crítico</li> </ol> <p>Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5  Competencias Transversales: CT2  Resultados del Aprendizaje: RA68, RA69</p>
<p>Denominación del tema 10: <b>Modelos alternativos de producción:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La agricultura ecológica,</li> <li>2. La agricultura Integrada</li> <li>3. La agricultura de Conservación</li> </ol> <p>Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5  Competencias Transversales: CT2  Resultados del Aprendizaje: RA69</p>
<b>SEMINARIOS/LABORATORIO</b>
<p>Denominación de la práctica 1: <b>Visita explotación ovina extensiva</b>  Contenido de la práctica 1: Conocer in situ el manejo y distintos factores de producción de una explotación ovina extensiva en la dehesa.  Competencias que desarrolla:  Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB3, CB4  Resultados del Aprendizaje: RA70</p>
<p>Denominación de la práctica 2: <b>Visita explotación bovina de carne extensiva</b>  Contenido de la práctica 2: Conocer in situ el manejo y distintos factores de producción de una explotación bovina extensiva en la dehesa.  Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB3, CB4  Resultados del Aprendizaje: RA70</p>
<p>Denominación de la práctica 3: <b>Visita fase de cebo de cerdo ibérico en montanera</b>  Contenido de la práctica 3: Preparación de primales, producción de bellota, aprovechamiento de la montanera por el cerdo ibérico.  Competencias específicas: CECTA1  Competencias Básicas: CB3, CB4  Resultados del Aprendizaje: RA70</p>
<p>Denominación de la práctica 4: <b>Vídeo y análisis de los sistemas de producción actuales.</b>  Contenido de la práctica 4: Visualización, análisis y elaboración de informe.  Competencias específicas: CECTA1  Competencias Transversales: CT2  Competencias Básicas: CB2, CB3, CB4, CB5  Resultados del Aprendizaje: RA68, RA69</p>
<p>Denominación de la práctica 5: <b>Análisis de los sistemas de producción intensiva de hortalizas.</b></p>

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	<b>CÓDIGO: P/CL009_D002</b>		

Contenido de la práctica 5: Visita a campos de práctica. Descripción y funcionamiento de sistemas de producción intensiva de alimentos. Elaboración de informe de práctica.  
 Competencias específicas: CECTA1  
 Competencias Básicas: CB2, CB3  
 Resultados del Aprendizaje: RA 69

Denominación de la práctica 6: **Análisis de los sistemas de producción intensiva de frutales**  
 Contenido de la práctica 6: Visita a campos de práctica. Descripción y funcionamiento de sistemas de producción intensiva de alimentos. Elaboración de informe de práctica.  
 Competencias específicas: CECTA1  
 Competencias Básicas: CB3, CB4  
 Resultados del Aprendizaje: RA 69

### Actividades formativas\*

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	9	3		0	6
2	8,5	3		0	5,5
3	10,5	3		1,5	6
4	10	3		0	7
5	9	3		0	6
6	30,5	9		3	18,5
7	10,5	3		0,5	7
8	9	2,5		1	5,5
9	10	3		1	6
10	9,5	3		0,5	6
CAMPO O LABORATORIO	0				
1	6		4,5		1,5
2	7		5,5		1,5
3	7		5		2
4	4		2		2
5	5		3		2
6	2,5		2,5		
<b>Evaluación del conjunto</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>37,5</b>	<b>22,5</b>	<b>7,5</b>	<b>82,5</b>

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).



SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodologías docentes\*

1. Clases expositivas y discusión de contenidos teóricos
2. Desarrollo de problemas
3. Prácticas de laboratorio, plantas piloto y campo
4. Casos prácticos
6. Desarrollo y presentación de seminarios
7. Uso del aula virtual

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> <b>P/CL009_D002</b>	

8. Visitas
9. Estudio de la materia
10. Búsqueda y manejo de bibliografía científica
11. Realización de exámenes

### Resultados de aprendizaje\*

RA 67: Conocer cuáles son las materias primas animales y vegetales utilizadas en la industria alimentaria.

RA 68: Conocer y analizar la evolución hasta nuestros días de los sistemas de producción vegetal, así como los modelos alternativos a los ampliamente utilizados.

RA 69: Conocer e identificar de la tecnología de la producción extensiva e intensiva vegetal.

RA 70: Conocer las bases de la producción extensiva de la dehesa, producción ovina, bovina y porcina con especial interés en el cerdo ibérico.

### Sistemas de evaluación\*

La evaluación de la asignatura constará de tres apartados:

Asistencia, aprovechamiento y participación en clases teóricas, prácticas y tutorías ECTS (5%): Este apartado se evaluará mediante control diario de la asistencia, y participación en la clase.

Evaluación continua (35%): Este apartado se evaluará mediante la realización de trabajos, y controles que versarán sobre los temas vistos y propuestos en las clases teóricas y prácticas. Éstos podrán ser de carácter eliminatorios siempre que se obtenga una calificación igual o superior a 7,00 en todos ellos. Los trabajos podrán ser expuestos en el aula.

Evaluación final de los conocimientos (60%): Consistirá en un examen escrito que podrá constar de hasta 10 preguntas cortas, 5 largas y 20 tipo test, sobre los contenidos vistos en clases teóricas, prácticas y trabajos realizados por los alumnos.

### Bibliografía (básica y complementaria)

#### Libros de texto, tratados y monografía

BUXADÉ, C., 1996. Zootecnia : Bases de producción animal (varios tomos). Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

COLETO, J. M., 2004. Historias de plantas. Lección inaugural del curso académico 2004-2005. Universidad de Extremadura

COLETO, J. M., 2007. La calidad en la producción de alimentos. Aspectos que la condicionan en los albores del siglo XXI. Ferias y mercados en España y América. pp: 843-856



CUBERO, J. I.; MORENO, M. T. 1993. La agricultura del siglo XXI. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA, C. G. 1998. Jornadas de Agronomía: La Dehesa, aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Ed. Agrícola Española. Madrid.

LÓPEZ BELLIDO, L. 1991 Cereales. Ed. Mundi-Prensa. Madrid

MAROTO, J. V. 1990. Elementos de horticultura general. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

ORDOÑEZ, J. A. 1998. Tecnología de los Alimentos (vários volúmenes). Ed. Síntesis. Madrid.

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		 Escuela de Ingenierías Agrarias
		<b>CÓDIGO:</b> P/CL009_D002	

PEDAUGÉ, J.; FERRO, A.; PEDAUGÉ, V., 2000. Alimentos transgénicos. La nueva revolución verde. McGraw- Hill de divulgación científica

URBANO TERRÓN, P. 1991. Tratado de Fitotecnia General. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

VARIOS AUTORES 1997. La ganadería extensiva en los Países Mediterráneos de la Unión Europea. Ed. Junta de Extremadura/Colegio Oficial de Veterinarios. Badajoz.

VARIOS AUTORES, 1997. El campo y el medio ambiente. Un futuro en armonía. Servicio Agrario y Medioambiental del Banco Central Hispano

VARIOS AUTORES 1998. Cerdo Ibérico. Ed. Excma. Diputación Provincial de Badajoz/Colegio Oficial de Veterinarios. Badajoz.

VILAIN, M. 1987. La Production Vegétale. Les composantes de la production. Ed. Tec&Doc. Paris.

#### Revistas

ADVANCES IN AGRONOMY (U.S.A.)

AGRICULTURA (ESP)

AGRONOMY JOURNAL (USA)

ITEA (ESP)

VIDA RURAL (ESP)

#### Abstracts e Índices

Agronomy Abstracts. American Society of Agronomy. USA.

Current Contents Agriculture. Institute for Scientific Information (ISI).USA.

#### Anuarios

AGROEUROPA (ESP)

EUROSTAT –UE. (BELG)

ANUARIO DE ESTADÍSTICA AGRARIA (ESP)

FAOSTAT



LA AGRICULTURA Y GANADERÍA EXTREMEÑA EN EL AÑO ... (ESP)

#### Bases de datos

AGRIBUSINESS U.S.A. Proporciona información sobre los aspectos de la economía agrícola. Productor: Pioneer Hi-Bred Internacional. Cobertura temporal: 1985

AGRÍCOLA (Agricultura OnLine Acces) Base de datos bibliográficos sobre todos los aspectos de la agricultura y campos relacionados. Productor: Nacional Agricultural Library (NAL) of the U.S. Department of Agricultura (USDA). Cobertura temporal: 1970.

AGRIS INTERNATIONAL. Sistema internacional de información para la agricultura y tecnología agrícola. Se centra en información no norteamericana. Corresponde, en parte, a la publicación mensual impresa AGRINDEX. Productor: Fdo and Agricultural Organización (F.A.O.) of the United Nations. Cobertura temporal: 1975.

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> <b>P/CL009_D002</b>	

<p>BIOCOMMERCE ABSTRACTS AND DIRECTORY. Aspectos económicos de la biotecnología y aplicaciones comerciales de las ciencias biológicas. También es un directorio de empresas. Productor: BioCommerce Data Ltd.(U.K.). Cobertura temporal: 1981.</p> <p>BIOSIS PREVIEWS. La más importantes fuente de información en lengua inglesa para todo el área de ciencias biomédicas y biológicas. Productor: BIOSIS. Cobertura temporal: 1969</p> <p>CAB ABSTRACTS. Base de datos de información en agricultura y ciencias relacionadas que contiene los registros de más de 50 revistas de resúmenes publicadas por CAB Internacional. Productor: CAB Internacional. Cobertura temporal: 1972</p> <p>CRIS/USDA. Proporciona información en investigación agrícola y áreas relacionadas (ciencias biológicas). Productor: Current Research Information System/United Status Department of Agricultura. Cobertura temporal: Proyectos de investigación en curso o recientemente acabados.</p> <p>CURRENT CONTENTS. Base de datos multidisciplinar que recoge, entre otras, la serie de Current Contents Agricultura, Biology, and Environmental Sciences. Productor: Institute for Scientific Information. Cobertura temporal: 1992</p> <p>DISSERTATION ABSTRACTS ON-LINE. Recopila la práctica totalidad de las tesis doctorales leídas en los Estados Unidos desde 1861. Incluye, desde 1988, las tesis leídas en diversas universidad europeas. Productor: University Microfilms Internacional. Cobertura temporal: 1861.</p> <p>ICYT (Instituto de Información y Documentación en ciencia y Tecnología). Publicaciones científicas de distinto contenido temático. Además, publica trimestralmente el Índice Español de Ciencia y Tecnología, que recoge los trabajos de investigación de revistas españolas. Productor CINDOC del CSIC. Cobertura temporal: 1979.</p> <p>LIFE SCIENCES COLLETION (LSC). Contiene resúmenes y referencias bibliográficas de trabajos de investigación en las áreas de biología, medicina, bioquímica, ecología y microbiología y algunos aspectos de la agricultura y ciencia veterinaria. Productor: Cambridge Scientific Abstracts. Cobertura temporal: 1978</p>	
--	--



### Otros recursos y materiales docentes complementarios

Los recursos materiales empleados son las fuentes bibliográficas, los medios audiovisuales y los medios experimentales.  
Campos de prácticas, Invernadero.  
Todas las clases de la EIA disponen de ordenador y cañón multimedia. Laboratorio de fruticultura, así como los materiales para la determinación de los índices de madurez.  
Cañón de video y ordenador.  
Campus virtual.  
Revistas y libros electrónicos accesibles desde La biblioteca de La Escuela de Ingenierías Agrarias  
Páginas web recomendadas.

### Horario de tutorías

Tutorías programadas: Ver web EIA



	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		 Escuela de Ingenierías Agrarias
		<b>CÓDIGO: P/CL009_D002</b>	

Tutorías de libre acceso: Ver web EIA

### Recomendaciones

Tener una actitud de aprendizaje y curiosidad hacia la asignatura y la carrera.  
 Presentar interés y atención en las diferentes actividades planteadas.  
 Se recomienda la asistencia participativa a las clases y seminarios.  
 Se recomienda la consulta de la bibliografía propuesta.  
 Se recomienda el uso de las tutorías para la aclaración de dudas.