



*DECRETO 190/2014, de 26 de agosto, por el que se establece el currículo del Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias en la Comunidad Autónoma de Extremadura.* (2014040218)

El Estatuto de Autonomía de Extremadura, en redacción dada por Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, en su artículo 10.1.4 atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo normativo y ejecución en materia de educación, en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades. En particular, el régimen, organización y control de los centros educativos, del personal docente, de las materias de interés regional, de las actividades complementarias y de las becas con fondos propios.

Mediante Real Decreto 1801/1999, de 26 de noviembre, se traspasan a la Comunidad Autónoma de Extremadura funciones y servicios en materia de enseñanza no universitaria.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, crea los ciclos de formación profesional básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para la lucha contra el abandono educativo temprano. Estos ciclos incluyen, además de lo desarrollado con carácter general para la formación profesional, módulos relacionados con las ciencias aplicadas y sociales que permitirán al alumnado alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente para proseguir estudios de enseñanza secundaria postobligatoria.

La Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, establece en su artículo 70.2 que el currículo será determinado por la Administración educativa, en el marco de la normativa básica estatal.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos de Formación Profesional del sistema educativo y los certificados de profesionalidad del subsistema de formación profesional para el empleo, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, establece en el artículo 7 la estructura de los títulos profesionales básicos.

Asimismo, el artículo 3 del citado real decreto establece que las enseñanzas de formación profesional básica forman parte de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo y deben responder a un perfil profesional. El perfil profesional incluirá al menos unidades de competencia de una cualificación profesional completa de nivel 1 del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, establecido en el artículo 7 de la Ley 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.



El Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, establece el currículum del título profesional básico en Actividades Agropecuarias.

En virtud de todo lo cual, previo informe del Consejo Escolar de Extremadura y del Consejo de Formación Profesional de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Educación y Cultura, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de 26 de agosto de 2014,

D I S P O N G O:

***Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.***

El presente decreto tiene por objeto establecer el currículum correspondiente al Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

***Artículo 2. Marco general de la formación.***

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesionales, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los accesos y vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, son los que se definen en el Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.

***Artículo 3. Módulos profesionales.***

Los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo son los incluidos en el Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo:

- 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
- 3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.
- 3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.
- 3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.
- 3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.
- 3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.
- 3009. Ciencias aplicadas I
- 3059. Ciencias aplicadas II
- 3011. Comunicación y sociedad I
- 3012. Comunicación y sociedad II
- 3117-I. Formación en centros de trabajo I
- 3117-II. Formación en centros de trabajo II

***Artículo 4. Aspectos del currículum.***

1. La contribución a la competencia general, a las competencias profesionales, personales y sociales y las del aprendizaje permanente, los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, y las orientaciones pedagógicas del currículum del ciclo formativo para los módulos profesionales relacionados en



el artículo 3 de este decreto son los definidos en el Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.

2. Los contenidos de los módulos relacionados en el artículo anterior se incluyen en el Anexo I del presente decreto.

#### **Artículo 5. Organización modular y distribución horaria.**

La duración de este ciclo formativo es de 2.000 horas, distribuidas en dos cursos académicos.

La distribución de cada uno de los cursos, la duración y asignación horaria semanal de cada uno de los módulos profesionales que conforman estas enseñanzas se concretan en el Anexo II de este decreto.

#### **Artículo 6. Desarrollo curricular.**

1. Los centros educativos, en virtud de su autonomía pedagógica, concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título profesional básico en Actividades Agropecuarias mediante la elaboración de un proyecto curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades del alumnado y a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional, en el marco del proyecto educativo del centro.
2. El equipo docente responsable del desarrollo del ciclo formativo elaborará las programaciones para los distintos módulos profesionales. Estas programaciones didácticas deberán contener, al menos, la adecuación de las competencias profesionales, personales y sociales, y las relativas al aprendizaje permanente, al contexto socioeconómico y cultural dentro del centro educativo y a las características del alumnado; la distribución y el desarrollo de los contenidos; la metodología de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos.

#### **Artículo 7. Evaluación.**

1. El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.
2. La evaluación del alumnado se realizará atendiendo a los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación establecidos para los diferentes módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
3. Dada la estructura modular de los ciclos formativos la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizará por módulos profesionales.
4. El alumnado que obtenga una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrá el título de formación profesional básico en Actividades Agropecuarias.
5. Por otra parte, para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este decreto se atenderá a las normas básicas que figuran en el artículo 23 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, y a las dictadas al efecto por la Consejería competente en materia de educación.

**Artículo 8. Convalidaciones, exenciones y correspondencias.**

1. En los términos del artículo 38 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes según se establece en la tabla del apartado 6 del Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.
2. Del mismo modo, la tabla anterior establece la correspondencia de los módulos profesionales que conforman las enseñanzas de este título con las unidades de competencia para su acreditación.
3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39.1 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con los estudios profesionales respectivos.
4. Además, se tendrán en cuenta las convalidaciones y exenciones referidas a módulos relacionados con el aprendizaje permanente que figuran en artículo 19 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

**Artículo 9. Organización y metodología.**

1. La organización de estas enseñanzas tendrá carácter flexible para adaptarse a las distintas situaciones presentadas por el alumnado.
2. La organización de las enseñanzas en los centros procurará que el número de profesores y profesoras que impartan docencia en un mismo grupo de formación profesional básica sea lo más reducido posible, respetando los elementos educativos y el horario del conjunto de los módulos profesionales incluidos en el título.
3. Cada grupo de formación profesional básica contará con una tutoría de una hora lectiva semanal en cada uno de los cursos.
4. La metodología de estas enseñanzas tendrá carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los distintos módulos profesionales que se incluyen en el título. Dicho carácter integrador deberá dirigir la programación de cada uno de los módulos y la actividad docente.
5. La metodología empleada se adaptará a las necesidades del alumnado y a la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje permanente para facilitar a cada alumno y alumna la transición hacia la vida activa y ciudadana y favorecer su continuidad en el sistema educativo.

**Artículo 10. Especialidades del profesorado.**

1. Las especialidades del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Pro-



fesional, según proceda, con atribución docente en los módulos profesionales relacionados en el artículo 3 son las establecidas en la tabla del apartado 5.1 del Anexo I del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras Administraciones distintas de las educativas para impartir dichos módulos son las que se concretan en la tabla del apartado 5.2 del anexo XV del referido real decreto.

2. No obstante lo anterior, en relación al profesorado que viniera impartiendo módulos formativos asociados con el aprendizaje permanente, se tendrá en cuenta la disposición transitoria segunda del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

### ***Artículo 11. Espacios y equipamientos.***

1. Los espacios y equipamientos mínimos para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo III del presente decreto.
2. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos o etapas educativas.
3. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos cuando así lo requieran la racionalidad de la oferta educativa y la economía en la gestión de los recursos públicos, siempre que ello no obstaculice el pleno aprovechamiento del proceso de aprendizaje del alumnado.

### ***Disposición adicional primera. Calendario de implantación.***

El currículo establecido por este decreto se implantará en el curso escolar 2014/2015 para los módulos profesionales de primer curso y en el curso escolar 2015/2016 para los módulos profesionales del segundo curso.

### ***Disposición adicional segunda. Unidades formativas.***

1. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la Consejería con competencias en materia de educación podrá configurar mediante orden los módulos profesionales incluidos en este título en unidades formativas de menor duración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
2. La totalidad de unidades formativas que conformen cada módulo profesional deben incluir la totalidad de los contenidos de dichos módulos. Cada módulo no podrá dividirse en más de cuatro unidades formativas ni ésta tener una duración inferior a 30 horas.
3. Las unidades formativas superadas podrán ser certificadas con validez en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La superación de todas las unidades formativas que componen un módulo profesional dará derecho a la certificación del correspondiente módulo profesional con validez en todo el territorio nacional.

### ***Disposición adicional tercera. Otras organizaciones y distribuciones de los módulos profesionales.***

Se autoriza al titular de la Consejería competente en materia de educación para reordenar la distribución de los módulos profesionales establecidos en la normativa que determina los cu-



rrículos de los ciclos de formación profesional básica de la familia profesional de Agraria, o de otras familias, con el fin de poner en práctica iniciativas o proyectos experimentales propiciados por centros autorizados por dicha Administración educativa, manteniendo los contenidos y las horas anuales atribuidas a cada módulo profesional en los currículos vigentes de los ciclos formativos objeto de la experiencia.

***Disposición final primera. Habilitación normativa.***

Se faculta al titular de la Consejería competente en materia de educación para el desarrollo y ejecución del presente decreto.

***Disposición final segunda. Entrada en vigor.***

El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 26 de agosto de 2014.

Presidente de la Junta de Extremadura,  
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,  
TRINIDAD NOGALES BASARRATE

**ANEXO I**

## MÓDULOS PROFESIONALES

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.**

Código: 3051

DURACIÓN: 140 horas.

CONTENIDOS:

## 1. Preparación del terreno para la siembra y/o plantación:

- Clasificación de la textura de los suelos.
- Contenido de materia orgánica de los suelos.
- Los abonos: tipos.
- Enmiendas: tipos.
- Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos.
- Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria a utilizar.
- La azada: tipos y manejo.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
- Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.
- Normas de seguridad en el manejo y aplicación de abonos y enmiendas.
- Equipos de protección individual.

## 2. Recepción de material vegetal:

- Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.
- Identificación de plantas y semillas.
- Descarga de plantas o semillas.
- Conservación y almacenamiento de plantas y semillas.
- Manipulación de plantas y semillas.
- Participación activa en la ejecución de los trabajos.
- Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.



- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionamiento de plantas o semillas.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionamiento de material vegetal.
  - Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionamiento de plantas y/o semillas.
3. Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos:
- Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados.
  - Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos.
  - Construcción de una pequeña instalación de abrigo de cultivos.
  - Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.
  - Desarrollo de los trabajos. Secuenciación de tareas.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.
  - Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.
4. Siembra, trasplante o plantación:
- Marcado de la distribución de la plantación en el terreno.
  - Métodos para la realización de hoyos y caballones.
  - Cálculo para deducir el número y la dimensión según especies a cultivar.
  - Herramientas o pequeña maquinaria para la realización de hoyos o caballones.
  - Manejo del material vegetal en las operaciones de siembra o plantación.
  - Sistemas de siembra o plantación.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.**

Código: 3052

DURACIÓN: 260 horas.

## CONTENIDOS:

## 1. Riego:

- Partes de una planta.
- Principales especies de plantas cultivadas. Exigencias hídricas y nutricionales.
- El agua en el suelo: comportamiento.
- Sistemas básicos de aplicación de riego: manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.
- La práctica del riego: intensidad, duración y momento de aplicación.
- Instalaciones de riego. Tensiómetros y válvulas.
- Fertirrigación.
- Medición de la humedad del suelo con los "tensiómetros".
- Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.
- Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.
- El agua como un bien escaso.

## 2. Abonado:

- La nutrición de las plantas.
- Los abonos orgánicos. Abonos sólidos: estiércoles.
- Abonos líquidos: purines.
- Abonos verdes.
- Mantillos.
- Abonos químicos.



- Abonos simples.
  - Abonos compuestos.
  - Interpretación de etiquetas: riqueza del abono.
  - Distribución de abonos orgánicos y químicos.
  - Características básicas de la maquinaria empleada.
  - Labores de apoyo en carga y distribución.
  - Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.
  - Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinaria empleados en el abonado.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de abonado del cultivo.
  - La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.
3. Aplicación de tratamientos fitosanitarios:
- Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.
  - Parásitos que afectan a los cultivos.
  - Métodos de control.
  - Equipos de aplicación.
  - Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.
  - Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.
  - Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.
  - Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
  - Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
  - Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
  - Nivel de exposición del operario: medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios
  - Primeros auxilios.
  - Buena práctica fitosanitaria: interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios



- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.
  - Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.
4. Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en las operaciones culturales de los cultivos.
  - Manejo del suelo.
  - Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones de cultivo.
  - Entutorado. Útiles y herramientas.
  - La poda.
  - Equipos y herramientas de poda.
  - Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
  - Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.
5. Recolección de cultivos:
- Labores de recolección.
  - El proceso de maduración.
  - Técnicas de recolección. Herramientas y utensilios. Recolección manual.
  - Operaciones de acondicionamiento y transporte de productos y subproductos. Tratamientos de restos vegetales.
  - Limpieza, conservación y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la recolección de cultivos.
  - Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.
  - La cosecha como un elemento fundamental para que los consumidores obtengan productos de calidad.



**Módulo Profesional: Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.**

Código: 3111

DURACIÓN: 90 horas.

CONTENIDOS:

1. Recepción de materias primas y auxiliares:
  - Identificación y codificación de productos. Posibles desviaciones y defectos. Causas.
  - Medición y apreciación sensorial básica.
  - Operaciones básicas de preparación y acondicionamiento de materias primas.
  - Preselección, calibrado, troceado, limpieza y lavado de materias primas.
  - Principales materias primas auxiliares usadas en la industria agroalimentaria. Condiciones básicas que deben reunir.
  - Clasificación de las materias primas por su origen.
  - Descarga y manipulación de materias primas agroalimentarias. Especificaciones técnicas.
  - Estadillos y formularios.
  - Trazabilidad de los productos.
  - Normas medioambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.
  - Equipos de protección individual.
  - Limpieza y mantenimiento de equipos, herramientas, máquinas e instalaciones empleadas.
  - Importancia de la higiene en la manipulación de las materias primas.
2. Realización de operaciones auxiliares en la preparación y regulación de equipos para el envasado, acondicionado, y empaquetado de productos agroalimentarios:
  - Equipos y utillajes necesarios para el envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios. Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del envasado.
  - Tipos básicos, principales compuestos y funcionamiento del embalaje.
  - Revisiones a realizar para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. Componentes.
  - Verificación de la limpieza de los equipos según las instrucciones y procedimientos establecidos.



- Mantenimiento elemental y puesta a punto.
  - Selección de útiles en función del proceso.
  - Verificación del estado de equipos y utillaje.
  - Normativa de seguridad laboral en la regulación de equipos y utillaje para envasado, acondicionado y empaquetado de productos agroalimentarios.
3. Envasado de productos agroalimentarios:
- Principales tipos y modalidades de envasado de productos alimentarios.
  - Envases y materiales de envasado.
  - Incompatibilidades de los materiales de envasado con los productos.
  - Depósitos de dosificación e inyectores.
  - Manipulación y preparación de envases.
  - Procedimientos de llenado.
  - Tipos o sistemas de cerrado.
  - Procedimiento de acondicionado e identificación.
  - Principales anomalías del envasado de los productos y medidas correctoras. Anotaciones y registros de consumos y producción.
  - Normas ambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.
  - Selección del envase de un producto elaborado.
4. Embalaje de productos alimentarios:
- Caracterización de los embalajes: elementos de cerrado.
  - Materiales de embalaje.
  - Incompatibilidades de los materiales de embalaje con los productos.
  - Materiales auxiliares de embalaje.
  - Manipulación y preparación de materiales de embalaje.
  - Influencia del embalaje en el transporte y almacenamiento del producto.
  - Procedimientos de empaquetado, retractilado, orientación y formación de lotes.
  - Disposición de los materiales de embalaje en las líneas o equipos correspondientes.
  - Máquinas manuales de embalaje. Máquinas automáticas y robotizadas.
  - Normas ambientales, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.



5. Expedición de productos agroalimentarios:

- Documentación de expedición.
- Operaciones y comprobaciones generales. Condiciones de los productos que se van a distribuir.
- Composición y protección del lote que se va a expedir.
- Limpieza y mantenimiento de la zona de expedición.
- Transporte externo.
- Aplicaciones informáticas.

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.**

Código: 3113

DURACIÓN: 200 horas.

CONTENIDOS:

1. Preparación de los reproductores para la cubrición:

- Métodos de detección de celo.
- Manejo del macho recela en la detección del celo.
- La cubrición: momento y sistema de cubrición.
- Manejo en el periodo post-cubrición.
- Cuidados básicos de los sementales.
- Preparación del macho para la monta natural.
- Preparación del macho para la extracción de semen.
- Documentación técnica para el control de la reproducción
- Códigos de buenas prácticas de manejo en la producción animal.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal e higiene.

2. Cuidado del ganado en el periodo de gestación y destete:

- La gestación: manejo en el pre-parto. El parto: síntomas del parto, etapas del parto.
- El post-parto.
- Cuidado de las crías. El periparto: nacimiento de las crías, cuidados en los recién nacidos, identificación y registro.



- Lactación: duración de la lactación, cuidados básicos en la lactación. Encalostramiento. Normas de ahijamiento.
- Operaciones especiales de manejo de las crías
- Lactancia artificial. Manejo del destete.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

### 3. Alimentación del ganado:

- Almacenaje de materias primas en la explotación ganadera. Condiciones ambientales.
- Especies y variedades forrajeras y alimentos concentrados más importantes en la alimentación del ganado según especies ganaderas y sistemas de explotación.
- Procesos de henificación y ensilado.
- Equipos de preparación, mezcla y distribución de forrajes y concentrados.
- Equipos de preparación y distribución de alimentos concentrados y volumétricos.
- Características e importancia del agua en la alimentación para animales estabulados y en pastoreo.
- Sistemas y pautas de preparación y distribución de alimentos según especies ganaderas y sistemas de explotación. Raciones alimenticias.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

### 4. Manejo del pastoreo:

- Tipos de pastos y alimentos para animales en pastoreo.
- Composición botánica. Estados fenológicos.
- Sistemas de aprovechamiento del pasto.
- Praderas, pastizales, pasto y forrajes. Barbechos y eriales. Rastrojos y restos de cultivos. Aprovechamiento óptimo.
- Comportamiento de los animales en pastoreo. Riesgos durante el aprovechamiento a diente de recursos pastables.
- Sistemas de cercado: instalación, manejo y conservación. Bebederos, cerramientos, cercados y pastores eléctricos.
- El perro pastor. Manejo y cuidados.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.



5. Aplicación de primeros auxilios a los animales:

- Traumatismos, heridas y síntomas de alteración del estado de salud en animales estabulados y en pastoreo.
- Manejo de animales lesionados. Cuidados de traumatismos y heridas: limpieza y desinfección de heridas, apósitos y vendajes, inmovilización de extremidades.
- Registros y documentación sanitaria. Complimentación.
- Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

**Módulo Profesional: Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.**

Código: 3114

DURACIÓN: 200 horas.

CONTENIDOS:

1. Identificación de animales:

- Tareas de recepción y lotificación.
- Marcado e identificación animal. Técnicas y materiales.
- Inmovilización animal.
- Normativa básica vigente en materia de identificación animal, prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

2. Recogida de la producción de la explotación ganadera:

- Tipo de productos.
- Sistemas de recogida. Ordeño. Operaciones de ordeño.
- Almacenamiento y conservación de los productos y subproductos de la explotación.
- Acondicionamiento y transporte de los animales, productos y subproductos.
- Normativa básica vigente en materia de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.

3. Vigilancia del estado de salud de los animales:

- Condiciones ambientales de las instalaciones ganaderas. Temperatura, humedad relativa y ventilación.
- Tratamientos higiénico-sanitarios para animales.
- Signos y síntomas que denotan pérdida de bienestar animal. Control del consumo de agua y alimentos.



- Aplicación de tratamientos preventivos y programas vacunales y antiparasitarios.
  - Signos y síntomas que denotan alteración en la salud de los animales. Identificación y marcado de animales enfermos. Técnicas.
  - Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.
4. Cuidado de animales enfermos:
- Identificación y seguimiento de animales enfermos.
  - Manejo y aislamiento de animales enfermos. Dependencias para animales enfermos.
  - Aplicación de tratamientos curativos según especies y sistemas de explotación.
  - Interpretación de recetas y prospectos veterinarios.
  - Equipos de aplicación, preparación y administración de dosis de medicamentos veterinarios.
  - Almacenamiento y conservación de medicamentos.
  - Registro de tratamientos. Complimentación de estadillos.
  - Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.
5. Aplicación de medidas de bienestar animal:
- El bienestar animal. Legislación específica. Conocimiento y comportamiento de los animales.
  - El bienestar animal en el transporte.
  - Documentación del transporte y de acompañamiento de los animales.
  - El bienestar animal en ganado porcino.
  - El bienestar animal en ganado avícola.
  - Condiciones ambientales. Fisiología y su relación con el comportamiento. Indicadores fisiológicos del bienestar.
  - Planes y redes de alerta sanitaria. Medidas de bioseguridad. Sacrificio de emergencia.
  - Normativa básica vigente sobre medidas de prevención de riesgos laborales, protección ambiental, bienestar animal, seguridad alimentaria e higiene.



**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.**

Código: 3115

DURACIÓN: 90 horas.

CONTENIDOS:

1. Caracterización de instalaciones ganaderas:
  - Componentes. Emplazamiento y orientación. Concepto de especie animal.
  - Materiales utilizados en los alojamientos ganaderos.
  - Partes de la edificación.
  - Condiciones ambientales.
  - Tipos de alojamiento e instalaciones
  - Instalaciones para el almacenamiento y/o tratamiento del estiércol y/o purines.
  - Legislación ambiental, de bienestar y sanidad animal.
  - Legislación sobre biocidas.
2. Manejo de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera:
  - Instalaciones de almacenaje, preparación y distribución para alimentación sólida y/o líquida. Instalaciones de conservación de alimentos y otros insumos. Maquinaria y equipos. Mecanismos de accionamiento.
  - Equipos de tracción.
  - Manejo y mantenimiento básico de maquinaria y equipos sencillos de la explotación ganadera. Frecuencia. Programa de mantenimiento.
  - Materiales y utillaje básico para el mantenimiento de primer nivel de instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.
  - Elementos de protección de las instalaciones, maquinaria y equipos de la explotación ganadera.
  - Eliminación de residuos generados en el mantenimiento.
  - Higiene y protección personal en el uso de instalaciones, maquinaria y equipos.
  - Normativa sobre bienestar animal y seguridad e higiene en el uso y mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipos ganaderos.
3. Limpieza de instalaciones y alojamientos ganaderos:
  - Actuaciones de limpieza de instalaciones y alojamientos ganaderos.



- Productos y equipos idóneos de limpieza. Preparación y uso.
  - Preparación de las instalaciones ganaderas para la limpieza.
  - Riesgos derivados del uso de determinados productos químicos para el medio ambiente, animales y personas.
  - Precauciones a tener en cuenta en la retirada de materia orgánica.
  - Sistemas de eliminación de suciedad de instalaciones y equipos ganaderos.
  - El agua como bien necesario escaso.
  - Equipos de protección personal para la limpieza de instalaciones ganaderas.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
  - Normativa básica vigente sobre bienestar animal y seguridad alimentaria.
4. Desinfección de instalaciones en la explotación ganadera:
- Actuaciones de desinfección y acondicionamiento de recintos e instalaciones ganaderas.
  - Productos y equipos idóneos para la desinfección y acondicionamiento. Preparación y uso.
  - Biocidas de uso ganadero. Etiquetado. Equipos de aplicación de biocidas.
  - Transporte, almacenamiento, distribución y venta.
  - Bioseguridad.
  - Plagas ambientales. Generalidades. Métodos de lucha antivectorial.
  - Desinfección. Productos utilizados.
  - Riesgos derivados del uso de plaguicidas para el medio ambiente, animales y personas.
  - Intoxicaciones. Primeros auxilios.
  - Equipos de protección personal.
  - Producción de bioenergía.
  - Medidas de actuación ante animales muertos en la explotación. Almacenamiento y eliminación de purines, estiércoles y subproductos.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
  - Normativa básica vigente sobre bienestar animal, seguridad alimentaria y empleo de biocidas en la explotación ganadera.

**Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.**

Código: 3009.

DURACIÓN: 150 horas.

## CONTENIDOS:

1. Resolución de problemas mediante operaciones básicas:
  - Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real.
  - Utilización de la jerarquía de las operaciones
  - Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.
  - Proporcionalidad directa e inversa.
  - Los porcentajes en la economía.
2. Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio:
  - Normas generales de trabajo en el laboratorio.
  - Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.
  - Normas de seguridad.
3. Identificación de las formas de la materia:
  - Unidades de longitud.
  - Unidades de capacidad.
  - Unidades de masa.
  - Materia. Propiedades de la materia.
  - Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
  - Naturaleza corpuscular de la materia.
  - Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
  - Cambios de estado de la materia.
4. Separación de mezclas y sustancias:
  - Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
  - Técnicas básicas de separación de mezclas.
  - Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.



- Diferencia entre elementos y compuestos.
  - Diferencia entre mezclas y compuestos.
  - Materiales relacionados con el perfil profesional.
5. Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:
- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
  - La energía en la vida cotidiana.
  - Distintos tipos de energía.
  - Transformación de la energía.
  - Energía, calor y temperatura. Unidades.
  - Fuentes de energía renovables y no renovables.
6. Localización de estructuras anatómicas básicas:
- Niveles de organización de la materia viva.
  - Proceso de nutrición.
  - Proceso de excreción.
  - Proceso de relación.
  - Proceso de reproducción.
7. Diferenciación entre salud y enfermedad:
- La salud y la enfermedad.
  - El sistema inmunitario.
  - Higiene y prevención de enfermedades.
  - Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
  - Las vacunas.
  - Trasplantes y donaciones.
  - Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
  - La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.
8. Elaboración de menús y dietas:
- Alimentos y nutrientes.
  - Alimentación y salud.



- Dietas y elaboración de las mismas.
  - Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.
9. Resolución de ecuaciones sencillas:
- Progresiones aritméticas y geométricas.
  - Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
  - Transformación de expresiones algebraicas.
  - Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
  - Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.
10. Utilización de conceptos geométricos para la adquisición de habilidades y disposiciones válidas para describir el contexto físico:
- Elementos básicos de la geometría del plano.
  - Rectas paralelas y perpendiculares.
  - Elementos principales del triángulo, la circunferencia y los paralelogramos.
  - Cálculo de perímetros y áreas figuras planas elementales del entorno más cercano.
11. Utilización de funciones para la interpretación y organización de información planteada en situaciones reales sencillas:
- Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
  - Concepto de función: variable independiente e independiente.
  - Formas de expresar una relación funcional mediante: gráfica, tabla y fórmula.
  - Estudio e interpretación del crecimiento y decrecimiento de una función en casos reales básicos.
  - Funciones Lineales. Representación gráfica de funciones lineales.
12. Utilización de la estadística para tomar decisiones en diferentes contextos:
- Población y muestra. Tablas de datos. Frecuencias absolutas y relativas.
  - Diagramas de barras y de sectores. Análisis de los gráficos estadísticos.
  - Media, mediana y moda.
  - Utilización de la hoja de cálculo para realizar cálculos estadísticos y generar gráficos.



13. Cálculo de probabilidades para sucesos simples:

- Experimentos aleatorios. Sucesos y espacio muestral.
- Frecuencia y probabilidad de un suceso. Ley de Laplace.

**Módulo: Ciencias aplicadas II.**

Código: 3059.

DURACIÓN: 150 horas.

CONTENIDOS:

1. Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:

- Transformación de expresiones algebraicas.
- Obtención de valores numéricos en fórmulas.
- Polinomios: raíces y factorización.
- Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.
- Resolución de sistemas sencillos.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Operaciones con polinomios.
- Resolución de problemas cotidianos mediante la utilización de ecuaciones y sistemas. Interpretación crítica de las soluciones.

2. Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.
- Análisis y comprensión de enunciados (separación de partes, definición de la incógnita y los datos, y determinación de las condiciones).
- Estrategias para la resolución de problemas (exploración de problemas similares, dibujar figuras o dibujos a escala, descomposición en figuras más simples, empezar por el final, buscar regularidades y generalizar, utilización del recuento exhaustivo, etc.).
- Interpretación de las soluciones en el contexto de la situación.
- Elaboración de un informe científico sencillo sobre el proceso de resolución de las situaciones problemáticas.



### 3. Realización de medidas en figuras geométricas:

- Puntos y rectas.
- Rectas secantes y paralelas.
- Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.
- Ángulo: medida.
- Semejanza de triángulos.
- Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.
- Resolución de triángulos rectángulos: Teorema de Pitágoras.
- Semejanza: Figuras semejantes. Criterios de semejanza. Razón de semejanza y escala.
- Teorema de Tales.
- Geometría del espacio. Fórmulas para la obtención de volúmenes de cuerpos elementales.

### 4. Interpretación de gráficos:

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
- Funciones lineales. Funciones cuadráticas.
- Estadística y cálculo de probabilidad.
- Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.
- Funciones de proporcionalidad inversa.
- Estudio de la gráfica de una función
- Agrupación de datos en intervalos. Histograma. Parámetros de centralización y dispersión.
- Probabilidad compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Probabilidad condicionada. Diagrama de árbol.

### 5. Aplicación de técnicas físicas o químicas:

- Material básico en el laboratorio.
- Normas de trabajo en el laboratorio.
- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
- Medida de magnitudes fundamentales.



- Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas
  - Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.
6. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:
- Reacción química.
  - Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
  - Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
  - Reacciones químicas básicas.
7. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:
- Origen de la energía nuclear.
  - Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.
  - Gestión de los residuos radiactivos provenientes de las centrales nucleares.
8. Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:
- Agentes geológicos externos.
  - Relieve y paisaje.
  - Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
  - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
  - Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.
9. Categorización de contaminantes principales:
- Contaminación.
  - Contaminación atmosférica; causas y efectos.
  - La lluvia ácida.
  - El efecto invernadero.
  - La destrucción de la capa de ozono.
10. Identificación de contaminantes del agua:
- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
  - Contaminación del agua: causas, elementos causantes.



- Tratamientos de potabilización
  - Depuración de aguas residuales.
  - Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.
11. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible:
- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
  - Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
12. Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:
- Clasificación de los movimientos según su trayectoria.
  - Velocidad y aceleración. Unidades.
  - Magnitudes escalares y vectoriales.
  - Movimiento rectilíneo uniforme características. Interpretación gráfica.
  - Fuerza: Resultado de una interacción.
  - Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales. Resultante.
13. Producción y utilización de la energía eléctrica:
- Electricidad y desarrollo tecnológico.
  - Materia y electricidad.
  - Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.
  - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
  - Sistemas de producción de energía eléctrica.
  - Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.
14. Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas:
- Agentes infecciosos que se localizan en el estrato edáfico y en las plantas.
  - Herbicidas y pesticidas. Riesgo de infección tetánica.
  - Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
  - Protocolo del lavado de manos.
  - Prevención de situaciones de riesgo por el manejo de materiales potencialmente peligrosos o de sustancias potencialmente nocivas para el ser humano.



- Uso de medidas de protección personal.
- El suelo: origen, constituyentes, componentes, horizontes. Tipos de suelo.
- Deforestación.

### **Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.**

Código: 3011.

DURACIÓN: 210 horas.

CONTENIDOS:

1. Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:

- Los paisajes naturales. Aspectos generales y locales:
  - El relieve.
  - Las aguas del planeta.
  - Tiempo y clima.
  - Los continentes.
  - Medio físico en Europa y España.
  - Medio físico en Extremadura.
- Las sociedades prehistóricas:
  - El origen del ser humano.
  - El Paleolítico.
  - El Neolítico.
  - Edad de los Metales.
  - Prehistoria en España y Extremadura.
- El nacimiento de las ciudades:
  - El hábitat urbano y su evolución.
  - Gráficos de representación urbana.
  - Las sociedades urbanas antiguas.
  - Mesopotamia: Marco geográfico e histórico.
  - Egipto: Marco geográfico e histórico.
  - La cultura griega: extensión, rasgos e hitos principales.
  - Características esenciales del arte griego.



- La cultura romana.
  - Características esenciales del arte romano.
  - La Península Ibérica en la Antigüedad.
  - Extremadura en la Antigüedad.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas:
- Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.
2. Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:
- La Europa medieval:
- Bizancio.
  - El Islam.
  - El Imperio Carolingio.
  - El Feudalismo: Sociedad y Economía.
  - La Península Ibérica durante la Edad Media.
  - Extremadura en la Edad Media.
  - Pervivencia de usos y costumbres. El espacio agrario y sus características.
  - El contacto con otras culturas.
- La Edad Moderna:
- Transformaciones económicas, políticas y sociales.
  - El Nuevo Estado moderno: Los Reyes Católicos.
  - Las grandes exploraciones: el descubrimiento de América.
  - La época de Carlos V.
  - El reinado de Felipe II.
  - Humanismo y Reforma.
  - Crisis y transformaciones en el siglo XVII
  - El Siglo de Oro en España.
  - Extremadura durante la Edad Moderna.
- La Europa de las monarquías absolutas:



- Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
  - La monarquía absoluta en España.
  - Evolución del sector productivo durante el periodo.
- La colonización de América:
- La América precolombina.
  - Economía y sociedad en América.
- Estudio de la población:
- La evolución y distribución de la población mundial
  - El estudio de la población: tasas, estructura y movimientos migratorios
  - Evolución demográfica del espacio europeo.
  - La población española
  - La población en Extremadura
  - Comentario de gráficas de población: pautas e instrumentos básicos.
- La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna:
- Arte Románico.
  - Arte Gótico.
  - Arte del Renacimiento.
  - Arte Barroco.
  - Pautas básicas para el comentario de obras pictóricas.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas:
- Recursos básicos: resúmenes, fichas temáticas, biografías, hojas de cálculo o similares, elaboración, entre otros.
  - Vocabulario específico.
3. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:
- Textos orales.
  - Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales.
  - Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.



- El intercambio comunicativo:
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencilla.
  - Uso de la variedad dialectal adecuada en el plano fónico y léxico. Valoración del extremeño como forma de expresión.
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral. Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
- Composiciones orales:
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencillas.
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
- 4. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
  - Tipos de textos. Características de textos de propios de la vida cotidiana y profesional, respetando las condiciones pragmáticas. La narración, la descripción y la exposición.
  - Estrategias de lectura: elementos textuales.
  - Pautas para la utilización de diccionarios diversos, en papel y en formato digital.
  - Estrategias básicas en el proceso de composición escrita.
  - Presentación de textos escritos en distintos soportes y con diferente intención comunicativa.
    - Aplicación de las normas gramaticales.
    - Aplicación de las normas ortográficas.
  - Textos escritos.
    - Principales conectores textuales.
    - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos, con especial atención a los valores aspectuales de perífrasis verbales.
    - Función subordinada, sustantiva, adjetiva y adverbial del verbo.



- Sintaxis: enunciado, frase y oración; sujeto y predicado; complemento directo, indirecto, de régimen, circunstancial, agente y atributo.
5. Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:
- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
  - Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
  - Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua castellana a partir de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
  - La narrativa. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - Lectura e interpretación de poemas. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
  - Aportación de autores extremeños.
  - El teatro. Temas y estilos según la época literaria.
6. Comprensión y producción de mensajes orales básicos en lengua inglesa:
- Ideas principales en llamadas, mensajes, órdenes e indicaciones muy claras.
  - Descripción general de personas, lugares, objetos (del ámbito profesional y del público).
  - Narración sobre situaciones habituales y frecuentes del momento presente, pasado y del futuro.
  - Léxico frecuente, expresiones y frases sencillas para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del entorno personal o profesional.
  - Recursos gramaticales:
    - Tiempos y formas verbales en presente, pasado y futuro; verbos principales, modales y auxiliares. Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales y frecuentes.
    - Elementos lingüísticos fundamentales de carácter semántico y morfosintáctico.
    - Marcadores del discurso para iniciar, ordenar y finalizar.
  - Pronunciación de fonemas o grupos fónicos de carácter básico que presenten mayor dificultad.
  - Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.
  - Estrategias fundamentales de comprensión y escucha activa.
7. Participación en conversaciones en lengua inglesa.
- Estrategias de comprensión y escucha activa para iniciar, mantener y terminar la interacción.
8. Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa.



- Comprensión de la información global y la idea principal, así como algunas ideas secundarias de textos básicos cotidianos, de ámbito personal y profesional.
- Léxico frecuente para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas sencillas del ámbito personal o profesional.
- Composición de textos escritos muy breves, sencillos y bien estructurados a partir de modelos.
- Recursos gramaticales:
  - Tiempos y formas verbales más frecuentes para referirse al presente, pasado y futuro. Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
  - Estructuras gramaticales básicas.
  - Funciones comunicativas más habituales del ámbito personal o profesional en medios escritos.
- Elementos lingüísticos fundamentales atendiendo a los tipos de textos, contextos y propósitos comunicativos.
- Propiedades básicas del texto.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Estrategias de planificación y de corrección.

### **Módulo Profesional: Comunicación y sociedad II.**

Código: 3012.

DURACIÓN: 210 horas.

CONTENIDO:

1. Valoración de las sociedades contemporáneas:
  - La construcción de los sistemas democráticos.
    - La Ilustración y sus consecuencias.
    - La sociedad liberal.
      - El pensamiento liberal.
      - Las revoluciones fundacionales: principales características y localización geográfica.
      - La sociedad liberal española. Principales hitos y evolución.
    - La sociedad democrática.
      - Los principios democráticos.



- Los movimientos democráticos desde el siglo XIX.
- Estructura económica y su evolución.
  - Principios de organización económica. La economía globalizada actual.
  - Los sectores productivos.
  - La segunda globalización.
  - Crisis económica y modelo económico keynesiano.
  - Tercera globalización: los problemas del desarrollo.
  - La evolución de los últimos años.
  - Evolución del sector productivo propio.
- Relaciones internacionales.
  - Grandes potencias y conflicto colonial.
  - La guerra civil europea:
    - Los orígenes del conflicto.
    - Desarrollo de la Primera Guerra Mundial y sus consecuencias.
    - Enfrentamiento entre pasado y futuro: fascismo, democracia y socialismo real.
    - Desarrollo de la Segunda Guerra Mundial.
  - Descolonización y guerra fría.
  - El mundo globalizado actual.
  - España en el marco de relaciones actual.
- La construcción europea.
- Arte contemporáneo.
  - La ruptura del canon clásico.
    - Vanguardias históricas.
    - Análisis de obras artísticas. Disfrute y construcción de criterios estéticos.
  - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Trabajo colaborativo.
  - Presentación escrita de trabajos educativos.



- Presentaciones y publicaciones web.
  - Estrategias de autoevaluación.
2. Valoración de las sociedades democráticas:
- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
    - Fuentes jurídicas del derecho contemporáneo.
    - Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
    - La situación actual de los derechos humanos.
    - Conflictos internacionales actuales.
    - Otros organismos internacionales.
  - El modelo democrático español.
    - Características de los modelos democráticos existentes.
    - La construcción de la España democrática.
    - La Constitución Española.
      - Principios. Carta de derechos y deberes y sus implicaciones en la vida cotidiana.
      - Modelo de representación e instituciones.
      - El modelo territorial y su representación en el mapa.
    - El principio de no discriminación en la convivencia diaria.
  - Resolución de conflictos.
    - Principios y obligaciones que lo fundamentan.
    - Mecanismos para la resolución de conflictos.
    - Actitudes personales ante los conflictos.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Procesos y pautas para el trabajo colaborativo.
    - Pautas para la recopilación de información periodística e informativa.
    - Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
    - Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
  - Evaluación y síntesis de un proceso deliberativo.



3. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos orales.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
- La exposición de ideas y argumentos.
  - Organización y preparación de los contenidos: ilación, sucesión y coherencia.
  - Estructura.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
  - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
  - Coherencia semántica.
- Utilización de recursos audiovisuales.

4. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:

- Trabajos, informes, ensayos y otros textos académicos y científicos.
- Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
  - Registros comunicativos de la lengua; factores que condicionan su uso.
  - Diversidad lingüística española: lenguas y dialectos. El dialecto Extremeño.
  - Variaciones de las formas deícticas en relación con la situación.
  - Estilo directo e indirecto.
- Estrategias de lectura con textos académicos.
- Presentación de textos escritos.
- Análisis lingüístico de textos escritos.
  - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
  - Las formas verbales en los textos. Valores aspectuales de las perífrasis verbales.
  - Sintaxis: complementos; frases compuestas. Oraciones yuxtapuestas, coordinadas y subordinadas.
  - Estrategias para mejorar el interés del oyente.

5. Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX:

- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
- La literatura en sus géneros.



- Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad. Aportaciones de los escritores extremeños.
6. Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa:
- Distinción de las ideas principales y secundarias de textos orales breves y sencillos: órdenes, instrucciones, indicaciones entre otros, así como de conversaciones telefónicas básicas.
  - Descripción de aspectos concretos de personas, lugares, servicios básicos, objetos y de gestiones sencillas.
  - Experiencias de ámbito personal, público y profesional.
  - Narración de acontecimientos y experiencias del momento presente, pasado y futuro.
  - Léxico, frases y expresiones para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del ámbito personal y profesional.
  - Tipos de textos y su estructura.
  - Recursos gramaticales:
    - Tiempos y formas verbales simples y compuestas para expresarse acerca del presente, pasado y futuro (planes y proyectos).
    - Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales.
    - Elementos lingüísticos fundamentales de carácter semántico y morfosintáctico.
    - Marcadores del discurso.
    - Oraciones subordinadas que permitan expresar relaciones de temporalidad, causa, condición, contraste y oposición de ideas de escasa complejidad.
  - Estrategias de comprensión y escucha.
  - Pronunciación de fonemas o grupos fónicos que presenten mayor dificultad.
  - Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.
7. Interacción en conversaciones en lengua inglesa:
- Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación.
  - Uso de frases estandarizadas.
8. Interpretación y elaboración de mensajes escritos sencillos en lengua inglesa:
- Información global y específica de mensajes de escasa dificultad referentes a asuntos básicos cotidianos del ámbito personal y profesional.
  - Composición de textos escritos breves y bien estructurados a partir de modelos.



- Léxico para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, necesarias, sencillas y concretas del ámbito personal y profesional.
- Identificación del contenido de artículos, noticias e informes sobre temas profesionales.
- Terminología específica del área profesional de los alumnos.
- Recursos gramaticales:
  - Marcadores del discurso.
  - Uso de las oraciones simples y compuestas en el lenguaje escrito y conectores más frecuentes para marcar las relaciones de temporalidad, causa, condición, contraste y oposición de ideas.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Adecuación al contexto y la situación.
- Propiedades básicas del texto.
- Normas socioculturales en las relaciones del ámbito personal y profesional en situaciones cotidianas.
- Estrategias de planificación y corrección del mensaje.



**ANEXO II**  
**Organización modular y distribución horaria por curso escolar.**

<b>Módulo Profesional</b>	<b>Primer curso</b>		<b>Segundo curso</b>	
	<b>Horas totales</b>	<b>Horas semanales</b>	<b>Horas totales</b>	<b>Horas semanales</b>
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	140	5		
3052. Operaciones auxiliares de obtención y recolección de cultivos.	260	9		
3111. Envasado y distribución de materias primas agroalimentarias.	90	3		
3113. Operaciones auxiliares de cría y alimentación del ganado.			200	7
3114. Operaciones básicas de manejo de la producción ganadera.			200	7
3115. Operaciones auxiliares de mantenimiento e higiene en instalaciones ganaderas.			90	3
3009. Ciencias aplicadas I	150	5		
3059. Ciencias aplicadas II			150	5
3011. Comunicación y sociedad I	210	7		
3012. Comunicación y sociedad II			210	7
3117-I. Formación en centros de trabajo I	120			
3117-II Formación en centros de trabajo II			120	
Tutoría	30	1	30	1
<b>TOTALES</b>	<b>1000</b>	<b>30</b>	<b>1000</b>	<b>30</b>

### **ANEXO III**

#### **Espacios y equipamientos recomendados**

#### **Espacios.**

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Almacén.
- Finca: superficie de cultivos al aire libre <sup>(1)</sup>.
- Alojamientos y espacios equinos y ganaderos <sup>(1) (2)</sup>.

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro.

(2) Variable en función de las especies ganaderas.

#### **Equipamientos mínimos.**

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Almacén	Azadas. Rastrillos. Tijeras. Equipos de abonado. Máquinas de "entutorar". Equipos de riego y fertirrigación. Mezcladora de sustratos. Equipos de bombeo. Equipos de detección y captura de plagas. Equipos para el envasado. Equipos para el embalaje. Equipos para el etiquetado y rotulado. Carretillas. Cámaras de refrigeración y de congelación. Equipos y medios de seguridad.
Finca	Superficie necesaria para la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje.
Alojamientos y espacios ganaderos	Equipo sanitario ganadero. Equipo alimentador de ganado. Equipo de ordeño. Equipos de reproducción. Equipos y medios de seguridad.

• • •