

**ÍNDICE:**

---

1. Introducción.
2. Objetivos del módulo.
3. Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
4. Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
  - 4.1 Contenidos.
  - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
  - 4.3 Contenidos mínimos exigibles.
5. Metodología didáctica de carácter general
6. Proceso de evaluación del alumnado
  - 6.1 Procedimiento de evaluación
  - 6.2 Criterios de calificación
7. Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
8. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
9. Materiales didácticos para uso de los alumnos.
10. Plan de contingencia

**Programación, elaborada por:**

<b>Nombre</b>		
<b>Cargo</b>		
<b>Fecha</b>	22 Septiembre 2019	

## 1.- INTRODUCCION

**Denominación del ciclo: TECNICO EN PRODUCCIÓN AGROPECUARIA**

**Nivel:** SEGUNDO

**Duración del módulo:** 84 horas

**RD u ORDEN:**

ORDEN de 14 de julio de 2010 BOE N° 158, *por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Producción Agropecuaria.*

El Real Decreto 1634/2009, de 30 de octubre, establece el título de Técnico en Producción Agropecuaria y sus enseñanzas mínimas, de conformidad con el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que regula la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

## 2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b),c),n) y ñ) del ciclo formativo, y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), n) y ñ) del título

### OBJETIVOS GENERALES DEL MODULO CORRESPONDIENTES AL TITULO

B) Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos.

C) Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones agroganaderas.

N) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, señalando las acciones que se van a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

Ñ) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

### COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL MODULO

B) Manejar equipos y maquinaria, siguiendo las especificaciones técnicas.

C) Montar y mantener instalaciones agroganaderas, interpretando planos de instalación y manuales de mantenimiento.

N) Aplicar procedimientos de calidad, trazabilidad, prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido en los procesos de producción.

Ñ) Mantener una actitud profesional de innovación, respecto a los cambios tecnológicos, en la creación de nuevos productos y mejora de procesos y técnicas de comercialización.

### 3.- CAPACIDADES TERMINALES / RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### ***1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.***

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las infraestructuras necesarias para una explotación.
- b) Se han descrito las principales características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- c) Se ha relacionado la topografía del terreno y las características de la parcela con el tipo de infraestructura a implantar.
- d) Se han descrito los sistemas de drenaje.
- e) Se han realizado operaciones de mantenimiento de infraestructuras.
- f) Se ha manejado la maquinaria y herramienta básica para la instalación y mantenimiento de una infraestructura.

#### ***2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.***

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes de la instalación de riego y su funcionamiento.
- b) Se han seleccionado los materiales necesarios para el montaje de una instalación de riego.
- c) Se han interpretado las especificaciones técnicas de un proyecto de riego.
- d) Se ha realizado el replanteo de una instalación de riego.
- e) Se han montado piezas y accesorios de riego en diferentes tipos de tuberías.
- f) Se ha verificado el funcionamiento de una instalación de riego.
- g) Se han corregido las deficiencias de funcionamiento detectadas en una instalación de riego.

#### ***3. Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo.***

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las instalaciones de protección y forzado de los cultivos.
- b) Se han descrito las características de los sistemas de protección y forzado.
- c) Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.
- d) Se han seleccionado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.

- e) Se han instalado los elementos de un sistema de protección siguiendo las especificaciones técnicas de montaje.
- f) Se han descrito los elementos que permiten el control ambiental en un invernadero.
- g) Se han instalado los elementos de control ambiental.

**4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes con las instalaciones.
- b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación.
- c) Se han provisionado los elementos necesarios para el mantenimiento de una instalación.
- d) Se han sustituido los elementos averiados o deteriorados de una instalación.
- e) Se han realizado las reparaciones básicas.
- f) Se han seleccionado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- g) Se han aplicado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en las dosis recomendadas.

**5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la instalación agrícola.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.
- c) Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

#### **4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.**

##### **4.1. Contenidos**

Los contenidos del módulo recogidos en la ORDEN de 14 de julio de 2010, se detallan a continuación:

Contenidos (duración 60 horas)

1.- Instalación y mantenimiento de infraestructuras Agrarias:

- Tipos de infraestructuras en agricultura
- Características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- Ubicación de infraestructuras: topografía.
- Red de drenaje. Función.
- Maquinaria y herramienta específica.
- Mantenimiento de primer nivel de las infraestructuras.

2.- Montaje de instalaciones de riego:

- Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión.
- Material de riego. Tuberías. Elementos de unión. Emisores. Criterios de elección.
- Automatismos.
- Cabezal de riego. Ubicación. Grupo de bombeo. Filtros. Equipo de fertirrigación.
- Proyectos de riego: Interpretación.
- Replanteo de la instalación.
- Materiales y herramientas de montaje.
- Verificación del funcionamiento de una instalación de riego. Medición de presiones y caudales. Uso eficiente de los recursos hídricos.

### 3.- Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:

- Tipos de instalaciones de protección y forzado.
- Características de las instalaciones de protección y forzado. Materiales. Dimensiones.
- Cubiertas. Materiales plásticos. Vidrio.
- Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.
- Elementos de control ambiental.

### 4.- Mantenimiento de instalaciones Agrarias:

- Instalaciones de agua potable, eléctricas de baja tensión, ventilación, calefacción y climatización.
- Instalaciones de almacenaje y conservación de productos agropecuarios
- Instalaciones para el aprovechamiento y eliminación de residuos. Estercoleros y balsas de purín
- Cercados y vallados.
- Averías más frecuentes.
- Localización de elementos averiados o deteriorados.
- Aprovechamiento de piezas y elementos de una instalación.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento de la instalación de riego.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento. Herramientas.
- Elementos básicos de reparación.
- Equipos y utensilios de limpieza, desinsectación y desratización
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.

5.- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Riesgos inherentes a la instalación agrícola.
- Medios de prevención.
- Prevención y protección colectiva.
- Equipos de protección individual o EPI's.
- Señalización en la instalación agrícola.
- Seguridad en la instalación agrícola.
- Fichas de seguridad.
- Protección ambiental: recogida y selección de residuos.
- Almacenamiento y retirada de residuos.

#### **4.2 . Distribución y Desarrollo temporal de las unidades de trabajo**

Tanto las horas para todo el curso académico, como su distribución semanal, se detallan a continuación:

Unidad	Título	Horas programadas
	Presentación módulo	1
1	<b>Materiales de construcción utilizados en instalaciones agrarias:</b>	<b>20</b>
2	<b>Instalación y mantenimiento de infraestructuras agrícolas:</b>	<b>15</b>
3	<b>Montaje de instalaciones de riego:</b>	<b>12</b>
	<b>Pruebas de evaluación.</b>	<b>2</b>
	<b>TOTAL PRIMER TRIMESTRE</b>	<b>50</b>

2º TRIMESTRE		
3	<b>Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:</b>	<b>10</b>
4	<b>Mantenimiento de instalaciones agrícolas:</b> Tipos de instalaciones, mantenimiento y reparación, limpieza, desinfección y desratización.	<b>12</b>
5	<b>Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:</b>	<b>10</b>
	<b>Pruebas de evaluación.</b>	<b>2</b>
	<b>Total 2ª Evaluación:</b>	<b>35</b>
	<b>Total curso</b>	<b>84</b>

#### **4.3.- MÍNIMOS EXIGIBLES.**

Los contenidos mínimos exigibles para una valoración positiva del módulo son los siguientes:

- 1.- Instalación y mantenimiento de infraestructuras Agrarias:
  - Tipos de infraestructuras en agricultura
  - Características y técnicas de montaje de las infraestructuras.
- 2.- Montaje de instalaciones de riego:
  - Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión.
  - Material de riego. Tuberías. Elementos de unión. Emisores. Criterios de elección.
  - Verificación del funcionamiento de una instalación de riego.
- 3.- Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:
  - Tipos de instalaciones de protección y forzado.
  - Características de las instalaciones de protección y forzado. Materiales. Dimensiones.
- 4.- Mantenimiento de instalaciones Agrarias:
  - Instalaciones de agua potable, eléctricas de baja tensión, ventilación, calefacción y climatización.
  - Averías más frecuentes.
  - Localización de elementos averiados o deteriorados.

- Mantenimiento preventivo.
  - Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento. Herramientas.
- 5.- Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:
- Riesgos inherentes a la instalación agrícola.
  - Medios de prevención.

## 5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

La metodología en Formación Profesional ha de integrar los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumno adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional.

Debido a la cercanía de la Formación Profesional con los entornos productivos, cobra gran relevancia en la metodología de un Ciclo Formativo los procedimientos y actitudes. Es esencial que el alumno entienda su aprendizaje de un modo continuo sin tener una diferencia rotunda entre la teoría y la práctica que en el aula se lleva a cabo; así, los ejemplos utilizados en clase o los ejercicios propuestos se referirán a situaciones reales similares a las que se podrá encontrar el alumno en su vida profesional.

El alumno ha de conseguir “saber” los conceptos que se trabajen interrelacionándolos con otros conceptos de un modo significativo. “Saber hacer” análisis, síntesis, evaluaciones, visitas a lugares e instituciones, clasificar, interpretar,...reforzando así su capacidad de aprender a aprender. Y por último el alumno ha de ser capaz de “saber ser” a través de su interés, espíritu crítico, creatividad, iniciativa, responsabilidad,...

Todo ello lo lograremos con una estructuración globalizada de las unidades didácticas poniendo especial interés en tres momentos:

- Momento **sincrético**: conocimiento global de la temática a trabajar.
- Momento **analítico**.
- Momento **sintético**.
- **Teoría socioconstructivista del aprendizaje**

Concibe la educación como un proceso activo de construcción de aprendizajes significativos. La construcción se realiza a través de un proceso mental donde el alumno va incorporando significativamente un conocimiento nuevo a los conocimientos que ya posee.

En este modelo el rol del docente cambia, pues actúa como facilitador o mediador en la construcción de los nuevos aprendizajes. El constructivismo supone también un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, que permite que el alumno se vincule con interés al nuevo conocimiento.

Los principios básicos de esta teoría son:

- **Partir del nivel de desarrollo del alumno:** con lo que habrá que considerar las capacidades y conocimientos previos.
- **Principio de actividad:** que supone la investigación, hallazgo, interiorización de lo aprendido y la expresión del pensamiento. Esto hará que el alumno adquiera una memoria comprensiva.
- **Promover el desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender”:** Es fundamental desarrollar que los alumnos aprendan por si mismos y considerar el esfuerzo personal y el trabajo responsable como fundamentales para adaptarse a los cambios que se produzcan en el ámbito laboral.
- **Favorecer la construcción de aprendizajes significativos:** Relacionar los nuevos aprendizajes con los conocimientos que se poseen previamente.
- **Fomentar el aprendizaje por descubrimiento:** Con lo que se utilizarán las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como medio para fomentarlo.
- **Impulsar la participación activa del alumno:** El aprendizaje significativo requiere actividad mental por parte del sujeto que aprende. Esto se lograra mediante estímulos emocionales, intelectuales y sociales.
- **Asegurar la funcionalidad de los aprendizajes:** Que los nuevos conocimientos sirvan al alumno para su realización profesional y para el acceso a nuevos conocimientos.

- **Equilibrio entre el trabajo individual, en pequeño grupo y en gran grupo**

Es imprescindible en este módulo que los alumnos aprendan a trabajar en grupos de diferente naturaleza y que se mantenga un equilibrio con el trabajo individual de cada alumno. Estas formas de trabajo serán imprescindibles para que el alumno no encuentre una ruptura entre la teoría y la práctica.

Se realizarán apoyos en “proyectos educativos de innovación” en el Centro de enseñanza con los alumnos

- **Conexión con el entorno productivo**

Es muy importante que las unidades didácticas desarrolladas guarden una conexión directa con el sector agrario y el mundo productivo en general ya que esto es una de las mejores maneras de motivar al alumnado. Para ello se harán visitas técnicas y prácticas sacadas de casos reales que hacen que el alumno este vinculado al sector agropecuario.

- **Atención a la diversidad**

La acción educativa se adaptará no sólo a los distintos ritmos de aprendizaje existentes en el aula, sino que incidirá en la atención a necesidades específicas del alumnado mediante ayudas personales

o materiales a los alumnos que lo precisen para que alcancen los objetivos del módulo.

Además de las actividades propias de la dinámica del aula (iniciales, de desarrollo, síntesis) las actividades que inciden en esta diversidad son:

- **Actividades de refuerzo:** Preparadas en cada unidad didáctica para los alumnos que no alcancen los objetivos contemplados en éstas.
- **Actividades de profundización:** Para alumnos que tengan necesidades más allá de los objetivos inicialmente contemplados.

## 6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

### 6.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación podrá ser realista en su aplicación de la evaluación continua, teniendo en cuenta:

- **La realización de una evaluación inicial** que refleje tanto los conocimientos previos del alumno como los intereses del grupo. Para ello se realizarán una serie de pruebas al inicio de cada unidad didáctica mediante unos cuestionarios y test que muestren los conocimientos previos del alumnado.
- **La evaluación del grado de adquisición de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales recogidos en la programación**, siendo necesario, para ser evaluado positivamente el módulo, alcanzar un nivel suficiente en los tres tipos de contenidos (evaluación integral).
- **Los criterios de calificación específicos para esta programación** y que se detallan más adelante.

Con esto se logra una evaluación **continua y formativa** que permitirá la flexibilización suficiente para que los alumnos consigan los objetivos programados.

El principal procedimiento será la **observación**. Se realizará de un modo continuo y sistemático una observación directa del funcionamiento de la clase, de las aportaciones de los alumnos realizadas durante las clases, de su participación en la dinámica del aula, de la constancia en sus tareas, de la asistencia con puntualidad y regularidad tanto en clase como en las visitas programadas.

Los **instrumentos** dependerán de las unidades didácticas a trabajar pero en resumen serán:

- **Diario del profesor:** Donde se anotará el desarrollo de las unidades y las incidencias.
- **Hoja de seguimiento de los alumnos:** Se anotará las faltas de asistencia, entrega de trabajos y

notas de las pruebas y ejercicios realizados.

- **Trabajos individuales:** de búsqueda, lectura, análisis y síntesis. Así mismo el alumno deberá llevar un diario de los trabajos realizados a lo largo del trimestre, anotando los procedimientos y materiales empleados, los problemas y soluciones planteadas etc, y una conclusión final de cada operativa realizada.

- **Trabajos grupales:** de investigación, análisis colectivo de informaciones varias, realización de trabajos, debates y puestas en común.

- **Pruebas escritas individuales:** Realizadas al finalizar cada trimestre. Se valorará el grado de adquisición de los temas tratados a nivel conceptual, procedimental y actitudinal.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La evaluación se temporaliza en dos periodos trimestrales, de forma que cada periodo debe ser superado de forma independiente con una calificación mínima de cinco puntos, realizándose la media entre los tres para obtener una calificación final. Para realizar dicha evaluación se valorarán:

- **Conceptos:** tienen un peso en la calificación **final de un 80%**, siguiendo los criterios del departamento. Estos conceptos se valorarán a través de pruebas escritas de desarrollo u objetivas con respuestas de opción múltiple o de verdadero y falso.

- **Procedimientos:** tienen un peso en la **calificación final de un 20%**, aquí se valorarán los trabajos y ejercicios prácticos realizados por los alumnos. El cuaderno de seguimiento de los ejercicios prácticos será de vital importancia a la hora de evaluar ya que no será posible su calificación sin presentarlo a tiempo.

- **Actitudes:** Podrá descontar de la calificación final un 10%, y en este concepto se incluirán:

- La asistencia a clase.

- Puntualidad en la entrada a clase. (Dos retrasos equivaldrán a una falta de asistencia).

- Constancia en las tareas.

- Respeto a las ideas y aportaciones de los otros.

- Cuidado del material.

**Será necesario aprobar cada uno de estos apartados por separado;** conceptos y procedimientos para lograr la calificación positiva del módulo.

Las actividades y las pruebas escritas recibirán una **calificación entre 0-10 puntos** y será necesario que el alumno haya sido calificado con un mínimo **de 5 puntos** en cada una de ellas para hacerse la media de todas las notas obtenidas.

En caso de que la media no diera la calificación de 5, el alumno podrá disponer de una segunda oportunidad al final de cada trimestre. En el caso de no superar las pruebas de esta segunda ocasión, podrá presentarse nuevamente en la evaluación ordinaria de junio siguiendo el procedimiento de recuperación detallado más adelante.

**Asistencia diaria a clase:** El alumno que tenga faltas de asistencia a clase superiores al 15% del total del periodo lectivo total del módulo **13 horas lectivas**; **perderá el derecho a la evaluación continua**. Esto supondrá una calificación de “no evaluado” desde que se produce la incidencia en esa evaluación hasta la evaluación ordinaria de Marzo. Este criterio variará para los alumnos a los que se les haya concedido **la conciliación con la vida laboral** para los cuales se aplicará los criterios que el **Equipo Educativo** haya resuelto aplicar en cada caso. En todo caso el alumno no perderá el derecho a la prueba final de marzo.

\* Actividades de recuperación

**Recuperación:** Para acceder al procedimiento de recuperación el alumno ha de tener una entrevista con el profesor para que sea informado sobre los objetivos no alcanzados, así como de las causas de su evaluación negativa. En esta entrevista se acordará un plan de trabajo con las actividades de recuperación que se precisen para alcanzar tales objetivos y recuperar las evaluaciones suspensas. Este plan dependerá de las unidades didácticas suspensas.

Normalmente el alumno tendrá que presentarse a un examen escrito, aportando previamente a la realización de éste, la actividad de recuperación acordada.

El alumno dispone de cuatro convocatorias de examen para superar el módulo formativo.

Los alumnos con el módulo pendiente que tengan que ir a otra convocatoria, se procederá a establecer un plan personalizado de recuperación de las capacidades terminales no alcanzadas siguiendo el mismo proceso de recuperación anteriormente descrito.

## 7.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

Las desviaciones que se produzcan de la programación que necesariamente serán en exceso o en defecto se tratarán de la siguiente forma:

1 En el caso de que los alumnos superasen anticipadamente los objetivos debido a su especial preparación o nivel de conocimientos, se anticipará la programación ampliando los contenidos del segundo trimestre.

2 Cuando lo ocurrido sea que se retrasa la programación se reducirá el número de exposiciones del profesor en el mismo trimestre, y se remitirá al estudio por parte de los alumnos de los apuntes correspondientes.

El alumno que haya suspendido debe ponerse en contacto con el profesor, para que conjuntamente y en función de los medios disponibles para el alumno, determinen el camino a recorrer para la superación del curso.

Del mismo modo a iniciativa del interesado, o a la del profesor, quien pueda avanzar más que la generalidad, podrá demandar el trazado de actividades de ampliación en función de sus aptitudes.

- Atención a la diversidad y adaptaciones curriculares no están contempladas.
- Actividades para recuperación de evaluaciones pendientes, reiteración de ejercicios similares.

## **8.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.**

- Modo en el que se va a hacer el seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.

La propia evaluación formativa con su carácter continuo y sumativo establece los instrumentos necesarios para que el procedimiento de evaluación se realice de forma constante, pudiendo medir de este modo, el aprendizaje del alumno y la evaluación de los objetivos mediante los criterios de evaluación establecidos.

Para ello se tendrá en cuenta una observación directa de la participación, el interés, la colaboración, el trabajo diario y la realización de actividades propuestas, así como intervenciones en público, capacidad de lectura comprensiva y la entrega de trabajos en tiempo y forma. Del mismo modo se realizarán pruebas objetivas de carácter conceptual y procedimental que valoren el grado de consecución de los objetivos alcanzados.

Es recomendable la utilización de un cuaderno del profesor que será utilizado como diario de anotaciones de todos los aspectos que puedan ser analizados para la mejora de cualquier actividad de enseñanza aprendizaje y de buen desarrollo de la programación.

Todo ello nos permite poder realizar cambios para mejorar la actividad docente y poner los medios que permitan reconducir la situación.

- Atención a la diversidad.

La ausencia del Departamento de Orientación supone la imposibilidad de obtener ayuda de personal cualificado en atención a la diversidad; por lo que tratar este tema que requiere de una específica cualificación profesional no permite en consecuencia realizar unas adaptaciones curriculares coherentes a cada caso.

La programación debe atender a la diversidad del alumnado, posibilitando niveles de adaptación a las condiciones específicas de cada alumno. Debemos tener en cuenta las necesidades educativas al objeto de prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje, facilitar el proceso de socialización y autonomía de los alumnos, asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa y fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales.

En este sentido, es necesaria la graduación de la complejidad con adaptaciones curriculares y actividades de distinto tipo:

1. Individuales sencillas: p.e. conceptuales
2. Individuales o de grupo más complejas: p.e. comentarios, debates...
3. Actividades de recuperación: p.e. repaso de conocimientos.
4. Actividades complementarias de refuerzo o de ampliación.

Con ellas podremos atender y adaptarnos a las diversas necesidades de aprendizaje y apoyar o profundizar en los conocimientos según el nivel de los alumnos. Permitirá una respuesta más eficaz a los distintos niveles del alumnado.

Se procurará detectar problemas de aprendizaje mediante, entrevistas, ejercicios con el grupo-clase y observando:

- El grado de integración de los alumnos con sus compañeros.
  - La participación en los trabajos de grupo.
  - La colaboración activa en tareas comunes.
  - El respeto y la tolerancia hacia las ideas ajenas.
- Actividades para recuperación de evaluaciones pendientes.

Como actividades se plantearán ejercicios, trabajos y/o actividades que en cada caso se propongan y de características parecidas a las planteadas en la evaluación ordinaria.

## 9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Para desarrollar el Módulo, será necesario contar con los medios del Centro Educativo que cumple los requisitos y condiciones marcadas por la LOE y sus RRDD, condiciones que reúne el Instituto de Formación Profesional Específico de Movera.

Además del equipo de profesores, se dispone de los siguientes medios:

- a) Instalaciones de captación de aguas, varios pozos, instalaciones de elevación de aguas, aljibe, depuradora, instalación automática de cloración, Instalaciones de riego a pie y a presión, riegos por aspersión y por goteo. Invernaderos y umbráculo, cama caliente, instalaciones de calefacción y refrigeración, transformador, Instalaciones eléctricas de alta, media y baja tensión, panel solar, Tractores y máquinas.
- b) Aula de informática con dotación de ordenadores personales, impresoras y material informático
- c) Almacenes, talleres, parcelas agrarias y jardines, dotados de herramientas manuales y de maquinaria agrícola y de jardinería aplicable.
- d) Material didáctico específico diseccionado.
- e) Biblioteca provista de diferentes libros y revistas técnicas sobre el tema.

### - Bibliografía:

Libro de texto: **Instalaciones e infraestructuras para la actividad agraria**, Sánchez Llorens, Josep Luís, ed Síntesis ISBN: 9788490770122.

**Infraestructuras e instalaciones agrarias**, Nieto Ojeda, Rufino, Ed. Rufino Nieto

Apuntes del profesor

Programas informáticos. Con hojas Excel elaboradas para la resolución de supuestos prácticos.

Presentaciones elaboradas por el profesor de Power Point

Videos VHS

Revistas y Catálogos profesionales.

Anuarios.

B.O.E. y B.O.A.

Publicaciones D.G.A. IDAE, Diputación Foral de Navarra, etc. Varios autores

Manuales y publicaciones del MO de Agricultura. Varios autores.

**10.- PLAN DE CONTINGENCIA.**

Durante los períodos de no posible actividad se establecerá el estudio de los contenidos pendientes de desarrollar a partir de los apuntes trimestrales que se distribuyen al inicio del trimestre. Posibles visitas a centros productivos y empresas para estudiar sus instalaciones. Se planifican las actividades de evaluación sobre los mismos contenidos establecidos, y los trabajos propios a desarrollar durante el trimestre.

Aquellos alumnos que demuestren tener un conocimiento del medio agrario que superen con creces lo exigible en la programación, se les plantearán actividades de desarrollo en áreas relacionadas que mejoren sus capacidades y conocimientos.

Actividades que realizarán los alumnos ante circunstancias excepcionales que afecten al desarrollo normal de la actividad docente en el módulo durante un periodo prolongado de tiempo.