



## **Programación Didáctica del curso 2021/22**

**Departamento: Agraria**

Programación del módulo: Defensa contra incendios forestales.

Ciclo Formativo: 2º Gestión Forestal y del Medio Natural (m y t)

Docente: Beatriz Toscano Gil

### **1. Introducción. Marco normativo. Contextualización.**

#### **1.1. INTRODUCCIÓN.**

El Módulo Profesional de Defensa contra Incendios Forestales se imparte durante el 2º curso del ciclo formativo, tiene una duración de 84 horas y una equivalencia de 7 créditos ECTS.

Los docentes necesitamos planificar nuestra actividad; esta planificación resulta imprescindible para cumplir con lo estipulado por instancias superiores y contextualizarlo a nuestro entorno. La programación didáctica tiene como función adecuar el Proyecto Curricular del mismo a las necesidades y características de un grupo de alumnado concreto. Mediante la misma se planifica el proceso de enseñanza-aprendizaje para un tiempo determinado. Esta programación es bastante aproximada, aunque algunos aspectos se podrían adaptar y modificar en caso de ser necesario, según las necesidades del alumnado.

La programación no sólo es una distribución de contenidos y actividades, sino un instrumento para la regulación de un proceso de construcción del conocimiento y de desarrollo personal y profesional del alumnado que está orientado a la



consecución de unas determinadas finalidades. De ahí que presente un carácter dinámico y que no contenga elementos definitivos, estando abierta a una revisión permanente para regular las prácticas educativas que consideramos más apropiadas en cada contexto.

Con esta programación vamos a intentar mantener y desarrollar las competencias claves. Utilizaremos una metodología práctica, que desarrolle el saber hacer más que los contenidos teóricos y permita al alumnado aplicar los conocimientos aprendidos a situaciones reales de su entorno.

#### Contexto político-administrativo

El sector forestal en España está en declive. Sin embargo, otros subsectores que derivan del primero, como el turismo de naturaleza, adquieren una importancia cada día más notable, fundamentalmente por lo que supone la conservación y recreación del medio natural, lo que genera empleo tanto en el medio rural como urbano.

Una política de repoblaciones, apoyada por la Política Agraria Comunitaria, está transformando amplias zonas de la región antes improductivas en área forestal. Por otra parte, a medida que aumenta el nivel de vida y se produce el abandono de los pequeños núcleos rurales a favor de las ciudades, aumenta el uso público del monte para el ocio y disfrute de la población. La demanda de productos derivados del monte y beneficios ya sean directos o indirectos, está en creciente aumento, y continuará así de forma previsible. Dadas las características especiales de la propiedad forestal, eminentemente pública, con participación de las administraciones estatal, autonómica y municipal, pero con existencia de montes privados y la presencia de empresas forestales, se van a requerir profesionales que puedan atender la demanda en:



- Administraciones Públicas, en tareas de guardería, vigilancia y conservación del medio natural.
- Empresas forestales privadas, dedicadas a la explotación del monte, producción de plantas, granjas cinegéticas y piscícolas, etc.
- Explotaciones forestales propias como profesionales autónomos.

El título de “Técnico en Gestión Forestal y del Medio Natural” ha sido diseñado basándose en la realidad del sector productivo forestal, en las necesidades de formación de los empresarios y trabajadores del sector y en el perfil demandado por las Administraciones Públicas.

La finalidad del mismo es que los alumnos adquieran las capacidades que les permitan integrarse en el mundo laboral, en el marco de su profesión. Son, pues, unas enseñanzas terminales, cuyo objetivo principal no es preparar a los alumnos para continuar con el proceso educativo, si bien no excluyen esta posibilidad.

En el segundo curso de CFGS de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural el contexto educativo es más o menos homogéneo encontrándonos que la mayoría del alumnado proviene de primero realizado en este centro. Algunos proceden de grado medio de Técnico en Aprovechamientos y Conservación del Medio Natural.

Hay que destacar tanto los grupos de la mañana como el de tarde, se asemejan entre sí, al ser el nivel académico medio-alto, como la gran motivación del alumnado. Son grupos no es muy numerosos, aunque es sin embargo un número standard de alumnado para un 2º de superior. El grupo de por la mañana, está formado por 13 alumnos, siendo la mayoría de ellos chicos y 2 chicas. El motivo de este número, es que en



primero hay algunos alumnos y alumnas que repiten algunos módulos por lo que no suelen superar todo el alumnado todas las materias del primer curso. El grupo de por la tarde, son 12 alumnos y 1 una alumna, todos con un buen nivel académico, de hecho han superado todos ellos todos los módulos de 1º.

## **1.2. MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA Y ANDALUCIA**

Para la elaboración y desarrollo de la presente programación didáctica se han tenido como referencia las siguientes normas legislativas.

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (*LOMCE*).
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural
- La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía,
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial.
- ORDEN de 19 de marzo de 2013, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y



titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

### 1.3. CONTEXTO EDUCATIVO.

El centro donde se imparte este Ciclo Formativo es el I.E.S. Número 1 “Universidad Laboral” de Málaga, donde además de este Ciclo se imparten los siguientes Ciclos Formativos:

**GRADO SUPERIOR:** “Laboratorio de Análisis y Control”, “Administración y Finanzas”, “Mediación comunicativa”, “Prevención de Riesgos Profesionales”, “Química Ambiental”, “Gestión Forestal y del Medio Natural”, “Paisajismo y Medio Rural”, “Educación y Control Ambiental”, “Acondicionamiento físico y deportivo” y “Fabricación de productos farmacéuticos, biotecnológicos y afines”.

**GRADO MEDIO:** Cocina y Gastronomía”, “Gestión Administrativa” y “Laboratorio” y “Jardinería y Floristería”.

**FP BASICA:** “Cocina y Restauración”, “Agro-Jardinería y composición floral”, “Auxiliar de reparación del calzado, marroquinería y realización de artículos de guarnicionería”.

#### Características del grupo-clase.

##### a) Datos académicos y hábitos de estudio.

La mayor parte del alumnado accede al ciclo formativo a través de la vía del Título de Bachillerato y alguno de grado medio. Algunos alumnos han cursado algunos cursos universitarios (ciencias ambientales, o biología) Han declarado realizar otros estudios muchos de ellos, cursos de perfeccionamiento, la mayoría de ellos relacionados con el medio ambiente.



Tanto el grupo de por la mañana como el de por la tarde, son alumnos en su mayoría de zonas urbanas, no rurales. No son muy participativos ninguno de los dos grupos. El alumnado presenta un nivel medio-alto con respecto a su formación más común (Bachillerato), exceptuando claramente los dos alumnos con cursos universitarios finalizados.

**b) Datos laborales y visión de futuro.**

Con respecto a la experiencia laboral previa relacionada con el ciclo formativo, se destaca un número de 3 alumnos. También hay un alumno que es bombero urbano y un guardia civil que está estudiando el ciclo para poder acceder al Seprona.

En cuanto a la visión de futuro, la mayor parte del alumnado destaca las siguientes ocupaciones:

- Agente forestal.(varios se quieren dedicar a prepararse las oposiciones)
- Educador ambiental.
- Técnico forestal.
- Bombero forestal (varios tienen claro que su futuro está encaminado a ello)
- Viverista.
- Gestor cinegético.
- Guarda forestal.
- Agente del SEPRONA.

**c) Intereses relacionados con el ciclo formativo.**

La mayor parte del alumnado no destaca nada en particular. Los que sí destacan un ámbito, señalan su afición por el senderismo, la escalada y las especies protegidas.



#### 1.4. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO.

La contextualización se puede realizar en base a tres pilares básicos. Estos son el contexto Sociocultural, las características del Centro y el alumnado del ciclo formativo.

**Contexto Sociocultural.** El Instituto de Educación Secundaria está situado en una gran ciudad. La ciudad es costera teniendo una gran importancia en su economía el sector turístico.

**Centro Educativo.** El centro imparte estudios de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato así como varios Ciclos Formativos. Está compuesto por varios edificios, disponiendo de una serie de aulas especializadas, entre ellas, laboratorios para impartir las prácticas de las asignaturas de ciencias y actividades agrarias, varias aulas de informática, un aula de música, aulas para idiomas así como diferentes talleres para desarrollar los módulos que se imparten. También cuenta con un vivero y un umbráculo en el que realizan las prácticas los alumnos de la especialidad de agraria.

#### 2. Organización del Departamento de coordinación didáctica

2.1. Los módulos asignados al departamento.

1º PE FPB (Mañana)	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
-----------------------	--



	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en vivero y cj	
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	
<b>2º PE FPB (Mañana)</b>	3057. Material de floristería	
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas	
	3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.	
	Unidad formativa de prevención	
<b>1º FPB (Mañana)</b>	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.	
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	
<b>2º FPB (Mañana)</b>	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	
	Unidad formativa de prevención.	
	3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes	
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flor y plantas	
	3057. Materiales de Floristería	





<b>1º GFMN (mañana)</b>	
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (ACMN)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal (GOVF). Vivero Forestal.
	0693. Topografía agraria.
	0814. Gestión de montes
	0690. Botánica Agronómica
<b>1º GFMN (tarde)</b>	0690. Botánica agronómica tarde
	0690. Botánica agronómica tarde. Desdoble.
	0811. Gestión y organización del vivero forestal.
	0811. Gestión y organización del vivero forestal. Desdoble.
	0693. Topografía agraria.
	0693. Topografía agraria. Desdoble.
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (tarde).
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (tarde). Desdoble.
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (tarde)
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (tarde). Desdoble.
	0814. Gestión de montes.
	0814. Gestión de montes. Desdoble.
<b>2º GFMN (mañana)</b>	0815. Gestión de la conservación del medio natural.
	Libre configuración
	0692. Fitopatología



	0813. Gestión de la pesca continental
	0790. Técnicas de educación ambiental
	0812. Gestión cinegética
	0816. Defensa contra incendios forestales
<b>2º GFMN (tarde)</b>	0815. Gestión de la conservación del medio natural.
	Libre configuración.
	0692. Fitopatología.
	0813. Gestión de la pesca continental.
	0790. Técnicas de educación ambiental.
	0812. Gestión cinegética.
	0816. Defensa contra incendios forestales.
<b>1º PMR (mañana)</b>	0691. Gestión y organización del vivero (dual).
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (dual)
	0695. Planificación de cultivos (dual)
	0693. Topografía agraria (1 h dual)
	0690. Botánica agronómica (2h dual)
<b>2º PMR (mañana)</b>	Libre configuración (2h dual)
	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos (dual)
	Gestión de cultivos (dual)
	0692. Fitopatología (4 horas dual)
	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje (dual)



1º ECA (tarde)	0786. Medio Natural
	0789. Métodos y Productos cartográficos
	0793. Desenvolvimiento en el medio (tarde)
2º ECA	0786. Medio natural. (dual).
	0789. Métodos y productos cartográficos. (dual).
	0790. Técnicas de educación ambiental (dual).
	Libre configuración (dual)
	0792. Actividades de uso público (dual)
1º J y F	0407. Taller y equipos de tracción (dual)
	0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas (dual)
	0579. Composiciones florales y con plantas (dual)
	0578. Producción plantas y tepes en vivero (dual)
	0409. Principios de Sanidad Vegetal
	0404. Fundamentos agronómicos
2º J y F	0580. Establecimientos de Floristería (dual)
	0581. Técnicas de ventas en jardinería y floristería (dual)
	0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes (dual)
	Libre configuración
	0576. Implantación de Jardines y zonas verdes (dual) (IJZV)
	0479. Control fitosanitario



**2.2. Los miembros del departamento, con indicación de los módulos que imparten, y el grupo correspondiente.**

Carmen Pérez García.	0404. Fundamentos agronómicos	1º JyF
	DUAL	1º JyF
	DUAL	PMR
	0815. Gestión y Conservación del medio Natural	2º GFMN
	Libre Configuración	2º GFMN
Juan Jesús García Berral.		
	Libre configuración (DUAL)	2º PMR
	0694. Maquinaria e Instalaciones agroforestales ( DESDOBLE)	1º GFMN (TARDE)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal.	1º GFMN (TARDE)
	0690. Gestión de Cultivos (DUAL)	2º PMR
Áurea Gómez Soubrier		
	0693. Topografía Agraria	1º GFMN
	0814. Gestión de Montes	1º GFMN (tarde)
	0693. Topografía Agraria	1º PMR
	DUAL	ECA
Matías J. López Pérez		



	0407. Taller y Equipos de tracción (DUAL)	1º J Y F
	0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes (DUAL)	2º J y F
	Maquinaria e instalaciones agroforestales (DUAL)	1ºPMR
<b>Antonio Manuel Pérez Jiménez.</b>		
	0813. Gestión de la pesca continental. (mañana)	2ºGFMN
	0813. Gestión de la pesca continental (tarde)	2º GFMN
	0695. Planificación de Cultivos. (mañana)	1º PMR
	0786. Medio Natural (tarde)	1º ECA
<b>José María Rioboo Sánchez Arjona</b>		
	0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas (dual)	1º JyF
	0581. Técnicas de venta en jardinería y floristería (dual)	2º JyF
	Libre Configuración	2º J y F
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	1º GFMN
<b>Germán Padilla Fons</b>		
	3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes	2º FPB
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flor y plantas	2º FPB
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes	1º FPB



	Tutoría	1º FPB
	Horas Coordinación Dual	
<b>María del Valle García Serrano</b>		
	0579. Composiciones Florares y con plantas	1º JyF
	3057 Material de floristería	2º FPB
	0691 Gestión y Organización del vivero	1º PMR
	DUAL	PMR
<b>Juan Bautista Muñoz Romero</b>		
	0578. Producción de plantas y tepes en vivero (dual)	1º J y F
	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos (dual)	2º PMR
<b>Isabel Eugenia Orihuela Torrente</b>		
	3057. Material de floristería	2ºPEFPB
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	2ºPEFPB
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas	2º PEFPB
	3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.	2º PEFPB
	Unidad formativa de prevención	2º PEFPB
	TUTORIA	2º PEFPB
<b>Santiago Mariño</b>		



<b>Bobo</b>		
	0576.Implantación de Jardines y zonas verdes (dual) (IJZV)	2º J y F
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (ACMN)	1º GFMN
	0811. Gestión y organización del vivero forestal (GOVF). Vivero Forestal	1º GFMN
	0790. Técnica de educación Ambiental.	2º GFMN
<b>Florencio Fernández Martín</b>		
	0814 Gestión de Montes (Desdoble)	1º GFMN (tarde)
	0810 Gestión de los aprovechamientos del medio forestal	1º GFMN (tarde)
	Libre configuración	2º ECA
	0792 Actividades de uso público.	2º ECA
<b>María Teresa Lovera</b>		
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos	1º FPB
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.	1º FPB
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	2º FPB
	Unidad formativa de prevención.	2º FPB
	Tutoría 2º PEFPB	2º FPB
<b>Carmen Ana Velasco Díaz Godoy</b>		



	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje (dual)	2º PMR
<b>María Victoria Pérez Medialdea</b>		
	0580. Establecimientos de floristería (dual)	2ºJyF
	0692. Fitopatología	2º GFMN
	0692. Fitopatología	2º GFMN (tarde)
	0692. Fitopatología	2º PMR
<b>María de las Mercedes Pérez Villalón</b>		
	0693. Topografía agraria.	1º GFMN (tarde)
	0690. Botánica agronómica (Desdoble)	1º GFMN (tarde)
	0815. Gestión de la Conservación del medio natural	2º GFMN (tarde)
	Libre configuración	2º GFMN
	0789. Métodos y productos cartográficos.	1º ECA
	0810. Gestión de los aprovechamientos (Desdoble)	1º GFMN (tarde)
<b>Gonzalo Busto Vizquete</b>		
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (tarde)	1º GFMN (tarde)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal (Desdoble)	1º GFMN (tarde)
	0790. Técnicas de educación ambiental	2º GFMN (tarde)
	0793. Desarrollo en el medio (tarde)	1º ECA





	0790. Técnicas de Educación ambiental (dual)	2º ECA
	DUAL	ECA
<b>Alicia María Pavón Recio</b>		
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	1º PEFPB
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en vivero y cj	1º PEFPB
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	1º PEFPB
	Tutoría	1º PEFPB
<b>María Jesús Barrueso Herrero</b>		
	0409. Principios de Sanidad Vegetal.	1º JyF
	0814. Gestión de montes	1º GFMN
	0812. Gestión cinegética	2º GFMN
	0812. Gestión cinegética	2º GFMN (tarde)
<b>Beatriz Toscano Gil</b>		
	0690. Botánica agronómica	1º GFMN
	0690. Botánica agronómica	11 GFMN (tarde)
	0693. Topografía agraria. (DESDOBLE)	1ºGFMN (tarde)



	0816. Defensa incendios	2º GFMN
	0816. Defensa incendios	2º GFMN (TARDE)
	0690. Botánica Agronómica.	1º PMR
<b>Carlos Ramos Martín</b>	0479. Control Fitosanitario	2º J y F

### **2.3. Los módulos que son impartidas por profesorado de otros departamentos**

Estructura y dinámica del medio ambiente. 1º ECA. Francisco Sánchez Molina  
Actividades humanas y problemática ambiental. 1º ECA. María Dolores López Santiago.  
Gestión ambiental. 1º ECA. María Dolores López Santiago  
Habilidades sociales. 2º ECA. Paco Bermúdez  
Programas de Educación Ambiental. 2º ECA.  
Empresa e iniciativa Emprendedora. 2º ECA.

### **3. Objetivos generales del ciclo formativo.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de programación del uso público, así como la de programación, protección y conservación del medionatural.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:



- j) Actuar sobre los factores de riesgo, valorando su incidencia para controlar y extinguir los incendios forestales.
- l) Supervisar las actuaciones, interpretando la legislación vigente para controlar y proteger el medio natural.
- m) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- n) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- ñ) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizándolas variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- o) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- p) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- q) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño paratodos».
- s) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el



proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión decalidad.

u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

#### 4. Presentación del módulo.

La presente programación didáctica está referida al Módulo Profesional de Defensa contra Incendios Forestales (Código 0816), del Ciclo Formativo de Grado Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural.

Este último está regulado a nivel nacional por el Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzasmínimas.

Del mismo modo, a nivel andaluz se aplica la Orden de 19 de marzo de 2013, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.

El Ciclo Formativo de Gestión Forestal y del Medio Natural tiene una duración de 2000 horas de formación repartidas en 16 módulos profesionales repartidas en 2 cursos de duración.

En cuanto a las **ocupaciones y puestos de trabajos** destacadas por el currículum oficial, este módulo profesional se relaciona específicamente con las siguientes:

- Encargado de empresas que realizan tratamientos selvícolas.
- Coordinador de unidades de prevención y extinción de incendios forestales.
- Jefe de unidad de prevención y extinción de incendios forestales.



- Coordinador de vigilantes de incendios forestales.

#### 5. Mapa de relaciones curriculares.

Competencias profesionales, personales y sociales, Contenidos, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, Procedimientos y Técnicas de Evaluación, Instrumentos de Evaluación.

(Ver cuadro Anexo)

#### 6. Competencias profesionales, personales y sociales

Con respecto a las **competencias profesionales, personales y sociales** (en adelante, competencias PPS), este módulo profesional contribuye a alcanzar las siguientes:

- j) Controlar y extinguir los incendios forestales actuando sobre los factores de riesgo.
- l) Controlar y proteger el medio natural, verificando que las actuaciones que se lleven a cabo se realicen siguiendo la legislación vigente.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- n) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- ñ) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.



- l) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo
- m) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y del su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- n) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

#### 7. Distribución temporal de contenidos

Unidades didácticas	Trimestre
UD 1: Características y factores de los incendios forestales	1º
UD 2: Plan de prevención de incendios forestales	1º
UD 3: Campañas de prevención de incendios	1º
UD 4: Sistemas de vigilancia y detección de incendios forestales	1º y 2º



UD 5: Red de comunicación de detección de incendios forestales	1º y 2º	
UD 6: Organización y herramientas y medios de extinción	2º	
UD 7: Recursos humanos y materiales de extinción	2º	
UD 8: Investigación de las causas de incendios	2º	
<b>8. Elementos transversales (forma en que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículo).</b>		
<p>Durante el curso se incluirán temas transversales que ayudarán a completar la formación del alumno. Estos temas, aunque no aparecen expresamente en el proyecto curricular, mantienen una estrecha relación con los contenidos que se tratan en el módulo profesional. Entre otros, los temas a tratar son los siguientes:</p> <p><u>Educación ambiental</u>: respeto al medio ambiente como vehículo para la salud. El uso de material potencialmente contaminante, como productos fitosanitarios, deben ser procesados correctamente antes de ser eliminadas al medio. Debemos crear inquietudes e interés al respecto, así como estimular al uso racional de estos elementos básicos para el desarrollo de su tarea profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Educación para la salud</u>: desde el ámbito educativo lo consideramos de especial interés. Se intentarán fomentar los hábitos de vida saludables, para lo cual es de gran ayuda llegar a tener la jardinería como un hobby además de cómo una profesión. Se hará especial hincapié en la importancia de realizar cualquier trabajo conforme a la prevención de riesgos laborales.</li><li>• <u>Educación en valores</u>: es un concepto muy amplio, y podríamos considerar que todas las actividades y actuaciones educativas en nuestro centro educativo se consideran como tales. Se hará especial referencia a actuaciones que fomenten la educación para la solidaridad, no-sexista,</li></ul>		



para la paz y la convivencia, así como la educación vial. Se potenciará el trabajo cooperativo en grupo; se apoyará a los compañeros menos capacitados; se compartirán tareas y responsabilidades y se aceptarán las propuestas de los demás, etc.

- La coeducación: consiste en la educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos. Se desarrollarán las actividades en un plano absoluto de igualdad; se establecerá un reparto equitativo de funciones; se valorará el esfuerzo de los menos capacitados o preparados; se prestará ayuda en las tareas desde una perspectiva solidaria; se proporcionará ayuda en función de las necesidades y no del sexo, etc.

En el actual modelo de enseñanza, que promueve la formación integral de la persona, es necesario que estén presentes en todos los módulos que se desarrollan en los diferentes ciclos formativos los contenidos transversales, que son los que se refieren a grandes temas que engloban múltiples contenidos que difícilmente pueden adscribirse específicamente a algún módulo en particular. Los temas transversales serán tratados a medida que se expongan y estudien el resto de contenidos específicos del ciclo formativo, estando presente en todos los módulos y de forma continua en los intercambios comunicativos y en los trabajos realizados durante la ejecución de las prácticas, en el laboratorio y en los talleres.

- **Educación moral y cívica**, donde se desarrollarán criterios de actuación que favorezcan intercambios responsables y comportamientos de respeto, honestidad, tolerancia y flexibilidad con los compañeros. Propiciaremos actividades de debate, tertulia, etc. 6 de diciembre: Día de la Constitución Española. 10 de diciembre: Día de los Derechos Humanos.
- **Educación para la paz**, donde se desarrollan habilidades para el trabajo en grupo, escuchando y respetando las opiniones de los demás. 30 de enero: Día de la Paz y la NoViolencia.
- **Educación ambiental**. Concienciaremos al alumnado de la necesidad de efectuar un uso racional de los





recursos existentes y una correcta disposición de los residuos para facilitar su posterior reciclaje. 22 de marzo:

Día del Agua. 22 de abril: Día Mundial de la Tierra. 5 de junio: Día Mundial del Medio Ambiente.

- **Educación para la salud.** Respetando las normas de seguridad e higiene respecto a la manipulación de herramientas, equipos e instalaciones, efectuando las prácticas con rigor, de forma que el resultado cumpla con la normativa y no tenga efectos nocivos para la salud o integridad física de las personas y así conseguir que el alumnado reflexione sobre la necesidad de establecer unas normas de seguridad e higiene personales y del producto, que las conozca y las ponga en práctica en el desarrollo de las actividades formativas, así como tomen conciencia de las posibles consecuencias de no cumplirlas.

Se corregirá a los alumnos que adopten posturas incorrectas a la hora de trabajar en el vivero, en el campo, cuando cargan de material pesado, etc. 16 de octubre: Día Mundial de la Alimentación.

- **Educación para la igualdad de oportunidades entre sexos,** tomando una actitud abierta a nuevas formas organizativas basadas en el respeto, la cooperación y el bien común, prescindiendo de los estereotipos de género vigentes en la sociedad, profundizando en la condición humana, en su dimensión emocional, social, cultural y fisiológica, estableciendo condiciones de igualdad en el trabajo en equipo. Además, debe desarrollarse un uso del lenguaje no sexista y mantener una actitud crítica frente a expresiones sexistas a nivel oral y escrito. 8 de marzo: Día Internacional de la Mujer. 19 de marzo: Día del Padre. Primer domingo de mayo: Día de la Madre. 10 de diciembre: Día de los Derechos Humanos. 20 de noviembre: Día de los derechos del niño y la niña.
- **Tecnologías de la información y de la comunicación,** donde el alumnado valore e incorpore las TICs, familiarizándose con los instrumentos que ofrece la tecnología para crear, almacenar, organizar, procesar, presentar y comunicar información. Utilizando las TICs en la consulta de información técnica, en los informes, memorias y exposiciones orales y escritas. Una de las competencias clave de la educación es la del



conocimiento y el uso habitual de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el aprendizaje. Se promoverá con el uso de material audiovisual como informático. Uso de plataformas, la nube, tratamiento imagen. 17 de mayo día mundial de Internet.

Con los contenidos transversales conseguimos dotar al alumnado de una formación integral, que contribuya a su desarrollo como persona en todas sus dimensiones y no sólo como estudiante. La presencia de los temas transversales en el desarrollo curricular es responsabilidad de toda la comunidad educativa, especialmente del equipo docente, por eso deben estar presentes en el proyecto educativo de centro y en las programaciones didácticas. Estos temas transversales no suelen contar en las programaciones con una temporalidad propia, sino que la propia naturaleza de las mismas induce a cierta espontaneidad en su integración, por lo que aprovecharemos el momento en que ocurran acontecimientos en la sociedad para impregnar con estos contenidos la práctica educativa y el trabajo diario en el aula. El papel que juega el profesor en el campo de los valores es determinante en lo que respecta a su actitud personal en la organización y moderación de las actuaciones del alumnado y sobre todo en el desarrollo en el aula, que es donde se debe hablar de valores y comportamientos, así como de su aprendizaje.

## 9. Metodología

Se pretende desarrollar en el alumno/a las capacidades de análisis, organización, determinación, observación, destrezas y habilidades referidas a las distintas actividades que realiza el Técnico de Grado Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.

Para ello nos basamos en una metodología ACTIVA Y PARTICIPATIVA, tomando como referencia el entorno sociocultural de Málaga. Para conseguir un aprendizaje lo más significativo posible, esto es funcional, se trataría de desarrollar en el alumnado aquellas habilidades y destrezas



que sirvan como instrumentos necesarios y articulen el que hacer de su futura actividad profesional, sin menoscabo de los contenidos conceptuales, así como se les capacitará para la búsqueda de información y resolución de cuestiones que se les pueda presentar en el ejercicio profesional.

La metodología didáctica, también conocida como actividades de enseñanza y aprendizaje, busca el sistema más adecuado no sólo de transmitir conocimientos sino de realmente alcanzar en el alumno la capacidad de llevar a efecto las tareas que de él se esperan en el entorno real de trabajo. Para ello es necesario combinar toda una serie de factores como son el diagnóstico de la situación de partida, actividades en el aula y, debido a la naturaleza del módulo, también fuera del aula, y por supuesto la propia actividad y esfuerzo del alumno.

#### Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.

La planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales incluyen aspectos como:

- Mantenimiento de infraestructuras relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y extinción de incendios forestales.
- Vigilancia y detección de incendios forestales.
- Mantenimiento y supervisión de equipos de comunicaciones.



- Control y extinción de incendios forestales.
- Investigación de incendios forestales.
- Coordinación y supervisión de los recursos humanos y materiales.
- Aplicación de los planes de prevención de riesgos laborales asociados a la prevención y extinción de incendios forestales.
- Trabajos de prevención de incendios

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Espacios naturales y medio rural.
- Empresas públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales (sobre todo en EMAGSA, Empresa Pública de Medio Ambiente).
- Administraciones públicas y privadas relacionadas con la prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.

#### Líneas de actuación

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza–aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de tipos de incendios forestales.
- La evaluación de los factores que condicionan la propagación de los incendios forestales.
- Los trabajos de prevención de incendios forestales.



- Los trabajos de mantenimiento de infraestructuras, herramientas, maquinaria y equipos para los trabajos de prevención de incendios forestales.
- Interpretación de la legislación ambiental y forestal, andaluza y estatal
- El procedimiento de ordenación, instrucción y resolución de expedientes sancionadores.
- La elaboración de informes y cumplimentación de documentación.
- La selección y manejo de equipos, máquinas, útiles y herramientas utilizados en la planificación y organización de los trabajos de prevención, vigilancia, detección y control y extinción de incendios forestales.
- La identificación de los procedimientos de investigación de las causas de los incendios forestales.
- La prevención de riesgos laborales en los trabajos de prevención, vigilancia, detección, control y extinción de incendios forestales.

Los criterios e instrumentos de evaluación y calificación, tanto de las actividades prácticas como del resto de las actividades de enseñanza-aprendizaje son expuestos en el siguiente apartado destinado a la evaluación.

#### 10. Materiales y recursos didácticos

- Material impreso.

Para el desarrollo de las clases teóricas, nos apoyaremos en los materiales y recursos educativos para el profesorado de formación profesional publicados en el Aula Virtual del Repositorio de Recursos Didácticos para el Profesorado, de la Junta de Andalucía y elaborados por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte para el presente Módulo, además del material fruto de la elaboración propia y material del INFOCA.

Además, dada la importancia de la contextualización de los contenidos a nivel andaluz y al perfil



del alumnado, se irán facilitando apuntes en clase, protocolos de prácticas, fotocopias e información variada a través de la plataforma Moodle Centro.

Igualmente, nos apoyaremos en libros, revistas y publicaciones especializadas, boletines de información agraria, webs especializadas, etc., disponibles en el Departamento de Agraria del IES Nº 1 Universidad Laboral de Málaga y en la plataforma Moodle.

- Otros materiales.

Se utilizarán documentos con diapositivas, vídeos, fotografías de interés, películas, etc. para apoyar los contenidos teóricos y procedimentales.

- Recursos informáticos.

- Ordenadores ubicados en las aulas TIC del centro.
- Cañón de proyecciones.
- Software:

- Windows, S.O. MAC X.
- OPENOFFICE.
- GOOGLE EARTH.
- Aplicaciones, entornos y plataformas de uso compartido de recursos en red (plataforma Moodle del centro, Google Drive).

- Otros recursos:

- Aula audiovisual.
- Pizarra
- Visitas a la BRICA y al CEDEFO cercanos, que nos proporcionarán material de estudio y nos ayudarán a entender mejor cómo funciona el INFOCA. Visitas de las BIIF al centro



11. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación	
11.1. Procedimientos e instrumento de evaluación.	
Los incluidos en el apartado 5 referido al mapa de relaciones de elementos curriculares.	
11.1.1. <b>Procedimientos e instrumentos de la dimensión “evaluación continua”.</b> El conjunto de los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación tendrá un peso que oscila entre el 10% y el 30%. Observación: en el caso de un desarrollo no presencial (telemático) el peso en la calificación del conjunto de instrumentos de esta dimensión será del 50%.	
<ul style="list-style-type: none"><li>— Ejercicios realizados en clase.</li><li>— Trabajos individuales.</li><li>— Participación en clase.</li><li>— Observación directa.</li><li>— Intervenciones en la pizarra.</li></ul>	
11.1.2. <b>Procedimientos e instrumentos de la Dimensión “pruebas programadas”.</b> Esta dimensión en su conjunto, tendrá un peso que oscila entre el 70% y el 90%. Observación: puede contemplar la realización de pruebas telemáticas (incluidos exámenes orales, con autorización familiar) en el caso de su desarrollo no presencial.	
<ul style="list-style-type: none"><li>— Pruebas escritas y orales cuando proceda. Ejercicios prácticos.</li></ul>	
11.2. Criterios de calificación.	
11.2.1. Criterios de calificación final (Por Resultados de Aprendizajes)	
La calificación final del módulo será el resultado de calcular la media ponderada del primer, segundo y tercer trimestre, una vez realizada la actualización de las mismas derivadas del proceso de evaluación ordinaria y del proceso de recuperación (en su caso) desarrollado (marcar y rellenar según proceda).	
	Media aritmética (1er trimestre 33'3%, 2º trimestre 33'3 y 3er trimestre 33'3%)



		Media ponderada (1er trimestre __%, 2º trimestre __% y 3er trimestre __%)
	X	Media ponderada de los Resultados de Aprendizaje desarrollados durante el curso

#### 11.2.2. Criterios de calificación por resultados de aprendizajes.

La calificación de cada uno de los resultados de aprendizajes, de acuerdo con la distribución temporal planificada, será el resultado de calcular la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los criterios de evaluación o conjunto de criterios desarrollados en el correspondiente resultado de aprendizaje; según el peso asignado a cada criterio de evaluación (o conjunto de los mismos), obtenida a su vez como resultado de la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los instrumentos de evaluación asociados al criterio o conjunto de criterios que se recogen en el apartado 5 referente al mapa de relaciones de elementos curriculares y en la siguiente lista. El alumnado que no obtenga una nota mínima de 5 puntos al realizar la ponderación establecida para los instrumentos de evaluación aplicados y una vez asignado el peso establecido para cada RA trabajado durante la evaluación, obtendrá una evaluación parcial negativa. Así mismo será informado del progreso de su aprendizaje en términos de Contenidos asociados a Instrumentos de evaluación y Resultados de Aprendizaje.

Los resultados de aprendizaje del Módulo Profesional de Defensa contra incendios forestales actúan como objetivos de la etapa. Cada uno de ellos, tiene asociados en el currículum oficial una serie de criterios de evaluación. Son los siguientes:

1. *Supervisa y organiza la prevención de incendios forestales, relacionándolos factores técnicos y los medios con las actuaciones que va a desarrollar.*

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las causas y efectos de los incendios forestales.
- b) Se ha descrito el comportamiento del fuego en los incendios forestales.





- c) Se han caracterizado los factores que influyen en los incendios forestales.
- d) Se ha cumplimentado la documentación administrativa para la ejecución de los tratamientos selvícolas preventivos.
- e) Se ha aplicado la normativa específica de prevención de incendios forestales.
- f) Se ha supervisado la construcción y el mantenimiento de las infraestructuras de prevención de incendios forestales.
- g) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos selvícolas de prevención de incendios forestales.
- h) Se han seleccionado y manejado las herramientas, la maquinaria y los equipos.
- i) Se ha valorado la eficacia de las campañas de sensibilización y las medidas legales en la prevención de incendios forestales.
- j) Se han realizado los informes necesarios relativos a los trabajos, a los rendimientos y a la viabilidad legal.

2. *Supervisa y realiza la vigilancia y la detección de incendios forestales, analizando los métodos y las técnicas.*

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de vigilancia preventiva y de detección de incendios forestales.
- b) Se han caracterizado las infraestructuras de vigilancia y detección de incendios forestales.
- c) Se han manejado y supervisado los equipos y herramientas de vigilancia y detección de un incendio.



- d) Se han analizado las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.
  - e) Se han organizado los recursos humanos y materiales en la vigilancia y detección de incendios forestales.
  - f) Se han cumplimentado los estadillos y partes de trabajo.
  - g) Se ha aplicado la normativa específica de la vigilancia y detección de incendios forestales.
  - h) Se han elaborado los informes para el control de las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.
3. *Comunica la detección de un incendio forestal, caracterizando las técnicas, los equipos de transmisión y protocolos de actuación.*

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la red de comunicaciones para la lucha contra incendios forestales.
  - b) Se han descrito los componentes de un equipo de transmisión.
  - c) Se ha manejado un equipo de transmisión.
  - d) Se ha identificado el protocolo de actuación ante la detección de un incendio forestal.
  - e) Se han interpretado y utilizado los indicativos y códigos de transmisión.
  - f) Se ha aplicado la normativa específica de telecomunicaciones.
4. *Supervisa y organiza los trabajos de control y extinción de incendios forestales, interpretando las instrucciones recibidas y describiendo los métodos empleados.*



Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado la estructura organizativa de la lucha contra incendios forestales.
- b) Se han definido las fases de los trabajos de control y extinción de incendios forestales.
- c) Se ha determinado la forma de actuación ante un incendio forestal.
- d) Se ha controlado el uso del agua y productos químicos retardantes de la combustión.
- e) Se han utilizado y supervisado las herramientas y los medios terrestres.
- f) Se han caracterizado los medios aéreos empleados para el control y la extinción de incendios forestales.
- g) Se han organizado y supervisado los recursos humanos y materiales en el control y la extinción de incendios forestales.
- h) Se han identificado las operaciones necesarias para asegurar la protección de las personas.
- i) Se ha aplicado la normativa específica en los trabajos de control y extinción de incendios forestales.

5. *Colabora en las actividades de investigación de las causas de incendios forestales, relacionando los métodos y las técnicas con los protocolos de actuación.*

Criterios de evaluación:

- a) Se ha caracterizado el personal que investiga los incendios forestales.
- b) Se han cumplimentado partes y estadillos relativos a incidencias, daños, datos meteorológicos y estadísticas relacionadas con el momento del incendio y de la extinción.
- c) Se ha llevado a cabo el primer reconocimiento de una zona pequeña incendiada.
- d) Se ha establecido sobre el terreno el perímetro de la zona de trabajo.



- e) Se ha determinado la geometría del incendio en caso de una zona incendiada de gran superficie.
  - f) Se ha establecido la dirección de propagación, la intensidad calórica y la velocidad de avance del incendio.
  - g) Se ha localizado la zona de inicio del incendio y las pruebas físicas para determinar el medio y la causa de ignición.
  - h) Se han elaborado informes a partir de los estudios y pruebas obtenidas.
6. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad laboral y de protección ambiental, valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen los trabajos de defensa contra incendios forestales.
- b) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones de trabajo en el ámbito de la prevención y extinción de incendios forestales como primer factor de inseguridad.
- c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.
- d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.
- e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.



- f) Se han aplicado las actuaciones básicas en las principales situaciones en las que se precisen primeros auxilios y en los procedimientos de colaboración con los servicios de emergencias.
- g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

### 11.2.3. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).

Propuesta de Actividades : Realización de actividades de las unidades didácticas, de las preguntas a realizar en la prueba oral y escrita	Peso: 15%	Antes del 12 de Junio
Supuestos prácticos	Peso: 15%	Antes del 12 de Junio
Prueba escrita y oral	Peso: 70%	Antes del 20 de Junio

#### Concreción de las actividades:

- El alumno que debe de recuperar será evaluado solo de las partes no superadas y de los RA que no haya aprobado, respetándose las alcanzadas satisfactoriamente.
- Envío a realizar esquemas de los temas de cada uno de los 3 bloques
- Tareas relativas a normativa de incendios forestales autonómicos y estatales
- Tareas prácticas relativas a identificar según los tipos de vegetación, los modelos de combustible
- Tareas relativas a realización de cálculos de mano de obra en los trabajos de desbroce en fajas auxiliares
- Tareas relacionadas con las visitas realizadas durante el curso escolar.

### 11.2.4. Programa de Mejora de las competencias (PMC)

Prueba escrita y oral (Prueba global)	Peso: 100%	Antes del 20 de Junio
---------------------------------------	------------	-----------------------

## 12. Medidas de atención a la diversidad

### 12.1. La forma de atención a la diversidad del alumnado.

No existen en el grupo de 2º de Gestión Forestal y del Medio Natural alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. .

Sin embargo, no se descarta que aparezcan dificultades en cuanto a la consecución de los



resultados de aprendizaje y otras tareas como el manejo de las TIC o la exposición de trabajos.

Para ello y según las necesidades del alumnado, se optará por medidas ordinarias de apoyo y refuerzo educativo para facilitar la atención individualizada, sin modificar los objetivos propios del módulo. Por ejemplo:

- Realizar distintas actividades que resulten más adecuadas para alcanzar los objetivos.
- Establecer un grupo de refuerzo o enriquecimiento.
- Utilizar recursos didácticos válidos y variados.
- Modificar las condiciones ambientales del grupo.
- Cambiar los integrantes de un grupo o cambiar tareas.
- Adaptar el sistema de evaluación.

Cambiar la temporalización de las actividades.

Para la atención a la diversidad se acuerdan las siguientes medidas:

**Modificación en la metodología:**

- Incentivar que pida ayuda cuando tenga alguna duda.
- Uso de palabras claves, esquemas, resúmenes.
- Incidir en las correcciones de los ejercicios propuestos y ver errores como oportunidades de aprendizaje.
- Apostar por una estructura de trabajo cooperativo, ya que ésta favorece e incrementa la interacción entre grupos de iguales y el desarrollo de habilidades para el trabajo en grupo.



- Estructurar contenido conceptuales con actividades.
- Realización de esquemas en la pizarra por parte del profesorado.

Modificación en estrategias de evaluación:

- Dar más tiempo para realizar la prueba.
- Realizar otro tipo de prueba que favorezca al alumno y no se centre en su déficit.
- Refuerzos positivos delante del grupo.
- Tratar en privado los aspectos negativos a mejorar con el alumno siempre que sea possible.
- Asegurarnos en el examen que entiende aquello que se le pide.
- Exámenes orales.

### **12.2. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).**

Medidas concretas para la atención a la diversidad:

- Por correo electrónico de unilabma
- Ampliar plazos de entrega
- Repetición de actividades
- Repetición de contenidos
- Ampliar tiempo de realización de pruebas

### **12.3. Enseñanzas de FP. Programa de Mejora de las competencias (PMC)**

Propuesta de actividades de profundización y de ampliación tales como: realizar en QGIS una simulación de cómo se propagaría un incendio propuesto con todos sus elementos que influyen en la propagación. Qué medios humanos y materiales utilizaría para su extinción.



## Anexos

13. Vías de comunicación y metodológicas “on line” para el desarrollo de la actividad lectiva presencial ordinaria y/o de recuperación y ordinaria no presencial (en su caso).	
La vía prescriptiva de comunicación con el alumnado y sus familias y, en su caso, para el desarrollo de la actividad lectiva ordinaria presencial y no presencial, la constituye la aplicación Séneca, concretamente el cuaderno del profesor/a; junto con el correo electrónico. Pudiéndose adoptar vías metodológicas prioritarias y/o complementarias y alternativas para el citado desarrollo lectivo que se detallan a continuación.	
13.1. Vías metodológicas prioritarias y/o complementarias de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial (marcar las que se van a utilizar, una o varias).	
X	Plataforma “Moodle Centros” de la Consejería de Educación y Deportes. (prioritaria)
	Plataforma Moodle de nuestro Centro (alojada en servidor de contenidos) de la Consejería de Educación.
X	Correo electrónico de Centro dominio “unilabma” y vinculado a la plataforma G. Suite para Educación.
X	Aplicaciones vinculadas a la plataforma G. Suite del Centro, con correo “unilabma”, tales como: Drive, Meet, etc.
	A través del teléfono móvil del alumno y/o familiar (con comunicación previa y autorización parental)
	Otras (especificar):
13.2. Vía alternativa de desarrollo de la actividad lectiva y/o de recuperación no presencial para el alumnado que no pueda disponer de medios informáticos para el desarrollo de las sesiones telemáticas y/o por presentar n.e.e. (marcar si se van a utilizar).	
X	Envío al domicilio del alumno/a de actividades de enseñanza y aprendizaje en papel a través de la oficina virtual de Correos, mediante archivo “pdf” enviado a la Secretaría del centro para su gestión





		postal.
		Otras (especificar):
<b>14. Utilización de videoconferencias en el desarrollo de la actividad lectiva ordinaria y/o de recuperación y ordinaria no presencial (en su caso).</b>		
El número de sesiones lectivas semanales de videoconferencias programadas serán: 20% horas semanales. Desarrollándose:		
		A través de la Plataforma “Moodle Centros” de la Consejería de Educación y Deportes (se recomienda).
	X	A través de la aplicación MEET vinculadas a la plataforma G. Suite del Centro, con correo “unilabma” (se recomienda).
		A través del teléfono móvil del alumno y/o familiar (con comunicación previa y autorización parental)
		Otras (especificar):

Mapa de relaciones de elementos curriculares						
<b>Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:</b>						
<b>Resultado de aprendizaje: 1. Supervisa y organiza la prevención de incendios forestales, relacionando los factores técnicos y los medios con las actuaciones que va a desarrollar.</b>						<b>Peso (%): 30</b>
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)</b>		<b>Propuesta Tareas</b>	<b>UD</b>
– Incendios forestales. Definición. Elementos del fuego. El triángulo del fuego. Partes y formas de un incendio. Clases de incendios forestales. Causas de los incendios forestales. Efectos de los incendios forestales.	a) Se han analizado las causas y efectos de los incendios forestales.	10	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			1 2 3
	b) Se ha descrito el comportamiento del fuego en los incendios forestales.	10				
	c) Se han caracterizado los factores que influyen en los incendios forestales.	10				
	d) Se ha cumplimentado la documentación	10				



<p>Proceso de combustión. Mecanismos de transmisión del fuego.</p> <p>– Factores que influyen en los incendios forestales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustibles forestales. Tipos. Clasificación de las especies según su combustibilidad e inflamabilidad. Densidad y estratificación de la vegetación. Modelos de combustible de Rothermel. Identificación.</li> <li>• Influencia de la orografía y la meteorología. Efectos de la pendiente, exposición y relieve; y de la temperatura, humedad y viento. Vientos generales y locales.</li> <li>• Comportamiento del</li> </ul>	administrativa para la ejecución de los tratamientos selvícolas preventivos.				
	e) Se ha aplicado la normativa específica de prevención de incendios forestales.	10			
	f) Se ha supervisado la construcción y el mantenimiento de las infraestructuras de prevención de incendios forestales.	10	Prueba escrita 80 Trabajo individual realizado en clase 20		
	g) Se han organizado los recursos humanos y materiales en los trabajos selvícolas de prevención de incendios forestales.	10			
	h) Se han seleccionado y manejado las herramientas, la maquinaria y los equipos.	10			
	i) Se ha valorado la eficacia de las campañas de sensibilización y las medidas legales en la prevención de incendios forestales.	10	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20		
	j) Se han realizado los informes necesarios relativos a los trabajos, a los rendimientos y a la viabilidad legal.	10			



<p>fuego en los incendios forestales. Predicción. Cálculo de índices de riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Planes de Prevención de Incendios Forestales. Planes de Autoprotección. Cumplimentación. Documentación sobre trabajos, rendimientos y viabilidad legal de las actividades de prevención de incendios forestales. Trámites administrativos. Solicitudes de uso del fuego. Informes.</li><li>- Normativa sobre prevención de incendios forestales.<ul style="list-style-type: none"><li>- Infraestructuras de prevención de incendios forestales. Construcción y mantenimiento.</li><li>- Líneas y áreas cortafuegos,</li></ul></li></ul>						
---	--	--	--	--	--	--



<p>fajas auxiliares, puntos de agua y otras. Criterios de selección.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organización de los recursos humanos y materiales. Tipos de retenes. Trabajos selvícolas de prevención. Procedimientos. Recursos humanos.</li><li>- Herramientas, maquinaria y equipos. Criterios de selección. Sistemas de organización y distribución de equipos.</li><li>- Campañas de prevención y sensibilización o de seguridad en espacios naturales y rurales. Concepto. Tipos.</li></ul>						
--	--	--	--	--	--	--



Efectos. Agrupación de defensa forestal y grupos locales de pronto auxilio o equivalentes.						
--	--	--	--	--	--	--

Mapa de relaciones de elementos curriculares						
Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:						
Resultado de aprendizaje: 2. Supervisa y realiza la vigilancia y la detección de incendios forestales, analizando los métodos y las técnicas.						Peso (%): 15
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)		Propuesta Tareas	UD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de vigilancia preventiva y de detección de incendios forestales. Vigilancia terrestre fija, terrestre móvil, aérea y otros sistemas (Sistema BOSQUE). Objetivos. Acciones básicas y fundamentos de ladetección.</li> <li>- Infraestructuras de vigilancia y detección. Características.</li> </ul>	a) Se han descrito los sistemas de vigilancia preventiva y de detección de incendios forestales.	12,5	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			4
	b) Se han caracterizado las infraestructuras de vigilancia y detección de incendios forestales.	12,5				
	c) Se han manejado y supervisado los equipos y herramientas de vigilancia y detección de un incendio.	12,5	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			
	d) Se han analizado las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.	12,5	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			
	e) Se han organizado los recursos humanos y materiales en la vigilancia y	12,5	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipos y herramientas de vigilancia y detección de un incendio. Cartografía, alidada, prismáticos, libro de registro y otros. Modos de empleo. Método de observación y localización del incendio a partir de rumbos.</li> <li>- Situaciones de riesgo que provocan incendios forestales. Quemados de residuos agrícolas o forestales, apicultura, basureros, vías férreas y otras. Condiciones meteorológicas adversas (regla del 30).</li> <li>- Organización de recursos humanos y materiales. El</li> </ul>	detección de incendios forestales.				
	f) Se han cumplimentado los estadillos y partes de trabajo.	12,5			
	g) Se ha aplicado la normativa específica de la vigilancia y detección de incendios forestales.	12,5			
	h) Se han elaborado los informes para el control de las situaciones de riesgo que puedan ser origen de incendios forestales.	12,5			



<p>dispositivo de prevención. Equipos, condiciones del personal de vigilancia y formas de operar. Criterios y procedimientos de selección de los retenes devigilancia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Informes sobre trabajos y rendimientos de las actividades de vigilancia y detección de incendios forestales. Libros de registro de incidencias.</li><li>- Normativa específica de vigilancia y detección de incendios forestales.</li><li>- Informes para el control de autorizaciones, concesiones y otras situaciones de riesgo. Cumplimentación.</li></ul>						
--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--

Mapa de relaciones de elementos curriculares						
Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:						
Resultado de aprendizaje: 3. Comunica la detección de un incendio forestal, caracterizando las técnicas, los equipos de transmisión y protocolos de actuación.						Peso (%): 10
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)		Propuesta Tareas	UD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Red de comunicaciones</li> <li>- Modalidades de transmisión. Tipos de equipos de transmisión.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes de un equipo de transmisión.</li> <li>• Manejo del equipo de transmisión. Modo de empleo. Emisión y recepción de mensajes. Mantenimiento.</li> </ul> </li> <li>- Protocolo o disciplina de actuación ante la detección de un incendio forestal. Jerarquía en la</li> </ul>	a) Se ha definido la red de comunicaciones para la lucha contra incendios forestales.	16,66	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			5
	b) Se han descrito los componentes de un equipo de transmisión.	16,66				
	c) Se ha manejado un equipo de transmisión.	16,66	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			
	d) Se ha identificado el protocolo de actuación ante la detección de un incendio forestal.	16,66	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			
	e) Se han interpretado y utilizado los indicativos y códigos de transmisión.	16,66				
	f) Se ha aplicado la normativa específica de telecomunicaciones.	16,66	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			





<p>comunicación. Contenido y estructura de los mensajes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indicativos y códigos de transmisión. Interpretación.</li></ul> <p>– Normativa ambiental y específica de telecomunicaciones.</p>						
---	--	--	--	--	--	--





Mapa de relaciones de elementos curriculares						
<b>Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:</b>						
<b>Resultado de aprendizaje: 4. Supervisa y organiza los trabajos de control y extinción de incendios forestales, interpretando las instrucciones recibidas y describiendo los métodos empleados.</b>						<b>Peso (%): 30</b>
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)</b>		<b>Propuesta Tareas</b>	<b>UD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura organizativa de la lucha contra incendios forestales. Directrices y acuerdos estatales. Planes autonómicos. El Plan INFOCA. COR, COP y CEDEFO. Funciones y dotación.</li> <li>- Dispositivo de extinción. Fases de los trabajos de control y extinción de incendios forestales. Niveles y grados de evolución de un incendio forestal. Movilización y desmovilización. Despacho automático. Actuación ante un incendio forestal.</li> <li>- Principios básicos de la</li> </ul>	a) Se ha caracterizado la estructura organizativa de la lucha contra incendios forestales.	11,11	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			67
	b) Se han definido las fases de los trabajos de control y extinción de incendios forestales.	11,11				
	c) Se ha determinado la forma de actuación ante un incendio forestal.	11,11				
	d) Se ha controlado el uso del agua y productos químicos retardantes de la combustión.	11,11	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			
	e) Se han utilizado y supervisado las herramientas y los medios terrestres.	11,11				
	f) Se han caracterizado los medios aéreos empleados para el control y la extinción de incendios forestales.	11,11	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			
	g) Se han organizado y supervisado los recursos humanos y materiales en el control y la extinción de	11,11		Prueba escrita 80 Ejercicios realizados en clase 20		



<p>extinción. Fases (ataque, control y extinción). Objetivos y procedimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de ataque directo. Batefuegos, agua, tierra y dispersión del combustible. Uso y aplicación del agua y productos químicos retardantes de la combustión. Tipos de productos retardantes. Cálculo de dosis. Criterios de selección.</li> <li>Métodos de ataque indirecto. Líneas de defensa y quema de ensanche, contrafuegos, agua y retardantes. Criterios de selección.</li> </ul> <p>Herramientas y medios terrestres. Herramientas manuales y</p>	incendios forestales.				
	h) Se han identificado las operaciones necesarias para asegurar la protección de las personas.	11,11	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20		
	i) Se ha aplicado la normativa específica en los trabajos de control y extinción de incendios forestales.	11,11	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100		



<p>motobombas. Mangueras, lanzas y piezas de acoplamiento. Tendido de mangueras. Maquinaria pesada. Tipos y características, aperos e implementos. Procedimientos de trabajo. Vehículos de terreno. Unidades móviles (UMMT y UNASIF). Aplicaciones informáticas de predicción. Medios aéreos. Tipos de aeronaves y características.</p> <p>– Organización de recursos humanos y materiales. Categorías profesionales. Director técnico de extinción, técnico de</p>						
---	--	--	--	--	--	--



<p>operaciones, BRICA, retenes de especialistas en extinción, y otros. Funciones de los distintos puestos de trabajo y categorías profesionales. Procedimientos de colaboración con personal que colabora en el control y extinción de incendios forestales. Protección Civil y UME. Programación de actividades. Programación de turnos de trabajo y prácticas. Cuadrantes de trabajo. Mantenimiento de la condición física y de los equipos.</p> <p>- Operaciones de protección de las personas implicadas en los incendios forestales.</p>						
---	--	--	--	--	--	--



<p>Señalización y desarrollo de las operaciones. Normas y protocolos de seguridad aplicados en incendios forestales y otras emergencias.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa de aplicación en los trabajos de control y extinción de incendios forestales.</li></ul>						
--	--	--	--	--	--	--





Mapa de relaciones de elementos curriculares						
<b>Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:</b>						
<b>Resultado de aprendizaje: 5. Colabora en las actividades de investigación de las causas de incendios forestales, relacionando los métodos y las técnicas con los protocolos de actuación.</b>						<b>Peso (%): 10</b>
<b>Contenidos</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Peso (%)</b>	<b>Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)</b>		<b>Propuesta Tareas</b>	<b>UD</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal que investiga los incendios forestales. Agentes de la autoridad y otros.BIIF.</li> <li>- Cumplimentación de partes y estadillos. Registro de incidencias, daños, datos meteorológicos, estadísticas y datos históricos.</li> <li>- Incendios de pequeña superficie. Reconocimiento de una zona pequeña incendiada.Procedimiento para establecer sobre el terreno el perímetro de la zona de trabajo.</li> <li>- Incendios de gran superficie.</li> </ul>	a) Se ha caracterizado el personal que investiga los incendios forestales.	12,5	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			8
	b) Se han cumplimentado partes y estadillos relativos a incidencias, daños, datos meteorológicos y estadísticas relacionadas con el momento del incendio y de la extinción.	12,5	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			
	c) Se ha llevado a cabo el primer reconocimiento de una zona pequeña incendiada.	12,5				
	d) Se ha establecido sobre el terreno el perímetro de la zona de trabajo.	12,5				
	e) Se ha determinado la geometría del incendio en caso de una zona incendiada de gran superficie.	12,5	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			
	f) Se ha establecido la dirección de propagación, la intensidad calórica y la velocidad de avance del incendio.	12,5	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			



<p>Determinación de la geometría del incendio.</p> <p>– Vestigios indicadores de la dirección de propagación del incendio. Intensidad calórica. Velocidad de avance.</p> <p>– Métodos de búsqueda de pruebas y toma de datos. Localización de la zona de inicio del incendio. Pruebas físicas para determinar el medio y la causa de ignición.</p> <p>– Elaboración de informes de resultados. Documentación.</p>	<p>g) Se ha localizado la zona de inicio del incendio y las pruebas físicas para determinar el medio y la causa de ignición.</p>	12,5			
	<p>h) Se han elaborado informes a partir de los estudios y pruebas obtenidas.</p>	12,5			







Mapa de relaciones de elementos curriculares						
Competencias profesionales, personales y sociales del módulo profesional:						
Resultado de aprendizaje: 6. Aplica las medidas de prevención de riesgos, de seguridad laboral y de protección ambiental, valorando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo.						Peso (%): 5
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado, y peso (%)		Propuesta Tareas	UD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgos en los trabajos de defensa contra incendios forestales. El fuego, el medio físico y las condiciones de trabajo como factores de riesgo. Nivel de peligrosidad.</li> <li>- Seguridad en las instalaciones de trabajo. Señalización. Orden y limpieza. Evaluación.</li> <li>- Medidas de seguridad y de protección personal y colectiva en las operaciones de trabajo. Equipos de protección individual (EPIs). Componentes. Manuales de uso de los EPIs. Equipos colectivos de protección.</li> </ul>	a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen los trabajos de defensa contra incendios forestales.	14,28	Prueba escrita 80 Trabajo individual 20			De 1 a 8
	b) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones de trabajo en el ámbito de la prevención y extinción de incendios forestales como primer factor de seguridad.	14,28				
	c) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.	14,28				
	d) Se han manipulado materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.	14,28				
	e) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y	14,28	Ejercicios y trabajos realizados en clase 100			



Procedimientos de uso de materiales, herramientas y máquinas y equipos para evitar situaciones de riesgo.	posterior retirada selectiva.				
	f) Se han aplicado las actuaciones básicas en las principales situaciones en las que se precisen primeros auxilios y en los procedimientos de colaboración con los servicios de emergencias.	14,28			
- Residuos generados en los trabajos de defensa contra incendios forestales. Clasificación según toxicidad e impacto ambiental previsible, tratamiento y recogida selectiva de los residuos.	g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.				
- Situaciones en las que se precisan primeros auxilios. Soporte vital básico en los primeros auxilios. Atención inicial a emergencias más frecuentes. Sistemas de recogida y transporte de accidentados. El botiquín de primeros auxilios. Actuaciones básicas y procedimientos de		14,28			



<p>colaboración con los servicios de emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en el ámbito de la defensa contra incendios forestales.</li></ul>						
--	--	--	--	--	--	--

