

	<b>PLANIFICACIÓN DOCENTE</b>		<b>IES VIRGEN DEL CARMEN</b>		
	<b>PROGRAMACIÓN</b>		Paseo de la Estación nº 44. 23008 Jaén Tel. 953366942 – Fax: 953366944 www.iesvirgendelcarmen.com		
<b>MD850202</b>	<b>Rev. 9</b>	<b>21/10/25</b>	<b>Página 1 de 36</b>		

<b>MÓDULO:</b>	<b>SERVICIOS EN RED</b>
<b>CURSO:</b>	<b>2025/2026</b>

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>INFORMÁTICA</b>
<b>CICLO FORMATIVO</b>	<b>SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES</b>
<b>PROFESORES</b>	<b>MIGUEL ÁNGEL PALOMARES</b>  <b>ENCARNACIÓN MUÑOZ REVUELTAS</b>

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. PRESENTACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL.....	4
1.2. MARCO LEGISLATIVO.....	5
1.2.1. Normativa específica de Formación Profesional.....	5
1.2.2. Normativa específica del ciclo formativo “Sistemas Microinformáticos y Redes” .....	6
1.2.3. Normativa complementaria andaluza.....	6
1.3. ENTORNO PROFESIONAL DEL TÍTULO.....	6
2. CONTEXTO.....	7
2.1. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO.....	7
3. PERFIL PROFESIONAL.....	8
3.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO.....	8
3.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.....	8
4. OBJETIVOS.....	9
4.1. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO QUE SE TRABAJAN EN EL MÓDULO.....	9
4.2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	9
5. CONTENIDOS.....	11
5.1. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS.....	11
5.2. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS.....	11
5.2.1. Unidad de trabajo 1: Repaso de TCP/IP y el Servicio DHCP.....	12
5.2.2. Unidad de trabajo 2: El servicio DNS.....	14
5.2.3. Unidad de trabajo 3: El servicio FTP.....	15
5.2.4. Unidad de trabajo 4: El servicio de correo electrónico.....	16
5.2.5. Unidad de Trabajo 5: El servicio WWW.....	17
5.2.6. Unidad de Trabajo 6: Acceso Remoto.....	18
5.2.7. Unidad de Trabajo 7: Redes Inalámbricas.....	19
5.2.8. Unidad de Trabajo 8: Acceso hacia/desde redes públicas.....	20

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 2 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

5.3. ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO.....	21
5.3.1. ÁREAS DE INTERÉS EN LA FP.....	21
5.3.2. EDUCACIÓN EN VALORES.....	21
6. METODOLOGÍA.....	22
6.1. LINEAS DE ACTUACIÓN.....	22
6.2. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	22
6.3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.....	22
6.4. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	23
6.5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	23
6.6. BIBLIOGRAFÍA.....	24
6.6.1. BIBLIOGRAFÍA DE DEPARTAMENTO.....	24
6.6.2. BIBLIOGRAFÍA DE AULA.....	24
7. EVALUACIÓN.....	25
7.1. ¿QUÉ, CUÁNDO Y CÓMO EVALUAR ?.....	25
7.2. CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	32
7.2.1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	32
7.3. RECUPERACIÓN Y MEJORA DE CALIFICACIÓN.....	33
7.3.1. Recuperación del alumnado del plan anterior.....	33
8. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	35
8.1. Alumnos de admisión tardía.....	35
8.2. Alumnos con necesidades educativas especiales.....	35
8.3. Alumnos con compatibilidad laboral y/o modularidad.....	36
8.4. Alumnado con altas capacidades.....	36

## Índice de tablas

Tabla 1: Temporalización de bloques de contenidos y unidades didácticas.....	11
Tabla 2: Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo.....	28
Tabla 3: Ponderaciones de los resultados de aprendizaje en cada evaluación.....	30

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 3 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 1. INTRODUCCIÓN

En el contexto del actual sistema educativo (LOMLOE, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre), la programación es la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje. Es decir, programar es planificar, concretar y secuenciar los distintos elementos curriculares, partiendo de la normativa propuesta por la administración educativa, en el marco de la autonomía pedagógica a través de la herramienta de planificación docente, reguladas por:

- El Decreto núm. 327/2010 de Consejería de Educación, de 13 julio. Aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria (Datos de la publicación donde se genera esta versión: BOJA núm. 142 de 21/7/2011. Tipo de versión: CONSOLIDADA (Versión de 5/7/2011 y Vigencia: 22/7/2011)
- Plan de centro, Proyecto Educativo del IES Virgen del Carmen.
- Proyecto de Gestión y ROF

Una programación minimiza la necesidad de improvisación en el aula y evita el azar a la vez que atiende a las necesidades y características específicas del alumnado.

La eficacia de la programación didáctica como instrumento de planificación de la actividad en el aula dependerá de la adecuación al contexto, la concreción del currículo oficial, el nivel de flexibilidad que presenta y que sea factible, es decir, viable.

La finalidad de esta programación será la consecución de las capacidades propuestas en los objetivos del currículo y la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales. Por lo tanto, esta programación de 2º del ciclo **Sistemas Microinformáticos y Redes**, del módulo de **Servicios en Red**, se ha realizado de acuerdo a los objetivos y contenidos de la normativa vigente.

La programación educativa se concreta en tres niveles denominados niveles de concreción curricular que, según la propuesta de César Coll (2012), son los siguientes:

- **Currículo:** Es dado por la administración educativa.
- **Programación Didáctica:** Se incluye en el Proyecto Educativo y hace referencia a las líneas generales de programación para el curso.
- **Programación de aula:** Es la concreción y secuenciación del currículo a nivel de aula, pormenoriza los elementos curriculares y establece los ejercicios, actividades y tareas a desarrollar.

En los distintos niveles de programación se debe tener en cuenta las fuentes epistemológica, sociológica, pedagógica y psicológica.

En esta programación didáctica se desarrollan objetivos, contenidos, competencias profesionales, personales y sociales, metodología, criterios de evaluación y resultados de aprendizaje evaluables, así como la atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo.

### 1.1. PRESENTACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL

Esta programación didáctica estructura la enseñanza correspondiente al módulo de Servicios en Red correspondiente al 2º curso del ciclo Sistemas Microinformáticos y Redes.

Dicho ciclo de formación profesional tiene una duración de 2000 horas.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 4 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

Este ciclo formativo dispone de una organización modular. El módulo de Servicios en Red se imparte en el segundo curso. Dispone de una carga lectiva de **192 horas** que se distribuyen a razón de **6 horas semanales**.

## 1.2. MARCO LEGISLATIVO

La **Constitución Española de 1978** establece en su artículo 27 el derecho fundamental a la educación, garantizando el acceso universal a la misma. Este principio se desarrolla en la **Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, de Derechos y Libertades de los Extranjeros en España (LODE)**, que regula los derechos y deberes fundamentales en materia educativa.

El **Estatuto de Autonomía para Andalucía** (Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo) recoge en su artículo 21 el derecho a una educación permanente y de carácter compensatorio, y atribuye a la Comunidad Autónoma las competencias de desarrollo y ejecución en materia educativa.

El sistema educativo español se ordena a través de la **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)**, modificada por la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)**, que actualiza los principios de calidad, equidad y modernización del sistema educativo. En el ámbito andaluz, esta normativa se concreta mediante la **Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA)**, que establece la estructura, organización y principios de funcionamiento del sistema educativo en la comunidad.

### 1.2.1. Normativa específica de Formación Profesional

El marco actual de la Formación Profesional viene definido por:

- **Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional**, que integra en un único sistema la formación profesional del sistema educativo y la formación para el empleo, estructurando la FP en grados (A-E) y promoviendo la formación a lo largo de la vida.
- **Real Decreto 659/2023, de 18 de julio**, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, regulando la estructura, organización, itinerarios y acreditaciones de la FP.
- **Real Decreto 69/2025, de 4 de febrero**, que desarrolla los elementos integrantes y los instrumentos de gestión del Sistema Nacional de Formación Profesional, actualizando el Catálogo Nacional de Estándares de Competencia Profesional y el Catálogo Modular de Formación Profesional.
- **Reales Decretos 498/2024, 499/2024 y 500/2024, de 21 de mayo**, que modifican y actualizan los reales decretos de títulos de Formación Profesional de grado básico, medio y superior para adaptarlos a la nueva estructura establecida por la Ley 3/2022.

Mientras no se desarrolle completamente el nuevo Catálogo de Estándares de Competencias Profesionales, sigue en vigor el **Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre**, modificado por el **Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre**, que regula el **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales**.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 5 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

### 1.2.2. Normativa específica del ciclo formativo “Sistemas Microinformáticos y Redes”

El título de **Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes** pertenece a la familia profesional de **Informática y Comunicaciones** y se regula por la siguiente normativa específica:

- **REAL DECRETO 1691/2007**, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE 17-1-2008) (2000 horas) (Sustituye a la regulación del título de Técnico en Explotación de Sistemas Informáticos, del Real Decreto 497/2003)
- **ORDEN de 7 de julio de 2009**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes. (BOJA 25-8-2009) (2000 horas) (Desarrolla el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, y sustituye en Andalucía al título de de Técnico en Explotaciones de Sistemas Informáticos, regulado por el Decreto 350/2003)

### 1.2.3. Normativa complementaria andaluza

Además, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía son de aplicación:

- **Decreto 147/2025, de 17 de septiembre**, por el que se establece la ordenación de los grados D y E del sistema de Formación Profesional en Andalucía.
- **Orden de 18 de septiembre de 2025**, que regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación del alumnado en los grados D y E de FP en Andalucía.
- **Orden de 26 de septiembre de 2025**, relativa a la fase de formación en empresa u organismo equiparado en los grados D y E del sistema de FP andaluz.

### 1.3. ENTORNO PROFESIONAL DEL TÍTULO

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes en los que desarrollarán su actividad profesional los alumnos/as que cursen este ciclo, según lo dispuesto en la normativa que lo regula son las siguientes:

Técnico instalador-reparador de equipos informáticos.  
 Técnico de soporte informático.  
 Técnico de redes de datos.  
 Reparador de periféricos de sistemas microinformáticos.  
 Comercial de microinformática.  
 Operador de tele-asistencia.  
 Operador de sistemas.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 6 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 2. CONTEXTO

Una de las características de la ley educativa, es que se proporciona autonomía pedagógica a los centros educativos para adaptar la enseñanza de los ciclos formativos a la realidad social y económica del centro donde se impartirán.

Si bien el contexto socioeconómico se trata ampliamente en el Proyecto Educativo, se señala en este apartado el marco socioeconómico, así como el tipo de alumnado al que se dirige esta programación didáctica.

### 2.1.CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

El actual modelo curricular, abierto y flexible, posibilita adecuar la programación didáctica a distintos contextos educativos teniendo en cuenta las características del entorno escolar del Centro y de los alumnos y alumnas.

Esta programación se ha elaborado considerando el siguiente contexto educativo: un centro docente donde se imparte el ciclo formativo medio de Sistemas Microinformáticos y Redes, situado en Jaén, una ciudad de aproximadamente 110.000 habitantes. El centro se encuentra en una zona habitada por una población de clase media/alta mayoritariamente.

Al tratarse de un tipo de enseñanza pos-obligatoria, en este centro se encuentran alumnos/as de otras poblaciones próximas de la ciudad, así como de zonas de la periferia de la misma.

La principal actividad económica en la ciudad proviene de los **sectores de servicios y de industria**. El centro educativo se sitúa en el centro de la ciudad. Fruto de la transformación digital en la que estamos inmersos no solo surgen nuevos sectores económicos, sino también nuevas profesiones que van ganando peso en la estructura organizativa de las compañías a medida que las nuevas tecnologías entran en todos sus departamentos. Es por ello que cada día más, las empresas situadas en las proximidades del centro educativo requieren de personal informático cualificado del que se forma en este ciclo.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 7 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

### 3. PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

La **competencia general de este título** consiste en:

instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.

#### 3.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Según el **Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo**, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas. **Disposición adicional cuarta. Referencias a las competencias profesionales, personales y sociales.**

Las **competencias profesionales, personales y sociales** describen el conjunto de conocimientos, destrezas y competencias, entendida éstas en términos de autonomía y responsabilidad, que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social.

Concretamente, y tal y como se indica en la Orden que regula el título, del total de competencias profesionales, personales y sociales, el módulo que se está programando trabaja las siguientes:

- Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
- Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa canalizando a un nivel superior los supuestos que así lo requieran.
- Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
- Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 8 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	



#### 4. OBJETIVOS

Los objetivos educativos expresan el nivel de desarrollo que se espera alcance el alumnado como consecuencia de la intervención educativa y se expresan en términos de competencias, es decir, que la meta educativa no debe ser que el alumnado aprenda meros datos, sino que sean capaces de manejarse con ellos. Toda intervención educativa persigue en última instancia el desarrollo integral del individuo, por ello, el objetivo de la educación es el desarrollo de las competencias.

##### 4.1.OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO QUE SE TRABAJAN EN EL MÓDULO

La formación de nuestro módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo, tal como se indica en la Orden que regula el título, que se relacionan a continuación:

- d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
- f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

##### 4.2.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Dentro de la programación, según el grado de concreción, se habla de objetivos a nivel del módulo que se pretenden conseguir durante el transcurso del mismo y los cuales vienen expresados en la correspondiente Orden de 16 de junio de 2011 en términos de **resultados de aprendizaje**, que pasamos a citar:

1. Instalar servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.
2. Instalar servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.
3. Instalar servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones.
4. Gestionar servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.
5. Gestionar servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.
6. Gestionar métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 9 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

7. Desplegar redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.
8. Establecer el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.

Por otra parte, en cada una de las unidades didácticas en que queda dividida esta programación, se detallarán los objetivos específicos o didácticos de cada una.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 10 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 5. CONTENIDOS

Los objetivos anteriormente planteados serán abordados a través de los contenidos que se describen a continuación. Se toman como fuentes para construir los contenidos: el Real Decreto y la Orden que establece el título de nuestro ciclo y el entorno socioeconómico del centro.

### 5.1. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

A continuación se esquematizan las unidades didácticas en las que se ha dividido el módulo.

UNIDADES DIDÁCTICAS	HORAS	TRIMESTRE
Repaso de TCP/IP	**	1
Servicio DHCP	24	1
Servicio DNS	24	1
Servicio FTP	18	1
Servicio de Correo Electrónico	18	1
Servicio www	18	3
Acceso Remoto	18	3
Redes inalámbricas	36	2
VPN/Proxy	36	2

Tabla 1: Temporalización de bloques de contenidos y unidades didácticas

### 5.2. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

En este apartado se pasan a esquematizar las unidades didácticas en las que se ha dividido el módulo. Para cada una de ellas se expresan sus contenidos didácticos específicos.

El módulo de Servicios en Red se imparte en el segundo curso. Tiene una carga lectiva de 192 horas que se distribuyen a razón de 6 horas semanales.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 11 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

**5.2.1.Unidad de trabajo 1: Repaso de TCP/IP y el Servicio DHCP**

<b>Modelo TCP/IP</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce los protocolos del modelo TCP/IP.</li> <li>• Realiza ejercicios de direccionamiento.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es la pila de protocolos TCP/IP?</li> <li>• Un poco de historia</li> <li>• Modelo de referencia OSI</li> <li>• La familia de protocolos TCP/IP</li> <li>• Direccionamiento IP</li> <li>• Máscara de subred</li> <li>• Dirección IP, máscara de red, puerta de enlace, servidores DNS.</li> <li>• Enrutadores y segmentos de red. Direcciones de difusión.</li> <li>• Conexión a redes públicas: NAT y PAT</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de ejercicios de direccionamiento.</li> <li>• Instalación de un programa para ver el tráfico de la red, reconociendo los protocolos de los modelos OSI y TCP/IP.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto al medio informático del mundo que nos rodea</li> <li>• Saber identificar el soporte más apropiado a cada situación</li> <li>• Hacer un uso correcto de los distintos soportes</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,2,3,5,6,8</li> </ul>

<b>SERVICIO DHCP</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el servicio DHCP?</li> <li>• Asignación manual o estática, automática y dinámica.</li> <li>• Mecanismo de funcionamiento de DHCP</li> <li>• Configuración del servidor DHCP para Debian GNU/Linux</li> <li>• Configuración del servidor DHCP para Windows</li> <li>• DHCP. Ámbitos. Rangos, exclusiones, concesiones y reservas.</li> <li>• Opciones adicionales del protocolo.</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configura servidores DHCP en distintos sistemas operativos.</li> <li>• Configura clientes para la obtención de IP tanto de forma estática, dinámica y automática.</li> <li>• Resuelve problemas originados por el funcionamiento de servidores DHCP.</li> <li>• Realiza auditorías de IP en el servidor.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora el funcionamiento de servidores DHCP que facilitan la labor de administración de redes.</li> <li>• Valorar el software libre como herramienta útil y sencilla en la puesta de funcionamiento de servidores.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA01	a) Se ha reconocido el funcionamiento de los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red.	10%
RA01	b) Se han identificado las ventajas que proporcionan.	10%
RA01	c) Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.	10%
RA01	d) Se ha instalado un servicio de configuración dinámica de los parámetros de red.	5%
RA01	e) Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los sistemas de una red local.	15%
RA01	f) Se han realizado asignaciones dinámicas y estáticas.	15%
RA01	g) Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.	15%
RA01	h) Se ha verificado la correcta asignación de los parámetros.	20%

**5.2.2.Unidad de trabajo 2: El servicio DNS****SERVICIO DNS.**

<b>SERVICIO DNS.</b>	
Objetivos Didácticos	Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el servicio DNS?</li> <li>• Un poco de historia</li> <li>• El espacio de nombres de dominio</li> <li>• ¿Cuándo se necesita DNS?</li> <li>• ¿Qué es la delegación?</li> <li>• Dominios y zonas</li> <li>• Servidor de nombres autoritario</li> <li>• Red ejemplo y base para el desarrollo de la Unidad</li> <li>• Base de datos del protocolo DNS</li> <li>• Métodos de búsqueda</li> <li>• Servidores de nombres de dominios</li> <li>• Resolución inversa</li> <li>• Configuración de un servidor DNS en Debian GNU/Linux</li> <li>• Configuración del cliente Debian GNU/Linux</li> <li>• Sistemas de nombres planos y jerárquicos.</li> <li>• Revolvedores de nombres. Proceso resolución de un nombre de dominio. Correspondencia entre localizadores de recursos universales y direcciones de Internet.</li> <li>• Servidores raíz y dominios de primer nivel y sucesivos.</li> <li>• Zonas primarias y secundarias. Transferencias de zona.</li> <li>• Tipos de registros. Host, Alias, CNAME, etc.</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configura servidores DNS en distintos sistemas operativos.</li> <li>• Configura clientes para la resolución de nombres en varios sistemas operativos.</li> <li>• Resuelve problemas originados por el funcionamiento de servidores DNS</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valora el funcionamiento de servidores DHCP que facilitan la labor de administración de redes.</li> <li>• Valorar el software libre como herramienta útil y sencilla en la puesta de funcionamiento de servidores.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA02	a) Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.	10%
RA02	b) Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.	10%
RA02	c) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.	10%
RA02	d) Se ha instalado un servicio jerárquico de resolución de nombres.	5%
RA02	e) Se ha preparado el servicio para almacenar las respuestas procedentes de servidores de redes públicas y servirlos a los equipos de la red local.	15%
RA02	f) Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.	15%
RA02	g) Se ha trabajado en grupo para realizar transferencias de zona entre dos o más servidores.	15%
RA02	h) Se ha comprobado el funcionamiento correcto del servidor.	20%

**5.2.3.Unidad de trabajo 3: El servicio FTP**

<b>SERVICIO FTP.</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instala servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué es el servicio FTP?</li> <li>● Un poco de historia</li> <li>● Características de los servidores y clientes FTP</li> <li>● Uso del navegador web como cliente FTP</li> <li>● Configuración del servidor FTP en Debian GNU/Linux: vsftpd</li> <li>● Configuración del cliente FTP Debian GNU/Linux: gFTP</li> <li>● Usuarios y grupos. Acceso anónimo.</li> <li>● Permisos. Cuotas. Límite de ancho de banda.</li> <li>● Conexión de datos y de control.</li> <li>● Comandos de control, autenticación, gestión y transferencia de ficheros.</li> <li>● Transferencia en modo texto y binario.</li> <li>● Modos activo y pasivo, seguro y no seguro.</li> <li>● Servidor FTP con Windows: Filezilla</li> <li>● Configuración del cliente FTP bajo Windows: Filezilla</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instalación de servidores ftp en distintos sistemas operativos.</li> <li>● Manejo de los comandos básicos para la transferencia de ficheros.</li> <li>● Realizar transferencia de ficheros mediante clientes gráficos.</li> <li>● Instalar servidores PXE.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valorar el funcionamiento de servidores FTP en el mundo actual para la realización de backup o transferencia de páginas web a servidores HTTP.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 10</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

<b>RA</b>	<b>CE</b>	<b>Ponderación</b>
RA03	a) Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de ficheros.	30%
RA03	b) Se ha instalado un servicio de transferencia de ficheros.	5%
RA03	c) Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.	16%
RA03	d) Se ha configurado el acceso anónimo.	10%
RA03	e) Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.	15%
RA03	f) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.	12%
RA03	g) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y en modo gráfico.	12%

**5.2.4.Unidad de trabajo 4: El servicio de correo electrónico**

<b>SERVICIO DE CORREO ELECTRÓNICO</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el servicio de correo electrónico?</li> <li>• Un poco de historia</li> <li>• Protocolos de transferencia de mensajes de correo.</li> <li>• Cuentas de correo, alias y buzones de usuario.</li> <li>• Reenvíos de correos. Correos masivos, spam, técnicas de detección y contención.</li> <li>• Protocolos y servicios de descarga de correo.</li> <li>• Tipos MIME</li> <li>• Elementos del servicio de correo electrónico</li> <li>• Estructura de los mensajes de correo electrónico</li> <li>• Protocolos de correo electrónico</li> <li>• Clientes de correo electrónico</li> <li>• Servicios de correo electrónico vía web (webmail)</li> <li>• Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes</li> <li>• Servicio anti-spam</li> <li>• Cuotas de usuario</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el funcionamiento del servicio de correo.</li> <li>• Conocer y distinguir los distintos tipos de protocolos implicados en el servicio de correo, POP, IMAP, SMTP.</li> <li>• Instalación de servidores de correo.</li> <li>• Configuración de clientes de correo.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el servicio de correo como uno de los más usados en el mundo de la tecnología.</li> <li>• Apremiar la evolución de dicho servicio desde su inicio hasta hoy en día.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA04	a) Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.	30%
RA04	b) Se ha instalado un servidor de correo electrónico.	5%
RA04	c) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.	15%
RA04	d) Se han definido alias para las cuentas de correo.	5%
RA04	e) Se han aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.	15%
RA04	f) Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.	15%
RA04	g) Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo.	15%



**5.2.5.Unidad de Trabajo 5: El servicio WWW**

<b>SERVICIO HTTP</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué es HTTP?</li> <li>Un poco de historia</li> <li>Estructura de la WWW: modelo cliente-servidor</li> <li>Características de los servicios http</li> <li>Instalación y configuración básica de servidores web.</li> <li>Servidores virtuales. Nombre de encabezado de host.</li> <li>Identificación de un servidor virtual.</li> <li>Métodos de seguridad del servidor.</li> <li>Ejecución de scripts en el servidor y en el cliente.</li> <li>Acceso anónimo y autenticado. Métodos de autenticación.</li> <li>Módulos de servicios adicionales.</li> <li>Conexiones seguras y no seguras.</li> <li>Protocolos seguros y claves</li> <li>La firma electrónica</li> <li>Navegador web: parámetros de apariencia y uso</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el funcionamiento del protocolo HTTP.</li> <li>Interpretación de peticiones HTTP y las correspondientes respuestas.</li> <li>Uso de distintos clientes HTTP.</li> <li>Firma digital.</li> <li>Interpretación de las MIMES.</li> <li>Funcionamiento de las cookies y variables de sesión.</li> <li>Instalación de servidores HTTP en distintos tipos de sistemas operativos.</li> <li>Seguridad en HTTP.</li> <li>Funcionamientos de un servidor WebDAV.</li> <li>Instalación y configuración de un servidor proxy-cache.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar es contante uso de los servidores web.</li> <li>Conocer la necesidad de la implementado de herramientas de seguridad y auditorías en este protocolo.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>27</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA05	a) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.	30%
RA05	b) Se ha instalado un servidor web.	5%
RA05	c) Se han creado sitios virtuales.	10%
RA05	d) Se han verificado las posibilidades existentes para discriminar el sitio destino del tráfico entrante el servidor.	10%
RA05	e) Se ha configurado la seguridad del servidor.	10%
RA05	f) Se ha comprobado el acceso de los usuarios al servidor.	10%
RA05	g) Se ha diferenciado y probado la ejecución de código en el servidor y en el cliente.	10%
RA05	h) Se han instalado módulos sobre el servidor.	10%
RA05	i) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.	5%

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 17 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

**5.2.6.Unidad de Trabajo 6: Acceso Remoto**

<b>SERVICIO DE ACCESO DE CONTROL REMOTO.</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terminales en modo texto.</li> <li>Terminales en modo gráfico.</li> <li>Protocolos estándar de acceso y de acceso seguro.</li> <li>Protocolos de administración y asistencia remota.</li> <li>¿Qué es el servicio SSH?</li> <li>Un poco de historia</li> <li>Encriptación. Tipos de encriptación</li> <li>Funcionamiento de SSH</li> <li>Características de OpenSSH</li> <li>¿Qué es un túnel SSH?</li> <li>OpenSSH bajo Debian GNU/Linux</li> <li>Reenvío por TCP/IP. Túneles</li> <li>OpenSSH bajo Windows</li> <li>Escritorios remotos (protocolos VNC, RDP...)</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instalación de un servidor de telnet</li> <li>Instalación de un servidor ssh</li> <li>Manejo de los comandos de administración remota mediante ssh</li> <li>Manejo de copia de ficheros entre cliente-servidor mediante scp</li> <li>Manejo de servidor ftp seguro.</li> <li>Instalación de servidores VNC</li> <li>Instalación de sshfs</li> <li>Escritorio remoto en Windows Server</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar la implantación de servicios de administración remota como función primordial de un administrador de sistemas.</li> <li>Saber elegir el sistema de administración remota más acorde a la configuración de un sistema informático.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>20</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>4,5,6,7,8,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA06	a) Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas.	15%
RA06	b) Se ha instalado un servicio de acceso remoto en línea de comandos.	5%
RA06	c) Se ha instalado un servicio de acceso remoto en modo gráfico.	5%
RA06	d) Se ha comprobado el funcionamiento de ambos métodos.	20%
RA06	e) Se han identificado las principales ventajas y deficiencias de cada uno.	15%
RA06	f) Se han realizado pruebas de acceso remoto entre sistemas de distinta naturaleza.	20%
RA06	g) Se han realizado pruebas de administración remota entre sistemas de distinta naturaleza.	20%

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 18 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

**5.2.7.Unidad de Trabajo 7: Redes Inalámbricas**

<b>REDES INALÁMBRICAS</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntos de acceso y repetidores.</li> <li>• Estándares de conexión y velocidades de transmisión soportadas.</li> <li>• Encaminadores inalámbricos.</li> <li>• Seguridad en redes inalámbricas. Claves WEP, WPA, servidores RADIUS, ocultación del identificador de red, entre otros.</li> <li>• Conexión de infraestructura y ad-hoc.</li> <li>• Identificadores de servicio.</li> <li>• Filtrado de paquetes y de clientes.</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la evolución de los distintos protocolos inalámbricos.</li> <li>• Conocer y aplicar las distintas medidas de seguridad en conexiones inalámbricas.</li> <li>• Enrutamiento wifi-LAN.</li> <li>• Instalación de un servidor RADIUS y autenticación contra el mismo.</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar las tecnologías inalámbricas por su comodidad y facilidad de implementación.</li> <li>• Conocer y difundir las distintas medidas de seguridad para favorecer la privacidad en las comunicaciones.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,4,5,6,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA07	a) Se ha instalado un punto de acceso inalámbrico dentro de una red local.	5%
RA07	b) Se han reconocido los protocolos, modos de funcionamiento y principales parámetros de configuración del punto de acceso.	30%
RA07	c) Se ha seleccionado la configuración más idónea sobre distintos escenarios de prueba.	15%
RA07	d) Se ha establecido un mecanismo adecuado de seguridad para las comunicaciones inalámbricas.	15%
RA07	e) Se han usado diversos tipos de dispositivos y adaptadores inalámbricos para comprobar la cobertura.	5%
RA07	f) Se ha instalado un encaminador inalámbrico con conexión a red pública y servicios inalámbricos de red local.	15%
RA07	g) Se ha configurado y probado el encaminador desde los ordenadores de la red local.	15%

**5.2.8.Unidad de Trabajo 8: Acceso hacia/desde redes públicas**

<b>NATs y PATs</b> <b>REDES PRIVADAS VIRTUALES (VPN)</b> <b>PROXIES y GATEWAYS</b>	
Objetivos Didácticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.</li> </ul>
Contenidos Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasarelas a nivel de aplicación. Almacenamiento en memoria caché.</li> <li>• Enrutamiento de tráfico entre interfaces de red.</li> <li>• Estrategias y dispositivos de filtrado. Ámbitos de aplicación de las reglas de filtrado.</li> <li>• Redes privadas virtuales. Interconexión de sedes a través de las redes públicas. Niveles de seguridad.</li> <li>• Tablas de traslación de direcciones (NAT y PAT)</li> </ul>
Contenidos Procedimentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer conexiones TCP/IP mediante tunneling.</li> <li>• Aplicar reglas de filtrado en cortafuegos para seguimiento de comunicaciones.</li> <li>• Conectar distinto tipo de redes.</li> <li>• Instalación y configuración de un servidor proxy-cache.</li> <li>• Instalación y configuración de un servicio de filtrado de contenido Web</li> </ul>
Contenidos Actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la creación de VPN para mantener la privacidad de las comunicaciones.</li> </ul>
Horas estimadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10</li> </ul>
Competencias profesionales afectadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,4,5,6,9</li> </ul>

**Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a la unidad:**

RA	CE	Ponderación
RA08	a) Se ha instalado y configurado el hardware de un sistema con acceso a una red privada local y a una red pública.	5%
RA08	b) Se ha instalado una aplicación que actúe de pasarela entre la red privada local y la red pública.	5%
RA08	c) Se han reconocido y diferenciado las principales características y posibilidades de la aplicación seleccionada.	30%
RA08	d) Se han configurado los sistemas de la red privada local para acceder a la red pública a través de la pasarela.	10%
RA08	e) Se han establecido los procedimientos de control de acceso para asegurar el tráfico que se transmite a través de la pasarela.	10%
RA08	f) Se han implementado mecanismos para acelerar las comunicaciones entre la red privada local y la pública.	10%
RA08	g) Se han identificado los posibles escenarios de aplicación de este tipo de mecanismos.	10%
RA08	h) Se ha establecido un mecanismo que permita reenviar tráfico de red entre dos o más interfaces de un mismo sistema.	10%
RA08	i) Se ha comprobado el acceso a una red determinada desde los sistemas conectados a otra red distinta.	5%
RA08	j) Se ha implantado y verificado la configuración para acceder desde una red pública a un servicio localizado en una máquina de una red privada local.	5%

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 20 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

### 5.3.ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO

#### 5.3.1.ÁREAS DE INTERÉS EN LA FP

Asimismo, se debe de prestar atención a las áreas prioritarias o de especial interés, existentes en la Formación Profesional: TIC, idiomas y prevención de riesgos laborales.

#### 5.3.2.EDUCACIÓN EN VALORES

El Sistema Educativo incluye en el currículo una serie de saberes actualmente demandados por la sociedad: son los llamados temas transversales.

Se denominan transversales porque no surgen como un programa paralelo al desarrollo del currículo sino insertado en la dinámica diaria del proceso de enseñanza–aprendizaje. Son complementarios y deben impregnar la totalidad de actividades del centro.

La LOMLOE y, más concretamente la LEA refuerzan el uso en los currículos de las enseñanzas no universitarias de estos temas transversales.

Las materias transversales que se tratarán son:

- Accesibilidad de las personas con discapacidad a las tecnologías de la información
  - LEY 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. (BOE nº 289, 3 diciembre 2003)
  - Se considerará el "Diseño para Todos" como criterio general a aplicar en todas las unidades.
- Educación para la convivencia.
  - Fomento del diálogo e intercambio razonado de puntos de vista cuando se realicen prácticas en parejas o grupos.
  - Importancia del trabajo en equipo para conseguir un objetivo común.
  - Respeto del trabajo de todos y su influencia en el funcionamiento de cualquier organización.
- Educación para la salud.
  - Seguridad e higiene en el trabajo
  - Prevención de riesgos laborales.
  - Ergonomía del puesto de trabajo.
- Respeto al material, derecho a la intimidad y a la privacidad. Rechazo a las intrusiones, virus. Cuidado en el uso de los ordenadores y respeto a las normas del aula.
  - LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. (BOE nº 298, 14 diciembre 1999)
  - REAL DECRETO 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. (BOE nº 17, 19 enero 2008)

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 21 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 6. METODOLOGÍA

### 6.1. LINEAS DE ACTUACIÓN

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje vienen determinadas en la Orden de 7 de julio de 2009 por la que se establece el título de Técnico Medio en Sistemas Microinformáticos y Redes, versarán sobre:

La implantación de servicios de resolución de nombres.

La implantación de servicios de transferencia de ficheros.

La implantación de servicios de correo electrónico.

La implantación de servicios web.

La implantación de servicios de acceso remoto.

El despliegue de redes inalámbricas.

La conexión de redes locales a redes públicas.

### 6.2. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Para las actividades de enseñanza-aprendizaje expresadas en las unidades didácticas (*se ha utilizado la metodología de Tyler y Wheeler, que distingue entre varios tipos de actividades*). En concreto se utilizan los siguientes tipos de actividades:

-Exposición oral de la parte teórica de cada UD.

-Explicación de las prácticas de cada UD.

-Realización de las prácticas de cada UD tutorizadas por el profesor.

-Realización de pruebas de cada UD para comprobar el grado de asimilación de contenidos.

-Corrección de las prácticas de cada UD.

### 6.3. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

La metodología básica a utilizar será el aprendizaje significativo, el lenguaje utilizado en clase debe ser comprensible por los alumnos, para ello habrá que determinar el dominio del vocabulario informático y el conocimiento de conceptos básicos de informática mediante una prueba inicial que, aunque se supone conocidos en este nivel, permita fijar el punto de partida del módulo. Por otra parte, se pretende establecer conflictos cognitivos en el alumnado que modifiquen sus esquemas de conocimiento para producir saltos de conocimiento; enseñar al alumnado a aprender a aprender, fomentando su autonomía didáctica y su implicación en el aprendizaje de manera activa y constructivista; y finalmente se busca que el aprendizaje sea funcional, de manera que puedan aplicar los conocimientos adquiridos en su vida cotidiana y su desempeño profesional.

El esquema de trabajo que se seguirá en cada clase será el siguiente:

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 22 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

- Exposición de los contenidos teóricos para cada unidad didáctica
- Realización de ejercicios prácticos como modelo
- Planteamiento de ejercicios prácticos y resolución de los mismos por parte de los alumnos
- Orientación y resolución de dudas que surjan tanto en la realización de los ejercicios prácticos como de los conceptos teóricos tratados en cada unidad
- Supervisión y corrección del trabajo realizado por los alumnos
- Asesoramiento para el estudio de los alumnos incidiendo en los conceptos fundamentales de cada unidad

Por tanto, se realizará un seguimiento diario y personal de las actividades prácticas.

#### **6.4. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

Se consideran actividades complementarias las organizadas durante el horario escolar por los Centros, y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, por el momento, espacio o recursos que utilizan. Estas actividades son fundamentalmente las salidas y celebraciones y se organizarán de forma coordinada con los profesores del equipo docente.

#### **6.5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Todas las sesiones correspondientes a este módulo se desarrollarán en el aula-taller de informática de dotación del ciclo. Además de los recursos tradicionales como la pizarra para explicaciones teóricas, se necesitarán los siguientes recursos tecnológicos en el aula:

- Sistema de proyección o pantalla táctil.
- Ordenadores personales para cada alumno.

El material didáctico utilizado consta de:

- Presentaciones teóricas de cada unidad didáctica en moodle proporcionados por el profesor
- Relación de prácticas en moodle proporcionadas por el profesor
- Exámenes de evaluación de cada unidad didáctica en moodle

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 23 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

**6.6. BIBLIOGRAFÍA****6.6.1. BIBLIOGRAFÍA DE DEPARTAMENTO****6.6.2. BIBLIOGRAFÍA DE AULA**

- Documentos pdf elaborados por el profesor para la parte teórica de cada UD
- Documentos elaborados por el profesor para la realización de las diferentes prácticas

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 24 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	



## 7. EVALUACIÓN

La evaluación tendrá en cuenta el progreso del alumno/a respecto a la formación adquirida en los distintos módulos que componen el Ciclo Formativo. La superación del Ciclo Formativo requerirá la evaluación positiva de todos los módulos que lo componen.

La evaluación es **criterial** y **continua**. En primer lugar, es criterial, ya que a través del cumplimiento de los criterios de evaluación, se valida si se alcanzan las metas. En segundo lugar, se dice que es continua porque continuamente se está evaluando y cuando se detecta un problema en clase, se intenta solucionar. Por tanto, permite resolver el problema que tenga un alumno/a en un momento dado. Además, que la evaluación sea continua implica que sea formativa, puesto que permite cambiar aspectos determinados si se detectan fallos en el proceso de enseñanza.

### 7.1. ¿QUÉ, CUÁNDO Y CÓMO EVALUAR ?

En todos los elementos de la programación se hace referencia al proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, siguiendo con la misma técnica, a la hora de determinar qué se va a evaluar, distinguiremos entre:

- a) **Evaluación del proceso de enseñanza:** Se tendrán en cuenta todos los elementos que han intervenido en el proceso de enseñanza, tanto de la programación (selección de objetivos, tipo de contenidos, actividades, ...) como su aplicación didáctica (adecuación de recursos, intervenciones docentes, convivencia con el alumnado, ...). Se realizará a partir de la reflexión del propio profesor sobre su práctica docente. Para ello, al principio de cada unidad didáctica incluirá un guión donde se recojan las actividades y contenidos trabajados en cada sesión de clase. Este guión de clase junto con la programación del módulo estará a disposición del alumnado en el curso correspondiente en la plataforma Moodle Centros de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.  
Al término de las dos primeras evaluaciones se efectuará el seguimiento de la programación y en caso necesario se realizará la correspondiente modificación de la misma. Dicha modificación se elevará al departamento y este a su vez al claustro.  
A lo largo del curso el profesor estará atento a los comentarios y sugerencias que reciba directamente del alumnado o bien a través del delegado y/o tutor del grupo.  
Al finalizar el curso el alumnado podrá realizar un cuestionario anónimo de evaluación de la práctica docente.
- b) **Evaluación del proceso de aprendizaje:** se evaluará el grado de adquisición de los objetivos programados en los contenidos. Para ello, se utilizan los criterios de evaluación de este módulo, que pasamos a detallar:

A continuación se presenta una tabla con todos los RA y los CE asociados a cada RA.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 25 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

#	RA	CE
<b>RA 01</b>	<b>Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha reconocido el funcionamiento de los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red.</li> <li>b) Se han identificado las ventajas que proporcionan.</li> <li>c) Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.</li> <li>d) Se ha instalado un servicio de configuración dinámica de los parámetros de red.</li> <li>e) Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los sistemas de una red local.</li> <li>f) Se han realizado asignaciones dinámicas y estáticas.</li> <li>g) Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.</li> <li>h) Se ha verificado la correcta asignación de los parámetros.</li> </ul>
<b>RA 02</b>	<b>Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.</li> <li>b) Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.</li> <li>c) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.</li> <li>d) Se ha instalado un servicio jerárquico de resolución de nombres.</li> <li>e) Se ha preparado el servicio para almacenar las respuestas procedentes de servidores de redes públicas y servirlos a los equipos de la red local.</li> <li>f) Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.</li> <li>g) Se ha trabajado en grupo para realizar transferencias de zona entre dos o más servidores.</li> <li>h) Se ha comprobado el funcionamiento correcto del servidor.</li> </ul>

#	RA	CE
<b>RA 03</b>	<b>Instala servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones.</b>	a) Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de ficheros. b) Se ha instalado un servicio de transferencia de ficheros. c) Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor. d) Se ha configurado el acceso anónimo. e) Se han establecido límites en los distintos modos de acceso. f) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo. g) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y en modo gráfico.
<b>RA 04</b>	<b>Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración</b>	a) Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico. b) Se ha instalado un servidor de correo electrónico. c) Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas. d) Se han definido alias para las cuentas de correo. e) Se han aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico. f) Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario. g) Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo.

#	RA	CE
<b>RA 05</b>	<b>Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.</b>	a) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web. b) Se ha instalado un servidor web. c) Se han creado sitios virtuales. d) Se han verificado las posibilidades existentes para discriminar el sitio destino del tráfico entrante al servidor. e) Se ha configurado la seguridad del servidor. f) Se ha comprobado el acceso de los usuarios al servidor. g) Se ha diferenciado y probado la ejecución de código en el servidor y en el cliente. h) Se han instalado módulos sobre el servidor. i) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
<b>RA 06</b>	<b>Gestiona métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes</b>	a) Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas. b) Se ha instalado un servicio de acceso remoto en línea de comandos. c) Se ha instalado un servicio de acceso remoto en modo gráfico. d) Se ha comprobado el funcionamiento de ambos métodos. e) Se han identificado las principales ventajas y deficiencias de cada uno. f) Se han realizado pruebas de acceso remoto entre sistemas de distinta naturaleza. g) Se han realizado pruebas de administración remota entre sistemas de distinta naturaleza.

#	RA	CE
RA 07	<b>Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha instalado un punto de acceso inalámbrico dentro de una red local.</li> <li>b) Se han reconocido los protocolos, modos de funcionamiento y principales parámetros de configuración del punto de acceso.</li> <li>c) Se ha seleccionado la configuración más idónea sobre distintos escenarios de prueba.</li> <li>d) Se ha establecido un mecanismo adecuado de seguridad para las comunicaciones inalámbricas.</li> <li>e) Se han usado diversos tipos de dispositivos y adaptadores inalámbricos para comprobar la cobertura.</li> <li>f) Se ha instalado un encaminador inalámbrico con conexión a red pública y servicios inalámbricos de red local.</li> <li>g) Se ha configurado y probado el encaminador desde los ordenadores de la red local.</li> </ul>
RA 08	<b>Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha instalado y configurado el hardware de un sistema con acceso a una red privada local y a una red pública.</li> <li>b) Se ha instalado una aplicación que actúe de pasarela entre la red privada local y la red pública.</li> <li>c) Se han reconocido y diferenciado las principales características y posibilidades de la aplicación seleccionada.</li> <li>d) Se han configurado los sistemas de la red privada local para acceder a la red pública a través de la pasarela.</li> <li>e) Se han establecido los procedimientos de control de acceso para asegurar el tráfico que se transmite a través de la pasarela.</li> <li>f) Se han implementado mecanismos para acelerar las comunicaciones entre la red privada local y la pública.</li> <li>g) Se han identificado los posibles escenarios de aplicación de este tipo de mecanismos.</li> <li>h) Se ha establecido un mecanismo que permita reenviar tráfico de red entre dos o más interfaces de un mismo sistema.</li> <li>i) Se ha comprobado el acceso a una red determinada desde los sistemas conectados a otra red distinta.</li> <li>j) Se ha implantado y verificado la configuración para acceder desde una red pública a un servicio localizado en una máquina de una red privada local.</li> </ul>

Tabla 2: Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 29 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

### c) Evaluación inicial

Se realizará en la primera semana de clase mediante un cuestionario con preguntas tipo test y/o cuestiones breves. Se trata de conocer qué punto de partida tiene el grupo respecto a los aprendizajes y experiencias previas del alumnado con respecto a los objetivos que este módulo persigue y los contenidos del mismo.

Además, se realizará un análisis de las dificultades de aprendizaje de nuestro alumnado, a partir de la observación en el aula y de la información suministrada por el departamento de orientación, a través del tutor/a del grupo.

De esta forma se podrán aplicar estrategias metodológicas adecuadas a la diversidad de nuestro alumnado, con el fin de favorecer su aprendizaje.

También se tendrá en cuenta la sesión de evaluación inicial que se realizará en la fecha que determine la Jefatura de Estudios.

### d) Evaluación continua o formativa

Se trata de evaluar el desempeño del alumnado a lo largo de todo el curso. La evaluación continua se lleva a cabo durante el aprendizaje y va a suponer el conjunto de observaciones, respuestas y comportamientos que sobre el alumnado y demás elementos curriculares debe realizar el profesor.

La evaluación continua de los aprendizajes requerirá la asistencia regular y obligatoria, tanto en el centro docente como en la fase de formación en empresa u organismo equiparado, de al menos el 80 por ciento de la duración total del módulo, ámbito o proyecto, a partir de la fecha en la que el alumnado se haya matriculado." (Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025 y Orden de 18 de septiembre de 2025)

### e) Evaluación final

Se considerará evaluación positiva, la consecución de las capacidades finales exigidas al finalizar cada unidad didáctica (que se hace corresponder con un Resultado de Aprendizaje).

Mejorará el contenido de la calificación final, la realización de prácticas de ampliación que están propuestas con el fin de ampliar conocimientos sobre todos los Resultados de Aprendizaje.

Para poder obtener una calificación positiva en la evaluación final será necesario superar todas las Unidades de trabajo o lo que es lo mismo todos los Resultados de Aprendizaje.

Los alumnos que no superen el módulo en mayo tendrán la obligación de asistir a las clases que se organicen durante el periodo de recuperación que tendrá lugar en el mes de junio, para la preparación de las pruebas de la evaluación final. En esta prueba el alumno deberá recuperar los RA o Unidades de trabajo suspensas. En este periodo el alumnado que haya superado el módulo tendrá la oportunidad de subir nota.

Se realizarán las tres sesiones de evaluación y calificación en las fechas que establezca el centro. Al término del período lectivo habrá una calificación final (media ponderada, con redondeo a partir del .75 al entero más cercano, de todas las unidades según su peso). Dicho redondeo se hará para trasladar la calificación a Séneca según establece la Orden de 18 de septiembre de 2025 donde la calificación de los módulos se expresará en valores numéricos entre 1 y 10 sin decimales.

### f) Evaluación dual

Durante el presente curso en este módulo se ha seleccionado para la formación DUAL en la empresa el resultado de aprendizaje RA7: “Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.” y RA8 “Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.”, con sus criterios de evaluación asociados.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 30 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

Por tanto, su evaluación será conjunta, entre el profesorado y el tutor dual de la empresa. En los diferentes planes formativos se desarrollarán las tareas que el alumnado deberá realizar para superar este RA.

Una adecuada coordinación entre centro docente y empresa es fundamental para el satisfactorio desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Existirá un miembro del equipo docente que ejercerán la tutoría docente siendo responsables del seguimiento de las tareas formativas en la empresa. Cada empresa o entidad colaboradora designará al responsable laboral (tutor laboral) que tutorizará la formación del alumnado en la empresa. El tutor docente se mantendrá en contacto con el tutor dual de la empresa. El contacto podrá ser telemático. Los tutores docentes junto con los tutores laborales velarán por el cumplimiento del plan de formación y estarán especialmente atentos por si alguna actividad pueda no ser llevada a cabo total o parcialmente.

Criterios en los contactos de seguimiento:

- Faltas de asistencia y/o puntualidad y posible justificación de las mismas.
- Problemas detectados en la temporalización del programa formativo y ajustes necesarios.
- Actividades o tareas en las que se ha encontrado especial dificultad y si fuera necesario refuerzo por parte del equipo docente.
- Logros obtenidos en la ejecución de alguna tarea o actividad con la valoración cualitativa de la misma por parte del tutor laboral
- Dudas que surjan respecto al desarrollo del plan formativo.
- Al final de cada periodo el tutor laboral hará una valoración sobre el desempeño del alumnado mediante una escala cualitativa (mal, regular, bien, muy bien, excelente), que será trasladada por el tutor docente a cada profesor para la evaluación de los módulos implicados. El profesor que imparta cada módulo realizará la evaluación cuantitativa según las ponderaciones, recogidas en la correspondiente programación del módulo, de los Resultados de Aprendizaje trabajados en la empresa y/o centro en la fase de alternancia.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 31 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 7.2. CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Teniendo en cuenta la Orden de 18 de septiembre de 2025, la evaluación final de este módulo profesional el módulo se evaluará por resultados de aprendizaje, complementando con las competencias profesionales, personales y sociales.

### 7.2.1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se visualiza una tabla donde se relacionan las ponderaciones estimadas en esta programación didáctica para cada resultado de aprendizaje (RA):

RA	Descripción	ponderación en la nota final
RA01	TCP/IP y DHCP	20%
RA02	DNS	20%
RA03	FTP	10%
RA04	CORREO	15%
RA05	HTTP	15%
RA06	SSH	10%
RA07	WiFi	5%
RA08	Proxy/VPN/interconexión redes	5%
TOTAL		100%

Las ponderaciones de cada Criterio de Evaluación en cada RA están recogidas en la tabla de secuenciación de contenidos del apartado 5.2.

La calificación final de cada evaluación trimestral se determinará mediante una media ponderada, atendiendo a los resultados de aprendizaje (RA) impartidos en el trimestre correspondiente, así como a los acumulados en los trimestres anteriores. La ponderación de las RA impartidas se distribuirá hasta completar el 100%, respetando la proporción que dichas RA mantienen dentro del módulo. Todo el proceso se llevará a cabo conforme al sistema de evaluación establecido en Séneca, con el propósito de garantizar el carácter continuo de la evaluación.

Teniendo en cuenta las ponderaciones de la tabla anterior, la nota media para la **calificación final del módulo** es la siguiente:

$$\text{Nota final} = (\text{RA1} \cdot 20\%) + (\text{RA2} \cdot 20\%) + (\text{RA3} \cdot 10\%) + (\text{RA4} \cdot 15\%) + (\text{RA5} \cdot 15\%) + (\text{RA6} \cdot 10\%) + (\text{RA7} \cdot 5\%) + (\text{RA8} \cdot 5\%)$$

La nota final del módulo será una media ponderada por RA's teniendo en cuenta los porcentajes de la fórmula anterior aunque puede variar en caso de que se imparta alguna RA menos de las planificadas, en cuyo caso se hará la media ponderada en función de las RA's impartidas en el curso repartiendo la ponderación de la RA no impartida entre las demás y siguiendo la misma proporción que éstas tienen en el módulo.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 32 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	



Las notas de los boletines se obtendrán por redondeo al entero más cercano siempre que la nota obtenida con la media ponderada de las RA sea mayor o igual que 5, ya que en caso contrario se considera que el alumno está suspenso.

**La nota mínima obtenida en un resultado de aprendizaje que posibilita que se compute la media ponderada del alumno por RA's es un 4, de forma que si el alumno obtiene menos de un 4 en la nota final de una RA, deberá recuperar dicha RA con los procedimientos indicados en el apartado de recuperación, excepto los resultados de aprendizaje 7 y 8, los cuales no se consideran imprescindibles y por tanto se puede hacer media con ellos con cualquier nota.**

**El alumno sólo se considerará aprobado si la nota media ponderada por RA's es mayor o igual que 5 y no tiene pendiente de recuperar ninguna RA imprescindible (tanto en la primera evaluación como en la segunda y en la evaluación final)**

\* Las RAs imprescindibles son las RA1, RA2, RA3, RA4, RA5 y RA6

### **7.3.RECUPERACIÓN Y MEJORA DE CALIFICACIÓN**

Respecto a la Mejora de Calificación habrá que atenerse al Artículo 22 de la Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

En caso de que el alumnado obtenga una calificación negativa en la nota final del módulo, deberá asistir a las sesiones de recuperación y presentarse a las correspondientes pruebas de las unidades o resultados de aprendizaje (RA) pendientes de superación.

Las actividades de recuperación podrán consistir en pruebas teóricas, pruebas prácticas, actividades evaluables u otros instrumentos de evaluación que el profesorado determine, de acuerdo con la naturaleza de los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación establecidos.

En la calificación de una unidad o RA recuperado/a no se tendrán en cuenta los instrumentos de evaluación realizados con anterioridad (prácticas, trabajos, etc.); únicamente se considerará la calificación obtenida en la correspondiente prueba de recuperación.

El alumnado que desee mejorar su calificación podrá presentarse a una prueba extraordinaria de mejora en el mes de junio. Dicha prueba podrá tener carácter global, abarcando la totalidad de los contenidos del módulo profesional impartidos durante el curso, o limitarse a los resultados de aprendizaje que el alumnado considere necesarios para alcanzar la mejora de calificación deseada.

#### **7.3.1.Recuperación del alumnado del plan anterior**

El alumnado procedente del plan anterior dispondrá del número de convocatorias que le correspondan según la normativa vigente. A tal efecto, se establecerán tres convocatorias a lo largo del curso académico: la primera en el mes de diciembre, la segunda en el mes de marzo y la tercera en el mes de junio.

El alumnado podrá elegir libremente la convocatoria a la que desee presentarse, siempre que disponga de convocatorias disponibles.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 33 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

Cada convocatoria consistirá en una prueba de evaluación global en la que se valorarán los resultados de aprendizaje (RA) establecidos para el módulo, abarcando de forma integral los contenidos y competencias asociados al mismo.

Las fechas de dichas pruebas se le notificarán por jefatura de estudios por pasen.

Se garantizará el adecuado seguimiento del alumnado con módulos pendientes mediante la actuación del profesorado responsable. Dicho profesorado pondrá a disposición del alumnado el material de estudio necesario y facilitará la resolución de las dudas que pudieran surgir durante el proceso. El seguimiento y la comunicación se desarrollarán a través de la plataforma educativa Moodle.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 34 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

## 8. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La diversidad está presente en todos los colectivos sociales. El reto de los centros educativos y del profesorado en relación con el alumnado que atienden, es proporcionar el desarrollo de las capacidades en función de sus características diferenciales.

Es una realidad que los alumnos/as del grupo-clase se diferencian en cuanto a sus capacidades, conocimientos previos, motivaciones e intereses. Por ello en el aula, existen alumnos/as que van a presentar distintas necesidades educativas.

La LOMLOE, entiende por alumnado con **necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)** a aquel alumnado, que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar.

El alumnado con **necesidades educativas especiales**, es aquel alumnado con discapacidad o trastornos graves de conducta.

Los principios de actuación con estos alumnos/as son la no discriminación y la normalización educativa, a fin de lograr la igualdad de oportunidades para todos.

En esta programación se van a adoptar una serie de medidas para atender a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado y al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

Los casos más corrientes a los que nos enfrentamos en estas enseñanzas son los de aquellos alumnos/as que van más adelantados al resto del grupo, bien sea porque ya conocen el tema como es el caso de repetidores o bien porque lo comprenden rápidamente; estos alumnos serán atendidos con actividades de ampliación, las cuales les proporcionarán puntuación adicional. Por otro lado pueden existir otros alumnos/as a los que por el contrario, les pueda costar más trabajo llegar a los mínimos exigidos, y a éstos se les mandarán también ejercicios adicionales, pero en este caso de refuerzo.

### 8.1. Alumnos de admisión tardía

El módulo objeto de esta programación se implanta en el segundo año del ciclo, por este motivo la admisión y matriculación debe estar completa al comienzo del curso. Si por cualquier motivo se incorporara algún alumno de forma tardía, se le dará acceso a todo el material impartido hasta ese momento. Además se le hará un seguimiento a parte en el cual el alumno podrá preguntar todas las posibles dudas que le surgieran respecto a la materia ya dada.

En caso de que ya se hubiesen hecho exámenes o trabajos se le dará la oportunidad de realizar dichas pruebas siempre y cuando el motivo de la incorporación tardía esté justificado.

### 8.2. Alumnos con necesidades educativas especiales

La evaluación de otros alumnos/as con necesidades educativas especiales, de existir algún caso, se realizarán tomando como referencia los criterios y evaluación establecidos en las adaptaciones curriculares, que, para ello se hubieran realizado y valorando las recomendaciones que por parte del Departamento de Orientación pudieran dictarse.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 35 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	

**8.3. Alumnos con compatibilidad laboral y/o modularidad**

En este apartado se seguirán las directrices de la programación de departamento.

**8.4. Alumnado con altas capacidades**

Para este tipo de alumnado se propondrá la realización de prácticas de ampliación según se explica en el apartado relativo a la subida de nota.

Código	Rev	Fecha Implantación	Entregar a:	Página 36 de 36
MD850202	9	21/10/25	Jefa/e depto. → Jefatura estudios	