



Programación Didáctica

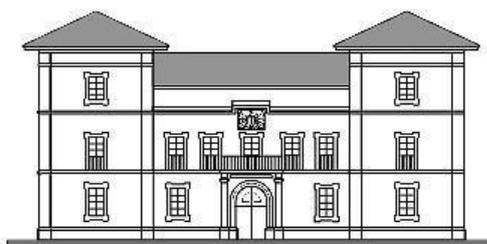
Redes Locales

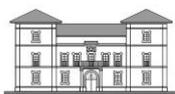
CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes

I.E.S. Bernaldo de Quirós

Departamento de Informática

2024-2025





Contenido

1.	Introducción	3
1.1.	Estructura y organización del ciclo formativo.....	4
1.2.	Objetivos generales del ciclo.....	5
1.3.	Cualificaciones Profesionales y Unidades de Competencia.....	6
1.4.	Competencias profesionales, personales y sociales	7
2.	Contribución del módulo para el logro de las competencias establecidas por el currículo del ciclo formativo.....	8
3.	Contenidos	11
4.	Temporalización	19
5.	Contenidos mínimos	19
6.	Metodología.....	21
7.	Materiales curriculares	21
8.	Criterios de evaluación	22
9.	Procedimientos de evaluación	25
9.1.	Criterios para la elaboración de la prueba de la convocatoria extraordinaria.....	25
9.2.	Procedimientos de evaluación (trimestral) para alumnado con un nivel de absentismo superior al límite establecido en el Centro.....	25
10.	Instrumentos de evaluación	26
11.	Criterios de calificación	27
12.	Requisitos mínimos para ser evaluado positivamente	30
13.	Medidas de atención a la diversidad	31
13.1.	Medidas de refuerzo.....	31
13.2.	Programas para la recuperación y evaluación de los módulos no superados en cada evaluación.....	31
13.3.	Programas de refuerzo para recuperar los aprendizajes no adquiridos cuando se promocione con evaluación negativa en algún módulo	31
13.4.	Seguimiento y evaluación de las medidas adoptadas para la atención a la diversidad	32
14.	Actividades complementarias y extraescolares	32
15.	Indicadores de logro y procedimiento de evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente... ..	32



1. Introducción

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, apartado 1, de la Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional y en el artículo 6 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, el Gobierno ha dictado el 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.

Este **Ciclo Formativo de Grado Medio**, denominado **Sistemas Microinformáticos y Redes**, está dirigido a personas que ejercen su actividad principalmente en empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilizan sistemas microinformáticos y redes de datos para su gestión.

Dichas características son precisamente las que ofrecen al alumnado de este ciclo formativo, posibilidades de empleo como trabajador o trabajadora por cuenta ajena o por cuenta propia, dado que se configura un módulo específico para desarrollar la iniciativa empresarial y las características propias de las instalaciones e infraestructuras de este sector, lo que alentará la iniciativa de los alumnos y alumnas en orden a crear su propia empresa.

Cabe señalar, asimismo, que la formación de base que ofrece este ciclo formativo es fundamental dada la continua actualización y renovación en el sector de servicios informáticos y de tratamiento de la información en temas como el montaje y mantenimiento de equipos informáticos, la instalación y mantenimiento de sistemas operativos y aplicaciones informáticas, la instalación y mantenimiento de redes de área local y servicios en red, la seguridad en la transmisión y recepción de información y el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web.

Por otra parte, las enseñanzas de este ciclo formativo reflejan la tendencia del sector de integrar una formación básica en el campo de los equipos informáticos y de las redes, y de la seguridad informática, mostrándose esta realidad reflejada en las enseñanzas del nuevo ciclo formativo que agrupa conocimientos y capacidades básicas en estas áreas.

Finalmente, cabe destacar que en la regulación del currículo del ciclo formativo de Grado Medio de Formación Profesional conducente a la obtención del título de Técnica o Técnico en sistemas Microinformáticos y redes se han intentado superar estereotipos, prejuicios y discriminaciones por razón de sexo, así como fomentar el aprendizaje de la resolución pacífica de conflictos, tal y como se prescribe en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre de Medidas de Protección integral contra la violencia de Género, así como en la Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de Mujeres y Hombres, que señala que el sistema educativo incluirá entre sus fines la educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales y la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.



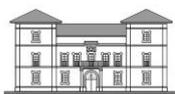
1.1. Estructura y organización del ciclo formativo

El presente ciclo formativo se desarrollará a lo largo de dos años académicos y, según se establece en el artículo 2 del Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, tendrá una duración de 2.000 horas. El ciclo viene definido en la siguiente tabla:

TÍTULO	Técnica o Técnico en Sistemas microinformáticos y redes
NORMA	Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre (BOE de 17/01/2008)
NIVEL	Formación profesional de Grado Medio
DURACIÓN TOTAL	2000 horas
FAMILIA PROFESIONAL	Informática y Comunicaciones
REFERENTE EUROPEO	CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)
CÓDIGO DEL CICLO	IFC201LOE
DENOMINACIÓN CICLO	Ciclo Formativo de Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes

Las enseñanzas correspondientes a este ciclo, con sus correspondientes módulos, adscripción al primer o segundo año académico y duración expresada en horas totales, son las que figuran en la siguiente tabla:

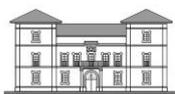
CÓDIGO	MÓDULOS PROFESIONALES	Curso	Horas 1º	Horas 2º
221	Montaje y mantenimiento de equipo	1	167	
222	Sistemas operativos monopuesto	1	167	
223	Aplicaciones ofimáticas	1	223	
225	Redes locales	1	196	
224	Sistemas operativos en red	2		246
226	Seguridad informática	2		154
227	Servicios en red	2		215
228	Aplicaciones web	2		184
1709	Itinerario personal para la empleabilidad I	1	96	
156	Inglés Profesional	1	66	
1664	Digitalización aplicada a los sectores productivos	1	30	
1708	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1	30	
1710	Proyecto Intermodular I	1	25	
1713	Itinerario personal para la empleabilidad II	2		88
PA0004	Módulo profesional optativo	2		88
1713	Proyecto Intermodular II	2		25
Nº Módulos: 15	TOTAL DE HORAS CUROS:		1000	1000
	TOTAL DE HORAS CICLO:		2000	



1.2. Objetivos generales del ciclo

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- b) Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- 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.
- e) Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- 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.
- g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y 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.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- 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.
- n) Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.



- ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
- p) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- q) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

1.3. Cualificaciones Profesionales y Unidades de Competencia

Esta programación didáctica se encuentra enmarcada en el proyecto curricular del ciclo.

Competencia general

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.

Cualificaciones profesionales completas

IFC078_2 Sistemas microinformáticos (Real Decreto 295/2004, 20 febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia.

UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.

UC0220_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos.

UC0221_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

IFC298_2 Montaje y reparación de sistemas microinformáticos (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0953_2: Montar equipos microinformáticos.

UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos. UC0954_2: Reparar y ampliar equipamiento microinformático.

IFC299_2 Operación de redes departamentales (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0220_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos reestablecidos.



UC0955_2: Monitorizar los procesos de comunicaciones de la red local.

UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.

IFC300_2 Operación de sistemas informáticos (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos. UC0957_2:

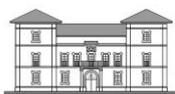
Mantener y regular el subsistema físico en sistemas informáticos.

UC0958_2: Ejecutar procedimientos de administración y mantenimiento en el software base de aplicación del cliente.

UC0959_2: Mantener la seguridad de los subsistemas

1.4. Competencias profesionales, personales y sociales

- 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.
- Montar y configurar ordenadores y periféricos, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- 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.
- Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- 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.
- Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
- Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.



- Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, planificación de la producción y comercialización.
- Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

2. Contribución del módulo para el logro de las competencias establecidas por el currículo del ciclo formativo

El módulo formativo REDES LOCALES del ciclo SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES, tiene una duración de 224 horas, distribuidas en 7 horas semanales y está encuadrado en el primer curso.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación y mantenimiento de redes locales en pequeños entornos.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- El montaje de las canalizaciones y el tendido de líneas para redes locales cableadas.
- El montaje de los elementos de la red local.
- La integración de los elementos de la red.
- La monitorización de la red local.
- La resolución de incidencias físicas y lógicas de la red local.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El montaje de redes locales cableadas, inalámbricas y mixtas.



- El mantenimiento de la red local.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos generales del ciclo formativo:

- a. Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- b. Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- c. 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.
- d. Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- e. Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- f. Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- g. Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- h. Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- i. Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- j. Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- k. Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- l. Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

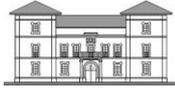
Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los elementos de la red local.
- La interpretación de la documentación técnica de los elementos de la red local.
- El montaje de las canalizaciones y el tendido del cableado.
- La instalación y configuración de los elementos de la red.
- La elaboración e interpretación de la documentación técnica sobre la distribución de la red local.
- La resolución de problemas surgidos en la explotación de la red local.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las siguientes competencias del ciclo formativo:



- a) 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.
- b) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- c) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- d) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- e) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- f) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- g) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- h) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- i) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- j) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.



3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El **peso** de los resultados de aprendizaje viene dado por la cantidad de horas y esfuerzo que se considera que el estudiante deberá afrontar para superarlos.

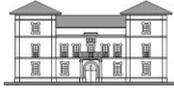
RA	Objetivos	Peso
	Generales	(%)
RA1. Reconoce la estructura de redes locales cableadas analizando las características de entornos de aplicación y describiendo la funcionalidad de sus componentes.	a), b), c), d)	15
RA2. Despliega el cableado de una red local interpretando especificaciones y aplicando técnicas de montaje.	d),e),f), j)	20
RA3. Interconecta equipos en redes locales cableadas describiendo estándares de cableado y aplicando técnicas de montaje de conectores.	f), j),k), i)	20
RA4. Instala equipos en red, describiendo sus prestaciones y aplicando técnicas de montaje.	a), b), j), k), l)	20
RA5. Mantiene una red local interpretando recomendaciones de los fabricantes de hardware o software y estableciendo la relación.	g), h), m), i)	15
RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.	b)	10



4. CRITERIOS DE EVALUACION Y CONTENIDOS

A continuación, se enuncian los criterios de evaluación con el porcentaje de contribución a la consecución de cada RA, junto con el instrumento de evaluación recomendado y los contenidos asociados a cada uno de ellos, tanto para el saber cómo para el saber hacer y el saber estar.

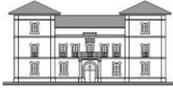
RA1. Reconoce la estructura de redes locales cableadas analizando las características de entornos de aplicación y describiendo la funcionalidad de sus componentes.			
%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
15	a) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales.	Prueba teórica	Caracterización de las redes. Características, ventajas e inconvenientes Modelo de comunicaciones Protocolo TCP/IP
10	b) Se han identificado los distintos tipos de redes.	Prueba teórica	Arquitectura de redes según titularidad, tamaño, topología, relación funcional, tecnología o transferencia de la información
10	c) Se han descrito los elementos de la red local y su función.	Prueba teórica	Elementos de red
10	d) Se han identificado y clasificado los medios de transmisión.	Prueba teórica	Medios de transmisión
15	e) Se ha reconocido el mapa físico de la red local.	Prueba teórica	Mapa físico de una red local
20	f) Se han utilizado aplicaciones para representar el mapa físico de la red local.	Prueba práctica	Uso de máquinas virtuales Uso del simulador de redes Packet Tracer
10	g) Se han reconocido las distintas topologías de red.	Prueba teórica	Topologías de red. Características, ventajas e inconvenientes
10	h) Se han identificado estructuras alternativas.	Prueba teórica	Combinaciones de topologías



		a	
--	--	---	--

RA2. Despliega el cableado de una red local interpretando especificaciones y aplicando técnicas de montaje.

%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
10	a) Se han reconocido los principios funcionales de las redes locales.	Prueba teórica	Red ethernet Cableado de redes
10	b) Se han identificado los distintos tipos de redes.	Prueba teórica	Topologías. Elementos de la instalación
15	c) Se han diferenciado los medios de transmisión.	Prueba teórica	Medios de transmisión (par trenzado, fibra óptica, ...) Parámetros característicos de un medio de transmisión
15	d) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros).	Prueba práctica	Armarios de comunicaciones. Paneles de parcheo Normativas de certificación: categorías y clases Creación de cables. Recomendaciones en la instalación del cableado Sistemas de cableado estructurado: Cableado horizontal y cableado vertical
10	e) Se han seleccionado y montado las	Prueba	Canalizaciones



	canalizaciones y tubos.	práctica	
10	f) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios.	Prueba práctica	Armarios de comunicaciones
10	g) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo.	Prueba práctica	Conexión de tomas y paneles de parcheo
10	h) Se han probado las líneas de comunicación entre las tomas de usuario y paneles de parcheo.	Prueba práctica	Pruebas y verificación
5	i) Se han etiquetado los cables y tomas de usuario.	Prueba práctica	Etiquetado de cables según el tipo de cable
5	j) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.	Prueba teórica	Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje

RA3. Interconecta equipos en redes locales cableadas describiendo estándares de cableado y aplicando técnicas de montaje de conectores

%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
10	a) Se ha interpretado el plan de montaje lógico de la red.	Prueba teórica	Plan y diseño de una red local
10	b) Se han montado los adaptadores de red en los equipos.	Prueba teórica	Componentes y tipos de un adaptador de red NIC: Configuración.
15	c) Se han montado conectores sobre cables (cobre y fibra) de red.	Prueba práctica	Conectores para redes. Fibra óptica
15	d) Se han montado los equipos de conmutación en los armarios de comunicaciones.	Prueba Práctica	Fijación y conexión de switches
15	e) Se han conectado los equipos de conmutación a los paneles de parcheo.	Prueba práctica	Interconexión switches y paneles de parcheo



15	f) Se ha verificado la conectividad de la instalación.	Prueba práctica	Pruebas de conectividad
10	g) Se ha trabajado con la calidad requerida.	Prueba práctica	Normas de seguridad y riesgos en redes locales: seguridad física y seguridad lógica
10	h) Se han certificado los distintos elementos de las redes locales siguiendo la normativa vigente.	Prueba práctica	Certificación de redes

RA4. Instala equipos en red, describiendo sus prestaciones y aplicando técnicas de montaje.

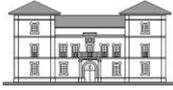
%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
5	a) Se han identificado las características funcionales de las redes inalámbricas	Prueba teórica	Redes inalámbricas
5	b) Se han identificado los modos de funcionamiento de las redes inalámbricas.	Prueba teórica	Modos de funcionamiento de una red inalámbrica
10	c) Se han instalado adaptadores y puntos de acceso inalámbrico	Prueba práctica	Adaptadores para redes inalámbricas. Dispositivos de interconexión de redes inalámbricas.
20	d) Se han configurado los modos de funcionamiento y los parámetros básicos	Prueba teórica	Direccionamiento físico y lógico Direcciones MAC Direcciones IP. Ipv4, IPv6. Estructura. Clases Subredes y máscaras de red
5	e) Se ha comprobado la conectividad entre diversos dispositivos y adaptadores inalámbricos	Prueba práctica	Pruebas de conectividad
5	f) Se ha instalado el software correspondiente.	Prueba práctica	Simulador de redes Packet Tracer



15	g) Se han identificado los protocolos.	Prueba teórica	Protocolos. TCP/IP, Estructura Clases IP
10	h) Se han configurado los parámetros básicos	Prueba teórica	Configuración básica de los dispositivos de interconexión de red cableada e inalámbrica
10	i) Se han aplicado mecanismos básicos de seguridad.	Prueba práctica	Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas
15	j) Se han creado y configurado VLANS.	Prueba práctica	Segmentación de redes: VLAN VLAN: Características, tipos, funcionamiento, ...

RA5. Mantiene una red local interpretando recomendaciones de los fabricantes de hardware o software y estableciendo la relación entre disfunciones y sus causas.

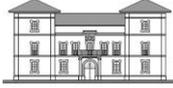
%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
10	a) Se han identificado incidencias y comportamientos anómalos	Prueba teórica	Incidencias físicas e incidencias lógicas en redes locales.
15	b) Se ha identificado si la disfunción es debida al hardware o al software.	Prueba teórica	Gestión de incidencias en una red : cable y wifi
15	c) Se han monitorizado las señales visuales de los dispositivos de interconexión.	Prueba práctica	Monitorización de redes cableadas e inalámbricas.
15	d) Se han verificado los protocolos de comunicaciones.	Prueba teórica	Pruebas y testeo. Envío de paquetes
10	e) Se ha localizado la causa de la disfunción.	Prueba práctica	Herramientas de diagnóstico. Comandos y programas.
15	f) Se ha restituido el funcionamiento sustituyendo	Prueba práctica	Resolución de Incidencias físicas en una red



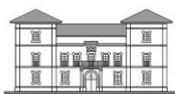
	equipos o elementos		
15	g) Se han solucionado las disfunciones software (configurando o reinstalando)	Prueba práctica	Resoluciones de incidencias lógicas en una red
5	h) Se ha elaborado un informe de incidencias.	Prueba práctica	Documentación

RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

%	Criterio de evaluación - CE	IE	Contenidos
15	a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.	Prueba teórica	Identificación de riesgos
15	b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.	Prueba práctica	Normas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas
10	c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.	Prueba teórica	Riesgos Laborales en Manipulación de Máquinas y Herramientas Peligrosas
15	d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento	Prueba teórica	Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje. Equipos de protección individual
10	e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos	Prueba teórica	Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.



10	f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.	Prueba teórica	Cumplimiento de la normativa de protección ambiental
10	g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva	Prueba teórica	Reciclaje
15	h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	Prueba práctica	Orden, limpieza y mantenimiento



5. Temporalización

Concreción Curricular				Estructura de Aprendizaje			
RA	%	CE	IE	UT	Denominación	Horas	Trim
1	15%	a,b,c,d,e,g,h	Prueba teórica	UD1	Caracterización de redes locales	29	1
		f	Prueba práctica				
2	20%	a,b,c	Prueba teórica	UD2	Identificación de elementos y espacios físicos de una red local	50	1
		d,e,f,g,h, i, j	Prueba práctica				
3	20%	a,b	Prueba teórica	UD3	Interconexión de equipos en redes locales	48	2
		c,d,e,f,g,h	Prueba práctica				
4	20%	a,b,d,g,h	Prueba teórica	UD4	Instalación/ configuración de los equipos de red:	48	2
		c,e,f	Prueba práctica				
5	15%	a,b,c,d,d	Prueba teórica	UD5	Resolución de incidencias de una red de área local	35	3
		e,f,g,h	Prueba práctica				
6	10%	b,h	Prueba teórica	UD6	Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental	21	3
		a,c,d,e,f,g	Prueba práctica				

DISTRIBUCIÓN DE RA Y HORAS EN FCTs:

SEGUNDA EVALUACIÓN:

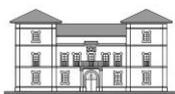
RA4 - U.T.04. Instala equipos en red, describiendo sus prestaciones y aplicando técnicas de montaje (48 horas). De las cuales 20 en clase y 28 en FCT.

Total horas en FCT para el módulo de Programación: 28 horas.

RA adquiridos en FCT:

- RA4.- Instala equipos en red, describiendo sus prestaciones y aplicando técnicas de montaje.

6. Contenidos mínimos



- Introducción a las Redes Locales:
 - Características de las LAN. Ventajas e inconvenientes.
 - Tipos.
 - Elementos de red.
 - Topologías de red.
 - Mapa físico y lógico de una red local.

- Arquitecturas de redes:
 - El Modelo de Referencia OSI.
 - El Modelo TCP/IP.

- Medios de Transmisión:
 - Par sin trenzar.
 - Par trenzado.
 - Cable Coaxial.
 - Fibra Óptica.
 - Medios Inalámbricos.

- Interconexión de equipos en Redes Locales:
 - Adaptadores para red cableada.
 - Dispositivos de interconexión de redes: Conmutadores. Enrutadores. Puentes.
 - Instalación/configuración de los equipos de red: Procedimientos de instalación. Protocolos empleados en redes LAN. Protocolo TCP/IP. Estructura. Direcciones IPv4, IPv6. Clases IP. Máscaras de red. Configuración TCP/IP de los adaptadores de red.
 - Configuración básica de los dispositivos de interconexión de red.

- Organización del cableado y espacios físicos en una red local:
 - Cuartos de comunicaciones.
 - Armarios de comunicaciones. Paneles de parcheo.
 - Canalizaciones. Tipos. Perforación de soportes. Elementos de sustentación y fijación con y sin perforación. Ángulos, corte y unión de canalizaciones. Procedimientos de montaje.
 - Organización del cableado: Cableado estructurado.
 - Conectores y tomas de red. Herramientas específicas según el medio de transmisión.
 - Conexión de tomas y paneles de parcheo.
 - Creación de cables.

- Protocolos de Red y Esquemas de Direccionamiento:
 - Direccionamiento a nivel de Enlace.



- Direccionamiento a nivel de Red.
 - Direccionamiento a nivel de Transporte.
 - Direccionamiento a nivel de Aplicación.
 - Coordinación entre los distintos niveles
-
- Instalación y Configuración de los Equipos de Red:
 - Configuración de red en Windows y en Linux
-
- Seguridad básica en redes locales:
 - Análisis del tráfico de red.
 - Control del tráfico de red.



7. Metodología

1. Exposición del concepto a tratar utilizando el mayor número posible de gráficos y esquemas.
2. El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha programado, fundamentalmente, basándose en la realización de una serie de actividades que pretenden propiciar la iniciativa del alumnado y el proceso de autoaprendizaje, desarrollando capacidades de comprensión, análisis, relación, búsqueda y manejo de la información y que intentan, además, conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos administrativos que conforman el entorno profesional y de trabajo del técnico que se quiere formar.
3. Realización de actividades prácticas relacionadas con los conceptos estudiados. Las prácticas a realizar serán diversas: Instalación y uso de clientes de red, configuración de estaciones, instalación de servidores, cableados, administración de servidores y realización de documentos. Si el aula taller esté disponible, se utilizará, según el caso, para realizar algunas de estas prácticas.
4. Las unidades de trabajo se expondrán en dos fases:
 - a. Parte teórica: se compondrá de una exposición de la unidad, explicando los contenidos conceptuales desarrollados en cada unidad, posibilitando en la medida de lo posible el autoaprendizaje, incluyendo en parte de la exposición ciertos interrogantes que el alumnado deberá de resolver por sí mismo.
 - b. Parte práctica: realizando supuestos prácticos, que sirvan para afinar los conocimientos teóricos, siendo éstos lo más reales posible, al objeto de mantener una cierta motivación en el aprendizaje de la materia.

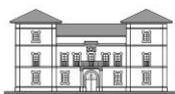
8. Materiales curriculares

- El profesor proporcionará apuntes y presentaciones para la teoría y guiones para las prácticas.
- También se proporcionará al alumnado manuales técnicos, tanto de componentes hardware como de productos software.
- No se utilizará libro de texto aunque se sugiere como libro de consulta "Redes locales. Editorial Rama (Molina Robles, Francisco José)"

Además, se cuenta con un aula taller con equipos y software para realizar algunas de las actividades prácticas.

Material Hardware:

- Un aula de informática con 30 ordenadores personales (para el alumnado) de gama media/alta y con posibilidad de funcionar de forma autónoma o en red.
- Un ordenador para el profesor, igualmente con posibilidad de funcionar de forma autónoma o en red.
- Proyector (conectado al ordenador del profesor).



- Conexión a Internet.

Material Software:

- Sistemas Operativos (Windows y Linux) Servidores y Clientes.
- Oracle VirtualBox.
- Software de Virtualización de Redes.
- Programas auxiliares (lector PDF, compresor, antivirus, etc).

Material Bibliográfico de Consulta:

- Documentación específica aportada por el profesor.
- Como recurso principal para la búsqueda de información se usará Internet.
- Redes locales. Editorial Rama (Molina Robles, Francisco José)
- Telecomunicaciones: tecnologías, redes y servicios (Huidobro Moya, José Manuel)
- Planificación y administración de redes. (Molina Robles, Francisco José)
- Sistemas operativos en red (Raya Cabrera, José Luis / Santos González, Manuel)
- Redes CISCO CCNP a fondo.(Ariganello, Ernesto / Barrientos Sevilla, Enrique)
- Redes privadas virtuales (Andrés Alonso, Javier)
- Guía de campo de VPN con Windows Server (Raya Cabrera, José Luis / Raya González, Laura / Martínez Ruiz, Miguel Ángel)
- Manual de telecomunicaciones (Huidobro Moya, José Manuel)
- Comunicaciones inalámbricas. Un enfoque aplicado. (Roldán Martínez, David). Editorial Anaya:
- Redes locales (Jim Doherty, Neil Anderson)
- Redes locales (Kathy Ivens)
- Redes locales (J. Félix Rábago)
- Seguridad de redes locales (Juan Diego Gutiérrez Gallardo, Ángel López Guisado)
- Sistemas operativos en red. José Luis Raya Cabrera / Manuel Santos Gonzalez. Ed. Ra-Ma.

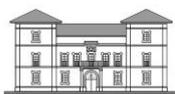


9. Procedimientos de evaluación

La evaluación del módulo considerará los siguientes cuatro momentos a lo largo del curso académico:

- **Evaluación inicial o de diagnóstico:** Que permitirá evaluar habilidades de los alumnos. No tendrá repercusión en la calificación final del módulo. La evaluación inicial o de diagnóstico se realiza, de manera prescriptiva, durante los primeros días del curso con el fin de detectar el alumnado con problemas de aprendizaje.
- **Evaluación continua y formativa:** Se realiza a lo largo de todo el curso académico. Se tratará de llevar un seguimiento, lo más intenso posible, del proceso de aprendizaje seguido por cada alumno. De esta manera será factible proponer, en el momento más adecuado, las actividades de refuerzo necesarias en cada caso para poder resolver los problemas detectados en el aprendizaje individual. **El alumnado perderá el derecho de evaluación continua** (en cada una de las evaluaciones) **si alcanzase el 15% de faltas de asistencia respecto a la totalidad de horas del módulo** (en la correspondiente evaluación).
- La evaluación de la asignatura se basa en la consecución de los Resultados de Aprendizaje (RA) a través de las Unidades Didácticas (UD) asociadas a cada RA. Para asegurar una valoración integral del progreso y habilidades adquiridas por los estudiantes, se emplean dos modalidades de evaluación:
 - Pruebas prácticas realizadas en clase: Durante las sesiones de clase, se realizarán prácticas que permitirán a los estudiantes aplicar los conocimientos de cada Unidad Didáctica de manera práctica y realista. **Estas actividades representan el 30% de la nota final** y permiten evaluar la capacidad de los estudiantes para llevar a cabo tareas específicas de instalación, configuración, mantenimiento y seguridad en redes locales. Estas pruebas prácticas permiten observar aspectos clave como la responsabilidad, profesionalidad, organización y resolución de problemas, relacionados con los RAs.
 - Prueba de evaluación final por trimestre: Al finalizar cada trimestre, los estudiantes realizarán una prueba que integrará los contenidos y habilidades desarrolladas a lo largo de las Unidades Didácticas vistas hasta ese momento. **Esta prueba representa el 70% de la nota final** de cada trimestre y permite valorar el grado de comprensión teórica y la capacidad de análisis y resolución de problemas en contextos propios de la red local.

Cada trimestre se evaluará el progreso de los estudiantes mediante una combinación de las pruebas prácticas y la prueba de evaluación final, proporcionando así una evaluación equilibrada que valora tanto las habilidades prácticas en el aula como la comprensión teórica. La calificación final del trimestre resultará de la suma ponderada de ambas evaluaciones, permitiendo a los estudiantes



consolidar sus conocimientos y habilidades en el desarrollo de redes locales.

- **Evaluación Final Ordinaria.** Se realiza al final del periodo lectivo. Esta evaluación será tanto para el alumnado que no supere el módulo, tras ser evaluado de la forma anteriormente descrita y de acuerdo con los criterios que posteriormente se citan, como para aquel que haya perdido el derecho a la evaluación continua.
- **Evaluación Final Extraordinaria.** Se realiza al final del curso académico o al principio del siguiente. Esta evaluación será para el alumnado que no haya superado la Evaluación Final Ordinaria.

9.1. Actividades de Evaluación

Para cada *criterio de evaluación* se utilizarán una o varias de las siguientes actividades de evaluación:

- **Actividades escritas**, que son aquellas que dejan documentación y pueden dividirse en:
 - Prácticas: resolución de ejercicios, solución de talleres virtuales...
 - Teóricas: test, preguntas cortas, ensayo...
 - Documentales: memorias, proyectos...
- **Actividades orales**, siendo ejemplos de esto: presentaciones, debates, entrevistas y exámenes orales.
- **Actividades de ejecución práctica.** Implican movimiento, manejo de herramientas y comprueban la ejecución práctica de algo y el producto obtenido.
- **Actividades de observación**, que sirven observar las actuaciones y comportamientos del alumnado, comprobando cómo actúa en contextos similares a la realidad laboral.

Si no se llega a evaluar alguno de los **criterios de evaluación** de un Resultado de Aprendizaje, el peso *de dichos criterios se recalculará* de forma ponderada con el resto de los criterios que sí han sido evaluados hasta sumar el 100%.

Para las **situaciones excepcionales** en las **que no se pueda impartir un Resultado de Aprendizaje** (*falta de profesorado, suspensión de un periodo de clases, etc*), el porcentaje correspondiente a dicho Resultado de Aprendizaje se repartirá de forma ponderada con el resto de los resultados de Aprendizaje que sí han sido evaluados.

10. Instrumentos de evaluación

- **Evaluación inicial o de diagnóstico.** Se realizará mediante una prueba objetiva individual que no intervendrá en la calificación del alumnado. Esta prueba podrá ser un test, preguntas cortas, o cualquier otro formato adecuado para obtener sus objetivos.
- **Evaluación continua y formativa** Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:
 - **Pruebas Objetivas Individuales.**- Evaluarán el aprendizaje individual del alumnado. En este



apartado se incluyen los test, controles, exámenes de evaluación tanto de carácter teórico como práctico y cualquier otra prueba individual que el profesor o profesora considere necesarios.

- **Producciones del alumnado de carácter individual o de Grupo.-** Evaluarán el trabajo tanto individual como en grupo del alumnado. Son tareas, actividades, presentaciones orales, proyectos, ejercicios o trabajos (que podrán ser individuales o, en caso de tener la suficiente entidad o por su tipología colaborativa, para su realización en grupos).
 - **Actitud Profesional y Personal.-** Evaluarán la actitud profesional y personal del alumnado. En este apartado se valorará el trabajo diario del alumno, participación e interés, integración, iniciativa, uso adecuado de medios y recursos así como el orden y seguridad.
- **Evaluación Final Ordinaria.** Se emplearán pruebas objetivas individuales sobre los contenidos de los que consta el módulo profesional. Las pruebas podrán incluir una parte teórica y/o diferentes supuestos prácticos. Además, se podrá exigir la entrega de los trabajos que se consideren obligatorios.
 - **Evaluación Final Extraordinaria** Se emplearán pruebas objetivas individuales sobre los contenidos de los que consta el módulo profesional. Las pruebas podrán incluir una parte teórica y/o diferentes supuestos prácticos. Además, se podrá exigir la entrega de los trabajos que se consideren obligatorios.

11. Criterios de calificación

PARA CADA RESULTADO DE APRENDIZAJE

El cálculo de la **nota de cada resultado de aprendizaje** se realizará teniendo en cuenta el peso de cada criterio de evaluación independientemente del número de pruebas calificadas. Así, todas las **pruebas** relacionadas con el mismo CE serán ponderadas al peso que se ha otorgado a dicho CE en el RA.

De manera que se aplica la siguiente **fórmula**:

$$\text{Nota}_{\text{RA}} = \text{CE}_1 * \text{Peso} + \dots + \text{CE}_N * \text{Peso}$$

Esta calificación deberá ser igual o superior a CINCO puntos para que el resultado de aprendizaje sea considerado como adquirido y SUPERADO.

PARA CADA EVALUACIÓN

En lo referente al cálculo de la nota de cada una de las **evaluaciones ordinarias**, se tendrán en cuenta *todos los Resultados de Aprendizajes vistos de manera completa y evaluados a lo largo del curso hasta el mismo momento de la evaluación*, de tal modo que calcularemos la **media ponderada** teniendo en cuenta su peso en la programación didáctica del módulo.



Para superar cada evaluación es **necesario superar todos y cada uno de los resultados de aprendizaje evaluados**. En caso contrario, la nota máxima de la evaluación será de cuatro sobre diez, independientemente de la nota obtenida.

- Cálculo del peso:

$$PesoRA(\%) = \frac{PesoRA(\%)}{PesoTotalRASevaluados(\%)} * 100$$

- Cálculo de la calificación:

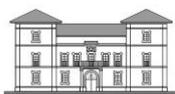
$$Nota_{evaluación} = RA_1 * Peso + RA_2 * Peso + \dots + RA_n * Peso$$

Se obtendrá un número entre cero y diez con dos decimales al cuál se le aplicará un redondeo estándar al entero más próximo para obtener la calificación final de la evaluación, siempre y cuando la calificación en TODOS los resultados de aprendizaje evaluados (RA) sea igual o superior a CINCO puntos.

12. Requisitos mínimos para ser evaluado positivamente

Además de lo considerado en los Criterios de Calificación arriba descritos, y de los Contenidos Mínimos también anteriormente indicados, para obtener la evaluación positiva en este Módulo es requisito imprescindible uno de los siguientes puntos:

- Que el alumno supere todas y cada una de las pruebas parciales con una calificación mínima de 3 puntos sobre 10 y que la nota media aritmética sea superior o igual a 5.
- Que el alumno supere la prueba en la convocatoria final Extraordinaria con una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.



13. Medidas de atención a la diversidad

13.1. Medidas de refuerzo

Se pretende que el alumnado alcance el máximo aprovechamiento de las materias que estudian y evitar en lo posible el fracaso académico en este módulo. Para poder detectar, con suficiente antelación, anomalías que se presenten en el proceso de enseñanza-aprendizaje se proponen las siguientes medidas:

- Presentar los contenidos diferenciando claramente los elementos que resultan básicos y esenciales de aquellos que los amplían y profundizan.
- Desarrollar actividades y trabajos siempre afines a los contenidos realizados.
- Uso de ejemplos cercanos a la realidad a fin de facilitar su asimilación.
- Preparar actividades con diferentes niveles de dificultad de forma que el alumnado pueda encontrar espacios de respuesta conforme a sus capacidades.
- Proponer actividades de refuerzo en aquellos contenidos que no se hayan asimilado correctamente.

13.2. Programas para la recuperación y evaluación de los módulos no superados en cada evaluación

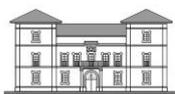
En el caso de que algún alumno/a presentase alguna dificultad en su proceso de enseñanza-aprendizaje que no hubiese podido ser subsanada con antelación mediante la aplicación de las acciones preventivas descritas en el apartado anterior, se pondrán en marcha algunas o todas las iniciativas siguientes con el fin de corregir tal situación:

- Intercambio de impresiones con el resto de profesorado del equipo educativo para determinar el alcance (si se trata de un caso generalizado o concreto de un módulo).
- Comunicación con el alumno/a para determinar si los posibles problemas tienen un trasfondo más allá de lo meramente académico.
- Seguimiento personalizado y mayor atención sobre dichos alumnos, aunque el número de alumnos es muy elevado y las horas asignadas para su seguimiento son escasas.

13.3. Programas de refuerzo para recuperar los aprendizajes no adquiridos cuando se promoció con evaluación negativa en algún módulo

Se podrán establecer clases de refuerzo de las materias pendientes, si el horario del grupo de alumnado y del profesorado lo permitiese.

Se podrán también establecer tareas específicas adaptadas a cada alumno o alumna para intentar recuperar los contenidos pendientes.



13.4. Seguimiento y evaluación de las medidas adoptadas para la atención a la diversidad

El seguimiento se realizará en las reuniones periódicas del equipo docente y a través de las labores de tutoría del alumnado implicado.

14. Actividades complementarias y extraescolares

No se programa ninguna actividad específica para este módulo, aunque si durante el curso surgen temas de interés para esta materia como charlas, conferencias, presentaciones de productos,... se procurará la asistencia de los alumnos/as a estas actividades.

15. Contribución del módulo a la educación en valores y a la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas

Las características de los contenidos y los aprendizajes correspondientes a este ciclo formativo desarrollan la educación en valores que nuestro sistema educativo promueve. Se trabajará, realizando prácticas en grupo, los aspectos relacionados con las diferencias entre las personas, las distintas formas diferentes de expresión, el respeto a las realizaciones prácticas de las compañeras y se promoverá una educación no sexista enmarcada en el ámbito legislativo.

16. Indicadores de logro y procedimiento de evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente

El procedimiento de evaluación de la programación será el que el propio centro determine en la Programación General Anual.

Se incluirán en un cuestionario específico los siguientes indicadores de logro:

- Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias, por curso y grupo.
- Adecuación de los materiales, recursos didácticos, y distribución, en su caso, de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos y criterios de evaluación asociados.
- Contribución de los métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados obtenidos.
- Valoración de actividades complementarias organizadas por el Departamento o con



participación del mismo.