

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL MÓDULO PROFESIONAL

# APLICACIONES WEB

C.F.G.M. Sistemas Microinformáticos y Redes

Turno de Mañana.

Curso 2023/2024



AGUADULCE

Víctor Gómez Arqués

[IES Aguadulce](#)

Aguadulce (Almería)



## Contenido

1. Introducción.....	3
2. Marco legal.....	3
3. Contexto.....	3
4. Objetivos.....	4
4.1. Objetivos generales del ciclo formativo.....	4
4.2. Objetivos específicos del ciclo módulo.....	5
5. Competencia general.....	5
5.1. Competencias profesionales, personales y sociales.....	5
6. Currículo del módulo profesional.....	7
6.1. Resultados de aprendizaje.....	7
6.2. Criterios de evaluación.....	7
7. Contenidos.....	9
7.1. Unidades didácticas.....	11
8. Temporalización.....	13
9. Materiales didácticos y recursos.....	13
10. Metodología.....	14
10.1. Orientaciones metodológicas.....	14
10.2. Utilización del aula virtual como apoyo a la docencia reglada.....	15
11. Evaluación.....	15
11.1. Criterios, estrategias y procedimientos de evaluación.....	15
11.2. Instrumentos de evaluación:.....	19
11.3. Superación del módulo.....	21
12. Atención al alumnado con necesidades específicas de atención educativa (NEAE).....	21
13. Conexión con los temas transversales.....	21
14. Planes y programas.....	22
14.1. Plan de igualdad entre hombres y mujeres.....	22
14.2. Plan lector.....	22
15. Actividades extraescolares y complementarias.....	22
16. Bibliografía de aula y departamento.....	23

## 1. Introducción

El presente documento plasma la programación didáctica (objetivos, contenidos, criterios de evaluación, planificación, etc.) del módulo profesional de **Aplicaciones Web**, correspondiente al 2º curso del Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM) de **Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes (SMR)**. Las **características generales** del ciclo SMR y del módulo son las siguientes:

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CFGM DE SMR	
<b>Título:</b>	Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.
<b>Duración:</b>	2000 horas.
<b>Nivel:</b>	Formación Profesional de Grado Medio (FPGM).
<b>N.º cursos:</b>	2
<b>Familia profesional:</b>	Informática y Comunicaciones.
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MÓDULO DE APLICACIONES WEB	
<b>Horas totales:</b>	84
<b>Horas por semana:</b>	4

## 2. Marco legal.

El diseño de esta planificación docente se ha hecho atendiendo a la normativa a nivel nacional y su contextualización en nuestra comunidad autónoma. En el ámbito nacional, la norma que establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y fija sus enseñanzas mínimas es **el REAL DECRETO 1691/2007, de 14 de diciembre** (BOE del 17 de enero de 2008). Este real decreto se concreta en su contextualización a nivel autonómico, recogida en la [Orden de 7 de Julio de 2009](#) (BOJA 165 de 25 de agosto). Esta programación se sustenta en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional que está en vigor pero no detalla las enseñanzas mínimas.

## 3. Contexto.

El grupo clase está formado por **23 estudiantes**. Partiendo de los resultados obtenidos en la evaluación inicial, podemos afirmar que el nivel de conocimientos relacionados con el módulo es medio-bajo. No se distinguen diferencias significativas entre el alumnado, conformando un grupo más o menos homogéneo.

El nivel de conocimientos generales relacionados con los contenidos ya cursados en el ciclo formativo es medio o normal.

Referente al ritmo de aprendizaje, es el normal en la mayoría del alumnado.

En cuanto a la motivación que muestra el alumnado y el interés por el aprendizaje, tras las dos primeras clases, se aprecia un nivel medio.. Dicha motivación se consolida además con la intención general del grupo clase de continuar con un ciclo formativo de grado superior tras finalizar este ciclo de grado medio.

Se puede concluir diciendo que el grupo es homogéneo, está cohesionado, es colaborativo, tiene muy buena actitud aunque, como es normal en estas edades, tienden a distraerse con facilidad.

## 4. Objetivos.

### 4.1. Objetivos generales del ciclo formativo.

El citado RD 1691/2007 de 14 de diciembre, establece para este los siguientes **objetivos generales** que se deben alcanzar en el **ciclo**:

- 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.

#### 4.2. Objetivos específicos del ciclo módulo.

La formación en el módulo de **Aplicaciones Web** contribuye a alcanzar aquellos objetivos generales resaltados en negrita, que son: **a, c, i, k, l y m**.

## 5. Competencia general.

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.”*

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

Las competencias profesionales, personales y sociales (CPPS) de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) 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.
- b) Montar y configurar ordenadores y periféricos, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.

- c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- d) 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.
- e) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- i) 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.
- j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
- l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

- t) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- u) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, planificación de la producción y comercialización.
- v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

## 6. Currículo del módulo profesional.

Los **objetivos** del módulo profesional de Aplicaciones Web vienen expresados como **resultados de aprendizaje** (RA). Para su consecución, se han contextualizado los **contenidos** básicos de la **Orden de 7 de julio de 2009** y se han establecido unos **criterios de evaluación** con los que valorar el alcance del trabajo realizado.

### 6.1. Resultados de aprendizaje.

Los resultados de aprendizaje (RA) u objetivos de este módulo profesional son:

- RA1.** Instalar gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.
- RA2.** Instalar sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- RA3.** Instalar servicios de gestión de archivos Web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.
- RA4.** Instalar aplicaciones de ofimática Web, describiendo sus características y entornos de uso.
- RA5.** Instalar aplicaciones Web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

### 6.2. Criterios de evaluación.

Los criterios para la evaluación de la consecución de los distintos objetivos o RA del módulo, según la Orden de 7 de julio de 2009, son los siguientes:

- RA1.** Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de contenidos.
- b) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.
- c) Se han gestionado usuarios con roles diferentes.
- d) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.
- e) Se han realizado pruebas de funcionamiento.

- f) Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.
- g) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.
- h) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.
- i) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.
- j) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- k) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.

**RA2.** Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de aprendizaje a distancia.
- b) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- c) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.
- d) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.
- e) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.
- f) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
- g) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.
- h) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.
- i) Se ha comprobado la seguridad del sitio.
- j) Se ha elaborado documentación orientada a la formación de los usuarios.

**RA3.** Instala servicios de gestión de archivos Web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos Web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos Web.
- c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos Web.
- d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.
- e) Se han gestionado archivos y directorios.
- f) Se han utilizado archivos de información adicional.
- g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.
- h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.



**RA4.** Instala aplicaciones de ofimática Web, describiendo sus características y entornos de uso:

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).
- c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
- f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.
- g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.

**RA5.** Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.
- b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.
- c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.
- f) Se han instalado aplicaciones de calendario Web.
- g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).

## 7. Contenidos.

A continuación se detallan los contenidos básicos establecidos en la Orden de 7 de Julio de 2009, que los alumnos deberán adquirir para poder superar este módulo:

### Instalación de gestores de contenidos:

- ✓ Gestores de contenidos. Conceptos básicos y utilidades.
- ✓ Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
- ✓ Creación de usuarios y grupos de usuarios. Roles.
- ✓ Utilización del interfaz gráfico. Personalización del entorno.

- ✓ Funcionalidades proporcionadas por el gestor de contenidos.
- ✓ Sindicación.
- ✓ Funcionamiento de los gestores de contenidos.
- ✓ Actualizaciones del gestor de contenidos.
- ✓ Configuración de módulos y menús.
- ✓ Creación de foros. Reglas de acceso.
- ✓ Informes de accesos.
- ✓ Copias de seguridad.

#### Instalación de sistemas de gestión de aprendizaje a distancia:

- ✓ Utilidad de un gestor de aprendizaje a distancia. Conceptos básicos.
- ✓ Elementos lógicos: comunicación, materiales y actividades.
- ✓ Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
- ✓ Modos de registro. Interfaz gráfico asociado.
- ✓ Personalización del entorno. Navegación y edición.
- ✓ Creación de cursos siguiendo especificaciones.
- ✓ Gestión de usuarios y grupos.
- ✓ Activación de funcionalidades.
- ✓ Realización de copias de seguridad y su restauración.
- ✓ Realización de informes.
- ✓ Elaboración de documentación orientada a la formación de los usuarios

#### Instalación de servicios de gestión de archivos web:

- ✓ Utilidad de un servicio de gestión de archivos web. Conceptos básicos.
- ✓ Instalación.
- ✓ Navegación y operaciones básicas.
- ✓ Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario.
- ✓ Creación de recursos compartidos.
- ✓ Comprobación de la seguridad del gestor.

#### Instalación de aplicaciones de ofimática web:

- ✓ Utilidad de las aplicaciones de ofimática web. Conceptos básicos.

- ✓ Instalación.
- ✓ Utilización de las aplicaciones instaladas.
- ✓ Gestión de usuarios y permisos asociados.
- ✓ Comprobación de la seguridad.
- ✓ Utilización de las aplicaciones de forma colaborativa.

#### Instalación de aplicaciones web de escritorio:

- ✓ Aplicaciones de correo web.
- ✓ Aplicaciones de calendario web.
- ✓ Instalación.
- ✓ Gestión de usuarios.
- ✓ Utilización de las aplicaciones instaladas. Citas, tareas, etc.

### 7.1. Unidades didácticas.

Los contenidos básicos que se han desglosado en el apartado anterior se contextualizan en nuestro centro en las siguientes **unidades didácticas** (UD), con sus correspondientes contenidos propuestos y la ubicación temporal (trimestre):

Unidades didácticas	Contenidos propuestos
UD1. Arquitectura de un servidor web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Introducción a Internet</li> <li>✓ Conceptos básicos de la web.</li> <li>✓ Evolución del concepto de web.</li> <li>✓ Arquitectura cliente-servidor.</li> <li>✓ Cliente web. Navegadores.</li> <li>✓ Servidores web.</li> <li>✓ Servidor Web Apache.</li> <li>✓ Introducción a HTML.</li> </ul>
UD2. Gestores de contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los sistemas de gestión de contenido.</li> <li>✓ Clasificación de los CMS según licencia/uso</li> <li>✓ Estructura de los CMS. Back-end y Front-end</li> <li>✓ Instalación de un CMS. Wordpress.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Funcionalidades de un CMS.</li> <li>✓ Configuración y personalización.</li> <li>✓ Publicación, administración, categorías y etiquetas.</li> <li>✓ Plugins y menús.</li> <li>✓ Gestión de usuarios.</li> <li>✓ Copias de seguridad.</li> </ul>
UD3. Sistemas de aprendizaje a distancia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalación de un CMS. Moodle.</li> <li>✓ Personalización del entorno.</li> <li>✓ Creación de categorías y cursos.</li> <li>✓ Creación de usuarios y grupos.</li> <li>✓ Publicación de contenidos.</li> <li>✓ Añadir funcionalidades.</li> <li>✓ Administración básica.</li> </ul>
UD4. Aplicaciones de gestión de archivos web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilidad de un servicio de gestión de archivos web.</li> <li>✓ Instalación y configuración de un gestor de archivos web. Owncloud.</li> <li>✓ Navegación y operaciones básicas</li> <li>✓ Administración. Tipos de usuarios. Usuarios y permisos. Cuotas.</li> <li>✓ Creación de recursos compartidos.</li> <li>✓ Seguridad del gestor.</li> <li>✓ Sincronización con un cliente.</li> </ul>
UD5. Aplicaciones de ofimática web.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalación de aplicaciones de ofimática web:</li> <li>✓ Utilidad de las aplicaciones de ofimática web. Conceptos básicos.</li> <li>✓ Instalación.</li> <li>✓ Utilización de las aplicaciones instaladas.</li> <li>✓ Gestión de usuarios y permisos asociados.</li> <li>✓ Comprobación de la seguridad.</li> <li>✓ Utilización de las aplicaciones de forma</li> </ul>

	colaborativa.
UD6. Aplicaciones web de escritorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalación de aplicaciones web de escritorio:</li> <li>✓ Aplicaciones de correo web.</li> <li>✓ Aplicaciones de calendario web.</li> <li>✓ Instalación.</li> <li>✓ Gestión de usuarios.</li> <li>✓ Utilización de las aplicaciones instaladas. Citas, tareas, etc.</li> </ul>

## 8. Temporalización.

La duración total del módulo es de **84 horas**, a impartir en dos trimestres, y con una carga semanal de **4 horas**. En la siguiente tabla se detalla la relación entre los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación con las unidades didácticas y la ubicación temporal (trimestre):

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidad didáctica	Horas estimadas	Trimestre
RA1	a, b	UD1	10 horas	1º Trimestre (12 Semanas)
	c, d, e, f, g, h, i, j, k	UD2	20 horas	
RA2	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j	UD3	14 horas	
RA3	a, b, c, d, e, f, g, h	UD4	16 horas	2º Trimestre (11 Semanas)
RA4	a, b, c, d, e, f, g	UD5	12 horas	
RA5	a, b, c, d, e, f, g	UD6	8 horas	

## 9. Materiales didácticos y recursos.

El equipamiento informático con el que se cuenta para este módulo es el siguiente:

- ✓ Un aula con 28 ordenadores.
- ✓ Ordenador del profesor.

- ✓ Un proyector multimedia, con el que el profesorado podrá dar instrucciones o hacer ejercicios guiados.
- ✓ Red con acceso a Internet.
- ✓ Plataforma Moodle Centros de la Consejería de Educación y Deporte, donde se pondrá a disposición del alumnado el material didáctico necesario para el desarrollo de la clase y donde, además, subirá las tareas exigidas en esta misma plataforma.

En cuanto al **material didáctico** empleado para el diseño de las actividades a realizar en el aula y de esta programación, se utilizan los apuntes que el profesor facilita al alumnado a través del **aula virtual**.

## 10. Metodología.

### 10.1. Orientaciones metodológicas.

Esta planificación plantea una metodología **flexible**, **dinámica** y eminentemente **práctica**, adaptada a los objetivos y contenidos expuestos en apartados anteriores, y orientada a un proceso de evaluación formativa. En resumen, una metodología que se adecúa al tipo de alumnado y a sus necesidades para conseguir la consecución de los objetivos marcados.

*A priori* no se descarta ninguno de los recursos metodológicos comúnmente admitidos: charlas, ejercicios prácticos, debates, conferencias, medios audiovisuales, formulación de problemas, exposiciones, orientaciones, trabajos individuales y grupales, investigación en el medio, visitas técnicas, etc.

Aun así, se tienen en cuenta los siguientes puntos:

- ✓ En las cuestiones de **contextualización** y **fundamentos** se recurrirá a la exposición, trabajo individual y grupal, investigación y debate.
- ✓ En las tareas **procedimentales**, la exposición (inicialmente necesaria) se reducirá al mínimo, dando paso de manera inmediata a los ejemplos, ejercicios prácticos, resolución de problemas, realización de trabajos y crítica de los mismos, práctica en ordenador con las herramientas disponibles, etc.
- ✓ En las de **profundización**, la exposición tomará un papel más relevante, pero sin descuidar en ningún caso los aspectos de aplicación.

En cualquier caso, la metodología se enfocará hacia la adquisición de hábitos de autonomía y autosuficiencia en el alumnado, mediante la resolución de los problemas que vayan surgiendo y dando especial relevancia a la **iniciativa**, la **lógica**, el **método**, la **acumulación de experiencia** y la **capacidad de adaptación y reacción**; en definitiva, el desarrollo de habilidades, destrezas y criterios propios que producirán un gradual aumento de la independencia del alumnado respecto del profesor.

La organización del espacio físico está hecha para el uso individualizado de ordenadores, aunque no dificulta en modo alguno el trabajo en equipos.

Se fomentará la **lectura** a través del **aula virtual**, mediante la publicación de contenidos actualizados y de fácil búsqueda y acceso en Internet, con temáticas relacionadas con los contenidos estudiados.

Para finalizar, el trabajo con el alumnado irá destinado a desarrollar sus capacidades para la resolución práctica de problemas y situaciones que se pueden encontrar en el sector productivo, incluyendo en dichas capacidades el conocimiento técnico y teórico necesario para ello.

## 10.2. Utilización del aula virtual como apoyo a la docencia reglada.

A lo largo del curso se utilizará el **Aula Virtual** como apoyo a la docencia reglada. Se fomentará un mayor uso conforme el alumnado vaya promocionando de curso. En general, su utilización responderá a las siguientes pautas:

- ✓ Se definirá la estructura del curso en unidades, temas, secciones, etc.
- ✓ Se procurará que el desarrollo de los contenidos del curso esté disponible en el **Aula Virtual**, sobre todo en los niveles en los que no se disponga de un libro de texto o materiales de referencia.
- ✓ Se proporcionarán recursos educativos para el tratamiento de los contenidos programados (documentos explicativos, materiales audiovisuales, cuestionarios, actividades resueltas, recursos de refuerzo y de ampliación, modelos de pruebas, etc.).
- ✓ Se podrán establecer tareas y otras actividades de evaluación cuya entrega quede registrada en el Aula Virtual.

## 11. Evaluación

### 11.1. Criterios, estrategias y procedimientos de evaluación.

La evaluación, en sus diversas vertientes, constituye un análisis de los factores y elementos que intervienen en el proceso educativo, valorando su adecuación y eficacia. En función del momento en que se realice, se pueden distinguir los siguientes tipos:

- a) **Evaluación inicial.** Se realiza antes de comenzar el proceso de enseñanza-aprendizaje para obtener un diagnóstico del nivel de conocimientos y destrezas del que parte el alumnado del presente curso, así como las posibles dificultades de aprendizaje que pueda presentar.
- b) **Evaluación formativa.** Esta evaluación será continua, realizándose un seguimiento constante de los progresos del alumnado, teniendo en cuenta sus capacidades, el esfuerzo realizado y los criterios de evaluación que marca la legislación. Esta evaluación se llevará a cabo en el aula virtual, donde podrán consultar en todo momento su avance y, de esta forma, hacer su autoevaluación.
- c) **Evaluación sumativa.** Tiene por objeto medir el resultado al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los **objetivos** se expresan en forma de **resultados de aprendizaje (RA)**, que deben ser alcanzados por el alumnado. Caracterizan y establecen la validez del título en todo el territorio del Estado, y determinan la cualificación mínima del mismo que debe ser alcanzada para todas las administraciones educativas, a fin de conseguir la preparación profesional básica y su necesario grado de homogeneidad. Cabría pues plantearse su adaptación al entorno circundante, con objeto de reflejar su realidad y mejorar las expectativas de los alumnos. La evaluación será continua, realizándose un seguimiento constante de los progresos del alumnado. Además, se tendrán en cuenta sus capacidades, el esfuerzo realizado y los criterios de evaluación que marca la legislación.

Las **calificaciones** se harán ponderando los pesos de los **criterios de evaluación**, que se indican en la siguiente tabla:

- **Instrumentos de evaluación (IE):**
- **Ejercicios teóricos (ET)** o cuestionarios para responder a una serie de preguntas.
- **Ejercicios prácticos (EP)**, a modo de práctica o proyecto.
- **Exámenes (EX)**, que podrán ser teóricos o prácticos, según la naturaleza de los contenidos a evaluar.

**1º Trimestre:**



Peso de evaluación en el curso	Peso RA en la evaluación	CE	Pesos respecto al RA	UD y su peso respecto al RA	Instrumentos de evaluación (IE)	Ponderación del IE sobre la UD
1º evaluación 50% del módulo	RA1 55% de la evaluación	a	8%	UD 1 16% del RA1	ET	40%
		b	8%		EP	60%
		c	10%	UD 2 84% del RA1	ET	20%
		d	10%			
		e	10%			
		f	10%			
		g	10%		EP	40%
		h	10%			
		i	8%			
		j	8%			
	k	8,00%	EX	40,00%		
	RA2 45% de la evaluación	a	10%	UD 3 100% del RA2	ET	20%
		b	10%			
		c	10%			
		d	10%		EP	40%
		e	10%			
		f	10%			
		g	10%			
		h	10%			
		i	10%			
j		10%	EX			

2º Trimestre:

Peso de evaluación en el curso	Peso RA en la evaluación	CE	Pesos respecto al RA	UD y su peso respecto al RA	Instrumentos de evaluación (IE)	Ponderación del IE sobre la UD
2º evaluación 50% del módulo	RA3 50% de la evaluación	a	12%	UD 4 100% del RA3	ET	20%
		b	12%			
		c	12%		EP	40%
		d	12%			
		e	13%			
		f	13%			
		g	13%			
		h	13%			
	RA4 25% de la evaluación	a	10%	UD 5 100% del RA4	ET	20%
		b	10%			
		c	16%		EP	40%
		d	16%			
		e	16%			
		f	16%			
		g	16%			
		h	16%			
	RA5 25% de la evaluación	a	10%	UD 6 100% del RA4	ET	20%
		b	10%			
		c	12%		EP	40%
		d	12%			
		e	12%			
		f	22%			
					EX	40,00%

Peso de evaluación en el curso	Peso RA en la evaluación	CE	Pesos respecto al RA	UD y su peso respecto al RA	Instrumentos de evaluación (IE)	Ponderación del IE sobre la UD
		G	22%			

## 11.2. Instrumentos de evaluación:

Se usarán 3 instrumentos de evaluación:

- a) **Ejercicios teóricos (ET)** o cuestionarios para responder a una serie de preguntas.
- b) **Ejercicios prácticos (EP)**, a modo de práctica o proyecto.
- c) **Exámenes (EX)**, que podrán ser teóricos o prácticos, según la naturaleza de los contenidos a evaluar.

Todos ellos se proporcionarán al alumnado a través del **aula virtual**, aunque en algún caso y solo si fuese necesario se podría hacer en **papel**.

Cada criterio o conjunto de criterios de los expuestos en la tabla anterior se podrán evaluar con **uno o varios instrumentos**, teniendo todos ellos el mismo peso. Por tanto, el criterio o conjunto de criterios se calificará mediante la **media aritmética de los instrumentos usados**. Esta equivalencia entre instrumentos se ha planteado así ya que, salvo excepciones, todo el trabajo se realizará en clase bajo supervisión del profesorado.

Se valorará la iniciativa, originalidad y participación del alumnado, la exactitud y precisión en el desarrollo de los ejercicios y prácticas realizadas. Todos los trabajos tienen nota, y ésta contará en la nota correspondiente a cada trimestre.

### **Criterios de corrección en la expresión escrita:**

Tal y como se establece en el Proyecto educativo del instituto, los aspectos formales de la expresión escrita serán objeto de valoración por parte de todos los departamentos didácticos en las diferentes pruebas que realice el alumnado.

La correcta entrega de la tarea deberá de seguir:

- El documento sigue las pautas marcadas referentes a formato, ortografía, etc...
- Se realizan las capturas de pantalla pertinentes.
- Se realizan los comentarios necesarios.
- Seguimos rigurosamente la petición expuesta en el enunciado de cada ejercicio.

Estos criterios se valorarán con un 10% sobre la nota obtenida en cada uno de los instrumentos utilizados .

### **Referencia normativa:**

---

La Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, establece en su Artículo 2, Apartado 5, que el departamento de familia profesional, a través del equipo educativo de cada uno de los ciclos formativos, desarrollará el currículo mediante la elaboración de las correspondientes programaciones didácticas de los módulos profesionales. Su elaboración se realizará siguiendo las directrices marcadas en el proyecto educativo del centro, especialmente en lo referente a los procedimientos y criterios de evaluación comunes para las enseñanzas de formación profesional inicial.

El Departamento de Informática, a través del equipo educativo del ciclo SMR, propone lo siguiente sobre la evaluación del ciclo formativo para su inclusión en el Proyecto Educativo del centro como ítems generales de partida en el proceso de evaluación que serán concretados en el apartado de criterios de evaluación e instrumentos de evaluación de cada módulo:

### LA EVALUACIÓN DEL CICLO FORMATIVO.

#### Procedimientos y criterios de evaluación comunes para las enseñanzas de formación profesional inicial.

- Se evaluarán los instrumentos de evaluación anteriormente indicados (ET, EP y/o EX).
- Para aprobar el módulo la nota media ponderada final debe ser **superior o igual a 5** (sobre 10).
- La ponderación de estos ítems se establecerá en la programación de cada módulo.
- A efectos de cómputo de la nota final de cada módulo, la calificación mínima de cada ítem evaluable será establecida dentro de la programación de cada módulo. Si no se alcanzara la calificación mínima establecida dentro de la programación para uno o más de los ítems, la calificación máxima alcanzable será de 4.
- La información sobre objetivos, contenidos y criterios de evaluación y calificación será facilitada por el profesorado de cada módulo profesional al alumnado durante el primer trimestre del curso académico.

#### Período final de recuperación / mejora de calificaciones.

El período final de **recuperación** o **mejora de calificaciones** se utilizará para que el alumnado alcance los criterios de evaluación no superados o los mejore en su caso. La nota final se obtendrá teniendo en cuenta todo el trabajo hecho durante el curso, pero considerando las notas "recuperadas" en lugar de las notas suspensas originales.

Por tanto, no hay que establecer criterios de evaluación diferentes para ese período, sino que durante el mismo el alumnado podrá:

- Volver a ser evaluado de los **criterios de evaluación no superados**, a través de los ítems evaluables anteriormente descritos.
- Realizar las tareas que estén **suspensas** o **no entregadas**, o realizar otras tareas donde se evalúen los criterios de evaluación no superados.
- Obtener notas de mejora de sus competencias personales y sociales o participación en clase, que permita mejorar la nota en ese apartado.

De acuerdo con la Orden de 29 de septiembre de 2010, el carácter de la evaluación será continua por tanto la asistencia del alumnado durante todo este periodo de recuperación es obligatoria.

"En caso de comprobarse que el alumno no ha realizado su trabajo (cuestionario, tarea, etc.) de **manera legítima** (copia de otro compañero, falsificación de resultados, plagio de otras fuentes, etc.), tendrá una **puntuación de un 0** en dicho trabajo. Para asegurarse de esto, el profesor podrá hacer las comprobaciones y preguntas que considere convenientes **puediendo exigir si fuera necesario una defensa de su trabajo** delante de él. Este tipo de

comportamientos no estarán exentos de otras medidas disciplinarias que se puedan acometer en función de la gravedad del acto realizado"

### 11.3. Superación del módulo.

El/La estudiante superará el módulo si supera la calificación de 5 sobre 10. Para ello, deberá trabajar en clase y entregar los ejercicios y exámenes planteados en el aula virtual.

Para el cálculo de la nota final del trimestre, se ponderarán las notas según lo indicado en la tabla de ponderaciones de criterios de evaluación del **apartado 11.1**.

La obtención de la nota final del módulo vendrá dada por la media ponderada de las notas de ambas evaluaciones. Así, es conveniente entender que si se aprueba una de las evaluaciones, pero se suspende otra y la media ponderada es negativa (inferior a 5), el/la estudiante **no habrá superado el módulo**.

## 12. Atención al alumnado con necesidades específicas de atención educativa (NEAE).

Se debe regular la atención al alumnado con necesidades específicas de atención educativas. Por este motivo en este módulo se tendrán en cuenta, en caso de necesidad, la utilización del material adecuado para el alumnado con deficiencias auditivas, visuales o motoras.

- Para los alumnos o alumnas con deficiencia visual se adaptarán el hardware y el software a sus necesidades.
- Los alumnos o alumnas con deficiencia motora estarán ubicados en las mesas y sillas que pertinentemente se soliciten a tal efecto.
- Para los alumnos/as con TDAH se remite al documento que se encuentra en el departamento de orientación de este centro.
- Para las posibles adaptaciones NO SIGNIFICATIVAS se cambiará la metodología adaptándola a las necesidades del alumno.

## 13. Conexión con los temas transversales.

Durante el desarrollo de este módulo profesional se intentará fomentar en el alumnado actitudes relacionadas con:

- La educación para la igualdad entre los sexos, mediante trabajos con grupos mixtos.
- La educación para el cuidado del medio ambiente, mediante reciclado de papel y tóner.
- La educación moral y cívica, mediante una actitud de respeto en clase.
- La educación para la salud, mediante ergonomía y hábitos posturales.

## 14. Planes y programas

### 14.1. Plan de igualdad entre hombres y mujeres.

Teniendo en cuenta el alumnado al que se le imparte este módulo, y la presencia mínima de chicas en el mismo, es complicado llevar a cabo este punto, no obstante se trabaja ponderando la labor y la figura de la mujer en la sociedad como pieza indispensable para la convivencia, la mejora y la integración en la sociedad.

Las medidas que se tomarán serán las siguientes:

- Visibilizar el papel de la mujer: Se destacarán las figuras femeninas que han contribuido en el desarrollo de la materia, en nuestro caso en Informática.
- Utilizar el lenguaje igualitario, inclusivo, y no sexista: Se utilizará la lengua tanto oral como escrita para nombrar una realidad que no excluya a las mujeres, en concreto, haciendo hincapié en las exposiciones diarias del alumnado.
- Evitar estereotipos: Se evitarán los estereotipos asociados al sexo, en concreto, explicando todas aquellas situaciones que se planteen a lo largo del curso.
- Participación en las actividades del plan de Igualdad: Se instará a participar en talleres, charlas, presentaciones, etc., que se realicen en el centro para la consecución de la plena igualdad entre hombres y mujeres.

### 14.2. Plan lector.

Desde el módulo de Aplicaciones Web fomentamos la lectura de las siguientes formas:

- Realización de prácticas sobre texto de actualidad (periódicos digitales, prensa escrita, manuales de informática). Leemos los textos en voz alta, analizamos el vocabulario, y por último elaboramos la práctica en el ordenador lo que lleva al alumnado a un segundo análisis del texto.

Como lecturas recomendadas:

- Prensa escrita y digital.
- Lectura de noticias relacionadas con la tecnología para identificar vocabulario informático.
- Lectura de artículos periodísticos de contenido relacionado con la materia de Aplicaciones web.
- Lectura de revistas especializadas y de temática relacionada con la materia.
- Foros de actualidad.

## 15. Actividades extraescolares y complementarias.

En el presente curso la planificación, organización y ejecución de las actividades extraescolares promovidas por el Departamento de Informática se encuentran recogidas en la programación general del ciclo.

## 16. Bibliografía de aula y departamento.

- Aplicaciones Web. Paredes Colmenar, María del Pilar. 2020. Editorial Síntesis.
- Material aportado por el profesorado en la plataforma Moodle centros.