



# Preparador Informática

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

APLICACIONES OFIMÁTICAS

CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO  
SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

Preparador Informática

## ÍNDICE

1. Introducción.....	4
1.1. Descripción del título y del módulo.....	4
1.2. Marco legislativo .....	5
2. Contextualización .....	6
2.1. Entorno socioeconómico.....	6
2.2. Centro docente .....	6
2.3. Características del alumnado .....	7
3. Objetivos.....	8
3.1. Objetivos de la formación profesional.....	8
3.2. Objetivos generales del ciclo .....	9
3.3. Resultados de aprendizaje.....	10
3.4. Objetivos didácticos.....	10
3.5. Competencias profesionales, personales y sociales .....	11
3.6. Cualificación profesional y unidades de competencia.....	12
4. Contenidos.....	13
4.1. Secuenciación de contenidos .....	13
Unidad didáctica 1. Instalación y configuración de aplicaciones ofimáticas .....	14
Unidad didáctica 2. Formatos del texto y elementos del documento.....	16
Unidad didáctica 3. Plantillas y formularios. Combinar correspondencia.....	18
Unidad didáctica 4. Formación y soporte al usuario .....	20
Unidad didáctica 5. Formatos. Fórmulas y funciones.....	22
Unidad didáctica 6. Plantillas y formularios. Tablas y gráficos dinámicos.....	24
Unidad didáctica 7. Tratamiento de imágenes.....	26
Unidad didáctica 8. Tratamiento de video.....	28
Unidad didáctica 9. Presentaciones multimedia .....	30
Unidad didáctica 10. Teoría y creación de bases de datos .....	32
Unidad didáctica 11. Consultas, formularios e informes.....	34
Unidad didáctica 12. Correo y agenda electrónica .....	36
4.2. Interdisciplinariedad .....	37
4.3. Educación en valores .....	38
5. METODOLOGÍA.....	39
5.1. Líneas de actuación.....	39

5.2. Orientaciones metodológicas .....	39
5.3. Actividades de enseñanza-aprendizaje .....	40
5.4. Agrupamientos .....	40
5.5. Actividades complementarias y extraescolares .....	41
5.6. Materiales y recursos didácticos .....	42
5.7. Bibliografía .....	42
6. EVALUACIÓN .....	43
6.1. Evaluación del proceso de enseñanza .....	43
6.2. Evaluación del proceso de aprendizaje .....	44
6.2.1. Criterios de evaluación .....	44



**Preparador Informática**

## 1. INTRODUCCIÓN

La programación recoge un conjunto de decisiones sobre un proceso global de enseñanza-aprendizaje, adoptadas por el profesorado en un determinado contexto educativo para planificar el trabajo en el aula, dando como resultado un conjunto de unidades didácticas en las que se concretan los objetivos, contenidos, actividades, procedimientos y criterios de evaluación a utilizar, etc.

La programación va a permitir estructurar y sistematizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, minimizando así la necesidad de improvisar en el aula.

La autonomía de los centros que propugna la Ley Orgánica de Educación, 2/2006 de 3 de Mayo (LOE) reformada por Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa, 8/2013 de 9 de Diciembre (LOMCE), en sus artículos 120 y 121, establece que los centros dispondrán de autonomía pedagógica y de gestión en el marco legal vigente, así como de ejecución de su propio proyecto educativo que deberá tener en cuenta las características del entorno social y cultural del centro, recogándose la forma de atender la diversidad del alumnado. La programación didáctica es pues, resultado de la autonomía pedagógica.

### 1.1. Descripción del título y del módulo

– Descripción del título:

- **Título:** Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes
- **Nivel:** Formación Profesional de Grado Medio.
- **Duración:** 2.000 horas.
- **Familia Profesional:** Informática y Comunicaciones.
- **Referente europeo:** CINE-3.
- **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.

– Descripción del módulo:

- **Módulo Profesional:** Aplicaciones Ofimáticas
- **Curso:** 1º
- **Horas semanales:** 8
- **Horas totales:** 256

Las ocho horas lectivas semanales para el módulo de Aplicaciones ofimáticas están distribuidas de la siguiente forma:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:30 9:30		Aplicaciones Ofimáticas		Aplicaciones Ofimáticas	
9:30 10:30					
10:30 11:30					
11:30 12:00	RECREO				
12:00 13:00	Aplicaciones Ofimáticas				Aplicaciones Ofimáticas
13:00 14:00					
14:00 15:00					

## 1.2. Marco legislativo

### Ley de Educación

- ▶ *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*
- ▶ *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.*

### Formación Profesional

- ▶ *Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional*
- ▶ *Real Decreto 1147/11, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo*

### Desarrollo curricular del Título

- ▶ *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.*
- ▶ *Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.*

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

### 2.1. Entorno socioeconómico

El centro se encuentra en una localidad de 8.000 habitantes perteneciente a un municipio del levante almeriense que cuenta con una población de 30.000 habitantes agrupando todas sus localidades. El área de influencia del centro, respecto al CFGM de Sistemas Microinformáticos y Redes, es un entorno muy diseminado, ya que se trata de un centro de referencia en enseñanzas postobligatorias en la propia localidad y en localidades próximas.

La zona donde se encuentra se caracteriza por su estructura agrícola de invernaderos. Además, el entorno cuenta con varios polígonos donde numerosas empresas relacionadas con la industria auxiliar de la agricultura tienen su sede. A 20 km se encuentra el Parque Científico-Tecnológico de la provincia donde más de 80 empresas tienen su sede.

### 2.2. Centro docente

El centro docente se trata de un Instituto de Enseñanza Secundaria que cuenta con una oferta educativa que engloba:

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Bachillerato.
- F.P. Básica de Informática y Comunicaciones.
- C.F.G.M. de Sistemas Microinformáticos y Redes.

En el centro se están desarrollando los siguientes planes y programas:

- ▶ Programa Digitalización de Centro (PRODIG)
- ▶ Programa aulaDjaque
- ▶ Programa ALDEA
- ▶ Proyecto Centros TIC
- ▶ Escuelas TIC 2.0
- ▶ Plan de Igualdad
- ▶ Etc.

Además, el centro es:

- **Centro Certificador Autorizado MOS (Microsoft Office Specialist)**

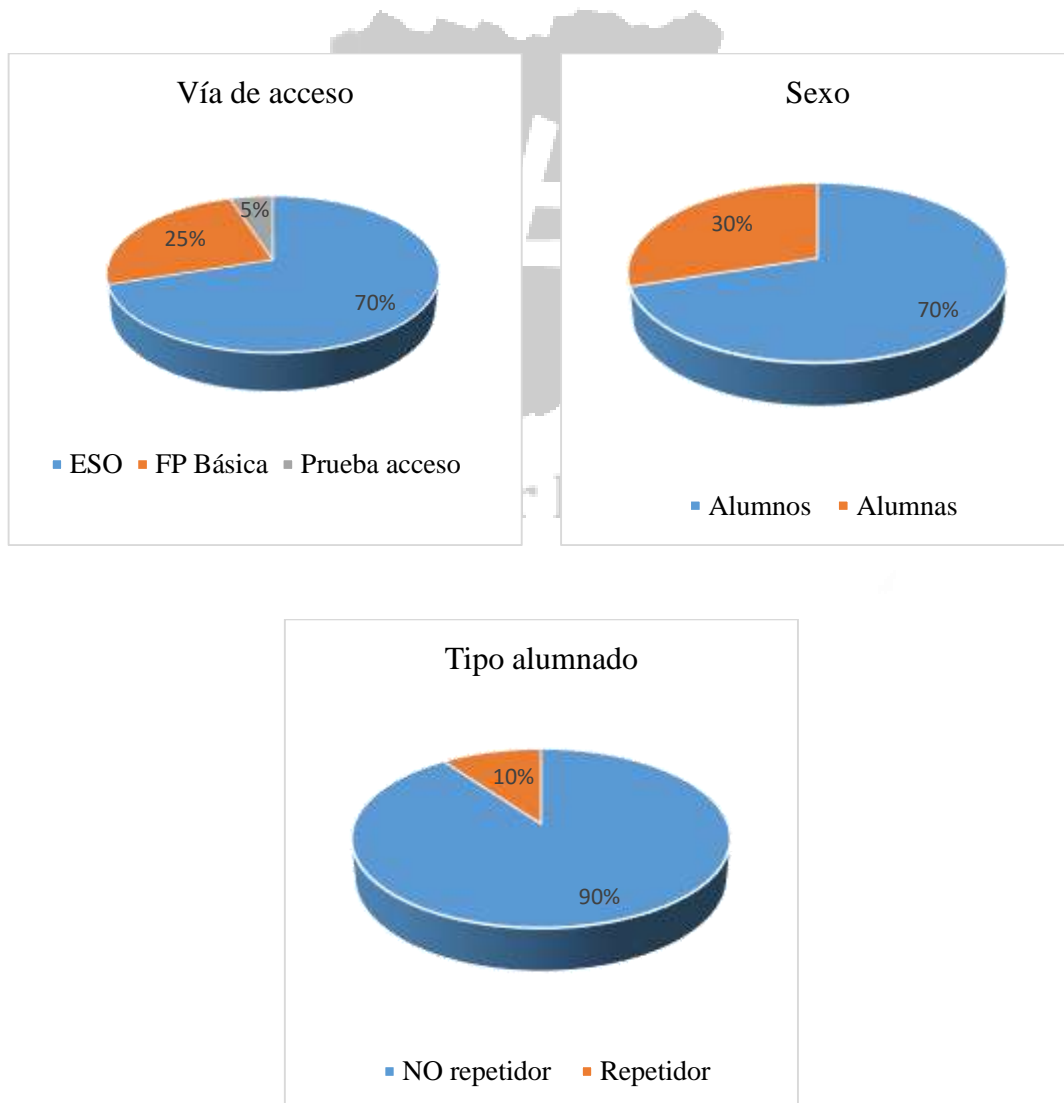


– Academia Cisco (Cisco Networking Academy)



### 2.3. Características del alumnado

El número de alumnos/as matriculados en el módulo son 20. Las edades del alumnado están entre los 16 y 18 años, y en su mayoría proceden de familias de clase media. La mayoría del alumnado procede de la localidad donde se encuentra el centro, aunque varios de ellos acuden al centro procedentes de otras localidades cercanas.



### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. Objetivos de la Formación Profesional

En el artículo 3 del **Real Decreto 1147/11** se establecen los objetivos generales de la formación profesional del sistema educativo:

- a) Ejercer la actividad profesional definida en la competencia general del programa formativo.*
- b) Comprender la organización y características del sector productivo correspondiente, los mecanismos de inserción profesional, su legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.*
- c) Consolidar hábitos de disciplina, trabajo individual y en equipo, así como capacidades de autoaprendizaje y capacidad crítica.*
- d) Establecer relaciones interpersonales y sociales, en la actividad profesional y personal, basadas en la resolución pacífica de los conflictos, el respeto a los demás y el rechazo a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los comportamientos sexistas.*
- e) Prevenir los riesgos laborales y medioambientales y adoptar medidas para trabajar en condiciones de seguridad y salud.*
- f) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.*
- g) Potenciar la creatividad, la innovación y la iniciativa emprendedora.*
- h) Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, así como las lenguas extranjeras necesarias en su actividad profesional.*
- i) Comunicarse de forma efectiva en el desarrollo de la actividad profesional y personal.*
- j) Gestionar su carrera profesional, analizando los itinerarios formativos más adecuados para mejorar su empleabilidad.*



### 3.2. Objetivos generales del ciclo

La formación del módulo de Aplicaciones ofimáticas 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.*
- 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.*
- 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.*
- 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.*
- o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.*

### 3.3. Resultados de aprendizaje

Los objetivos del módulo profesional se enuncian en términos de resultados de aprendizaje.

1. *Instala y actualiza aplicaciones ofimáticas, interpretando especificaciones y describiendo los pasos a seguir en el proceso.*
2. *Elabora documentos y plantillas, describiendo y aplicando las opciones avanzadas de procesadores de textos.*
3. *Elabora documentos y plantillas de cálculo, describiendo y aplicando opciones avanzadas de hojas de cálculo.*
4. *Elabora documentos con bases de datos ofimáticas describiendo y aplicando operaciones de manipulación de datos.*
5. *Manipula imágenes digitales analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.*
6. *Manipula secuencias de vídeo analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.*
7. *Elabora presentaciones multimedia describiendo y aplicando normas básicas de composición y diseño.*
8. *Realiza operaciones de gestión del correo y la agenda electrónica, relacionando necesidades de uso con su configuración.*
9. *Aplica técnicas de soporte en el uso de aplicaciones, identificando y resolviendo incidencias.*

### 3.4. Objetivos didácticos

Los objetivos didácticos expresan los aprendizajes concretos que el alumnado debe realizar durante el curso. Se formulan a la hora de elaborar las programaciones didácticas, siendo uno de los elementos básicos de las unidades didácticas, y hacen referencia a los contenidos seleccionados.

### 3.5. Competencias profesionales, personales y sociales

Las competencias profesionales, personales y sociales describen el conjunto de capacidades y conocimientos que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social.

La formación del **módulo contribuye a adquirir las competencias profesionales, personales y sociales** de este título 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.*
- c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, 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.*
- j) 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.*
- 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.*
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.*
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.*

### 3.6. Cualificación Profesional y Unidades de Competencia

El ciclo formativo de Sistemas Microinformáticos y Redes, a través del Real Decreto 1691/2007, especifica las cualificaciones y unidades de competencia que se trabajarán en el ciclo, de modo que se relacione de forma efectiva con el mundo laboral. Este es uno de los grandes objetivos del sistema de la Formación Profesional que pretende que la formación se entienda como una actividad que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que se adapta a las situaciones concretas del individuo.

Este objetivo se instrumentaliza a través de la Ley orgánica 5/2002, de las Cualificaciones y la Formación Profesional que, basándose en el mercado laboral actual, construye las Cualificaciones Profesionales y las presenta en forma de las Unidades de Competencia necesarias para alcanzarla.

Toda esta información junto con el contenido de la formación profesional asociada se organiza en un **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales regulado por el Real Decreto 1128/03**. Estas unidades de competencia se podrán conseguir desde el mundo laboral, a través de los certificados de profesionalidad o desde cualquiera de los subsistemas de la Formación Profesional.

El módulo de Aplicaciones ofimáticas desarrolla las unidades de competencia UC0221\_2 y UC0222\_2, que trabajan la cualificación profesional de **Sistemas microinformáticos IFC078\_2**:

<b>Cualificación profesional SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS IFC078_2</b>		
<b>Código</b>	<b>Unidades de Competencia</b>	<b>Módulo profesional</b>
UC0219_2	Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.	Sistemas operativos monopuesto
UC0220_2	Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos.	Redes locales
UC0221_2	Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.	Aplicaciones ofimáticas
UC0222_2	Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.	


## 4. CONTENIDOS

Los contenidos curriculares indicados en la programación didáctica han sido diseñados de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1691/2007 y la Orden de 7 de julio de 2009 (*poner la Orden o Decreto autonómico de tu comunidad*), por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

### 4.1. Secuenciación de contenidos

Los contenidos a impartir en el módulo de Aplicaciones ofimáticas se estructuran en 7 bloques de contenidos:

	BLOQUE		UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
PRIMERA EVALUACIÓN	Implantación de aplicaciones	UD1	Instalación y configuración de aplicaciones ofimáticas	15
	Procesadores de textos	UD2	Formatos del texto y elementos del documento	35
		UD3	Plantillas y formularios. Combinar correspondencia	35
	Técnicas de soporte	UD4	Formación y soporte al usuario	15
SEGUNDA EVALUACIÓN	Hojas de cálculo	UD5	Formatos. Fórmulas y funciones	24
		UD6	Plantillas y formularios. Tablas y gráficos dinámicos	24
	Imágenes, video y presentaciones	UD7	Tratamiento de imágenes	16
		UD8	Tratamiento de vídeo	16
		UD9	Presentaciones multimedia	20
TERCERA EVALUACIÓN	Bases de datos ofimáticas	UD10	Teoría y creación de bases de datos	20
		UD11	Consultas, formularios e informes	20
	Correo y agenda electrónica	UD12	Correo y agenda electrónica	16

<p align="center"><b>UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE APLICACIONES OFIMÁTICAS</b></p>	
<p align="right"><b>Tiempo estimado: 15 h</b></p>	
<p><b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– R.A.1: Instala y actualiza aplicaciones ofimáticas, interpretando especificaciones y describiendo los pasos a seguir en el proceso.</li> </ul>	
<p><b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.</li> <li>f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.</li> <li>g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.</li> <li>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.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<p><b>Objetivos didácticos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los distintos tipos de aplicaciones ofimáticas del mercado actual: procesadores de texto, hojas de cálculo, etc.</li> <li>– Conocer los distintos tipos de licencias software.</li> <li>– Instalar y configurar adecuadamente suites ofimáticas de software libre y software propietario.</li> </ul>	
<p><b>Contenidos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición y tipos de aplicaciones ofimáticas.</li> <li>– Características de paquetes informáticos y suites.</li> <li>– Tipos de licencias software.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Software libre y propietario, Copyright y copyleft.</li> </ul> </li> <li>– Necesidades de los entornos de explotación.</li> <li>– Procedimientos de instalación y configuración de suites ofimáticas.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Requisitos mínimos y óptimos.</li> <li>○ Instalación estándar, mínima y personalizada</li> </ul> </li> </ul>	

- Configuración de la aplicación.
- Añadir y eliminar componentes.


#### **Criterios de evaluación**

- a) Se han identificado y establecido las fases del proceso de instalación.
- b) Se han respetado las especificaciones técnicas del proceso de instalación.
- c) Se han configurado las aplicaciones según los criterios establecidos.
- d) Se han documentado las incidencias.
- e) Se han solucionado problemas en la instalación o integración con el sistema informático.
- f) Se han eliminado y/o añadido componentes de la instalación en el equipo.
- g) Se han actualizado las aplicaciones.
- h) Se han respetado las licencias software.
- i) Se han propuesto soluciones software para entornos de aplicación.

#### **Actividades**

- Relación de preguntas breves sobre los contenidos teóricos de la unidad didáctica.
- Identificar los requisitos de instalación mínimos y recomendados y tipo de licenciamiento de distintos paquetes ofimáticos.
- Prácticas de instalación, configuración y actualización de aplicaciones ofimáticas, comprobando su adecuado funcionamiento.
- Documentación de incidencias encontradas sobre el proceso de instalación y configuración y su resolución, a través de la propia experiencia del alumnado, de la consulta de la ayuda interna de las aplicaciones, foros técnicos del fabricante y otros sitios web de interés.

Preparador Informática

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 2. FORMATOS DEL TEXTO Y ELEMENTOS DEL DOCUMENTO.</b>	
<b>Tiempo estimado: 35 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– R.A.2: Elabora documentos y plantillas, describiendo y aplicando las opciones avanzadas de procesadores de textos.</li></ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li><li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li><li>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.</li><li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li><li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li></ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar y personalizar las diferentes opciones del entorno de trabajo de las aplicaciones utilizadas.</li><li>– Utilizar los diferentes elementos y formatos en un documento.</li><li>– Diseñar tablas utilizando para ello las distintas operaciones que se pueden realizar sobre ellas.</li><li>– Conocer las opciones de seguridad de la aplicación para aplicar procedimientos de protección sobre documentos.</li></ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Identificación y personalización del entorno de trabajo de Word y Writer.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Barra de herramientas, cinta de opciones, barra de estado, barra de desplazamiento, zoom, vistas de documento, regla.</li></ul></li><li>– Tipos de elementos y formatos.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Fuentes, formatos de párrafo y de página, estilos.</li><li>○ Encabezados, pies y números de página.</li><li>○ Viñetas, numeraciones y listas multinivel.</li><li>○ Tabulaciones.</li><li>○ Columnas y letra capital.</li><li>○ Autotextos, hipervínculos, imágenes, organigramas, gráficos, ecuaciones, etc.</li></ul></li><li>– Creación de tablas</li></ul>	



- Procedimientos de seguridad.
  - Cifrado de documento con contraseña.
  - Restricción de formato y edición.
  - Agregado de firma digital.


#### **Criterios de evaluación**

- a) Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas.
- b) Se han utilizado los elementos básicos en la elaboración de documentos.
- d) Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos e imágenes.

#### **Actividades**

- Relación de preguntas sobre los conceptos vistos en la unidad didáctica.
- Actividades prácticas para localizar y personalizar las opciones y la barra de herramientas del procesador de textos.
- Supuestos prácticos variados para el formateo de documentos, incluyendo diferentes tipos de elementos, formatos y tablas.
- Prácticas donde el alumnado introducirá procedimientos de seguridad en los documentos generados y comprobará su correcta aplicación (ej. cifrado, firma digital y restringir la edición de documentos).

Preparador Informática

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANTILLAS Y FORMULARIOS. COMBINAR CORRESPONDENCIA.</b>	
<b>Tiempo estimado: 35 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– R.A.2: Elabora documentos y plantillas, describiendo y aplicando las opciones avanzadas de procesadores de textos.</li> </ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.</li> <li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>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.</li> <li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diseñar y utilizar plantillas ya existentes para elaborar diferentes tipos de documentos.</li> <li>– Utilizar formularios para elaborar distintos tipos de documentos.</li> <li>– Importar y exportar documentos.</li> <li>– Utilizar la combinación de correspondencia para la elaboración de documentos personalizados.</li> <li>– Manejar las distintas herramientas que se ofrecen para los documentos extensos.</li> <li>– Crear macros para la automatización de tareas repetitivas.</li> </ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Creación y uso de plantillas.</li> <li>– Utilización de formularios.</li> <li>– Importación y exportación de documentos.</li> <li>– Procedimiento para combinar correspondencia.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipos de documentos (cartas, mensajes de correo electrónico, sobres, etiquetas, listas de direcciones).</li> <li>○ Lista de destinatarios (selección, edición, filtrar, ordenar, etc.).</li> <li>○ Campos combinados (bloque de direcciones, línea de saludo, nombre, etc.).</li> </ul> </li> <li>– Herramientas para documentos extensos.</li> </ul>	

- Tablas de contenido
- Notas al pie, citas y bibliografía, etc.
- Secciones
- Diseño y creación de macros.


#### **Criterios de evaluación**

- b) Se han utilizado los elementos básicos en la elaboración de documentos.
- c) Se han diseñado plantillas.
- d) Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos e imágenes.
- e) Se han importado y exportado documentos creados con otras aplicaciones y en otros formatos.
- f) Se han creado y utilizado macros en la realización de documentos.
- g) Se han elaborado manuales específicos.

#### **Actividades**

- Relación de preguntas sobre los conceptos expuestos en la unidad didáctica.
- Supuestos prácticos para la utilización de plantillas, inclusión de textos e imágenes y demás elementos básicos para la elaboración de documentos.
- Actividades prácticas de creación y utilización de macros y uso de formularios.
- Prácticas de importación y exportación de documentos de otros formatos/aplicaciones.

Preparador Informática


<b>UNIDAD DIDÁCTICA 4. FORMACIÓN Y SOPORTE AL USUARIO</b>	
<b>Tiempo estimado: 15 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– R.A.9: Aplica técnicas de soporte en el uso de aplicaciones, identificando y resolviendo incidencias.</li> </ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.</li> <li>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.</li> <li>j) 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.</li> <li>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.</li> </ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Elaborar guías y manuales de uso de aplicaciones.</li> <li>– Utilizar adecuadamente manuales de usuario de aplicaciones.</li> <li>– Realizar informes de incidencias y solventar dichas incidencias, conociendo los aspectos generales de la gestión y resolución de incidencias.</li> <li>– Conocer las técnicas para asesorar a los usuarios en el uso de las aplicaciones.</li> <li>– Aplicar procedimientos para la creación de copias de seguridad.</li> </ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Definición de técnicas de soporte.</li> <li>– Tipos de técnicas de soporte y aspectos generales de las mismas. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guías y manuales de uso de las aplicaciones.</li> <li>○ Formación de los usuarios.</li> <li>○ Modalidades de asesoramiento a los usuarios.</li> <li>○ Gestión y resolución de incidencias.</li> <li>○ Gestión de las copias de seguridad.</li> </ul> </li> <li>– Elaboración de guías y manuales de uso de aplicaciones.</li> <li>– Utilización de manuales de usuario de las aplicaciones.</li> <li>– Realización de informes de incidencias.</li> <li>– Creación de copias de seguridad para salvaguardar información.</li> </ul>	

Criterios de evaluación
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han elaborado guías visuales con los conceptos básicos de uso de una aplicación.</li><li>b) Se han identificado problemas relacionados con el uso de aplicaciones ofimáticas.</li><li>c) Se han utilizado manuales de usuario para instruir en el uso de aplicaciones.</li><li>d) Se han aplicado técnicas de asesoramiento en el uso de aplicaciones.</li><li>e) Se han realizado informes de incidencias.</li><li>f) Se han aplicado los procedimientos necesarios para salvaguardar la información y su recuperación.</li><li>g) Se han utilizado los recursos disponibles (documentación técnica, ayudas en línea, soporte técnico, entre otros) para solventar incidencias.</li><li>h) Se han solventado las incidencias en el tiempo adecuado y con el nivel de calidad esperado.</li></ul>
Actividades
<ul style="list-style-type: none"><li>– Consulta de guías de referencia y otros recursos disponibles sobre aplicaciones ofimáticas para facilitar la formación y soporte a los usuarios.</li><li>– Elaboración de manuales/guías de uso de aplicaciones ofimáticas utilizando elementos visuales, ejemplos prácticos, sin descuidar el contenido y formato de las mismas.</li><li>– Diseño de procedimientos de actuación para la resolución de incidencias y consultas de usuarios. Puesta en práctica de dichos procedimientos midiendo tiempos y calidad del servicio.</li><li>– Realización de casos prácticos sobre incidencias y consultas frecuentes de usuarios de aplicaciones ofimáticas. Elaboración de informes de incidencias como base de conocimiento para futuras incidencias.</li><li>– Actividades prácticas para salvaguardar la información y su recuperación.</li></ul>






Preparador Informática

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 5. FORMATOS. FÓRMULAS Y FUNCIONES.</b>	
<b>Tiempo estimado: 24 h</b>	
<b>Resultados de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– R.A.3: Elabora documentos y plantillas de cálculo, describiendo y aplicando opciones avanzadas de hojas de cálculo.</li></ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li><li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li><li>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.</li><li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li><li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia</li></ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Identificar y personalizar las diferentes opciones del entorno de trabajo de las aplicaciones utilizadas.</li><li>– Manipular celdas utilizando para ello las distintas operaciones que se pueden realizar sobre ellas.</li><li>– Aplicar opciones de formato sobre hojas de cálculo.</li><li>– Utilizar fórmulas y funciones en la elaboración de hojas de cálculo.</li><li>– Conocer las opciones de seguridad de la aplicación para aplicar procedimientos de protección sobre documentos.</li></ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Identificación y personalización del entorno de trabajo de Excel y Calc.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Elementos principales de una hoja de cálculo (libro, hoja, celda, etc.)</li></ul></li><li>– Manipulación de celdas de forma eficiente mediante distintas operaciones:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Referencias (relativas, absolutas y mixtas)</li><li>○ Filtrado y ordenación de datos</li><li>○ Controlador de relleno</li></ul></li><li>– Opciones de formato<ul style="list-style-type: none"><li>○ Formato de celda</li><li>○ Autoformato</li><li>○ Formato condicional</li><li>○ Formato como tabla</li></ul></li></ul>	

- Utilización de fórmulas y funciones
- Procedimientos de seguridad.
  - Cifrado de libro con contraseña.
  - Protección hoja actual y libro.
  - Agregado de firma digital.


#### **Criterios de evaluación**

- a) Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas.
- b) Se han utilizado los elementos básicos en la elaboración de hojas de cálculo.
- c) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros.
- d) Se han aplicado fórmulas y funciones.

#### **Actividades**

- Relación de preguntas sobre los conceptos vistos en la unidad didáctica.
- Actividades prácticas para localizar y personalizar las opciones y la barra de herramientas en aplicaciones de hojas de cálculo.
- Supuestos prácticos variados para la creación de hojas de cálculo con distintos tipos de datos, referencias a celdas, rangos, hojas, libros y con aplicación de filtros, fórmulas y funciones.
- Prácticas donde el alumnado introducirá procedimientos de seguridad y comprobará su correcta aplicación (ej. cifrado de libros, protección de hoja actual y libro, firma digital).

Preparador Informática

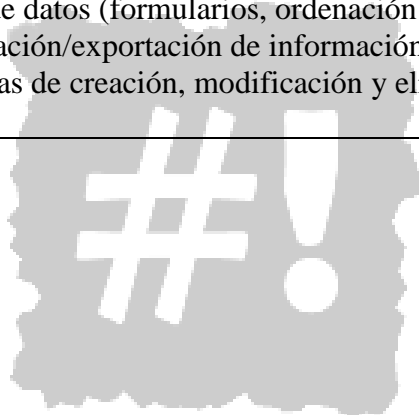
<b>UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANTILLAS Y FORMULARIOS. TABLAS Y GRÁFICOS DINÁMICOS.</b>	
<b>Tiempo estimado: 24 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– R.A.3: Elabora documentos y plantillas de cálculo, describiendo y aplicando opciones avanzadas de hojas de cálculo.</li></ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li><li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li><li>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.</li><li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li><li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li></ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Utilizar plantillas ya existentes para elaborar diferentes tipos de documentos.</li><li>– Utilizar formularios para elaborar distintos tipos de documentos.</li><li>– Importar y exportar información.</li><li>– Crear tablas y gráficos dinámicos utilizando para ello las distintas operaciones que se pueden realizar sobre ellas.</li><li>– Utilizar hojas de cálculo como base de datos</li><li>– Crear macros para la automatización de tareas repetitivas.</li></ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Uso de plantillas.</li><li>– Utilización de formularios.</li><li>– Importación/exportación de información.</li><li>– Creación de tablas y gráficos dinámicos.</li><li>– Utilización de hojas de cálculo como bases de datos.<ul style="list-style-type: none"><li>○ Funciones de base de datos.</li><li>○ Ordenación y filtros.</li></ul></li><li>– Diseño y creación de macros.</li></ul>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>e) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos.</li></ul>	




- f) Se han empleado macros para la realización de documentos y plantillas.
- g) Se han importado y exportado hojas de cálculo creadas con otras aplicaciones y en otros formatos.
- h) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos: formularios, creación de listas, filtrado, protección y ordenación de datos.
- i) Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.

#### Actividades

- Relación de preguntas sobre los conceptos vistos en la unidad didáctica.
- Supuestos prácticos variados (presupuestos, facturas, inventarios, etc) para la creación de hojas de cálculo con:
  - Tablas y gráficos dinámicos
  - Usando plantillas y asistentes.
  - Distintos tipos de operaciones en hojas de cálculo utilizadas como bases de datos (formularios, ordenación y filtros, importación/exportación de información, etc).
  - Prácticas de creación, modificación y eliminación de macros.




Preparador Informática

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRATAMIENTO DE IMÁGENES</b>	
<b>Tiempo estimado: 16 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– R.A.5: Manipula imágenes digitales analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.</li> </ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>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.</li> <li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conocer los principales tipos de imágenes y sus formatos.</li> <li>– Transferir imágenes desde distintos dispositivos al ordenador.</li> <li>– Utilizar herramientas de software libre y propietario para la manipulación de imágenes, haciendo uso de las opciones de edición.</li> <li>– Importar y exportar imágenes en diversos formatos.</li> </ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tipos de formatos y resoluciones de imágenes</li> <li>– Transferencia de imágenes al ordenador utilizando distintos dispositivos.</li> <li>– Edición de imágenes con herramientas de software libre y propietario. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Retoque fotográfico, ajustes de imagen.</li> <li>○ Brillo, contraste, color, filtros</li> <li>○ Capas, etc.</li> </ul> </li> <li>– Identificación de los diferentes formatos de importación y exportación de imágenes.</li> </ul>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han analizado los distintos formatos de imágenes.</li> <li>b) Se ha realizado la adquisición de imágenes con periféricos.</li> <li>c) Se ha trabajado con imágenes a diferentes resoluciones, según su finalidad.</li> <li>d) Se han empleado herramientas para la edición de imagen digital.</li> <li>e) Se han importado y exportado imágenes en diversos formatos.</li> </ul>	

Actividades
<ul style="list-style-type: none"><li>– Relación de preguntas sobre los conceptos estudiados en la unidad didáctica.</li><li>– Actividad para diferenciar los formatos de imágenes más empleados (realización de tabla resumen comparativa con características de los formatos: extensión, compresión, transparencia, entornos de aplicación, etc)</li><li>– Localizar manuales y recursos relativos a las aplicaciones de tratamiento de imágenes en Internet.</li><li>– Supuestos prácticos donde el alumnado experimente con:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Distintos tipos de formatos y resoluciones de imágenes.</li><li>▪ Transferencia de imágenes al ordenador utilizando distintos dispositivos (escáneres, smartphones, cámaras, etc).</li><li>▪ Edición de imágenes (redimensión, selección, recorte, etc).</li><li>▪ Retoque fotográfico, ajustes de imagen.</li><li>▪ Brillo, contraste, color, filtros</li><li>▪ Trabajo con capas</li><li>▪ Importación y exportación de imágenes</li></ul></li></ul>

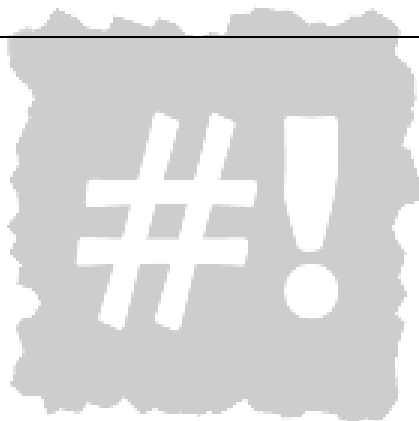


Preparador Informática


<b>UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRATAMIENTO DE VIDEO</b>	
<b>Tiempo estimado:</b> 16 h	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– R.A.6: Manipula secuencias de vídeo analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.</li></ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li><li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li><li>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.</li><li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li><li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li></ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Conocer los principales formatos y codecs de vídeo.</li><li>– Utilizar herramientas de software libre y propietario para la manipulación de secuencias de vídeo, haciendo uso de las opciones de edición.</li><li>– Importar y exportar secuencias de vídeo en diversos formatos.</li><li>– Elaborar vídeo tutoriales sobre el manejo de aplicaciones ofimáticas.</li></ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Tipos y características de los formatos y codecs de vídeo.</li><li>– Manipulación de secuencias de vídeo utilizando herramientas de software libre y propietario. Elementos:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Guión gráfico, títulos, transiciones.</li><li>○ Sonido, escala de tiempo, efectos, etc.</li></ul></li><li>– Identificación de los diferentes formatos de importación y exportación de vídeo.</li><li>– Elaboración de vídeo tutoriales sobre el manejo de aplicaciones ofimáticas.</li></ul>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han reconocido los elementos que componen una secuencia de vídeo.</li><li>b) Se han estudiado los tipos de formatos y codecs más empleados.</li><li>c) Se han importado y exportado secuencias de vídeo.</li><li>d) Se han capturado secuencias de vídeo con recursos adecuados.</li><li>e) Se han elaborado vídeo tutoriales.</li></ul>	

### Actividades

- Relación de preguntas sobre los conceptos vistos en la unidad didáctica.
- Actividad para diferenciar los formatos de vídeo y codecs más utilizados (realización de tabla resumen comparativa con las principales características)
- Localizar manuales y recursos en Internet relativos a las aplicaciones de tratamiento de vídeo.
- Supuestos prácticos de creación de vídeos que incluyan:
  - Manipulación de secuencias de vídeo
  - Utilización de distintos elementos (guión gráfico, títulos, transiciones, sonido, escala de tiempo, efectos, etc)
  - Elaboración de vídeo tutoriales sobre el manejo de aplicaciones ofimáticas ya estudiadas en la unidad (donde podrán utilizarse programas de captura de pantalla).
- Prácticas para identificar diferentes formatos de importación y exportación de vídeo.



**Preparador Informática**


<p align="center"><b>UNIDAD DIDÁCTICA 9. PRESENTACIONES MULTIMEDIA</b></p>	
<p align="right"><b>Tiempo estimado:</b> 20 h</p>	
<p><b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– R.A.7: Elabora presentaciones multimedia describiendo y aplicando normas básicas de composición y diseño.</li> </ul>	
<p><b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>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.</li> <li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<p><b>Objetivos didácticos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar y personalizar las diferentes opciones del entorno de trabajo de las aplicaciones utilizadas.</li> <li>– Utilizar diferentes objetos multimedia en la elaboración de presentaciones.</li> <li>– Diseñar y utilizar plantillas ya existentes para elaborar presentaciones multimedia.</li> <li>– Importar y exportar presentaciones en diversos formatos.</li> <li>– Utilizar periféricos para proyectar presentaciones.</li> </ul>	
<p><b>Contenidos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificación y personalización del entorno de trabajo de PowerPoint e Impress.</li> <li>– Opciones de diseño y edición de diapositivas. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elementos: texto, imágenes prediseñadas, dibujos y fotografías, sonidos, vídeos, temas, gráficos, hipervínculo, tablas, etc.</li> <li>○ Animación: patrones, transiciones y animaciones de diapositivas.</li> </ul> </li> <li>– Utilización y diseño de plantillas. Patrones de diapositivas.</li> <li>– Importación y exportación de presentaciones.</li> <li>– Utilización de periféricos para proyección de presentaciones.</li> </ul>	
<p><b>Criterios de evaluación</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.</li> <li>b) Se han reconocido los distintos tipos de vista asociados a una presentación.</li> </ul>	

- c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color.
- d) Se han diseñado plantillas de presentaciones.
- e) Se han creado presentaciones.
- f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones.

#### Actividades

- Relación de preguntas sobre los conceptos expuestos en la unidad didáctica.
- Actividades prácticas para localizar y personalizar las opciones y la barra de herramientas en las aplicaciones de presentaciones propuestas.
- Búsqueda de sitios web con recursos disponibles para su uso en la elaboración de presentaciones (imágenes, sonidos, plantillas).
- Supuestos prácticos para la elaboración de presentaciones multimedia con:
  - Utilización de distintos tipos de vista.
  - Probando diferentes opciones de diseño y edición de diapositivas.
  - Incluyendo elementos variados: texto, imágenes prediseñadas, dibujos, sonidos, vídeos, temas, gráficos, hipervínculo, tablas, etc.
  - Animación: patrones, transiciones y animaciones de diapositivas.
  - Utilización y diseño de plantillas y asistentes. Uso de patrones de diapositivas.
- Las actividades prácticas propuestas serán ejemplos útiles que el alumno podrá reutilizar en el futuro (presentaciones de tipo corporativo, formativo, informativo, tales como, la presentación de una empresa, un catálogo de productos, su CV, una sesión formativa de una parte de una aplicación ofimática, etc).
- Prácticas para la utilización de periféricos en la exposición de presentaciones (proyectores, puntero láser).

Preparador Informática

<p align="center"><b>UNIDAD DIDÁCTICA 10. TEORÍA Y CREACIÓN DE BASES DE DATOS</b></p>	
<p align="right"><b>Tiempo estimado:</b> 20 h</p>	
<p><b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– RA4: Elabora documentos con bases de datos ofimáticas describiendo y aplicando operaciones de manipulación de datos.</li> </ul>	
<p><b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>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.</li> <li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<p><b>Objetivos didácticos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar los elementos que intervienen en una base de datos relacional comprendiendo las características de cada uno de ellos.</li> <li>– Identificar y personalizar las diferentes opciones del entorno de trabajo de las aplicaciones utilizadas.</li> <li>– Crear bases de datos a partir de un diseño preestablecido</li> <li>– Realizar operaciones básicas de mantenimiento de información contra bases de datos.</li> </ul>	
<p><b>Contenidos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Elementos de una base de datos relacional.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tablas</li> <li>○ Campos y tipos de datos.</li> <li>○ Índices</li> <li>○ Claves primarias</li> <li>○ Claves ajenas.</li> <li>○ Vistas.</li> </ul> </li> <li>– Identificación y personalización del entorno de trabajo de Access y Base.</li> <li>– Creación de bases de datos.</li> <li>– Tipos de operaciones con tablas de una base de datos.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Insertar registros</li> </ul> </li> </ul>	



- Modificar registros
- Eliminar registros.


#### **Criterios de evaluación**

- a) Se han identificado los elementos de las bases de datos relacionales.
- b) Se han creado bases de datos ofimáticas.
- c) Se han utilizado las tablas de la base de datos (insertar, modificar y eliminar registros).

#### **Actividades**

- Relación de preguntas sobre los conceptos explicados en la unidad didáctica.
- Búsqueda de manuales y recursos en Internet relativos a las aplicaciones de gestión de bases de datos.
- Actividades prácticas para el diseño básico de bases de datos previo a su implementación.
- Supuestos prácticos de creación y utilización de bases de datos donde el alumnado:
  - Diseñará la base de datos identificando los elementos de las bases de datos relacionales (tablas, campos, claves primarias, ajenas, etc).
  - Creará la base de datos con las herramientas de software libre y propietario propuestas.
  - Utilizará las operaciones de insertar, modificar y eliminar registros sobre las tablas de la base de datos.

Preparador Informática

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONSULTAS, FORMULARIOS E INFORMES.</b>	
<b>Tiempo estimado: 20 h</b>	
<b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– RA4: Elabora documentos con bases de datos ofimáticas describiendo y aplicando operaciones de manipulación de datos.</li></ul>	
<b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li><li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li><li>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.</li><li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li><li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li></ul>	
<b>Objetivos didácticos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Realizar búsquedas y filtrados sobre la información almacenada.</li><li>– Utilizar asistentes para la creación de formularios, consultas e informes.</li><li>– Importar y exportar datos.</li><li>– Crear macros para la automatización de tareas repetitivas.</li></ul>	
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>– Filtrado y búsqueda de información en tablas.</li><li>– Manejo de asistentes para la creación de:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Formularios</li><li>○ Consultas<ul style="list-style-type: none"><li>▪ De selección</li><li>▪ De acción</li></ul></li><li>○ Informes</li></ul></li><li>– Importación y exportación datos.</li><li>– Diseño y creación de macros.</li></ul>	
<b>Criterios de evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>d) Se han utilizado asistentes en la creación de consultas.</li><li>e) Se han utilizado asistentes en la creación de formularios.</li><li>f) Se han utilizado asistentes en la creación de informes.</li></ul>	


- g) Se ha realizado búsqueda y filtrado sobre la información almacenada.
- h) Se han creado y utilizado macros.

#### Actividades

- Relación de preguntas sobre los conceptos expuestos en la unidad didáctica.
- Supuestos prácticos de creación de bases de datos y de modificación de las bases de datos creadas en la unidad anterior para:
  - Aplicación de filtros y búsquedas de datos.
  - Utilización de asistentes en la creación de formularios, consultas, informes.
  - Creación, modificación y eliminación de macros.



Preparador Informática

<p align="center"><b>UNIDAD DIDÁCTICA 12. CORREO Y AGENDA ELECTRÓNICA</b></p>	
<p align="right"><b>Tiempo estimado:</b> 16 h</p>	
<p><b>Resultado de aprendizaje asociados a la Unidad Didáctica</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– RA8: Realiza operaciones de gestión del correo y la agenda electrónica, relacionando necesidades de uso con su configuración.</li> </ul>	
<p><b>Competencias Profesionales, Personales y Sociales</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</li> <li>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</li> <li>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.</li> <li>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</li> <li>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</li> </ul>	
<p><b>Objetivos didácticos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Configurar y personalizar las diferentes opciones del entorno de trabajo de un gestor de correo libre y propietario, conociendo para ello los aspectos generales de dicho entorno.</li> <li>– Manejar las diferentes opciones de gestión de correo electrónico, conociendo para ello los aspectos básicos de la misma.</li> <li>– Configurar y utilizar distintos grupos de noticias.</li> <li>– Utilizar las opciones el calendario de un gestor de correo para realizar funciones de agenda electrónica.</li> <li>– Sincronizar entre dos equipos (ordenador de sobremesa y móvil) la agenda electrónica.</li> </ul>	
<p><b>Contenidos</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Configuración y personalización del entorno de trabajo.</li> <li>– Análisis y gestión del correo electrónico.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lista de carpetas (bandeja de entrada, de salida, elementos eliminados, etc.)</li> <li>○ Elementos de un correo.</li> <li>○ Envío y recepción de correo.</li> <li>○ Libreta de direcciones.</li> <li>○ Configuración de cuentas de correo.</li> <li>○ Reglas de correos, plantillas y firmas corporativas.</li> </ul> </li> <li>– Definición y utilización de grupos de noticias</li> </ul>	

- Manipulación del calendario para realizar funciones de agenda electrónica.
- Sincronización de la agenda electrónica entre dos equipos (ordenador de sobremesa y móvil).

#### **Criterios de evaluación**

- a) Se han descrito los elementos que componen un correo electrónico.
- b) Se han analizado las necesidades básicas de gestión de correo y agenda electrónica.
- c) Se han configurado distintos tipos de cuentas de correo electrónico.
- d) Se han conectado y sincronizado agendas del equipo informático con dispositivos móviles.
- e) Se ha operado con la libreta de direcciones.
- f) Se ha trabajado con todas las opciones de gestión de correo electrónico (etiquetas, filtros, carpetas, entre otros).
- g) Se han utilizado opciones de agenda electrónica.

#### **Actividades**

- Relación de preguntas sobre los conceptos estudiados en la unidad didáctica.
- Búsqueda de sitios web con información de uso y soporte para las aplicaciones de gestión de correo y agenda propuestas.
- Actividades prácticas de gestión de correo electrónico para:
  - Configurar cuentas de correo
  - Identificar los elementos de un correo.
  - Envío y recepción de correos
  - Organizar el correo electrónico en carpetas, uso de reglas de correo, etc.
  - Gestionar la libreta de direcciones, etc.
  - Definir y utilizar grupos de noticias
- Actividades prácticas de gestión de agenda electrónica para:
  - Gestión del calendario para realizar funciones de agenda electrónica.
  - Sincronizar la agenda electrónica entre distintos equipos.

## **4.2. Interdisciplinariedad**

La interdisciplinariedad implica que debe de existir coordinación didáctica y la implicación necesaria por parte de los docentes para que el aprendizaje no se produzca de forma aislada, dispersa y fraccionada. Las competencias profesionales personales y sociales son los elementos globalizadores de la enseñanza en la FP, ya que a través de ellas se integran los contenidos de los distintos módulos estableciendo múltiples conexiones desde una perspectiva interdisciplinar. De este modo, el módulo de Aplicaciones ofimáticas se relaciona con los demás módulos y contribuye a la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales. Concretamente el módulo de Aplicaciones ofimáticas tiene una mayor vinculación con el módulo de Aplicaciones web.

El módulo de Aplicaciones web se imparte en el segundo curso y está vinculado al módulo de Aplicaciones ofimáticas ya que el alumnado hace uso de aplicaciones ofimáticas web, las cuales por sus características y funciones se asemejan a las aplicaciones ofimáticas convencionales.

### 4.3. Educación en valores

De acuerdo con la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa y con la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía se fija en nuestro sistema educativo la finalidad de la educación en el desarrollo integral del alumnado. Se trata de aspectos que han alcanzado especial relevancia en el desarrollo de la sociedad durante los últimos años en relación con los valores morales, la paz, la coeducación, la salud, el medio ambiente, etc., preparando de este modo al alumnado para asumir una vida responsable en una sociedad libre y democrática.

- **Coeducación:** Se debe fomentar en el alumnado la reflexión sobre este tema, a través de términos que hacen referencia a las personas sin diferencia de sexo y contenidos como la igualdad en el ámbito educativo y laboral. Para concienciar al alumnado sobre la importancia de este tema, se formarán grupos mixtos de alumnos y alumnas para la realización de determinadas actividades, fomentando así en el aula un clima respetuoso, de aceptación mutua y cooperación que potencie las relaciones entre iguales.
- **Cultura andaluza:** Aborda aspectos y valores históricos, culturales y lingüísticos del pueblo andaluz con toda su riqueza y variedad. Estos temas podrán ser tratados, por ejemplo, mediante el uso del procesador de textos en el que se trabajen textos de los principales escritores andaluces, también la utilización de un sistema gestor de bases de datos para la elaboración de una base de datos que contenga los principales monumentos históricos de Andalucía, etc.
- **Educación moral y cívica:** Es necesario mostrar al alumnado aspectos de la vida cotidiana en los que es necesario respetar unas normas básicas, y adoptar actitudes positivas y solidarias para la convivencia en sociedad con contenidos como la participación de los jóvenes en el mundo laboral, la organización del espacio vital en distintos países, el respeto por la gente con la que convivimos y las normas de comportamiento de los lugares que frecuentamos, etc.
- **Educación del consumidor:** Es necesario dotar al alumnado de instrumentos de análisis hacia el exceso de consumo de productos innecesarios. La reflexión sobre este tema se debe hacer sobre situaciones relacionadas con el ámbito de la informática, como pueden ser concienciar acerca del gasto que en ocasiones el alumnado hace en material informático que no necesita realmente.
- **Educación para la salud:** El alumnado reflexionará sobre aspectos que inciden en el mantenimiento de un buen estado de salud, tanto física como mental a través de contenidos como los de Prevención y Salud Laboral o los hábitos alimenticios adecuados.
- **Educación para la paz:** En los institutos conviven muchas personas con intereses no siempre similares por lo que es un lugar idóneo para aprender actitudes básicas de convivencia: solidaridad, tolerancia, respeto a la diversidad y capacidad de diálogo y de participación social. Es fundamental inculcar a las nuevas generaciones el respeto por sociedades y culturas distintas a las de cada cual.

- **Educación ambiental:** El alumnado tiene que comprender las relaciones con el medio en el que estamos inmersos y conocer los problemas ambientales y las soluciones individuales y colectivas que pueden ayudar a mejorar nuestro entorno. Una de las medidas principales que se llevarán a cabo con respecto a este tema será la entrega de la mayor parte de la documentación en formato digital.

## 5. METODOLOGÍA

La metodología se puede definir como el conjunto de decisiones y criterios que organizan de manera global la acción didáctica en el aula, a fin de desarrollar en ella la adquisición de los contenidos y en consecuencia el desarrollo de las competencias expresadas en los objetivos.

### 5.1. Líneas de actuación

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

- El análisis de los cambios y novedades que se producen en el mercado de aplicaciones informáticas.
- La instalación y actualización de aplicaciones.
- La elaboración de documentos (manuales, informes, partes de incidencia, entre otros).
- La asistencia y resolución de problemas en la explotación de aplicaciones.

### 5.2. Orientaciones metodológicas

La metodología a utilizar será **activa, participativa, motivadora** y reflexiva, para que el alumno/a sea protagonista de su propio aprendizaje. Como orientaciones metodológicas se utilizarán las siguientes:

- Partir del nivel de desarrollo del alumno/a y de los conocimientos previos que posee.
- Asegurar la adquisición de **aprendizajes significativos y funcionales**, realizando un conjunto de actividades apropiadas, que favorezcan el interés del alumnado, la asimilación de conocimientos y actitudes y el desarrollo de procedimientos, habilidades y destrezas propias de la profesión.
- Contribuir al desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender”, permitiendo que el alumno/a se adapte a nuevas situaciones de aprendizaje.
- Favorecer en el aula un clima respetuoso, de aceptación mutua y cooperación que potencie las relaciones entre iguales.
- Integrar los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente.

### 5.3. Actividades de enseñanza-aprendizaje

Las actividades de enseñanza-aprendizaje a utilizar en el aula durante las unidades didácticas son de varios tipos:

- **Actividades de presentación:** sirven para introducir a los alumnos/as en los contenidos que se abordan en la unidad didáctica.
- **Actividades de evaluación de conocimientos previos:** se realizan para obtener información acerca de qué saben y qué procedimientos, destrezas y habilidades tienen desarrollados los alumnos/as sobre un tema concreto.
- **Actividades de desarrollo de contenidos:** son las que permiten a los alumnos/as la adquisición de nuevos contenidos.
- **Actividades de cierre (síntesis-resumen):** son las que permiten al alumnado establecer la relación entre los distintos contenidos aprendidos, así como contrastar con los que ya tenía
- **Actividades de diagnóstico:** permiten detectar las dificultades en el aprendizaje del alumnado.
- **Actividades de refuerzo y ampliación:** las de refuerzo se programan para el alumnado que no haya alcanzado los conocimientos trabajados. Las de ampliación permiten seguir construyendo conocimientos al alumnado que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo.
- **Actividades de evaluación:** están dirigidas a la evaluación formativa y sumativa que no estuvieron cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores.

### 5.4. Agrupamientos

El modo en que se organizará al alumnado en el aula para el desarrollo de las actividades es un elemento fundamental a tener en cuenta, puesto que favorece el desarrollo de la socialización, tiene efectos positivos en el desarrollo intelectual e incrementa la motivación del alumnado.

En función de los objetivos que pretendamos conseguir con una actividad determinada se utilizará un determinado tipo de agrupamiento. Las modalidades de agrupamiento que se utilizarán serán las siguientes:

- a) **Trabajo individual:** En líneas generales propondremos tareas individuales cuando lo que perseguimos es que nuestro alumnado interiorice lo aprendido. Constituyen una buena elección cuando la actividad a desarrollar pretende consolidar conceptos y procedimientos.
- b) **Trabajo cooperativo:** En este agrupamiento se potencian al máximo las posibilidades de comunicar, compartir y realizar trabajos simultáneamente, contando siempre con la participación activa de todos los miembros. El trabajo en pequeño grupo resulta eficaz, ya que favorece las destrezas y actitudes cooperativas, así como la participación activa en tareas comunitarias. Con este sistema se contribuye a desarrollar actitudes cooperativas e interés por el trabajo en grupo.



c) **Trabajo grupo-clase:** El objetivo de las actividades presentadas en grupo-clase es presentar gran cantidad de información de manera uniforme, de modo que utilizamos mensajes orales y/o visuales dirigidos a un gran número de alumnos/as. Normalmente, constituye el procedimiento más adecuado para presentar un determinado plan o programa de actividades, para explicar, exponer, así como para resumir las conclusiones adoptadas por los diferentes grupos de trabajo. En definitiva, pueden usarse en las circunstancias siguientes:

- Presentar asuntos o temas de interés general.
- Determinar y regular normas de convivencia.
- Debates.
- Explicaciones colectivas.
- Conclusiones de trabajos realizados en pequeños grupos.
- Proyecciones cinematográficas o audiovisuales.

### 5.5. Actividades complementarias y extraescolares

La organización de estas actividades se realizará de manera conjunta con el profesorado que imparte en los diferentes módulos profesionales del ciclo formativo y consistirán en charlas, conferencias, visitas al entorno productivo, etc. Concretamente se han planificado las siguientes actividades complementarias y extraescolares:

#### A. Actividades complementarias

- **Visita al PITA (Parque Científico-Tecnológico de Almería).**
  - Fecha aproximada de realización: Segunda quincena de diciembre. Tras haber realizado las actividades de evaluación del primer trimestre.
  - Objetivos de la actividad: conocer oportunidades de empleo y modelos de empresa actuales.
- **Actividad complementaria 2**
  - ...
  - ...
- **Actividad complementaria 3**
  - ...
  - ...

#### B. Actividades extraescolares

- **Visita al CICA (Centro Informático Científico de Andalucía):**
  - Fecha aproximada de realización: Segunda quincena de marzo. Tras haber realizado las actividades de evaluación del segundo trimestre.
  - Objetivos de la actividad: descubrir cómo se organiza el CPD del CICA a nivel de infraestructura tecnológica, software de sistema, y requerimientos de seguridad de los que dispone.
- **Actividad extraescolar 2**
  - ...
  - ...
  - ...

## 5.6. Materiales y recursos didácticos

La docencia de este módulo se impartirá en el aula-taller de informática. El aula contará con los siguientes materiales y recursos:

### a) Mobiliario del aula

- Sillas
- Mesas
- Armarios
- Pizarra

### b) Hardware

- 20 PCs con conexión a Internet para cada alumno/a.
- Cañón proyector.
- Impresora con conexión a red.

### c) Software/TIC

- Aula virtual Moodle
- Sistemas operativos: Windows 10 y Ubuntu
- Paquetes ofimáticos:
  - Microsoft Office Professional 2016.
  - LibreOffice 5.4
- Tratamiento de imágenes:
  - Adobe Photoshop CC.
  - GIMP 2.8
- Tratamiento de vídeo:
  - Filmora 8.5.5
- Gestión de correo electrónico
  - Mozilla Thunderbird
- Etc.

## 5.7. Bibliografía

### A. Bibliografía de departamento:

- Bibliografía curricular: ver legislación indicada en el apartado Marco legislativo.
- Bibliografía técnica:
  - Delgado Cabrera, J.M.: *Microsoft Office 2016. Manual imprescindible*. Editorial Anaya.
  - *Aprender Office 2016 con 100 ejercicios prácticos*. Editorial Marcombo.
  - *Aprender Word 2016 con 100 ejercicios prácticos*. Editorial Marcombo.
  - *Aprender Excel 2016 con 100 ejercicios prácticos*. Editorial Marcombo.
  - *Aprender Access 2016 con 100 ejercicios prácticos*. Editorial Marcombo.
  - <https://support.office.com/es-es/word>
  - <https://support.office.com/es-es/excel>

- <https://support.office.com/es-es/powerpoint>
- <https://support.office.com/es-es/access>
- <https://support.office.com/es-es/outlook>
- <https://www.gimp.org/>
- <https://filmora.wondershare.com>
- Etc.

## **B. Bibliografía de aula:**

- La bibliografía de aula será elaborada por el docente y será material basado en la bibliografía de departamento. Dicho material se entregará en la mayoría de los casos en formato digital, subiéndolo a la plataforma Moodle.

## **6. EVALUACIÓN**

La evaluación determinará el grado en que se han conseguido los objetivos e intenciones educativas, abarcando tanto al alumnado (proceso de aprendizaje) como a los distintos componentes del currículo (proceso de enseñanza).

Por lo tanto, a la hora de determinar qué se va a evaluar, hay que distinguir entre:

- Evaluación del proceso de enseñanza
- Evaluación del proceso de aprendizaje

### **6.1. Evaluación del proceso de enseñanza**

Se tendrán en cuenta todos los elementos que han intervenido en el proceso de enseñanza y que vienen recogidos en la programación (tipo de contenidos, metodología, recursos, etc.).

#### **❖ Elementos a evaluar del proceso de enseñanza:**

- Medidas de atención a la diversidad.
- Nivel de consecución de los resultados de aprendizaje y las competencias.
- Contenidos: distribución, temporalización y secuenciación.
- Método de enseñanza: comprobar si se han elegido las estrategias, actividades, recursos y materiales adecuados.
- Instrumentos de evaluación.

#### **❖ Momentos de evaluación del proceso de enseñanza:**

- Al principio de curso, para establecer un diagnóstico inicial y aplicar modificaciones necesarias desde el primer momento.
- A lo largo del curso, lo que se conoce como evaluación procesual.
- Evaluación final. Esta evaluación se realizará al final de cada bloque temático de contenidos, al final de cada trimestre y a final del curso.

❖ **Instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza:**

- Cuaderno docente.
- Reuniones con el equipo docente.
- Sesiones de evaluación donde se analizarán los resultados.
- Cuestionario a rellenar por el alumnado a final de curso para valorar el proceso de enseñanza/aprendizaje teniendo en cuenta aspectos como metodología, contenidos, temporalización y evaluación.

**6.2. Evaluación del proceso de aprendizaje**

El objetivo de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado es conocer si ha alcanzado, para este módulo profesional, los resultados de aprendizaje según los diferentes criterios de evaluación.

**6.2.1. Criterios de evaluación**

Los criterios de evaluación se encuentran reflejados en cada una de las unidades didácticas que componen el módulo de Aplicaciones ofimáticas, y son los que vienen detallados en la Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación asociados	UD
<b>RA1:</b> Instala y actualiza aplicaciones ofimáticas, interpretando especificaciones y describiendo los pasos a seguir en el proceso.	a) Se han identificado y establecido las fases del proceso de instalación. b) Se han respetado las especificaciones técnicas del proceso de instalación. c) Se han configurado las aplicaciones según los criterios establecidos. d) Se han documentado las incidencias. e) Se han solucionado problemas en la instalación o integración con el sistema informático. f) Se han eliminado y/o añadido componentes de la instalación en el equipo. g) Se han actualizado las aplicaciones. h) Se han respetado las licencias software. i) Se han propuesto soluciones software para entornos de aplicación.	<b>UD1</b>

<b>RA2:</b> Elabora documentos y plantillas, describiendo y aplicando las opciones avanzadas de procesadores de textos.	a) Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas.	<b>UD2</b>
	b) Se han utilizado los elementos básicos en la elaboración de documentos.	
	c) Se han diseñado plantillas.	<b>UD3</b>
	d) Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos e imágenes.	<b>UD2</b>
	e) Se han importado y exportado documentos creados con otras aplicaciones y en otros formatos. f) Se han creado y utilizado macros en la realización de documentos. g) Se han elaborado manuales específicos.	<b>UD3</b>
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación asociados</b>	<b>UD</b>
<b>RA3:</b> Elabora documentos y plantillas de cálculo, describiendo y aplicando opciones avanzadas de hojas de cálculo.	a) Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas. b) Se han utilizado los elementos básicos en la elaboración de hojas de cálculo. c) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros. d) Se han aplicado fórmulas y funciones.	<b>UD5</b>
	e) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos. f) Se han empleado macros para la realización de documentos y plantillas. g) Se han importado y exportado hojas de cálculo creadas con otras aplicaciones y en otros formatos. h) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos: formularios, creación de listas, filtrado, protección y ordenación de datos. i) Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.	<b>UD6</b>
<b>RA4:</b> Elabora documentos con bases de datos ofimáticas describiendo y	a) Se han identificado los elementos de las bases de datos relacionales. b) Se han creado bases de datos ofimáticas. c) Se han utilizado las tablas de la base de datos (insertar, modificar y eliminar registros).	<b>UD10</b>

aplicando operaciones de manipulación de datos.	d) Se han utilizado asistentes en la creación de consultas e) Se han utilizado asistentes en la creación de formularios. f) Se han utilizado asistentes en la creación de informes. g) Se ha realizado búsqueda y filtrado sobre la información almacenada. h) Se han creado y utilizado macros.	<b>UD11</b>
<b>RA5:</b> Manipula imágenes digitales analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.	a) Se han analizado los distintos formatos de imágenes. b) Se ha realizado la adquisición de imágenes con periféricos. c) Se ha trabajado con imágenes a diferentes resoluciones, según su finalidad. d) Se han empleado herramientas para la edición de imagen digital. e) Se han importado y exportado imágenes en diversos formatos.	<b>UD7</b>
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación asociados</b>	<b>UD</b>
<b>RA6:</b> Manipula secuencias de vídeo analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.	a) Se han reconocido los elementos que componen una secuencia de vídeo. b) Se han estudiado los tipos de formatos y codecs más empleados. c) Se han importado y exportado secuencias de vídeo. d) Se han capturado secuencias de vídeo con recursos adecuados. e) Se han elaborado vídeo tutoriales.	<b>UD8</b>
<b>RA7:</b> Elabora presentaciones multimedia describiendo y aplicando normas básicas de composición y diseño.	a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones. b) Se han reconocido los distintos tipos de vista asociados a una presentación. c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color. d) Se han diseñado plantillas de presentaciones. e) Se han creado presentaciones. f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones.	<b>UD9</b>
<b>RA8:</b> Realiza operaciones de gestión del correo y	a) Se han descrito los elementos que componen un correo electrónico.	<b>UD12</b>

la agenda electrónica, relacionando necesidades de uso con su configuración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Se han analizado las necesidades básicas de gestión de correo y agenda electrónica.</li> <li>c) Se han configurado distintos tipos de cuentas de correo electrónico.</li> <li>d) Se han conectado y sincronizado agendas del equipo informático con dispositivos móviles.</li> <li>e) Se ha operado con la libreta de direcciones.</li> <li>f) Se ha trabajado con todas las opciones de gestión de correo electrónico (etiquetas, filtros, carpetas, entre otros).</li> <li>g) Se han utilizado opciones de agenda electrónica.</li> </ul>	
<b>RA9:</b> Aplica técnicas de soporte en el uso de aplicaciones, identificando y resolviendo incidencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han elaborado guías visuales con los conceptos básicos de uso de una aplicación.</li> <li>b) Se han identificado problemas relacionados con el uso de aplicaciones ofimáticas.</li> <li>c) Se han utilizado manuales de usuario para instruir en el uso de aplicaciones.</li> <li>d) Se han aplicado técnicas de asesoramiento en el uso de aplicaciones.</li> <li>e) Se han realizado informes de incidencias.</li> <li>f) Se han aplicado los procedimientos necesarios para salvaguardar la información y su recuperación.</li> <li>g) Se han utilizado los recursos disponibles (documentación técnica, ayudas en línea, soporte técnico, entre otros) para solventar incidencias.</li> <li>h) Se han solventado las incidencias en el tiempo adecuado y con el nivel de calidad esperado.</li> </ul>	<b>UD4</b>