

**PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO:**

**OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN  
Y LA EXPLOTACIÓN**

<b>PROFESORES:</b>	César Fernández Obaya (Coordinador) Hugo Asperilla Moreno
<b>GRUPO/S Y CICLO/S:</b>	1º FP Básica
<b>CURSO:</b>	2020-2021

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

## OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO

2.2. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

2.3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

2.4. OBJETIVOS DEL MÓDULO

## CONTENIDOS

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RELACIÓN CON OTROS MÓDULOS DEL CICLO

METODOLOGÍA DIDÁCTICA

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

CONVALIDACIONES, EXENCIONES Y CORRESPONDENCIA

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPAMIENTOS

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

TEMAS TRANSVERSALES

## 1. INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, crea los ciclos de formación profesional básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mejores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

Estos ciclos incluyen, además de lo desarrollado con carácter general para la formación profesional, módulos relacionados con las ciencias aplicadas y sociales que permitirán al alumnado alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente para proseguir estudios de enseñanza secundaria postobligatoria.

Por otro lado, la utilización de la informática, en la realidad que nos rodea, es tan evidente que surge la necesidad de incorporarla al Sistema Educativo. El objetivo fundamental es capacitar a los alumnos y alumnas para utilizarla como herramienta de trabajo y poder conocer la cultura de su tiempo.

### **NORMATIVA LEGAL**

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesionales, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los accesos y vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, son los que se definen en el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero y en el Anexo VII del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

El Anexo VII del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional, establece el **currículo básico del título profesional básico en Informática de Oficina**.

Dadas las circunstancias provocadas por la situación sanitaria Covid-19, se ha tenido en cuenta las recomendaciones contenidas en la [“Guía general para la organización y desarrollo de la actividad educativa para el curso 2020/2021 en todos los centros sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura”](#), la [Instrucción 13/2020 de la Secretaría general de educación, referente a la organización de las actividades lectivas semipresenciales y no presenciales, la evaluación del aprendizaje del alumnado y otros aspectos de la organización de los centros educativos y del sistema educativo en su conjunto durante el curso 2010-2021](#), así como las instrucciones y recomendaciones elaboradas por los distintos órganos de coordinación

didáctica del centro y lo indicado en el apartado “Medidas a adoptar ante la suspensión de las actividades lectivas presenciales” en la Programación General Anual.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO

Como objetivo general a todos los módulos de la f.p.b es la de realizar operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos, y de tratamiento, reproducción y archivo de documentos, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana.

### 2.2. OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Instalar aplicaciones informáticas, integrándolas en el sistema operativo y red de la oficina, para su uso en red en el tratamiento e impresión de datos, textos y presentaciones y su posterior archivado.
- b) Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.
- c) Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.
- d) Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes e interpretando y aplicando las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas.
- e) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales, aplicando técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- f) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.
- g) Ubicar y fijar 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.
- h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.
- i) Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicando el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y

gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

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

### 2.3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de

este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- b) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- c) Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- d) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- e) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- f) Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- g) Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- h) Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- i) Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- j) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua coo cial.
- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante

las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y de ciencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

## 2.4. OBJETIVOS DEL MÓDULO

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d), e i) y las competencias profesionales, personales y sociales a) y j) del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

## 3. CONTENIDOS

Todos aquellos contenidos con un formato ***en negrita y cursiva*** se corresponden con los ***contenidos imprescindibles*** que deberán ser adquiridos por el alumnado que curse el módulo para que en cualquier circunstancia y metodología de trabajo (presencial, semipresencial u on-line) se considere ha superado el módulo profesional.

### UT 0. Metodología de trabajo en línea y práctica de plataforma

- ***Metodología de trabajo en línea.***
- ***Práctica con la plataforma.***

### UT 1. Conceptos básicos

- Introducción a la informática.
- ***Sistema informático.***
- ***Sistemas de numeración.***
- Representación de caracteres.

### UT 2. Implantación de sistemas operativos

- El software.
- Licencias de software.
- Sistemas operativos actuales.

- **Virtualización.**
- **Preparación de la instalación.**
- **Instalación del sistema operativo Windows.**
- **Instalación del sistema operativo Ubuntu.**
- **Post-instalación del sistema.**

### UT 3. Sistema Operativo Windows

- **Versiones de Windows.**
- **Escritorio de Windows.**
- **La interfaz Metro.**
- **Las ventanas en Windows.**
- **Archivos y carpetas en Windows.**
- **Unidades en Windows.**
- **Administración básica del sistema.**
- **Permisos en Windows.**
- **Compartir en Windows.**
- **Herramientas del sistema.**
- Hotkeys en Windows.

### UT 4. Sistema operativo Linux

- **Sistemas Linux.**
- **El entorno de trabajo de Ubuntu.**
- **Las ventanas en Ubuntu.**
- **Archivos y carpetas en Ubuntu.**
- **Unidades en Ubuntu.**
- **Administración básica.**
- **Compartir en Ubuntu.**
- **Permisos en Ubuntu.**

### UT 5. Sistemas operativos en red

- Concepto de red de datos.
- Tipos de redes.
- **Topologías de red.**
- **Configuraciones lógicas de red.**
- **Redes inalámbricas.**
- Impresoras en red.

### UT 6. Procesador de textos

- Funcionalidades y uso de un procesador de textos.
- **Tipos de documentos a elaborar.**
- **Creación y almacenamiento de documentos.**
- **Operaciones básicas sobre el texto. Copiar, pegar y cortar. Búsqueda y reemplazo de texto.**
- **Aplicación de formato a documentos.**
- **Formatos de letras: negrita, cursiva y subrayado.**
- **Tamaños y tipo de fuentes.**



- **Numeración, viñetas, tabulaciones y alineación de párrafos, entre otros.**
- **Insertar objetos gráficos en los documentos.**
- **Configuración de página. Encabezado y pie de página.**
- Revisión del texto. Revisión ortográfica. Revisión gramática.
- Impresión de documento. Opciones de impresión. Previsualización del documento a imprimir.

#### UT 7. Aplicaciones ofimáticas.

- **Suites ofimáticas.**
- **Hojas de cálculo.**
- Bases de datos.
- Presentaciones.
- **Aplicaciones ofimáticas en la nube.**

#### UT 8. Elaboración de presentaciones

- **Presentaciones.**
- La ventana de PowerPoint.
- Vistas.
- **Diapositivas.**
- **Diseño de diapositivas.**
- **Edición de diapositivas.**
- **Animaciones.**
- **Transiciones.**
- **Plantillas.**
- **Configuración de la presentación.**
- **Presentación de diapositivas.**
- Conexión del proyector.
- Impresión de presentaciones.

#### UT 9. Servicios básicos de Internet

- **Conceptos básicos.**
- **La Web.**
- **El navegador.**
- **Buscadores.**
- **Correo electrónico.**
- Mensajería instantánea.

#### UT 10. Servicios Web

- **Generaciones Web.**
- **Foros.**
- **Blogs.**
- **Wikis.**
- Sindicación de contenidos.
- **Redes sociales.**
- Mashups.
- **Computación en la nube.**

- Servicios P2P.

#### UT 11. Servicios integrales de colaboración y productividad: GSuite

- *El dominio de GSuite del centro.*
- *GMail.*
- *Contactos.*
- *Calendario.*
- *Drive.*
- *Classroom.*
- *Meet.*
- Hangouts.
- Keep.
- *Formularios.*
- YouTube.
- Otros.

#### UT12. Seguridad informática

- *Seguridad de un sistema informático.*
- *Tipos de amenazas.*
- *Niveles de seguridad.*
- Análisis y control de riesgo.
- Mecanismos de seguridad física.
- Mecanismos de seguridad lógica.
- *Ataques más comunes.*
- *Buenas prácticas.*

## 4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

HUGO ASPERILLA MORENO:

EVALUACIÓN	TEMA, BLOQUE O UNIDAD DIDÁCTICA	FECHA DE INICIO Y FIN	Nº SESIONES LECTIVAS
1ª	0. Metodología de trabajo en línea y práctica de plataforma	Del 23/09/2020 al 23/09/2020	2h.
	1. Implantación de sistemas operativos	Del 24/09/2020 al 07/10/2020	4h.
	2. Sistema Operativo Windows	Del 08/10/2020 al 02/12/2020	16h.
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>40%</b>
2ª	3. Sistema operativo Linux	Del 03/12/2020	14h.

		al 10/02/2021	
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>67%</b>
3ª	4. Sistemas operativos en red	Del 11/02/2021 al 07/04/2021	14h.
	Pruebas de recuperación, actividades de ampliación, refuerzo y revisión	Del 14/04/2021 al 25/04/2021	4h.
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>100%</b>

CÉSAR FERNÁNDEZ OBYA:

EVALUACIÓN	TEMA, BLOQUE O UNIDAD DIDÁCTICA	FECHA DE INICIO Y FIN	Nº SESIONES LECTIVAS
1ª	1. Servicios básicos de Internet	Del 18/09/2020 al 27/09/2020	7h.
	2. Servicios integrales de colaboración y productividad: GSuite	Del 28/09/2020 al 22/10/2020	15h.
	3. Servicios Web	Del 23/10/2020 al 15/11/2020	14h.
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>30%</b>
2ª	4. Conceptos básicos	Del 16/11/2020 al 29/11/2020	8h.
	5. Aplicaciones ofimáticas	Del 30/11/2020 al 13/12/2020	7h.
	6. Procesador de textos	Del 14/12/2020	23h.

		al 31/01/2021	
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>61%</b>
3ª	7. Elaboración de presentaciones multimedia	Del 01/02/2021 al 28/02/2021	17h.
	8. Seguridad informática	Del 01/03/2021 al 08/04/2021	18h.
	Pruebas de recuperación, actividades de ampliación, refuerzo y revisión	Del 09/04/2021 al 25/04/2021	12h.
<b>% AVANCE EN CONTENIDOS</b>			<b>100%</b>

Aunque según el DECRETO 186/2014, de 26 de agosto, por el que se establece el currículo del Título de Profesional Básico en Informática de Oficina en la Comunidad Autónoma de Extremadura se establece que este módulo profesional consta de 200 sesiones (incluyendo 120h. de Formación en Centros de Trabajo), en la aplicación al aula de su distribución horaria asignada y ajustada al calendario escolar se puede producir un pequeño desajuste respecto a dicho número.

La distribución de unidades de trabajo se planifica en función de dos calendarios paralelos, uno por cada docente que impartirá el módulo profesional durante este curso, trabajando ambos en paralelo pero en sesiones semanales independientes.

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A continuación se enumeran los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación concretos:

1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.

### **Criterios de evaluación:**

- a. Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.
- b. Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.
- c. Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.
- d. Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.
- e. Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivo y periféricos
- f. Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.

g. Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).

2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.

**Criterios de evaluación:**

- Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.
- Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.
- Se han utilizado los servicios para compartir recursos.
- Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.
- Se ha accedido a los recursos compartidos.
- Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.

3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.

**Criterios de evaluación:**

- Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar.
- Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.
- Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.
- Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.
- Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.
- Se han identificado las funciones básicas de una aplicación para presentaciones.
- Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.

4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.

**Criterios de evaluación:**

- Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas web reconociendo la estructura de Internet.
- Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.
- Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.
- Se han identificado los medios y procedimientos de seguridad durante el acceso a páginas web describiendo los riesgos y fraudes posibles.
- Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.
- Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.
- Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).
- Se han configurado las opciones básicas de las aplicaciones

## 6. RELACIÓN CON OTROS MÓDULOS DEL CICLO

Los módulos “3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos” y el “3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación”, están totalmente interrelacionados usaremos conocimientos de unos para aplicarlos en el otro. Por otra parte, se ha llegado al acuerdo con su docente para que los contenidos relacionados con la instalación y administración básica de sistemas operativos, comunes a ambos módulos profesionales, sea impartida dentro de los contenidos de este módulo.

Los módulos de las materias específicas de auxiliar de oficina requieren de conocimientos impartidos en los módulos de carácter general así como de las competencias básicas, por ello se trabajarán aspectos de estos módulos, poniendo en práctica conocimientos y competencias en los módulos de carácter específicos del ciclo.

## 7. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

En función de las capacidades terminales y sus correspondientes criterios de evaluación de los diferentes módulos, así como de las capacidades profesionales, se deduce que el proceso de enseñanza-aprendizaje lo basaremos en todo momento en el “saber hacer”.

Se concibe la educación como un proceso constructivo en el que la cooperación entre docente y alumnado tiene como resultado una experiencia de aprendizaje útil y significativo.

El profesor actúa como guía, ayudando al alumnado a conseguir los objetivos del curso.

Este concepto de educación asegura que el alumnado podrá utilizar lo aprendido tanto en circunstancias reales de trabajo como en la incorporación de nuevos conocimientos.

Como consecuencia las estrategias metodológicas a seguir son:

**A) Método expositivo e interrogativo:** consiste en el sistema clásico de enseñanza en que se imparten nuevos conocimientos.

- Para la explicación de cada Unidad de Trabajo se realizará una exposición teórica de los contenidos de la unidad por parte del profesor.
- Posteriormente se realizarán una serie de ejercicios propuestos por el profesor y resueltos y corregidos por él en clase. El objetivo de estos ejercicios es llevar a la práctica los conceptos teóricos que se asimilaban en la exposición teórica anterior.
- El profesor resolverá todas las dudas que pueda tener el alumnado, tanto teóricas como prácticas. Si se considera necesario se realizarán ejercicios específicos que aclaren los conceptos que más cueste comprender al alumnado.
- El profesor propondrá un conjunto de ejercicios, de contenido similar a los que ya se han resuelto en clase, que deberán ser resueltos por el alumnado, bien en horas de clase o bien en casa.

**B) Método de aprendizaje por descubrimiento:** consiste en proponer un problema al alumnado, y que a través de unas indicaciones básicas sean capaces de encontrar la solución.

**C) Método de aprendizaje por proyectos:** consiste en asignar proyectos de trabajo individuales o en grupo, en que el alumnado debe alcanzar unos objetivos.

Con todo ello, planteamos los siguientes grupos de actividades que se concretarán en cada unidad de trabajo.

- *Actividades de introducción y motivación:* para presentar un tema nuevo y captar el interés del alumnado.
- *Actividades de desarrollo:* para profundizar en los contenidos de un tema.
- *Actividades de refuerzo:* para ayudar al alumnado con un ritmo más lento de lo normal a alcanzar los mínimos exigibles.
- *Actividades de ampliación:* para que el alumnado con un ritmo más rápido de lo normal puedan profundizar en su aprendizaje, manteniendo el interés en clase.

A lo largo del curso también se pueden desarrollar algunas de las siguientes actividades adicionales:

- *Actividades complementarias y extraescolares:* charlas o debates impartidas por empresas o profesionales, para compartir su experiencia con el alumnado.
- *Visionado de webcast y debate posterior* de los mismos, Un *webcast* es una conferencia impartida por un profesional de amplio prestigio por Internet, pueden ser en directo o grabadas.
- *Participación en concursos* donde se pondrá en práctica muchos conocimientos teóricos del currículo.
- *Salida a la calle*, bien para realizar rutas fotográficas digitales, o utilización de recursos tecnológicos de última generación (gps, smartphone,...) para trabajar contenidos transversales, o curriculares.

## 8. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

Para la evaluación se utilizarán los siguientes procedimientos:

- Pruebas objetivas, utilizando tanto el ordenador como el papel dependiendo de la naturaleza de los objetivos cuya evaluación se pretenda llevar a cabo.
- Tareas individuales y/o colectivas, en las que se valore la adquisición de conocimientos y capacidades asociados a los contenidos de la materia.
- Evolución y participación del alumno.

Se hará al menos un examen teórico o práctico según proceda en cada una de las evaluaciones, pudiendo ser sustituidos por proyectos de investigación y desarrollo si así lo establece el profesor.

### ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

En caso de que un alumno no supere una evaluación, se le dará una oportunidad durante la siguiente evaluación o a final de curso de realizar una prueba objetiva que incluirá todos los contenidos impartidos durante la evaluación que el alumno no ha superado. En la fecha de realización de tal prueba, el alumno deberá proporcionar al profesor las entregas individuales que no haya superado durante el mismo periodo al que se refiere la prueba objetiva u otras equivalentes propuestas por el profesor.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

En caso de que un alumno no supere el módulo en la evaluación final ordinaria, se le dará una oportunidad en la evaluación final extraordinaria de realizar una prueba objetiva que incluirá todos los contenidos impartidos durante las evaluaciones suspensas. En la fecha de realización de tal prueba, el alumno deberá proporcionar al profesor las entregas individuales que no haya superado durante el mismo periodo al que se refiere la prueba objetiva u otras equivalentes propuestas por el profesor.

Por otra parte, y según se recoge en el artículo 5 de la ORDEN de 3 de junio de 2020 por la que se regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y se establece el procedimiento de revisión y reclamación de las calificaciones y de las decisiones de promoción, certificación u obtención del título correspondiente, así como en el artículo Decimocuarto de la INSTRUCCIÓN 2/2019 de la Dirección General De Formación Profesional Y Universidad por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado que cursa ciclos de Formación Profesional Básica del sistema educativo en la comunidad autónoma de Extremadura, con el fin de garantizar el derecho que asiste a todo alumnado de que su rendimiento escolar, a lo largo del proceso de evaluación continua, sea valorado conforme a criterios objetivos, el docente de cada módulo profesional dará a conocer los aspectos básicos de la programación didáctica, especialmente los criterios de evaluación y calificación, para lo que el Departamento de Informática, a través de su Sistema de Calidad, ofrece a cada docente el documento "INFORME DE PROGRAMACIÓN", a través del cual el alumnado recibe la información específica aquí descrita y firma en la última página que ha sido informado de dichos aspectos.

Asimismo, el alumnado deberá estar informado de los medios que dispone para reclamar, así como de los plazos y órganos ante los que ha de ejercerlos, por lo que tanto en el INFORME DE PROGRAMACIÓN anteriormente indicado como en esta programación se indica que los procesos completos de reclamación, así como los plazos y los órganos que participan de dichos procesos se describen en los puntos 2 al 7 de dicho artículo Decimocuarto de la antedicha INSTRUCCIÓN 2/2019, así como en los artículos correspondientes de la ORDEN de 3 de junio de 2020 previamente indicada.

## 9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

### o Aspectos generales

Atendiendo a los criterios de evaluación y procedimientos de evaluación descritos, la obtención de la calificación en cada evaluación se realizará teniendo en cuenta la siguiente ponderación:

- a. Pruebas objetivas (nota media): 50%
- b. Tareas individuales y/o colectivas (nota media): 50%

Las tareas no realizadas puntuarán con 0 para la obtención de la media de las tareas.

La entrega de tareas fuera de plazo serán penalizadas con 0.15 puntos por cada día de retraso.

Si no hubiese tareas propuestas, el peso de las mismas se sumará al procedimiento "a. Pruebas objetivas".

Si no hubiese pruebas objetivas, el peso de las mismas se sumará al procedimiento "b. Tareas".

Para superar el apartado "a. Pruebas objetivas", hay que superar con al menos un 5 sobre 10 todas las pruebas propuestas.

Para superar cada una de las evaluaciones es necesario superar el apartado "a. Pruebas objetivas" con al menos un 5 sobre 10.



Para poder superar el módulo, el alumno debe obtener al menos un 5 sobre 10 tras aplicar las ponderaciones en cada una de las evaluaciones.

La nota de evaluación será numérica, entre uno y diez, sin decimales, redondeando por exceso la cifra entera siempre que los decimales sean igual o superior a cinco. Se considerarán positivas las iguales o superiores a cinco y negativas las restantes.

· **Calificación de la 1ª Evaluación**

Teniendo en cuenta las restricciones descritas en Aspectos generales, para el cálculo de la nota se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en los procedimientos de evaluación pertenecientes al contenido de la primera evaluación.

· **Calificación de la 2ª Evaluación**

Teniendo en cuenta las restricciones descritas en Aspectos generales, para el cálculo de la nota se tendrán en cuenta las calificaciones obtenidas en los procedimientos de evaluación pertenecientes al contenido de la segunda evaluación.

· **Calificación de la Evaluación final ordinaria**

Teniendo en cuenta las restricciones descritas en Aspectos generales, para el cálculo de la nota se hará media entre las calificaciones obtenidas en cada evaluación.

· **Calificación de la Evaluación final extraordinaria**

Teniendo en cuenta las restricciones descritas en Aspectos generales, para el cálculo de la nota se hará media entre las calificaciones obtenidas en las evaluaciones superadas y en los procedimientos de evaluación pertenecientes a la prueba extraordinaria.

### CALIFICACIÓN CONJUNTA

Durante el presente curso el módulo será impartido por dos docentes. Por ello, cada docente aplicará los procedimientos de evaluación y criterios de calificación aquí expuestos de forma independiente.

El alumno, deberá obtener una calificación igual o superior a 5 puntos con cada uno de los docentes para calcular la nota final del módulo. En caso contrario, la calificación máxima será de 3.

La calificación del módulo se calculará de la siguiente forma:

$$\text{Calificación\_docente\_1} * 0,70 + \text{Calificación\_docente\_2} * 0,70$$

Donde:

- *Calificación\_docente\_1*: Corresponde a la calificación obtenida con César Fernandez Obaya.
- *Calificación\_docente\_2*: Corresponde a la calificación obtenida con Hugo Asperilla Moreno.

### CONVALIDACIONES, EXENCIONES Y CORRESPONDENCIA

Según el artículo número 8 del Currículo Extremeño de Informática de oficina nos dice:

1. En los términos del artículo 38 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones

Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes según se establece en la tabla del apartado 6 del Anexo VII del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.

2. Del mismo modo la legislación pertinente establece la correspondencia de los módulos profesionales que conforman las enseñanzas de este título con las unidades de competencia para su acreditación.

3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39.1 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con los estudios profesionales respectivos.

4. Además, se tendrán en cuenta las convalidaciones y exenciones referidas a módulos relacionados con el aprendizaje permanente que figuran en el artículo 19 Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

## 10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Dadas las particulares características de cada alumno, se hace necesario llevar a cabo una planificación de las actividades a realizar para hacer frente a esta diversidad. Las acciones a llevar a cabo para atender a la diversidad son:

- **Refuerzo educativo:** Se trata de una ayuda puntual por parte del profesor. Es una medida que tomamos con los alumnos que tienen dificultades para asimilar algunos contenidos, pero normalmente puede seguir el ritmo de la clase. La metodología utilizada será variada para satisfacer sus necesidades de aprendizaje. Ofrecemos actividades con diferentes grados de dificultad (de contenidos más fáciles a los más profundos) para consolidar los conocimientos y siempre adaptado a las capacidades de nuestros alumnos. Enfatizaremos en el trabajo en grupos pequeños, teniendo cuidado de mezclar alumnos de las diferentes necesidades en el mismo grupo. El objetivo es garantizar el apoyo mutuo y estrategias de enriquecimiento.
- **Adaptaciones no significativas:** Son medidas parciales y transitorias. Se trata de actividades y materiales para conseguir un aprendizaje exitoso, pero que no implican cambios en los Objetivos, Resultados de Aprendizaje, Contenidos y Criterios de Evaluación establecidos en el Currículo.
- **Adaptaciones significativas:** La LEY 4/2011, de 7 de marzo, desarrolla la Ley de Educación en Extremadura. Según se indica en este texto, *“se establecerán las oportunas adaptaciones del currículo que requiera el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo a fin de favorecer su proceso de aprendizaje. Estas adaptaciones deberán garantizar, en todo caso, la consecución de los resultados del aprendizaje de cada título o módulo profesional.”*

## 11. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPAMIENTOS

La organización de los recursos debe tener en cuenta las directrices recogidas en el Proyecto Educativo del Centro y en el Proyecto Curricular del Ciclo. Gran parte de los recursos utilizados para el Ciclo Formativo son gestionados por el Departamento de la familia profesional a la que el Ciclo está adscrito, en este caso el Departamento de Informática, por lo que el profesor tratará que se incluyan en el Proyecto Curricular las bases para utilización por nuestra parte de los mismos.

Algunos materiales que utilizaremos en clase serán:

- Apuntes de clase y libros de consulta.
- Los manuales impresos y en línea, de todo el software instalado.
- Información obtenida en cursos de formación del profesorado.
- Publicaciones periódicas relacionadas con el mundo de la informática.
- La gran cantidad de información accesible vía Internet.
- Fotocopias, vídeos, etc.

En cuanto a recursos Hardware:

- Equipamiento del aula: ordenadores, periféricos.
- Cableado, hubs/conmutadores, y tarjetas de red.
- Red de área local.
- Intranet.
- Equipos servidores de red y estaciones de trabajo. Impresoras.
- Acceso a Internet.
- Manuales de instalación y configuración de todos los elementos.

En cuanto a recursos Software:

- Sistema operativo de red, preferentemente los de mayor uso en el mercado (Ubuntu, Debian, Windows Server 2016).
- Sistema operativo en las estaciones de trabajo (Ubuntu, Debian, Windows 10).
- Software de Ofimática (MS Office, LibreOffice).
- Software para acceso a Internet.
- Servicios propios del entorno de GSuite del departamento de Informática y Comunicaciones.

Elementos auxiliares:

- Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) para servidores.
- Retroproyector y pantalla mural.

## 12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las circunstancias actuales en materia de salud desaconsejan desplazamientos en transporte público compartido no imprescindible, así como las actividades que se desarrollen en espacios cerrados si no se puede asegurar el mantenimiento del distanciamiento social de obligado cumplimiento, de modo que es inviable planificar en la actualidad actividades complementarias y/o extraescolares mientras se mantenga el riesgo de contagio por COVID-19, teniendo en cuenta además que muchas de estas actividades se están viendo obligadas a ser canceladas por dicha circunstancia, de modo que pueden no llegar a celebrarse en los periodos docentes comprendidos en este curso. Si las circunstancias variasen sustancialmente, se plantearían las propuestas viables en el seno del departamento y, previa validación por los órganos de gobierno del centro correspondiente, se realizarán en función de las características de las mismas y el interés que pueda demostrar el alumnado por ellas.

### 13. TEMAS TRANSVERSALES

De los temas transversales aconsejados por los departamentos de IyC y FOL para los módulos de la familia profesional de Informática y Comunicaciones se trabajarán los siguientes:

#### Fomento de la capacidad emprendedora

La capacidad emprendedora se define como la capacidad de actuar con iniciativa y perseverancia, para modificar la realidad siendo un agente de cambio, junto a los que lo rodean, aportando soluciones innovadoras a organizaciones productivas y sociales desde su profesión. Debemos fomentar en nuestros alumnos esta capacidad inculcando en ellos valores tales como:

- La autoconfianza, tener fe en nuestras posibilidades, sin olvidar que los objetivos marcados deben ser realistas.
- La tolerancia a la frustración, saber sobreponerse a la frustración que suponen las expectativas no cumplidas, sabiendo extraer un análisis positivo de las situaciones negativas.
- La gestión del riesgo, mediante un enfoque adecuado para manejar los posibles riesgos y mitigar su impacto.
- La búsqueda de recursos, de todo aquello que puede contribuir a llevar un proyecto a buen término.
- La productividad, saber explotar los recursos al máximo.
- La creatividad, en un mundo cambiante, necesitamos plantear soluciones, formular hipótesis, tener iniciativas novedosas, y todo ello está íntimamente ligado con el proceso creativo.

#### Educación para la paz

Concienciando a los alumnos y alumnas de la importancia de mantener un clima de respeto y de cooperación en el aula.

#### Educación para la salud

Cuando se utilizan equipos informáticos uno de los objetivos es que los alumnos y alumnas conozcan unas normas básicas de higiene y seguridad en el trabajo, así como a tomar las debidas precauciones en el empleo de dichos equipos. Es necesario conocer unos principios de ergonomía en el puesto de trabajo, para que la actividad frente al ordenador no sea motivo de problemas físicos. Estos aspectos cobran especial importancia en la Prevención de riesgos laborales. Considerando que el ámbito laboral más común de los Técnicos va a ser las oficinas y centros de procesos de datos, habrá que insistir a diario en la existencia de los siguientes riesgos y de sus correspondientes medidas de prevención:

Riesgo	Medida Preventiva
<i>Descarga eléctrica</i>	Revisión periódica de instalaciones y equipos. Bases de enchufes con toma a tierra.
<i>Golpes, atrapamientos con estanterías, armarios, etc.</i>	Cerciorarse de la estabilidad de dichos elementos. Precaución con elementos que puedan deslizarse
<i>Posturas incorrectas</i>	Situar la altura de la silla correctamente. Apoyar los pies perfectamente sobre el suelo. El respaldo de la silla deberá ser recto y gradual en altura; la espalda debe

	apoyarse en el respaldo.
<i>Destellos y/o reflejos por iluminación incorrecta o diseño inadecuado de puestos de trabajo.</i>	El tablero de la mesa deberá de ser de color claro Las superficies serán mates. La luz natural o artificial debe entrar por el lado izquierdo. Utilizar soporte para disminuir la fatiga visual.
<i>Síndrome de edificio enfermo.</i>	Ventilación completa de todas las áreas del edificio. Mantenimiento de las instalaciones de aire acondicionado y limpieza y sustitución de los filtros. Limpieza general del edificio. Uso adecuado y según normas de productos insecticidas, etc.
<i>Ritmo de Trabajo: fatiga física y mental</i>	Realizar ligeros movimientos y ejercicios para relajar la musculatura del cuello, espalda y brazos. Realizar pausas: unos diez minutos cada hora y media de trabajo.
<i>Pantallas de visualización de datos:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <i>Malestares de cabeza.</i></li> <li>· <i>Dolores de nuca</i></li> <li>· <i>Molestias oculares</i></li> <li>· <i>Dolores de hombros, manos, brazos</i></li> </ul>	La pantalla debe permitir giros e inclinaciones. Estabilidad de imagen. Distancia recomendable del ojo a la pantalla: 450-600 mm. Luminarias que no provoquen reflejos o deslumbramiento. Ruido: aconsejable menos de 55 db. Ambiente térmico. Temperatura aconsejable entre 22-24º C. Humedad relativa entre 50 y 60 %.
<i>Incendios</i>	Respetar la prohibición de no fumar. Notificar cualquier deficiencia en las instalaciones, especialmente eléctricas. Al terminar la jornada, no dejar enchufados aparatos como calefactores. Informarse de las instrucciones a seguir en caso de incendio (Plan de emergencia). En caso de evacuación, seguir las instrucciones dadas.

### Educación ambiental

El análisis y la utilización de diferentes herramientas informáticas favorecen la capacidad del alumno/a para decidir sobre los productos informáticos que debe adquirir y utilizar de la manera más apropiada, valorando de manera crítica las distintas ofertas, campañas de publicidad, etc.

### Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos

Desde este módulo contamos con elementos para concienciar al alumnado sobre la igualdad de oportunidades entre los sexos, formando grupos mixtos de trabajo, distribuyendo iguales tareas entre alumnos y alumnas, haciendo que todos utilicen iguales o similares materiales y fomentando la participación de todos, sin distinciones de sexo.

### Educación del consumidor

El análisis y la utilización de diferentes herramientas informáticas favorecen la capacidad del alumno/a para decidir sobre los productos informáticos que debe adquirir y utilizar de la manera más apropiada, valorando de manera crítica las distintas ofertas, campañas de publicidad, etc.

### Ecología y medioambiente

La utilización de la informática en general, y sobre todo en el ámbito empresarial, hace que grandes volúmenes de información puedan ser almacenadas en soportes informáticos y enviados a otros usuarios a través de las redes informáticas evitando de esta manera el consumo de papel y su correspondiente impacto medioambiental, contribuyendo a la conservación de los medios naturales y la conservación de la naturaleza.