



**Junta de Castilla  
y León**

Delegación Territorial de Segovia  
Dirección Provincial de Educación  
I.E.S. María Moliner



# Módulo: Sistemas Operativos Monopuestos

**CICLO:** **Sistemas Microinformáticos y Redes**  
**CURSO:** **2025 / 2026**  
**GRUPO:** **M1I**  
**PROFESOR:** Mariam Amrhar Martín



---

## Índice

INTRODUCCIÓN.....	4
MARCO LEGISLATIVO.....	4
COMPETENCIA PROFESIONAL DEL TÍTULO .....	5
COMPETENCIA DEL TÍTULO .....	5
OBJETIVOS GENERAL DEL TÍTULO.....	6
OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO.....	8
RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO	8
RELACIÓN DE CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO	10
UNIDADES DE TRABAJO.....	11
CONTENIDOS.....	15
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS.....	16
TEMPORALIZACIÓN .....	17
METODOLOGÍA .....	18
PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.....	20
Evaluación inicial .....	20
Evaluación formativa.....	20
Procedimiento de evaluación.....	20
Criterios de calificación .....	21
Evaluación ordinaria.....	21
Instrumentos de evaluación .....	22
Convocatoria extraordinaria .....	22



Procedimiento para los alumnos que pierden el derecho a evaluación continua .....	23
Reclamaciones en notas de evaluación final .....	23
<b>CAMBIOS EN LA PROGRAMACIÓN .....</b>	<b>24</b>
<b>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....</b>	<b>24</b>
<b>EXTRAESCOLARES.....</b>	<b>26</b>
<b>TUTORIAS.....</b>	<b>26</b>



## INTRODUCCIÓN

El Módulo de Sistemas Operativos Monopuestos se encuadra dentro de los estudios correspondientes al Ciclo Formativo de Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes.

- Denominación: Informática y Comunicaciones.
- Nivel: Grado Medio
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## MARCO LEGISLATIVO

### *Desarrollo normativo estatal*

Título: **REAL DECRETO 1691/2007, de 14 de diciembre (BOE de 17 de enero)**

Modificación del Título: **Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo**, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas.

**Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

En esta ley, el artículo 45 habla de los Ciclos Formativos de grado medio.

**Decreto 659/2023**, de 18 de julio, que tiene por objeto el desarrollo de un sistema único e integrado de Formación Profesional regulado por la Ley Orgánica 3/2022 de ordenación e integración de la formación profesional

**Decreto 658/2024**, de 9 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria, y el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

**Real Decreto 278/2023** por el que se establece el calendario de implantación del nuevo sistema de Formación Profesional.

**Real Decreto 497/2024**, de 21 de mayo: establece los cambios de ordenación necesarios de los cursos de especialización para permitir su oferta en el marco de la nueva estructura establecida en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

**Real Decreto 499/2024**, de 21 de mayo: establece los cambios de ordenación necesarios de los títulos de Formación Profesional de grado medio para permitir su oferta en el marco de la nueva estructura establecida en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.



**Real Decreto 69/2025**, de 4 de febrero, por el que se desarrollan los elementos integrantes y los instrumentos de gestión del Sistema Nacional de Formación Profesional, y se modifica el Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, por el que se crea el Instituto Nacional de las Cualificaciones.

**Real Decreto 86/2025**, de 11 de febrero, de evaluación y acreditación de las competencias básicas adquiridas por experiencia laboral, por vías no formales de formación y aprendizajes informales

### *Desarrollo normativo Castilla y León*

La Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León ha actualizado los currículos de ciclos formativos y cursos de especialización de acuerdo con la **Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación Profesional, específicamente para la Formación Profesional Básica, mediante la siguiente normativa autonómica:

Currículo Castilla y León: **ORDEN EDU/1407/2024, de 26 de noviembre**, por la que se concretan los aspectos específicos del currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad de Castilla y León.

**DECRETO 25/2024, de 21 de noviembre**, por el que se establece el currículo de los ciclos formativos de grado medio, correspondiente a la oferta de grado D y nivel 2 del Sistema de Formación Profesional, conducentes a la obtención del título de Técnico, en la Comunidad de Castilla y León

## COMPETENCIA PROFESIONAL DEL TÍTULO

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

Este profesional ejerce su actividad principalmente en empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilizan sistemas microinformáticos y redes de datos para su gestión.

## COMPETENCIA DEL TÍTULO

**La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:**

- 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.
- Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.



- c) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- d) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- e) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
- f) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- g) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- h) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- i) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- j) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
- l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- t) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- u) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, planificación de la producción y comercialización.
- v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

## OBJETIVOS GENERAL DEL TÍTULO

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:



- 
- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
  - b) Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
  - c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
  - d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
  - e) Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
  - f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
  - g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
  - h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
  - i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
  - j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
  - k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
  - l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
  - m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
  - n) Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
  - ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
  - o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
  - p) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
  - q) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.



## OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), g), h), i), j), k), l) y m) del ciclo formativo, del título:

- 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.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

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

- La evolución de los cambios y novedades que se producen en el mercado sobre los sistemas operativos.
- La instalación y actualización de sistemas operativos monopuesto.
- La elaboración de documentos (manuales, informes, partes de incidencia, entre otros).
- La asistencia y resolución de problemas en la instalación de sistemas operativos.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO

RA1	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han identificado y descrito los elementos funcionales de un sistema informático.</li><li>b) Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.</li><li>c) Se han identificado los procesos y sus estados.</li><li>d) Se ha descrito la estructura y organización del sistema de archivos.</li></ul>





	<p>e) Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.</p> <p>f) Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.</p> <p>g) Se ha constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.</p>
--	---

RA2	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.	<p>a) Se han analizado las funciones del sistema operativo.</p> <p>b) Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.</p> <p>c) Se ha verificado la idoneidad del hardware.</p> <p>d) Se ha seleccionado el sistema operativo.</p> <p>e) Se ha elaborado un plan de instalación.</p> <p>f) Se han configurado parámetros básicos de la instalación.</p> <p>g) Se ha configurado un gestor de arranque.</p> <p>h) Se han descrito las incidencias de la instalación.</p> <p>i) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).</p> <p>j) Se ha actualizado el sistema operativo.</p>

RA3	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.	<p>a) Se han diferenciado los interfaces de usuario según sus propiedades.</p> <p>b) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.</p> <p>c) Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.</p> <p>d) Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.</p> <p>e) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.</p> <p>f) Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.</p> <p>g) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).</p> <p>h) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.</p>



RA4	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se han configurado perfiles de usuario y grupo.</li><li>b) Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.</li><li>c) Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.</li><li>d) Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.</li><li>e) Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.</li><li>f) Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.</li><li>g) Se ha optimizado el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.</li><li>h) Se han reconocido y configurado los recursos compartibles del sistema.</li><li>i) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo.</li></ul>

RA5	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.</li><li>b) Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.</li><li>c) Se ha instalado el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.</li><li>d) Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.</li><li>e) Se han configurado máquinas virtuales.</li><li>f) Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.</li><li>g) Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.</li></ul>

Cabe destacar, que, al ser Formación Dual, algún Resultado de Aprendizaje de adquirirá en conjunto en el centro y en las prácticas en la empresa (RA4).

## RELACIÓN DE CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO



a) Sistemas microinformáticos IFC078\_2 (Real Decreto 295/2004, 20 febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0219\_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.

UC0220\_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos.

UC0221\_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

UC0222\_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

b) Montaje y reparación de sistemas microinformáticos IFC298\_2 (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0953\_2: Montar equipos microinformáticos.

UC0219\_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.

UC0954\_2: Reparar y ampliar equipamiento microinformático.

c) Operación de redes departamentales IFC299\_2 (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0220\_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos preestablecidos.

UC0955\_2: Monitorizar los procesos de comunicaciones de la red local.

UC0956\_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.

## UNIDADES DE TRABAJO

### Unidad de trabajo nº1: CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

#### Objetivos de aprendizaje:

1. Codificar y relacionar la información en los diferentes sistemas de representación.
2. Identificar y describir los elementos funcionales de un sistema informático.
3. Identificar los procesos y sus estados.
4. Describir la estructura y organización del sistema de archivos.
5. Distinguir los atributos de un archivo y un directorio.
6. Reconocer los permisos de archivos y directorios.
7. Constatar la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.

#### Competencias profesionales:

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.

### Unidad de trabajo nº2: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE WINDOWS

#### Objetivos de aprendizaje:

1. Analizar las funciones del sistema operativo.
2. Describir la arquitectura del sistema operativo.

- 
3. Verificar la idoneidad del hardware.
  4. Seleccionar el sistema operativo.
  5. Elaborar un plan de instalación.
  6. Configurar parámetros básicos de la instalación.
  7. Describir las incidencias de la instalación.
  8. Demostrar interés por aprender nuevos conceptos y procedimientos.
  9. Respetar las normas de utilización del software (licencias).
  10. Actualizar el sistema operativo.
  11. Diferenciar entre máquina real y máquina virtual.
  12. Establecer las ventajas e inconvenientes de la utilización de las máquinas virtuales.
  13. Instalar el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
  14. Crear máquinas virtuales a partir de sistemas operativos propietarios.
  15. Configurar máquinas virtuales.
  16. Relacionar la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
  17. Realizar pruebas de rendimiento del sistema.

### **Competencias profesionales:**

- 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.

## **Unidad de trabajo nº3: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LINUX**

### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Analizar las funciones del sistema operativo.
2. Describir la arquitectura del sistema operativo.
3. Verificar la idoneidad del hardware.
4. Seleccionar el sistema operativo.
5. Elaborar un plan de instalación.
6. Configurar parámetros básicos de la instalación.
7. Configurar un gestor de arranque.
8. Describir las incidencias de la instalación.
9. Demostrar interés por aprender nuevos conceptos y procedimientos.
10. Respetar las normas de utilización del software (licencias).
11. Actualizar el sistema operativo
12. Diferenciar entre máquina real y máquina virtual.
13. Instalar el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
14. Crear máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres.
15. Configurar máquinas virtuales.
16. Relacionar la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
17. Realizar pruebas de rendimiento del sistema.

### **Competencias profesionales:**

- 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.

#### **Unidad de trabajo nº4: EXPLOTACIÓN DE WINDOWS EN MODO GRÁFICO**

##### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Analizar los elementos principales del S. O. Windows.
2. Aplicar preferencias en la configuración del entorno personal.
3. Aplicar métodos para la recuperación del sistema operativo.
4. Realizar la configuración para la actualización del sistema operativo.
5. Realizar operaciones de instalación/desinstalación de utilidades software y/o hardware.
6. Utilizar los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).
7. Ejecutar operaciones para la automatización de tareas del sistema.

##### **Competencias profesionales:**

- 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.

#### **Unidad de trabajo nº5: EXPLOTACIÓN DE LINUX EN MODO GRÁFICO**

##### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Analizar los elementos principales del entorno de trabajo.
2. Aplicar preferencias en la configuración del entorno personal.
3. Gestionar los sistemas de archivos específicos.
4. Aplicar métodos para la recuperación del sistema operativo.
5. Realizar la configuración para la actualización del sistema operativo.
6. Realizar operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
7. Utilizar los asistentes de configuración del sistema.
8. Ejecutar operaciones para la automatización de tareas del sistema.

##### **Competencias profesionales:**

- 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.

#### **Unidad de trabajo nº6: EXPLOTACIÓN DE WINDOWS EN MODO COMANDO**

##### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Diferenciar los interfaces de usuario según sus propiedades.
2. Aplicar preferencias en la configuración del entorno personal.
3. Gestionar los sistemas de archivos específicos.
4. Ejecutar operaciones para la automatización de tareas del sistema.

#### **Unidad de trabajo nº7: EXPLOTACIÓN DE LINUX EN MODO COMANDO**

##### **Objetivos de aprendizaje:**

- 
1. Diferenciar los interfaces de usuario según sus propiedades.
  2. Aplicar preferencias en la configuración del entorno personal.
  3. Gestionar los sistemas de archivos específicos.
  4. Realizar operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
  5. Ejecutar operaciones para la automatización de tareas del sistema.

### **Competencias profesionales:**

- 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.

## **Unidad de trabajo nº8: ADMINISTRACIÓN DE WINDOWS**

### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Configurar perfiles de usuario y grupo.
2. Utilizar herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
3. Actuar sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
4. Actuar sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
5. Aplicar criterios para la optimización de la memoria disponible.
6. Analizar la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
7. Optimizar el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
8. Reconocer y configurar los recursos compartibles del sistema.
9. Interpretar la información de configuración del sistema operativo.

### **Competencias profesionales:**

- 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.

## **Unidad de trabajo nº9: ADMINISTRACIÓN BÁSICA DE LINUX**

### **Objetivos de aprendizaje:**

1. Configurar perfiles de usuario y grupo.
2. Utilizar herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
3. Actuar sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
4. Actuar sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
5. Aplicar criterios para la optimización de la memoria disponible.
6. Analizar la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
7. Optimizar el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
8. Reconocer y configurar los recursos compartibles del sistema.
9. Interpretar la información de configuración del sistema operativo.

### **Competencias profesionales:**

- 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.





## CONTENIDOS

### CONTENIDOS MINIMOS

Los contenidos mínimos vienen establecidos en el Anexo I del 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.

### CONTENIDOS POR UNIDAD DE TRABAJO

Los contenidos son los recogidos en el DECRETO 59/2009, de 3 de septiembre, por el que se establece el currículo correspondiente al Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad de Castilla y León.

En el apartado siguiente se detalla cada unidad de trabajo a desarrollar.

Hay que hacer constar que las actividades a desarrollar pueden variar según las necesidades reales del alumnado y el material disponible, especialmente de la ratio alumno/ordenador.

### UT1. CARACTERIZACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

- Sistemas de representación de la información.
- El sistema informático: Elementos funcionales de un sistema informático. Hardware y software.
- Software de base de un sistema informático. Concepto de sistema operativo. Elementos y estructuras del S. O.: capas y niveles.
- Funciones del Sistema Operativo. Recursos: hardware, software.
- Procesos del Sistema Operativo: estados de un proceso. Transiciones entre ellos. Prioridades.
- Estructura del sistema de archivos: unidades físicas, unidades lógicas (directorios, archivos).
- Sistemas operativos actuales. Evolución.
- Permisos y atributos de archivos y directorios.
- Tipo de sistemas de archivos y sus características.

### UT2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE WINDOWS

- Organización lógica del disco: estructura física y estructura lógica (particiones).
- Requisitos técnicos del sistema operativo.
- Parámetros básicos de la instalación. Procesador, memoria, disco duro.
- Interfaces: modo texto (comandos PowerShell, UNIX), modo gráfico (Windows).
- Virtualización y máquina virtual: ventajas e inconvenientes.
- Software (propietario y libre) para la creación de máquinas virtuales VMware, VirtualBox.

### UT3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE LINUX

- Organización lógica del disco: estructura física y estructura lógica (particiones). Requisitos técnicos del sistema operativo.
- Parámetros básicos de la instalación. Procesador, memoria, disco duro.
- Interfaces: modo texto, modo gráfico.

### UT4. EXPLOTACIÓN DE WINDOWS EN MODO GRÁFICO



- 
- Interfaz gráfica (escritorio, ventanas, iconos)
  - Estructura del árbol de directorios.
  - Operaciones con discos: formatear, comprobación de espacio.
  - Liberar espacio en disco.
  - Desfragmentador de disco del sistema operativo.

## **UT5. EXPLOTACIÓN DE LINUX EN MODO GRÁFICO**

- Interfaz gráfica (escritorio, ventanas, iconos)
- Estructura del árbol de directorios.
- Arranque y parada del sistema. Sesiones.
- Operaciones con discos: formatear, comprobación de espacio, compresión.

## **UT6. EXPLOTACIÓN DE WINDOWS EN MODO COMANDO**

- Interfaces de usuario: tipos, propiedades y usos.
- Interfaz gráfica (escritorio, ventanas, iconos), línea de comandos.
- Estructura del árbol de directorios.
- Operaciones con discos: formatear, comprobación de espacio.
- Liberar espacio en disco.
- Desfragmentador de disco del sistema operativo.

## **UT7. EXPLOTACIÓN DE LINUX EN MODO COMANDO**

- Interfaces de usuario: tipos, propiedades y usos. Interfaz gráfica (escritorio, ventanas, iconos), línea de comandos.
- Estructura del árbol de directorios.
- Arranque y parada del sistema. Sesiones.
- Operaciones con discos: Formatear, comprobación de espacio.

## **UT8. ADMINISTRACIÓN DE WINDOWS**

- Perfiles de usuarios y grupos locales. Contraseñas.
- Gestión del sistema de archivos.
- Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones. El registro.

## **UT9. ADMINISTRACIÓN BÁSICA DE LINUX**

- Perfiles de usuarios y grupos locales. Contraseñas.
- Gestión del sistema de archivos.
- Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones.

## **ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación y explotación de sistemas operativos monopuesto.



La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La instalación y actualización de sistemas operativos para su utilización en sistemas microinformáticos.
- La utilización de las funcionalidades del sistema microinformático mediante las herramientas del sistema operativo.
- El control y seguimiento de la actividad y rendimiento del sistema operativo.
- La determinación y utilización de los recursos compartidos del sistema operativo.
- La gestión de los usuarios y grupos del sistema, así como sus perfiles y permisos.
- La utilización de mecanismos de virtualización para la realización de pruebas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La instalación y actualización de sistemas operativos en equipos independientes.
- La utilización avanzada del sistema operativo.
- La asistencia al usuario final sobre el uso del sistema operativo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), g), h), i), j), k), l) y m) del ciclo formativo, y las competencias a), c), g), h), k), l), m), n), ñ) y r) del título.

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

- La evolución de los cambios y novedades que se producen en el mercado sobre los sistemas operativos.
- La instalación y actualización de sistemas operativos monopuesto.
- La elaboración de documentos (manuales, informes, partes de incidencia, entre otros).
- La asistencia y resolución de problemas en la instalación de sistemas operativos.

## TEMPORALIZACIÓN

Este módulo tiene asignadas 238 horas para su desarrollo, distribuidas en 7 horas semanales.

<b>1ª Evaluación</b> <b>74 horas</b>	UD 1	20 horas
	UD 2	22 horas
	UD 3	22 horas
	EXÁMENES	5 horas
<b>2º Evaluación</b> <b>78 horas</b>	UD 4	20 horas
	UD 5	20 horas
	UD 6	15 horas
	UD 7	15 horas
	EXÁMENES	5 horas
<b>3ª Evaluación</b> <b>86 horas</b>	UD 8	35 horas
	UD 9	35 horas
	EXÁMENES	10 horas

Conviene tener en cuenta las siguientes consideraciones con respecto a la temporalización:

- Sobre el total de horas previstas en el curso lectivo, no se programan todas, se han dejado varias horas en cada evaluación a modo de *colchón*.
- A principio de curso, dependiendo de los conocimientos previos de informática del alumnado se podrán dedicar las ciertas sesiones restantes del total a impartir lecciones básicas.
- También se tiene en cuenta que pueden surgir acontecimientos como enfermedad del profesor (o similar) o actividades que interrumpan la planificación original y precisen del uso de las horas de colchón.

**IMPORTANTE: Algunas unidades de trabajo se podrán solapar con ciertos contenidos de otras con el objetivo de no impartir decenas de horas de teoría consecutivas y lograr un mayor dinamismo en el módulo.**

## METODOLOGÍA

El método que se seguirá para el desarrollo de las clases será el siguiente:

1. Exposición de conceptos teóricos en clase a partir del libro de texto y los materiales complementarios que el profesor estime convenientes para una mejor comprensión de los contenidos.
2. Planteamiento de ejercicios y actividades en el aula de aquellos temas que lo permitan, resolviéndose aquellos que se estime oportuno.
3. Presentación en clase de las diversas prácticas a realizar y desarrollo en la misma de todas aquellas que el equipamiento permita.
4. Realización de trabajos y exposiciones por parte del alumnado, de aquellos temas que se brinden a ello o que se propongan directamente por el profesor, con lo que se conseguirá una activa participación y un mayor acercamiento a los conceptos y contenidos del módulo.

En una etapa inicial del curso, se seguirá el método tradicional de exposición por parte del profesor, con el fin de explicar los conceptos básicos que éste módulo necesita para poder arrancar. Tan pronto como sea posible, la metodología pasará a ser fundamentalmente procedimental, con la realización de prácticas, invitando al alumno, bien individualmente o bien en grupo, a que exponga su planteamiento ante sus compañeros, para efectuar los pertinentes comentarios, intercambio de pareceres y discusión de las soluciones propuestas.

En la medida de lo posible se tendrá una atención individualizada por parte del profesor a cada alumno o grupo de alumnos. Se fomentará que cada uno plantee sus dudas o problemas sobre el ejercicio. Finalmente se comentarán las posibles soluciones, así como los fallos y errores que suelen cometerse de forma más habitual.

Se pretende lograr los RA y CE mediante una metodología activa, participativa y motivadora, donde cada alumno y alumna pueda tomar sus propias decisiones o consensuarlas con sus



---

compañeros y compañeras en un proyecto colaborativo y conjunto donde destaque un esfuerzo solidario. En este sentido se perseguirán los siguientes principios de aprendizaje:

- Posibilitar la construcción de aprendizajes significativos
- Presentar de forma clara y estructurada los contenidos
- Asegurar un aprendizaje práctico, reforzándolo a lo largo del curso
- Utilizar la evaluación como una referencia pedagógica

La metodología debe estar basada en que el alumnado tenga un papel activo y protagonista en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo el papel del profesor el de orientar y guiar durante este, es por lo que, los contenidos se han desarrollado para que cada uno sirva como base del siguiente.



## PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

### Evaluación inicial

Al comienzo del curso se deben determinar las actitudes y conocimientos del alumnado frente a la materia a tratar, bien sea a través del dialogo en clase o de una pequeña rúbrica individual. El objetivo principal es determinar los conocimientos previos del alumno, así como aquellos casos que hayan de ser objeto de atención especial. También se tratará de recoger los intereses de los alumnos que puedan ayudar en las tareas de motivación y planteamiento de situaciones de aprendizaje.

Será importante en las primeras fases del curso identificar a los distintos alumnos, conociendo su actitud o rol en el grupo e interés hacia la asignatura, para así poder corregir en caso de necesidad su ubicación en el aula y poder matizar la distribución en grupos.

### Evaluación formativa

En la evaluación del módulo formativo se van a aplicar los Criterios de Evaluación y Resultados de Aprendizaje que aparecen referenciados Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, para valorar si los contenidos asociados se han asimilado y, por tanto, adquirido los objetivos del módulo y las capacidades profesionales, personales y sociales que recoge la normativa aplicable.

Aquellos alumnos que alcancen un 15% de faltas de asistencia (sin justificar), no tendrán derecho a la evaluación continua, y deberán realizar un examen final de todo el módulo, con la misma estructura y valoración que la convocatoria extraordinaria.

### Procedimiento de evaluación

La evaluación permite recopilar la información sobre el proceso de enseñanza -aprendizaje que el alumnado ha experimentado y las correcciones necesarias para que este sea mejorado en caso de ser necesario.

La evaluación del aprendizaje deberá efectuarse de forma continua, formativa e integradora y realizarse por ámbitos, módulos profesionales y proyecto, teniendo en cuenta la globalidad del ciclo.

La evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos, expresados en resultados de aprendizaje, y los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo o curso de especialización.

- **Evaluación continua.** A lo largo del curso se realizan actividades y tareas relacionados con los CE para comprobar el grado de asimilación de estos y comprobar que, efectivamente, se está llevando a cabo una mejora continuada del proceso de aprendizaje. El procedimiento consistirá en mantener un registro de las evidencias objetivas que cada alumno o alumno demostrará en el hecho de cumplir con las actividades individuales o colectivas, así como con trabajos que se soliciten y que demuestre que se ha alcanzado el grado de madurez.

- **Evaluación sumativa.** En el curso escolar se celebrarán tres evaluaciones parciales, por trimestre, en la que arrojarán calificaciones que serán el reflejo de los resultados obtenidos por el alumnado en las tareas o en las pruebas evaluables realizadas durante el periodo.

- **Evaluación final.** Se hará a la finalización del régimen ordinario de clase, es decir, en junio. En ella se podrá recuperar los RA no superados en evaluación anteriores. En la sesión de evaluación final se expedirá una calificación que será reflejo del resultado conseguido por el alumno/a en el módulo.

## Criterios de calificación

Una vez expuestos los Resultados de Aprendizaje (RA), se establece el siguiente criterio de evaluación para la obtención de la nota final del módulo:

	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	TOTAL
Nota final	20%	20%	20%	20%	20%	100%

La nota de los RA se obtiene mediante la suma ponderada de la nota de las UD, según la siguiente tabla:

	1ª Eva.			2ª Eva.				3ª Eva.		EMPRESA	Total
	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5	UD6	UD7	UD8	UD9		
RA1	50%	25%	25%								100%
RA2		50%	50%								100%
RA3				50%	50%						100%
RA4						20%	20%	20%	20%	20%	100%
RA5		50%	50%								100%
%eva	20%	40%	40%	35%	35%	15%	15%	50%	50%		

NOTA: EL RA4 se evalúa en el centro y en la empresa de prácticas al formar parte del Plan de Formación del Centro para este módulo.

## Evaluación ordinaria

Incluye las evaluaciones continua y final. Para la obtención de la nota de cada evaluación ordinaria se tendrá en cuenta el resultado de las varias pruebas y ejercicios, cada una de las cuales será puntuada de 0 a 10.

A continuación, se indica el peso de los diferentes tipos de actividades en la nota de cada evaluación:

- Pruebas objetivas (exámenes): 60%
- Prácticas y trabajo en clase: 40%

Para realizar la media entre ambos apartados, al menos se deberá sacar un 4 en el examen.

Para la nota de prácticas se hará la media de todas las prácticas realizadas. Todas las prácticas tendrán una fecha tope de entrega. Si una práctica no se ha entregado dentro de la fecha tope (hasta un máximo de una semana de retraso), la nota máxima será un 7. Si el retraso es mayor, la nota será de 0.



Esta nota, juntamente con la nota de las pruebas objetivas, determinarán la nota de la UD. La nota de cada evaluación se obtiene mediante la media ponderada de las notas de las UD que la componen.

Para aprobar una evaluación, el alumno/a tendrá que conseguir una nota  $\geq 5$ . La calificación final del módulo al finalizar el curso será la media de la nota de cada RA.

Además, el alumnado no podrá aprobar el módulo si tiene alguna RA con una nota inferior al 5. Se propondrán diferentes actividades y trabajos para recuperar aquellos resultados de aprendizaje que no se completen adecuadamente tanto en la empresa como en el aula.

Si el alumno/a no asiste a un examen:

- Si no se aporta justificando médico, supondrá un 0.
- Si se aporta justificando médico, el examen se realizará en una nueva fecha establecida por el profesor.

En caso de que un alumno/a copie en un examen o práctica, la nota será 0 para todos los implicados (el que copia y el que ayuda a copiar).

Por otro lado, para tener derecho a la evaluación continua (varios exámenes por evaluación), el alumno/a no tendrá que tener más de un 15% de faltas de asistencia. Aún así, el alumno podrá seguir asistiendo a clase y realizar los exámenes y prácticas, pero estos no puntuarán para la nota final.

Si el alumno/a pierde la evaluación continua, puede examinarse en la convocatoria final ordinaria, la cual consistirá en una prueba que incluirá TODOS los contenidos del módulo.

### **Instrumentos de evaluación**

- Pruebas objetivas escritas (exámenes) con cuestiones tipo test y /o preguntas cortas sobre ejercicios y contenidos teóricos de cada unidad.
- Pruebas objetivas prácticas (exámenes) con ejercicios de cada unidad.
- Resolución de las prácticas y ejercicios de cada unidad didáctica
- Actitud participativa y trabajo en clase
- Exposiciones de trabajos individuales y en grupo

### **Convocatoria extraordinaria**

- Se realizará un examen final, común para todos los alumnos independientemente de la evaluación o evaluaciones que tuviesen suspensas.
- El desarrollo de la prueba tendrá una duración entre 4 y 6 periodos horarios. La nota del examen se considerará positiva, si el alumno alcanza una puntuación igual o superior a 5 puntos valorada sobre 10 puntos.
- El alumno deberá realizar una práctica propuesta por el profesor, que deberá entregar antes de comenzar el examen y el profesor podrá pedirle una defensa de la misma. La práctica será imprescindible para poder aprobar en convocatoria extraordinaria.



- 
- Los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua realizarán un examen final, teórico y práctico y se les puede pedir la entrega y/o defensa de uno o varios proyectos que se hayan desarrollado a lo largo del curso.

### **Procedimiento para los alumnos que pierden el derecho a evaluación continua.**

Atendiendo al artículo 2.4 de la orden EDU/1103/2014 de Formación Profesional Básica y, según el RRI de nuestro centro, se considerará que un alumno/a pierde el derecho a evaluación continua cuando:

El número de faltas de asistencia no justificadas sea igual o superior al 15% de las horas totales, en este módulo son 51.

### **Reclamaciones en notas de evaluación final**

Ante la disconformidad de un alumno en la nota obtenida en la evaluación final, podrá presentar reclamación siguiendo las directrices impuestas en el instituto y siempre en el periodo de reclamación de 3 días desde la fecha de entrega de la nota con la cual el alumno no está de acuerdo.



## CAMBIOS EN LA PROGRAMACIÓN

A lo largo del curso se podrán introducir cambios en cualquier punto de la programación con el único fin de realizar un proceso enseñanza-aprendizaje que garantice la adquisición de los objetivos mínimos exigibles y de otros necesarios para su formación y adaptación a una futura vida laboral. Los cambios siempre se comunicarían a los alumnos con la suficiente antelación y por escrito.

## ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Como consecuencia de la heterogeneidad de las aulas y de la naturaleza individual del proceso de enseñanza-aprendizaje se hace necesario establecer una serie de pautas por parte del profesorado, aparte del apoyo del personal especializado cuando se requiera, que ofrezcan la posibilidad de alcanzar los objetivos marcados para el módulo a un ritmo acorde a sus aptitudes.

Podemos distinguir como alumnos/as con necesidad específica de apoyo educativo a los siguientes:

- **Alumnos/as con necesidades educativas especiales:**
  - **Alumnos/as con trastornos graves de conducta:**  
Se insistirá básicamente en reforzar los contenidos mínimos mediante actividades de refuerzo pedagógico como por ejemplo:
    - Modificar la ubicación en clase.
    - Repetición individualizada de algunas explicaciones
    - Propuesta de actividades complementarias que sirvan de apoyo.
    - Potenciar la participación en clase.
    - Propuesta de interrogantes para potenciar la curiosidad y con ello el aprendizaje.
  - **Alumnos/as con discapacidad física.**  
Se debería estudiar el tipo de dispositivos (periféricos) que precisan y hacer la pertinente consulta y solicitud a las autoridades o asociaciones dedicadas a tal fin.
- **Alumnos/as con altas capacidades intelectuales:**
  - Se procurará sustituir las actividades que cubran los conocimientos ya adquiridos por otras que requieran un planteamiento más laborioso y que permita desarrollar su capacidad de investigación y razonamiento (actividades de proacción).
- **Alumnos con integración tardía al sistema educativo español:**
  - **Alumnos/as con graves carencias lingüísticas:**
  - Se puede suministrar el programa, en la medida que sea posible, en su idioma. Si no es viable y la comunicación es prácticamente nula se podría optar por derivarlo a un aula de inmersión lingüística para adquirir los conceptos mínimos idiomáticos.
  - **Alumnos/as con carencia de base:**
  - Si se carece de cierta base en otras asignaturas que le impiden avanzar en el módulo se proporcionarán programas autodidactas que faciliten un aprendizaje de base para continuar sus estudios y se reforzarán los contenidos mínimos de la misma forma que para alumnos/as con necesidades educativas especiales.







## EXTRAESCOLARES

La realización de actividades complementarias y extraescolares favorece el autoconocimiento intra personal así como el interpersonal tan necesario en las relaciones humanas. Ya que el trabajo en equipo es uno de los objetivos principales, se intentará realizar actividades de esta naturaleza para reforzar el trabajo en el aula.

Se realizará una salida en el entorno natural. Para favorecer la convivencia a nivel de cohesión de grupo y la reflexión sobre el cuidado del medio ambiente.

Las excursiones son unas experiencias inolvidables para el conocimiento, amor y respeto por la naturaleza, nuestra casa. Es momento de esforzarnos en ofrecer actividades de calidad, adaptándonos a las necesidades y demandas actuales. Somos conscientes de lo importante que es aprender jugando y lo importante que es realizar actividades en, y para, la Naturaleza donde l@s adolescentes pueden relacionarse de manera saludable y realizar actividades para trabajar el conocimiento, la imaginación y el compromiso.

La fecha no está concreta aún. Avisaremos al departamento de extraescolares antes del día 27 del mes en curso. El desplazamiento lo realizaremos en autobús de línea en horario escolar.

## TUTORIAS

Resulta de la misma manera que las extraescolares aportan trabajo personal; la gestión Emocional a través de LAS TECNICAS DE MEDITACION Y RELAJACION, introducidas en las clases de tutoría.