



## **MF0219\_2 – INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS**

(IFC078\_2 SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS)

**140 HORAS PRESENCIALES**

**Nº DE EXPEDIENTE: FC/2018/007**

**ACCIÓN FORMATIVA FINANCIADA POR EL SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL**

**Nivel de cualificación profesional: 2**

Para el nivel 2 se debe cumplir alguno de los siguientes requisitos:

- Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o bien haber superado las correspondientes pruebas de acceso reguladas por las administraciones educativas.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener las competencias clave necesarias, de acuerdo con lo recogido en el anexo IV del real decreto 34/2008, para cursar con aprovechamiento la formación correspondiente al certificado de profesionalidad.

**MF0219\_2 (Transversal): Instalación y configuración de sistemas operativos. (140 horas)**

- **UF0852: Instalación y actualización de sistemas operativos. (80 horas)**
- **UF0853: Explotación de las funcionalidades del sistema microinformático. (60 horas)**

### **FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD**

#### **MÓDULO FORMATIVO 1**

**Denominación:** INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS.

**Código:** MF0219\_2

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

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

**Duración:** 140 horas.

## **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

**Código:** UF0852

**Duración:** 80 horas

### **Contenidos**

#### **1. Arquitecturas de un sistema microinformático.**

- Esquema funcional de un ordenador.
  - Subsistemas.
- La unidad central de proceso y sus elementos.
  - Memoria interna, tipos y características.
  - Unidades de entrada y salida.
  - Dispositivos de almacenamiento, tipos y características.
- Buses.
  - Tipos.
  - Características.
- Correspondencia entre los Subsistemas físicos y lógicos.

#### **2. Funciones del sistema operativo informático.**

- Conceptos básicos.
  - Los procesos.
  - Los archivos.
  - Las llamadas al sistema.
  - El núcleo del sistema operativo.
  - El interprete de comandos.
- Funciones.
  - Interfaz de usuario.
  - Gestión de recursos.
  - Administración de archivos.
  - Administración de tareas.
  - Servicio de soporte.

#### **3. Elementos de un sistema operativo informático.**

- Gestión de procesos.
- Gestión de memoria.
- El sistema de Entrada y Salida.
- Sistema de archivos.
- Sistema de protección.
- Sistema de comunicaciones.
- Sistema de interpretación de órdenes.
  - Línea de comando.
  - Interfaz gráfica.
- Programas del sistema.

#### **4. Sistemas operativos informáticos actuales.**

- Clasificación de los sistemas operativos.
- Software libre.
- Características y utilización.
- Diferencias.
- Versiones y distribuciones.

#### **5. Instalación y configuración de sistemas operativos informáticos.**

- Requisitos para la instalación. Compatibilidad hardware y software.
- Fases de instalación.
  - Configuración del dispositivo de arranque en la BIOS.
  - Formateado de discos.
  - Particionado de discos.

- Creación del sistema de ficheros.
- Configuración del sistema operativo y de los dispositivos.
- Instalación y configuración de utilidades y aplicaciones.

Tipos de instalación.

- Instalaciones mínimas.
- Instalaciones estándares.
- Instalaciones personalizadas.
- Instalaciones atendidas o desatendidas.
- Instalaciones en red.
- Restauración de una imagen.
- Verificación de la instalación. Pruebas de arranque y parada.
- Documentación de la instalación y configuración.

#### **6. Replicación física de particiones y discos duros.**

- Programas de copia de seguridad.
- Clonación.
- Funcionalidad y objetivos del proceso de replicación.
- Seguridad y prevención en el proceso de replicación.
- Particiones de discos.
  - Tipos de particiones.
  - Herramientas de gestión.
- Herramientas de creación e implantación de imágenes y réplicas de sistemas:
  - Orígenes de información.
  - Procedimientos de implantación de imágenes y réplicas de sistemas.

#### **7. Actualización del sistema operativo informático.**

- Clasificación de las fuentes de actualización.
- Actualización automática.
- Los centros de soporte y ayuda.
- Procedimientos de actualización.
- Actualización de sistemas operativos.
- Actualización de componentes software.
  - Componentes críticos.
  - Componentes de seguridad.
  - Controladores.
- Otros componentes.
- Verificación de la actualización.
- Documentación de la actualización.

## **FORMATIVA 2**

**Denominación: EXPLOTACIÓN DE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA MICROINFORMATICO.**

**Código: UF0853**

**Duración: 60 horas**

### **Contenidos**

#### **1. Utilidades del sistema operativo.**

- Características y funciones.
- Configuración del entorno de trabajo.
- Administración y gestión de los sistemas de archivo.
- Gestión de procesos y recursos.
- Gestión y edición de archivos.

## **2. Organización del disco y sistema de archivos.**

- El sistema de archivos.
  - FAT.
  - NTFS.
- Unidades lógicas de almacenamiento.
- Estructuración de los datos.
  - Carpetas o directorios.
- Ficheros.
- Tipos de ficheros.
- Carpetas y archivos del sistema.
- Estructura y configuración del explorador de archivos.
- Operaciones con archivos.
  - Creación.
  - Copiar y mover.
  - Eliminación y recuperación.
- Búsqueda de archivos.

## **3. Configuración de las opciones de accesibilidad.**

- Opciones para facilitar la visualización de pantalla.
- Uso de narradores.
- Opciones para hacer más fácil el uso del teclado o del ratón.
- Reconocimiento de voz.
- Uso de alternativas visuales y de texto para personas con dificultades auditivas.

## **4. Configuración del sistema informático.**

- Configuración del entorno de trabajo.
  - Personalización del entorno visual.
  - Configuración regional del equipo.
  - Personalización de los periféricos básicos.
  - Otros.
- Administrador de impresión.
- Administrador de dispositivos.
- Protección del sistema.
- Configuración avanzada del sistema

## **5. Utilización de las herramientas del sistema.**

- Desfragmentado de disco.
- Copias de seguridad.
- Liberación de espacio.
- Programación de tareas.
- Restauración del sistema.

## **6. Gestión de procesos y recursos.**

- Mensajes y avisos del sistema.
- Eventos del sistema.
- Rendimiento del sistema.
- Administrador de tareas.
- Editor del registro del sistema.