

# - TEMARIO - oposiciones

tutemario

## AUXILIAR ADMINISTRATIVO

C2

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

PARTE II: TEMAS DEL 9 AL 18

**TEMAS:**

**18**

**PLAZAS:**

**71**

ED. 2023

**ENA**

editorial

*TEMARIO OPOSICIONES UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID*

*AUXILIAR ADMINISTRATIVO C2*

*Ed. 2023*

*Editorial ENA*

*ISBN: 978-84-121650-7-4*

*DOCUMENTACIÓN PARA OPOSICIONES*

*Depósito Legal según Real Decreto 635/2015*

*Prohibido su REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN PERMISO DE EDITORIAL ENA*

## INTRODUCCIÓN:

Vamos a desarrollar en este libro-temario, los 18 temas solicitados para el estudio de la fase de oposición, de las 71 plazas de la Escala Auxiliar Administrativo, Grupo C, Subgrupo C2, de la Universidad Politécnica de Madrid, para su provisión por el turno de acceso libre, convocadas por:

RESOLUCIÓN de 23 de octubre de 2023, de la Universidad Politécnica de Madrid, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala Auxiliar Administrativa, Grupo C, Subgrupo C2, de la Universidad Politécnica de Madrid por el sistema general de acceso libre.

El temario que vamos a estudiar es el siguiente:

### **Bloque I**

Tema 1. La Constitución Española: Principios constitucionales y valores superiores. Derechos y deberes fundamentales y su garantía y suspensión. Las fuentes del derecho. La jerarquía de las fuentes. La Constitución. La Ley. Disposiciones normativas con rango de Ley. El Reglamento. Las fuentes del Derecho Comunitario Europeo. Derecho originario y Derecho derivado: Reglamentos, Directivas y Decisiones.

Tema 2. Las Instituciones de la Unión Europea: El Consejo Europeo, el Consejo, el Parlamento Europeo, la Comisión Europea y Tribunal de Justicia de la Unión Europea.

Tema 3. El texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público: objeto y ámbito de aplicación. El personal al servicio de las Administraciones Públicas: Clasificación y características. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Acceso al empleo público y provisión de puestos de trabajo. Derechos y deberes de los funcionarios. Régimen de incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Tema 4. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: Disposiciones Generales. De los interesados en el procedimiento. De la actividad de las Administraciones Públicas. De los actos administrativos. De las disposiciones sobre el procedimiento administrativo común. De la revisión de los actos en vía administrativa. El recurso contencioso-administrativo.

Tema 5. La Ley 40/2015, de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público: Título Preliminar. Disposiciones generales. De los órganos de las Administraciones Públicas. Funcionamiento de los órganos colegiados. Abstención y recusación. Funcionamiento electrónico del Sector Público.

Tema 6. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno: ámbito de actuación, publicidad activa y derecho de acceso a la información pública. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: Disposiciones generales. Principios de la protección de datos. Derechos de las personas.

Tema 7. El principio de igualdad entre mujeres y hombres. La tutela contra la discriminación. El marco normativo para la promoción de la igualdad de género y para la protección integral contra la violencia de género, la LGTBI-fobia y la discriminación por razón de orientación e identidad sexual.

Tema 8. El presupuesto: Concepto. Los principios presupuestarios. Los Presupuestos Generales del Estado: Características. Estructura. Ciclo presupuestario. El Presupuesto de la Universidad Politécnica de Madrid. Contenido y características de los créditos. Modificaciones presupuestarias.

Tema 9. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público: Elementos comunes a todos los contratos. Tipos de contratos y características generales. Requisitos necesarios para la celebración de los contratos. Procedimientos de contratación y formas de adjudicación. El incumplimiento de los contratos del sector público. Prerrogativas de la Administración.

Tema 10. Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo del Sistema Universitario: Título I: Funciones del sistema universitario y autonomía de las Universidades. Capítulo I del Título IX: Régimen jurídico y estructura de las

Universidades Públicas. Capítulo V del Título IX: Personal técnico, de gestión y de administración y servicios de las universidades públicas.

Tema 11. Decreto 74/2010, de 21 de octubre, (BOCM de 15 de noviembre), por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid: Título Preliminar: Disposiciones generales. Título I: De la estructura. Título II: Del Gobierno y de la Representación en la UPM.

Tema 12. Decreto 74/2010, de 21 de octubre, (BOCM de 15 de noviembre), por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid: Título III: De la Enseñanza e Investigación. Título IV: De la Comunidad Universitaria.

Tema 13. La Universidad Politécnica de Madrid: Régimen de alumnado. Acceso y permanencia. Convalidaciones. Títulos Universitarios.

## **Bloque II**

Tema 14. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.

Tema 15. El explorador de Windows. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Herramientas “Este equipo” y “Acceso rápido”. Accesorios. Herramientas del sistema.

Tema 16. Procesadores de texto: Word 2019. Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración del documento. Gestión, grabación, recuperación e impresión de ficheros. Personalización del entorno de trabajo.

Tema 17. Hojas de cálculo: Excel 2019. Principales funciones y utilidades. Libros, hojas y celdas. Configuración. Introducción y edición de datos. Fórmulas y funciones. Gráficos. Gestión de datos. Personalización del entorno de trabajo.

Tema 18. Correo electrónico: Outlook 2019. Conceptos elementales y funcionamiento. El entorno de trabajo. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones.

DEBIDO AL VOLÚMEN DE PÁGINAS, EL TEMARIO ESTÁ DIVIDIDO EN DOS PARTES, CORRESPONDIENDO ESTA A LA SEGUNDA PARTE: TEMAS DEL 9 AL 18.

## **ÍNDICE:**

INTRODUCCIÓN:.....	3
ÍNDICE: .....	5
TEMA 9. LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO: ELEMENTOS COMUNES A TODOS LOS CONTRATOS. TIPOS DE CONTRATOS Y CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS NECESARIOS PARA LA CELEBRACIÓN DE LOS CONTRATOS. PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN Y FORMAS DE ADJUDICACIÓN. EL INCUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN. ....	6
TEMA 10. LEY ORGÁNICA 2/2023, DE 22 DE MARZO DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: TÍTULO I: FUNCIONES DEL SISTEMA UNIVERSITARIO Y AUTONOMÍA DE LAS UNIVERSIDADES. CAPÍTULO I DEL TÍTULO IX: RÉGIMEN JURÍDICO Y ESTRUCTURA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS. CAPÍTULO V DEL TÍTULO IX: PERSONAL TÉCNICO, DE GESTIÓN Y DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS.....	140
TEMA 11. DECRETO 74/2010, DE 21 DE OCTUBRE, (BOCM DE 15 DE NOVIEMBRE), POR EL QUE SE APRUEBAN LOS ESTATUTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID: TÍTULO PRELIMINAR: DISPOSICIONES GENERALES. TÍTULO I: DE LA ESTRUCTURA. TÍTULO II: DEL GOBIERNO Y DE LA REPRESENTACIÓN EN LA UPM. ....	148
TEMA 12. DECRETO 74/2010, DE 21 DE OCTUBRE, (BOCM DE 15 DE NOVIEMBRE), POR EL QUE SE APRUEBAN LOS ESTATUTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID: TÍTULO III: DE LA ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN. TÍTULO IV: DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. ....	148
TEMA 13. LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID: RÉGIMEN DE ALUMNADO. ACCESO Y PERMANENCIA. CONVALIDACIONES. TÍTULOS UNIVERSITARIOS. ....	217
TEMA 14. INFORMÁTICA BÁSICA: CONCEPTOS FUNDAMENTALES SOBRE EL HARDWARE Y EL SOFTWARE. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE DATOS. SISTEMAS OPERATIVOS. NOCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA. ....	268
TEMA 15. EL EXPLORADOR DE WINDOWS. GESTIÓN DE CARPETAS Y ARCHIVOS. OPERACIONES DE BÚSQUEDA. HERRAMIENTAS “ESTE EQUIPO” Y “ACCESO RÁPIDO”. ACCESORIOS. HERRAMIENTAS DEL SISTEMA. ....	306
TEMA 16. PROCESADORES DE TEXTO: WORD 2019. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. CREACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DEL DOCUMENTO. GESTIÓN, GRABACIÓN, RECUPERACIÓN E IMPRESIÓN DE FICHEROS. PERSONALIZACIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO. ....	372
TEMA 17. HOJAS DE CÁLCULO: EXCEL 2019. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. LIBROS, HOJAS Y CELDAS. CONFIGURACIÓN. INTRODUCCIÓN Y EDICIÓN DE DATOS. FÓRMULAS Y FUNCIONES. GRÁFICOS. GESTIÓN DE DATOS. PERSONALIZACIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO. ....	430
TEMA 18. CORREO ELECTRÓNICO: OUTLOOK 2019. CONCEPTOS ELEMENTALES Y FUNCIONAMIENTO. EL ENTORNO DE TRABAJO. ENVIAR, RECIBIR, RESPONDER Y REENVIAR MENSAJES. CREACIÓN DE MENSAJES. REGLAS DE MENSAJE. LIBRETA DE DIRECCIONES. ....	467

## Tema 9. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público: Elementos comunes a todos los contratos. Tipos de contratos y características generales. Requisitos necesarios para la celebración de los contratos. Procedimientos de contratación y formas de adjudicación. El incumplimiento de los contratos del sector público. Prerrogativas de la Administración.

Esta ley, es una de las leyes más extensas que podemos encontrar en el estudio de las oposiciones, está dividida en 4 libros, pero nosotros estudiaremos los dos primeros, veamos la estructura de ellos:

### Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

#### TÍTULO PRELIMINAR. Disposiciones generales

##### CAPÍTULO I. Objeto y ámbito de aplicación de la Ley

###### Sección 1.ª Objeto y ámbito de aplicación

- ✓ Artículo 1. Objeto y finalidad.
- ✓ Artículo 2. Ámbito de aplicación.
- ✓ Artículo 3. Ámbito subjetivo.

###### Sección 2.ª Negocios y contratos excluidos

- ✓ Artículo 4. Régimen aplicable a los negocios jurídicos excluidos.
- ✓ Artículo 5. Negocios jurídicos y contratos excluidos en el ámbito de la Defensa y de la Seguridad.
- ✓ Artículo 6. Convenios y encomiendas de gestión.
- ✓ Artículo 7. Negocios jurídicos y contratos excluidos en el ámbito internacional.
- ✓ Artículo 8. Negocios y contratos excluidos en el ámbito de la Investigación, el Desarrollo y la Innovación.
- ✓ Artículo 9. Relaciones jurídicas, negocios y contratos excluidos en el ámbito del dominio público y en el ámbito patrimonial.
- ✓ Artículo 10. Negocios y contratos excluidos en el ámbito financiero.
- ✓ Artículo 11. Otros negocios o contratos excluidos.

##### CAPÍTULO II. Contratos del sector público

###### Sección 1.ª Delimitación de los tipos contractuales

- ✓ Artículo 12. Calificación de los contratos.
- ✓ Artículo 13. Contrato de obras.
- ✓ Artículo 14. Contrato de concesión de obras.
- ✓ Artículo 15. Contrato de concesión de servicios.
- ✓ Artículo 16. Contrato de suministro.
- ✓ Artículo 17. Contrato de servicios.
- ✓ Artículo 18. Contratos mixtos.

###### Sección 2.ª Contratos sujetos a una regulación armonizada

- ✓ Artículo 19. Delimitación general.
- ✓ Artículo 20. Contratos de obras, de concesión de obras y de concesión de servicios sujetos a una regulación armonizada: Umbral.

Tema 10. Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo del Sistema Universitario: Título I: Funciones del sistema universitario y autonomía de las Universidades. Capítulo I del Título IX: Régimen jurídico y estructura de las Universidades Públicas. Capítulo V del Título IX: Personal técnico, de gestión y de administración y servicios de las universidades públicas.



→ VEAMOS LOS ARTÍCULOS QUE NOS PIDEN:

TÍTULO PRELIMINAR

**Disposiciones generales**

**Artículo 1. Objeto.**

1. Constituye el objeto de esta ley orgánica la regulación del sistema universitario, así como de los mecanismos de coordinación, cooperación y colaboración entre las Administraciones Públicas con competencias en materia universitaria.

2. A los efectos de esta ley orgánica, se entiende por sistema universitario el conjunto de universidades, públicas y privadas, y de los centros y estructuras que les sirven para el desarrollo de sus funciones.

Por su parte, se entiende por universidades aquellas instituciones, públicas o privadas, que desarrollan las funciones centrales de docencia, investigación y transferencia e intercambio del conocimiento, además de las recogidas en el artículo 2.2 y que ofertan títulos universitarios oficiales de Grado, Máster Universitario y Doctorado en la mayoría de ramas de conocimiento, pudiendo desarrollar otras actividades formativas.

Tema 11. Decreto 74/2010, de 21 de octubre, (BOCM de 15 de noviembre), por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid: Título Preliminar: Disposiciones generales. Título I: De la estructura. Título II: Del Gobierno y de la Representación en la UPM.

Tema 12. Decreto 74/2010, de 21 de octubre, (BOCM de 15 de noviembre), por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid: Título III: De la Enseñanza e Investigación. Título IV: De la Comunidad Universitaria.

Puesto que los dos temas tratan de los Estatutos de la UPM, juntaremos los dos temas para estudiarlos juntos:

### **ESTATUTOS UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

Decreto 74/2010, de 21 de octubre (BOCM de 15 de noviembre)

Modificación parcial: Decreto 26/2018, de 3 de abril (BOCM de 9 de abril)

Estos Estatutos están compuestos por:

TITULO PRELIMINAR

TITULO I: DE LA ESTRUCTURA

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO II: DE LAS ESCUELAS Y FACULTADES

CAPITULO III: DE LOS DEPARTAMENTOS

CAPITULO IV: DE LOS INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACION Y CENTROS I+D+I

CAPITULO V: DE OTROS CENTROS

TITULO II: DEL GOBIERNO Y REPRESENTACION DE LA UNIVERSIDAD POLITECNIA DE MADRID

CAPITULO I: ORGANOS DE GOBIERNO Y REPRESENTACION

CAPITULO II: DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO III: ORGANOS COLEGIADOS

CAPITULO IV: ORGANOS UNIPERSONALES

TITULO III: DE LA ENSEÑANZA Y LA INVESTIGACION

CAPITULO I: DE LOS ESTUDIOS Y PLANES DE ENSEÑANZA

CAPITULO II: DE LA DOCENCIA

CAPITULO III: DE LA INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

CAPITULO IV: COLABORACION CON LA SOCIEDAD Y EXTENSION UNIVERSITARIA

TITULO IV: DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

## Tema 13. La Universidad Politécnica de Madrid: Régimen de alumnado. Acceso y permanencia. Convalidaciones. Títulos Universitarios.

Vamos a ver 6 normativas de la Universidad Politécnica de Madrid:

### **13.1.- NORMATIVA DE ADMISIÓN:**

NORMATIVA DE ADMISIÓN (Aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 26 de mayo de 2022, modificada parcialmente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2023)

#### **TÍTULO PRELIMINAR**

##### **Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.**

La presente normativa tiene por objeto establecer los distintos procedimientos de admisión en los estudios universitarios oficiales de Grado y Máster Universitario que se imparten en la Universidad Politécnica de Madrid para quienes reúnan los requisitos de acceso que marca la legislación vigente.

##### **Artículo 2. Definiciones.**

A efectos de esta normativa, se entenderá por:

- 2.1. Requisitos de acceso: conjunto de requisitos necesarios para cursar enseñanzas universitarias oficiales de Grado o Máster Universitario en la UPM. Su cumplimiento es previo a la admisión.
- 2.2. Admisión: adjudicación, de acuerdo a los criterios de valoración establecidos, de las plazas ofertadas por la UPM para cursar enseñanzas universitarias de Grado o Máster Universitario entre quienes, cumpliendo los requisitos de acceso, las han solicitado.
- 2.3. Procedimiento de admisión: actuaciones que tienen como objetivo la adjudicación de las plazas ofertadas por la UPM para cursar enseñanzas universitarias oficiales de Grado o Máster Universitario entre quienes, cumpliendo los requisitos de acceso, las han solicitado.

##### **Artículo 3. De la tramitación del Proceso de Admisión.**

El proceso se inicia por la solicitud de las personas interesadas y, tras la oportuna tramitación, finaliza con la resolución de adjudicación de la que es competente el Rector, pudiendo delegar en el Vicerrector o Vicerrectora competente en materia de estudiantes.

La notificación de la Admisión se realizará de acuerdo con lo que se determine en cada procedimiento de admisión de los contemplados en la presente norma.

El calendario de Admisión se establecerá y publicará para cada curso académico, con antelación suficiente.

Resuelta la Admisión, las personas interesadas podrán presentar alegaciones en el plazo establecido.

Contra la resolución definitiva que pone fin al procedimiento de admisión solo cabrá recurso potestativo de reposición o la interposición directa de Recurso Contencioso Administrativo, ante la Jurisdicción competente.

##### **Artículo 4. Oferta de plazas y cupos de reserva.**

4.1. La oferta de plazas para cada estudio de Grado y Máster Universitario será la que anualmente apruebe el Consejo de Gobierno, y se publicará en la web de la universidad antes de comenzar el plazo de presentación de solicitudes.

4.2. Para enseñanzas universitarias oficiales de Grado, el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a estos estudios, determina que del total de

## Bloque II

### Tema 14. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.

#### **LA INFORMÁTICA BÁSICA:**

La palabra informática, término inventado por Phillippe Dreyfus en 1962, viene de la unión de las palabras INFORmación y autoMÁTICA, y se define como la ciencia que estudia el tratamiento automático y racional de la información. Pero ¿qué es la información?, es un conjunto de datos organizados que juntos aportan algún significado: números, letras, imágenes, sonidos. Por ejemplo: el número del Documento Nacional de Identidad (DNI), nuestro nombre y apellidos más una foto aportarían información acerca de nuestra identidad.

La información es un término genérico. Representa ideas, hechos, relaciones y propiedades de los objetos, de las personas y del universo en general.

Por otra parte, un dato es un concepto mucho más preciso: podemos pensar en un dato como en una información concreta y no demasiado extensa. Por ejemplo, en la biografía de una persona leemos que nació en una determinada fecha, lo que se considera un dato.

El tratamiento de la información nos permite agrupar datos y obtener resultados.

Tenemos varios apartados que vamos a ver en este tema:

- 1.- EL ORDENADOR
- 2.- FUNCIONAMIENTO DEL ORDENADOR
- 3.- CLASIFICACIÓN DE LOS ORDENADORES
- 4.- PARTES DE UN SISTEMA INFORMÁTICO

#### **1.- EL ORDENADOR:**

El ordenador es el instrumento idóneo para el tratamiento de la información. Y precisamente, el esquema básico del ordenador responde a esta necesidad.

El ordenador es una máquina capaz de aceptar datos a través de un medio de entrada (teclado, ratón), procesarlos automáticamente utilizando para ello un programa previamente almacenado (procesador de textos, programa de cálculos...), y proporcionar resultados a través de un medio de salida (pantalla, impresora...).

Un ordenador para funcionar necesita: datos y programas, siendo los programas un conjunto de instrucciones que le dicen al ordenador que tiene que hacer con los datos para obtener un resultado. Para ello se puede crear un algoritmo que se puede definir como el conjunto de pasos que hay que seguir para solucionar el problema. O también puede usarse un ordinograma que es lo mismo que un algoritmo, pero representado en una gráfica.

Un ordenador se estructura en tres bloques:



## Tema 15. El explorador de Windows. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Herramientas “Este equipo” y “Acceso rápido”. Accesorios. Herramientas del sistema.

Sistemas Operativos: Es el conjunto de programas que gobiernan el funcionamiento del ordenador y un requisito para que los programas de aplicación funcionen. El sistema operativo actúa como una capa intermedia entre el hardware y los programas de aplicaciones. Se encarga de interpretar las órdenes y adecuarlas al hardware para que el usuario trabaje más fácilmente. Debe realizar diferentes funciones como son:

- Administrar el procesador
- Gestión de memoria del sistema
- Gestión de entradas y salidas
- Gestión de ejecución de aplicaciones
- Administración de autorizaciones
- Gestión de archivos.

Hay varios sistemas operativos para ordenadores en el mercado entre ellos podemos destacar los siguientes:

- **Windows** sistema operativo por excelencia para el usuario medio.
- **Unix** Sistema operativo multitarea, portable y multiusuario.
- **Linux** sistema operativo libre. Hay muchas variantes de LINUX (Ubuntu, Red Hat, etc.)
- **Mac OS** sistema operativo propio de los Mac

Todos los sistemas operativos actuales tienen en común lo que se llama el Sistema de Archivos. Un sistema de archivos es el conjunto de elementos que nos permiten almacenar la información en varios dispositivos de almacenamiento como discos duros, unidades de estado sólido (SDD) memorias USB, etc., permitiendo no solo almacenar los datos, sino que la información almacenada pueda ser leída por el sistema operativo y que a la vez sea compatible con este.

Las características de un sistema de archivos, pueden ser:

- Permite modificar y leer archivos y/o carpetas.
- Ofrece una forma práctica para separar los datos de la unidad en piezas individuales, las cuales llamamos archivos.
- Gracias al sistema de archivos, contaremos con un índice, es decir, una lista de los archivos almacenados en la unidad, permitiendo así que el sistema operativo este en la capacidad de ver lo que hay en la unidad en un lugar en vez de recorrerla por completo para encontrar un archivo específico.

En el caso de Windows 10, el sistema de archivo por defecto es NTFS (New Technology File System), aunque Windows 10 tiene la capacidad de admitir otros sistemas de archivos como: FAT, FAT32, exFAT Y ReFS, sin tener que usar un software adicional. En cada sistema de archivos existen diferencias que pueden llegar a ser vitales a la hora de su administración, por ejemplo, el sistema de archivos FAT soporta un tamaño de volumen máximo de 4 GB mientras que FAT32 admite hasta 32 GB. Los sistemas de archivos FAT cuentan con limitaciones en el tamaño máximo de archivo, ahora, por ejemplo, NTFS es el único sistema de archivos que está en la capacidad de soportar la compresión y el cifrado de archivos.

## Tema 16. Procesadores de texto: Word 2019. Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración del documento. Gestión, grabación, recuperación e impresión de ficheros. Personalización del entorno de trabajo.

### **PROCESADOR DE TEXTOS, HOJA DE CALCULO Y BASES DE DATOS:**

Microsoft como empresa de creación del sistema operativo Windows, también crea aplicaciones que son exclusivas para utilizar junto con su sistema operativo.

Uno de ellos y el más usado es el Microsoft Office, el cual es un paquete de programas integrados que ofrece todas las herramientas necesarias para trabajar. Este paquete incluye un procesador de textos Word, una hoja de cálculo Excel, un editor de presentaciones Power Point, una base de datos Access y una herramienta de correo electrónico Outlook. Según van pasando los años, se actualiza el sistema operativo y se va actualizando también el paquete Office.

La función principal es la editar texto, e incluye una gran cantidad de herramientas y funciones para poder editar el texto y modificarlo según nuestras necesidades.

### **GESTION DE DOCUMENTOS:**

Lo primero que hay que hacer para trabajar con **Word** es, obviamente, arrancar el programa. Podemos hacerlo de varias formas:

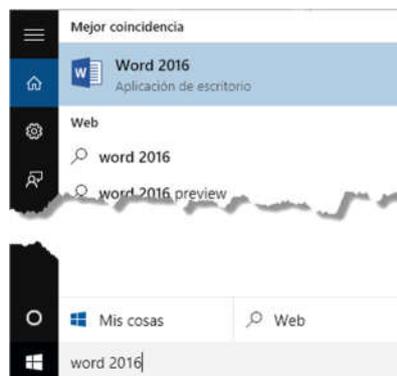
- Desde el menú **Inicio**.
- Desde el escritorio

Al menú **Inicio** se accede desde el botón situado, normalmente, en la esquina inferior izquierda de la pantalla y desde él se pueden arrancar prácticamente todos los programas que están instalados en el ordenador.

Al hacer clic sobre el botón **Inicio**  en Windows 10 (o en Windows 7 ) se despliega un menú. El aspecto puede cambiar dependiendo de tu versión de Windows, nosotros utilizaremos Windows 10.

Vamos a usar este menú de dos formas:

La primera es escribiendo "**Word**" en la caja de búsqueda. Así aparecerá una línea con el icono de **Word** y bastará hacer clic para arrancarlo.



Tema 17. Hojas de cálculo: Excel 2019. Principales funciones y utilidades. Libros, hojas y celdas. Configuración. Introducción y edición de datos. Fórmulas y funciones. Gráficos. Gestión de datos. Personalización del entorno de trabajo.

Excel es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

**La hoja de cálculo Excel** de Microsoft es una aplicación cuya función principal es la realización y la actualización de cálculos, sobre datos introducidos en la misma, así como representar estos valores de forma gráfica. Un cálculo es una operación matemática aplicada a unos datos. Los recálculos son posibles en tanto en cuanto los factores de una operación no son datos, sino posiciones de los mismos en la hoja de cálculo, de tal modo que, al modificar el contenido de esa posición, también sea modificado el cálculo al que afecta. Los recálculos no serán posibles, por tanto, cuando los factores de una operación sean datos y no referencias posicionales.

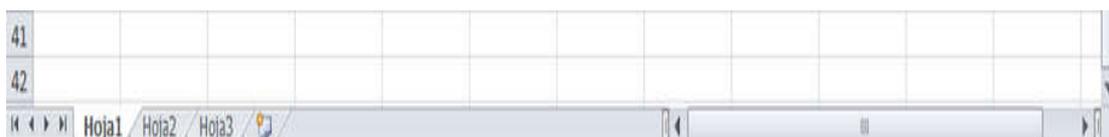
Un documento de la hoja de cálculo Excel es una cuadrícula rectangular que tiene 1048576 filas y 16384 columnas. Las filas están numeradas desde uno y las columnas están rotuladas, de izquierda a derecha, de la A la Z, y con combinaciones de letras a continuación.

Todos los documentos de Excel se llaman “libros de Excel”. Y en cada libro de Excel, podemos ver en la barra inferior a la parte izquierda que tenemos varias pestañas, las cuales se denominan “HOJAS”. De modo predeterminado el Excel nos ofrece siempre 3 hojas de cálculo por cada libro de Excel que abramos.

Haciendo clic sobre cualquiera de las fichas de la barra de selección se puede pasar a cada hoja de cálculo, e incluso insertar más hojas, copiarlas o moverlas a otro libro de Excel.

Para ello solamente tenemos que hacer clic en el botón derecho del ratón encima del nombre de la hoja y se nos despliegan las opciones que tenemos sobre esta hoja: cambiar su nombre, su color, moverla (arrastrándola), duplicarla, moverla a otro libro de Excel, insertar una nueva.

Insertar hoja de cálculo Clic en esta ficha para insertar una nueva hoja de cálculo.



En el interior de la ventana del documento hay una cuadrícula, y esa cuadrícula está formada por filas y columnas que se entrecruzan. También se puede observar que encima de cada columna hay una letra (A, B, C, etc.), y que a la izquierda un número (1,2,3, etc.). Pues bien, esas letras y esos números le dan nombre, respectivamente a las columnas y a las filas. Así, por ejemplo, se habla de la columna A, o de la fila 5.

Lo más importante de todo es que la intersección de cada fila con cada columna hay una celda. Así, por ejemplo, en la intersección de la columna A con la fila 5 hay una celda, a la cual se la llama A5, en la intersección de la columna Z con la fila 25 hay otra celda, a la cual se la llama Z25.

La celda en la que se introducirá la información que se teclee se denomina celda activa o celda actual, y hay tres formas de determinar cuál es:

## Tema 18. Correo electrónico: Outlook 2019. Conceptos elementales y funcionamiento. El entorno de trabajo. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones.

Es un servicio web el cual que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes a través de diferentes puertos de red y protocolos configurados internamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos.

El concepto se utiliza principalmente para denominar al sistema que brinda este servicio vía Internet mediante el protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), pero también permite nombrar a otros sistemas similares que utilicen distintas tecnologías. Los mensajes de correo electrónico posibilitan el envío, además de texto, de cualquier tipo de documento digital como imágenes, videos, audios, archivos comprimidos, etc.

El funcionamiento del correo electrónico es similar al del correo postal, la diferencia de este es que se realiza en modo instantáneo por medio de un medio tan utilizado como el Internet, permitiendo una globalización permitiendo llegar a cualquier parte de la tierra.

La utilización de un correo electrónico es muy versátil, permitiendo usarse como simple propósito personal, hasta algo más avanzado como fomentar y desempeñar estrategias de marketing y generación de negocios públicos y privados.

Tanto la función de un correo postal como un correo electrónico, técnicamente se puede decir que ambos permiten enviar y recibir mensajes, que llegan a destino gracias a la existencia de una dirección. El correo electrónico también tiene sus propios buzones: son los servidores que guardan temporalmente los mensajes hasta que el destinatario los revisa.

Es un método para crear, enviar o recibir mensajes a través de sistemas de comunicación electrónica. En la mayoría de los casos se hace necesario Internet.

Para poder acceder al servicio de un correo electrónico se necesita crear una cuenta, en algunos proveedores es totalmente gratuita.

Un correo electrónico tiene una importancia muy relevante en la vida humana del siglo XXI porque a través de este se puede comunicar de una manera prácticamente instantánea, desde y hasta cualquier lugar del mundo con cobertura Internet.

Tanta es la importancia de un e-mail (Electronic mail) que en la actualidad funciona como una identificación, hace referencia a su cédula en Internet, queriendo decir esto que si no tiene un correo electrónico se denomina anónimo en la gran red.

### SERVIDORES DE CORREO ELECTRÓNICO GRATUITOS:

**Yahoo! España** Capacidad ilimitada. Acceso mediante gestor de correo electrónico y página web. En castellano. Posibilidad de usar el mismo nombre de usuario en Yahoo! Messenger.

**Hotmail 2:** GB de capacidad. Acceso mediante gestor de correo electrónico y página web. En castellano. Posibilidad de usar el mismo nombre de usuarios en MSN Messenger.

**Mixmail:** 10 MB de capacidad. Acceso únicamente mediante su página web. En castellano.

**! España:** 100 MB de capacidad. Acceso mediante gestor de correo y página web. En castellano.