

- **TEMARIO** -  
oposiciones

**tutemario**

# CUERPO GENERAL ADMINISTRATIVO

**ADMINISTRACIÓN GENERAL  
DEL ESTADO**

4ª Parte:

- Información básica y ofimática

**TEMAS:**

**8**

**PLAZAS:**

**4.652**

ED. 2023

**ENA**

editorial

*TEMARIO OPOSICIONES ADMINISTRATIVO DEL ESTADO*

*BLOQUE VI*

*Ed. 2023*

*Editorial ENA*

*ISBN: 978-84-122292-7-1*

*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 8 temas correspondientes al Bloque VI: Información básica y Ofimática, del total de los 45 temas solicitados para el estudio de la fase de oposición de ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO, CONVOCATORIA 2023. Los temas que vamos a desarrollar aquí son los siguientes:

### **VI. Informática básica y ofimática**

1. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el *hardware* y el *software*. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.
2. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows. Fundamentos. Trabajo en el entorno gráfico de Windows: ventanas, iconos, menús contextuales, cuadros de diálogo. El escritorio y sus elementos. El menú inicio. Cortana.
3. El explorador de Windows. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Herramientas «Este equipo» y «Acceso rápido». Accesorios. Herramientas del sistema.
4. 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.
5. 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.
6. Bases de datos: Access 2019. Principales funciones y utilidades. Tablas. Consultas. Formularios. Informes. Relaciones. Importación, vinculación y exportación de datos.
7. 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.
8. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. Funcionalidades básicas de los navegadores web.

## ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN: .....	3
ÍNDICE:.....	4
BLOQUE VI.INFORMÁTICA BÁSICA Y OFIMÁTICA .....	5
1.INFORMÁTICA BÁSICA: CONCEPTOS FUNDAMENTALES SOBRE EL HARDWARE Y EL SOFTWARE.SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE DATOS. SISTEMAS OPERATIVOS. NOCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA. ....	5
2.INTRODUCCIÓN AL SISTEMA OPERATIVO: EL ENTORNO WINDOWS.FUNDAMENTOS. TRABAJO EN EL ENTORNO GRÁFICO DE WINDOWS: VENTANAS, ICONOS, MENÚ CONTEXTUALES, CUADROS DE DIÁLOGO. EL ESCRITORIO Y SUS ELEMENTOS. EL MENÚ INICIO. CORTANA. ....	25
3.EL EXPLORADOR DE WINDOWS.GESTIÓN DE CARPETAS Y ARCHIVOS. OPERACIONES DE BÚSQUEDA. HERRAMIENTAS «ESTE EQUIPO» Y «ACCESO RÁPIDO». ACCESORIOS. HERRAMIENTAS DEL SISTEMA. ....	38
4.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.....	75
5.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. ....	134
6.BASES DE DATOS: ACCESS 2019. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. TABLAS. CONSULTAS. FORMULARIOS. INFORMES. RELACIONES. IMPORTACIÓN, VINCULACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DATOS. ....	171
7.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. ....	201
8.LA RED INTERNET: ORIGEN, EVOLUCIÓN Y ESTADO ACTUAL. CONCEPTOS ELEMENTALES SOBRE PROTOCOLOS Y SERVICIOS EN INTERNET. FUNCIONALIDADES BÁSICAS DE LOS NAVEGADORES WEB.....	253

## BLOQUE VI. Informática básica y ofimática

### 1. 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:



2. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows. Fundamentos. Trabajo en el entorno gráfico de Windows: ventanas, iconos, menús contextuales, cuadros de diálogo. El escritorio y sus elementos. El menú inicio. Cortana.

Windows es uno de los sistemas operativos de los que hemos estado viendo en el anterior tema. Es el sistema más utilizado por todos los usuarios informáticos a nivel mundial.

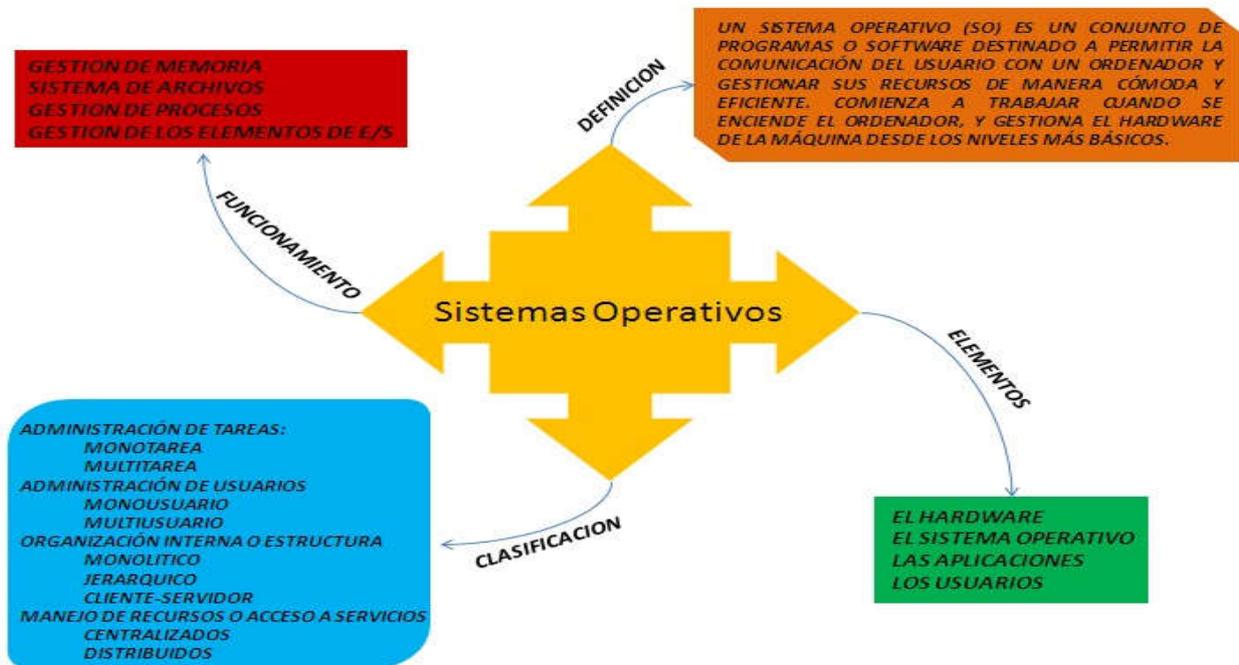
Cada determinado periodo de tiempo la empresa Microsoft, creadora de Windows, hace actualizaciones del sistema operativo o lanza al mercado uno nuevo, que suele ser con más funciones modernizadas.

El último sistema Windows y el que tenemos que estudiar en estos temas es el Windows 10.

Windows 10 es la nueva versión del sistema operativo de Microsoft, que llega para intentar redimir los errores de Windows 8, y hacer la experiencia de uso mucho más familiar y tradicional para el usuario de teclado y ratón, trayendo de regreso varias características que muchos extrañaban, e incorporando nuevas.

**FUNDAMENTOS:**

Los fundamentos, como su propio significado indica son los principios generales con los que se rige el sistema operativo Windows 10 y sus orígenes. Su nombre en inglés significa “ventanas”, ya que este sistema operativo está programado con una base de ventanas que se van abriendo según los programas que se quieren utilizar. Este sistema de ventanas es lo que hace uno de los principios generales del Windows “facilidad” de uso y de trabajo en un ordenador.



Microsoft Windows es el nombre de una familia de sistemas operativos desarrollados por Microsoft desde 1981, año en que el proyecto se denominaba «Interface Manager».

Anunciado en 1983, Microsoft comercializó por primera vez el entorno operativo denominado Windows en noviembre de 1985 como complemento para MS-DOS, en respuesta al creciente interés del mercado en una

### 3. El explorador de Windows. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Herramientas «Este equipo» y «Acceso rápido». Accesorios. Herramientas del sistema.

#### El Explorador de Windows

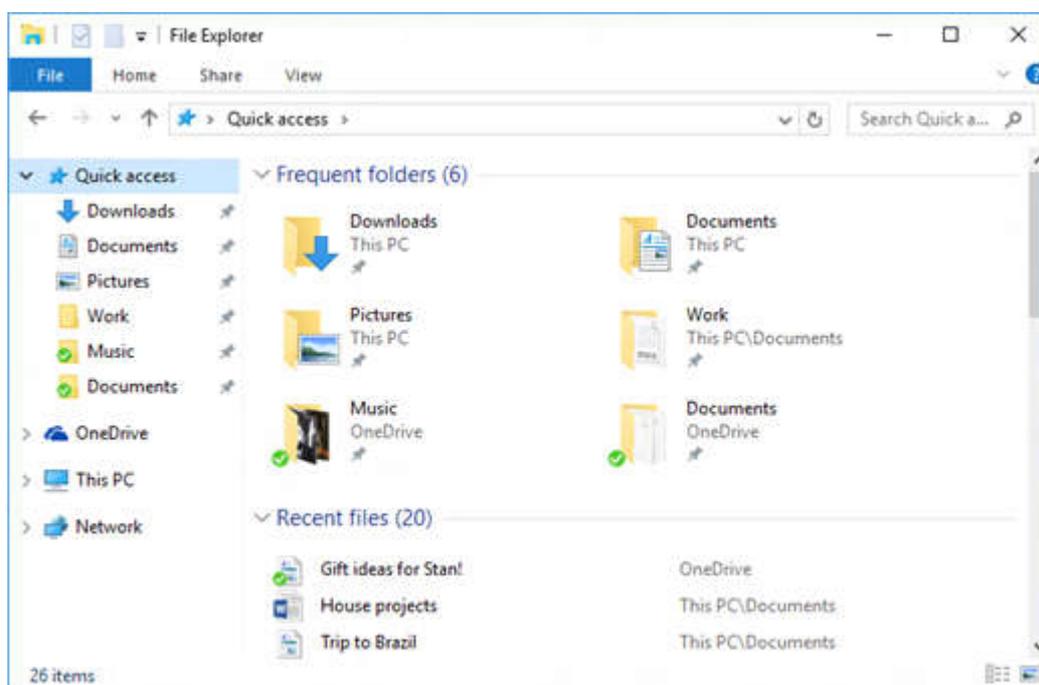
El Explorador de Windows, o también llamado Administrador de Archivos, o Explorador de Archivos, es la principal aplicación del sistema operativo Microsoft Windows, el cual se incorporó por primera vez en el Windows 95. Desde este componente se puede administrar todo el equipo, lanzar aplicaciones y crear archivos o carpetas

Se accede de tres formas: pinchando en la barra de tareas y escribiendo explorador de archivos, desde el menú inicio la opción de “Documentos”, o con el método abreviado: Símbolo de Windows + E.

Estos son algunos cambios destacados que se han incorporado para Windows 10:

1.-OneDrive ahora es parte del Explorador de archivos. Para ver unas instrucciones básicas y rápidas sobre cómo funciona, consulta OneDrive en el equipo.

2.-Al abrir el Explorador de archivos, estarás en Acceso rápido. Las carpetas usadas con frecuencia y los archivos usados recientemente se muestran allí, para que no tengas que buscar a través de una serie de carpetas para encontrarlos. Ancla tus carpetas favoritas a Acceso rápido para tenerlas a mano. Para obtener más información, consulta anclar, quitar y personalizar en el acceso rápido.



Cuando se abre el Explorador, observamos que su ventana está dividida en dos paneles. En el panel izquierdo, vemos nuestras unidades de disco y las carpetas que hay en su interior. En el panel derecho, sólo vemos el contenido de la carpeta abierta en el panel izquierdo. De esta forma, podemos distinguir los archivos y carpetas contenidos en ella.

## 4. 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.

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.

### GESTIÓN DE DOCUMENTOS:

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

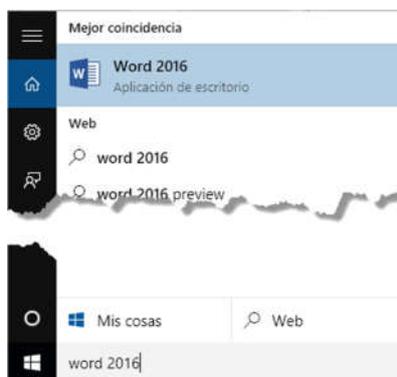
- Desde el menú **Inicio**.
- Desde el escritorio

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.



## 5. 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:

## **6. Bases de datos: Access 2019. Principales funciones y utilidades. Tablas. Consultas. Formularios. Informes. Relaciones. Importación, vinculación y exportación de datos.**

Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, pedidos u otras cosas. Muchas bases de datos comienzan como una lista en una hoja de cálculo o en un programa de procesamiento de texto. A medida que la lista aumenta su tamaño, empiezan a aparecer redundancias e inconsistencias en los datos. Cada vez es más difícil comprender los datos en forma de lista y los métodos de búsqueda o extracción de subconjuntos de datos para revisión son limitados. Una vez que estos problemas comienzan a aparecer, una buena idea es transferir los datos a una base de datos creada con un sistema de administración de bases de datos (DBMS), como Access.

Una base de datos computarizada es un contenedor de objetos. Una base de datos puede contener más de una tabla. Por ejemplo, un sistema de seguimiento de inventario que usa tres tablas no son tres bases de datos, sino una base de datos que contiene tres tablas. Salvo que haya sido específicamente diseñada para usar datos o códigos de otro origen, una base de datos de Access almacena sus tablas en un solo archivo, junto con otros objetos como formularios, informes, macros y módulos. Las bases de datos creadas en el formato Access 2007 (que también usan Access 2016, Access 2013 y Access 2010) tienen la extensión de archivo .accdb y las bases de datos creadas en formatos anteriores de Access tienen la extensión de archivo .mdb. Puede usar Access 2016, Access 2013, Access 2010 o Access 2007 para crear archivos en formatos de archivo anteriores (por ejemplo, Access 2000 y Access 2002-2003).

Con Access, puede:

- Agregar nuevos datos a una base de datos, como un nuevo artículo en un inventario.
- Modificar datos existentes en la base de datos, por ejemplo, cambiar la ubicación actual de un artículo.
- Eliminar información, por ejemplo, si un artículo se vende o se descarta.
- Organizar y ver los datos de diferentes formas.
- Compartir los datos con otras personas mediante informes, correo electrónico, intranet o Internet.

### **Partes de una base de datos de Access**

Las secciones siguientes son breves descripciones de las partes de una base de datos de Access típica:

- Tablas
- Forms
- Informes
- Consultas
- Macros
- Módulos

## **7. 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.

### **Estructura De Una Dirección De Correo Electrónico**

Las partes de una dirección de correo electrónico son:

1. Nombre con el cual se identifica el usuario al que se está haciendo referencia es este caso es informática.
2. Arroba @, es el signo que separa el nombre del usuario de los datos del dominio a la cual pertenece la cuenta de correo.
3. Nombre de la empresa o institución a la cual pertenece el correo del usuario en este caso es "pa".
4. Señala la actividad de la empresa este caso gov.

## 8. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. Funcionalidades básicas de los navegadores web.

Una intranet es una red privada que permite compartir recursos e información entre los usuarios que formen parte de ella. Es una red privada de trabajo dentro de una organización a la que solo tienen acceso los empleados. Esta red de trabajo puede consistir en redes de área local conectadas (Local Area Networks, LAN) o, a veces, incluso de redes de área amplia (Wide Area Networks, WAN). A través de una puerta de enlace (Gateway), los usuarios de la intranet también tienen acceso a internet regular, a veces con ciertas restricciones.

Intranet se usa dentro de grandes empresas para dar acceso a todos los empleados (a veces, incluso a sucursales en el extranjero) a la información y servicios de los sistemas informáticos internos. Todo los diferentes tipos de sistemas se pueden conectar a la intranet. De esta manera, por ejemplo, la integración con un sistema de gestión documental se encarga de que los trabajadores tengan una visión de la información de la empresa y puedan colaborar con los documentos. También, las plataformas de comunicación para los proyectos o, incluso, para eventos sociales se pueden configurar durante y después del trabajo.

En algunos casos, las empresas quieren compartir sus redes de trabajo internas (temporalmente) con externos. En este caso, ya no se habla de intranet, sino de extranet. La necesidad de configurar una extranet puede surgir, por ejemplo, cuando una empresa trabaja en determinados proyectos colaborando con externos. Para los externos no estará disponible toda la intranet, sino las partes que le sean necesarias para trabajar.

Hay diferentes tipos de intranets, una de las más utilizadas es la **intranet web**, que haría las veces de una nube pero menos evolucionada. Los diferentes tipos de cloud computing aquí han jugado un papel muy importante para dejar a las intranets en un segundo plano. Veamos más en detalle qué intranets existen.

### Tipos de Intranet

Las intranets suelen diferenciarse unas de otras **según el tipo de conexión que tengan entre ellas, así como la distancia** que se encuentren unas de otras.

#### Redes LAN

Estamos hablando de **redes de rango local** (local área network, en inglés). Se trata de una intranet, por la cual, **los ordenadores que la componen se encuentran en la misma red**. Suelen ser las **redes que se instalan en una oficina** o incluso en una casa, para poder compartir documentación entre todos los ordenadores de dicha oficina, contando con carpetas compartidas por todos. A veces, si la instalación es más rudimentaria, la conexión se realiza por cables, aunque lo común es que sea por ondas.

#### Redes MAN

Las redes MAN, son **redes de rango metropolitano** (metropolitan área network, en inglés). Se tratan de **redes de mayor alcance y velocidad**. Su información es transmitida por fibra óptica, cables de cobre o usando la tecnología de microondas. Estas redes son muy útiles para reducir problemas de latencia y seguridad, que podríamos tener con las redes LAN. Aunque, en realidad, el funcionamiento es muy similar al de dichas redes.

#### Redes WAN

Por último nos encontramos con las redes WAN, **redes de área extensa** (Wide range área network, en inglés). Una red WAN puede abarcar desde los 100 km hasta miles de kilómetros. Lo que supone que estamos hablando de redes que **pueden abarcar países o incluso continentes**.