



# MÓDULO FORMATIVO

## MF0233\_2: Ofimática

### UF0319 Sistema Operativo, Internet/Extranet, Correo Electrónico

Duración: 30 horas

Tema 1. INTRODUCCIÓN AL ORDENADOR .....	11
Tema 2. UTILIZACIÓN BÁSICA DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS HABITUALES .....	23
Tema 3. INTRODUCCIÓN A LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN INTERNET .....	49
Tema 4. NAVEGACIÓN POR LA WORLD WIDE WEB .....	67
Tema 5. UTILIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO COMO INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN .....	87
Tema 6. TRANSFERENCIA DE FICHEROS FTP .....	103

### UF0320 Aplicaciones Informáticas Tratamiento de textos

Duración: 30 horas

Tema 1. CONCEPTOS GENERALES Y CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL PROGRAMA .....	121
Tema 2. INTRODUCCIÓN, DESPLAZAMIENTO DEL CURSOR, SELECCIÓN Y OPERACIONES .....	131
Tema 3. ARCHIVOS DE LA APLICACIÓN DE TRATAMIENTO DE TEXTOS .....	144
Tema 4. UTILIZACIÓN DE LAS DIFERENTES POSIBILIDADES QUE OFRECE EL PROCESADOR DE TEXTOS .....	155
Tema 5. CONFIGURACIÓN DE PÁGINA EN FUNCIÓN DEL TIPO DE DOCUMENTO A DESARROLLAR .....	173
Tema 6. CREACIÓN DE TABLAS COMO MEDIO PARA MOSTRAR EL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN .....	189
Tema 7. CORRECCIÓN DE TEXTOS .....	202
Tema 8. IMPRESIÓN DE DOCUMENTOS .....	215
Tema 9. CREACIÓN DE SOBRES Y ETIQUETAS .....	219
Tema 10. INSERCIÓN DE IMÁGENES Y AUTOFORMAS .....	229
Tema 11. CREACIÓN DE ESTILOS .....	241
Tema 12. UTILIZACIÓN DE PLANTILLAS Y ASISTENTES .....	247
Tema 13. TRABAJO CON DOCUMENTOS LARGOS .....	254
Tema 14. FUSIÓN DE DOCUMENTOS PROCEDENTES DE OTRAS APLICACIONES .....	267
Tema 15. UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE REVISIÓN .....	277
Tema 16. AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS REPETITIVAS .....	289

### UF0321 Aplicaciones Informáticas de Hojas de Cálculo

Duración: 50 horas

Tema 1. CONCEPTOS GENERALES Y CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LA APLICACIÓN .....	311
Tema 2. DESPLAZAMIENTO POR LA HOJA DE CÁLCULO .....	319
Tema 3. INTRODUCCIÓN DE DATOS EN LA HOJA DE CÁLCULO .....	325
Tema 4. EDICIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO .....	331
Tema 5. ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE UN LIBRO .....	341
Tema 6. OPERACIONES CON RANGOS .....	347
Tema 7. MODIFICACIÓN DE LA APARIENCIA DE UNA HOJA DE CÁLCULO .....	356
Tema 8. FÓRMULAS .....	367
Tema 9. FUNCIONES .....	379
Tema 10. INSERCIÓN DE GRÁFICOS, REPRESENTAR INFORMACIÓN EN LAS HOJAS DE CÁLCULO .....	389
Tema 11. INSERCIÓN DE OTROS ELEMENTOS DENTRO DE UNA HOJA DE CÁLCULO .....	401
Tema 12. IMPRESIÓN .....	409
Tema 13. TRABAJO CON DATOS .....	417
Tema 14. UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS CON LIBROS COMPARTIDOS .....	429
Tema 15. IMPORTACIÓN DESDE OTRAS APLICACIONES DEL PAQUETE OFIMÁTICA .....	437
Tema 16. PLANTILLAS Y MACROS .....	445



## Unidad Central de Procesamiento (CPU)

(Conocida por las siglas *CPU*, del inglés: *Central Processing Unit*) hoy son reemplazadas casi totalmente por lo que conocemos como microprocesadores. Las *CPU* de unas décadas atrás eran enormes cajas que ocupaban mucho espacio y eran costosas de producir. El impulso y avance de la nanotecnología (tecnología en formato micro o pequeño) ha permitido unos elementos de hardware con tamaños muy pequeños tanto en las *CPU*, como en los microprocesadores.

El microprocesador tiene dos funciones fundamentales: una, es la de procesar datos; la otra, es la de interpretar y calcular las instrucciones que nosotros desde nuestro ordenador le damos, cuando usamos un programa.

Generalmente, en la vida cotidiana solemos denominar *CPU* a la caja en cuyo interior van los componentes esenciales (*placa base, procesador, tarjetas de vídeo, sonido, memorias, etc*) y a la cual se conectan los dispositivos periféricos (*teclado, ratón, monitor, etc*). Pero esto es una generalización quizás errónea.

Definimos *CPU* como la caja, donde están insertos el *hardware* dentro de un ordenador u otros dispositivos programables, que interpretan las instrucciones de un programa informático mediante la realización de las operaciones básicas aritméticas, lógicas de entrada/salida del sistema.

Los componentes más comunes que van alojados en la unidad central son:

1. **La placa base:** en ella se encuentra el procesador central que es el verdadero núcleo de cálculo del ordenador y todo el conjunto de circuitería y *chips (chipset)* que gestionan el resto de elementos que se conectan a la placa.
2. **Unidades de almacenamiento:** los discos duros, unidades de disquete y lectores y grabadores de *CD* y *DVD*.
3. **Memoria RAM:** es la memoria disponible para ejecutar el sistema operativo y los programas y se inserta en la placa base en forma de módulos. Según el tipo de memoria, los módulos van unidos por 30, 72, 168, 184 contactos, etc. y con un aspecto y tamaño diferente.
4. **Tarjeta de vídeo:** se inserta en la placa base y es la encargada de gestionar el sistema de vídeo del ordenador cuya señal se envía al monitor.
5. **Tarjeta de sonido:** puede estar ya integrada en la placa base o estar insertada en una de las ranuras de expansión donde estarán los conectores de los dispositivos correspondientes.



Foto: Microprocesador de Intel Core i7



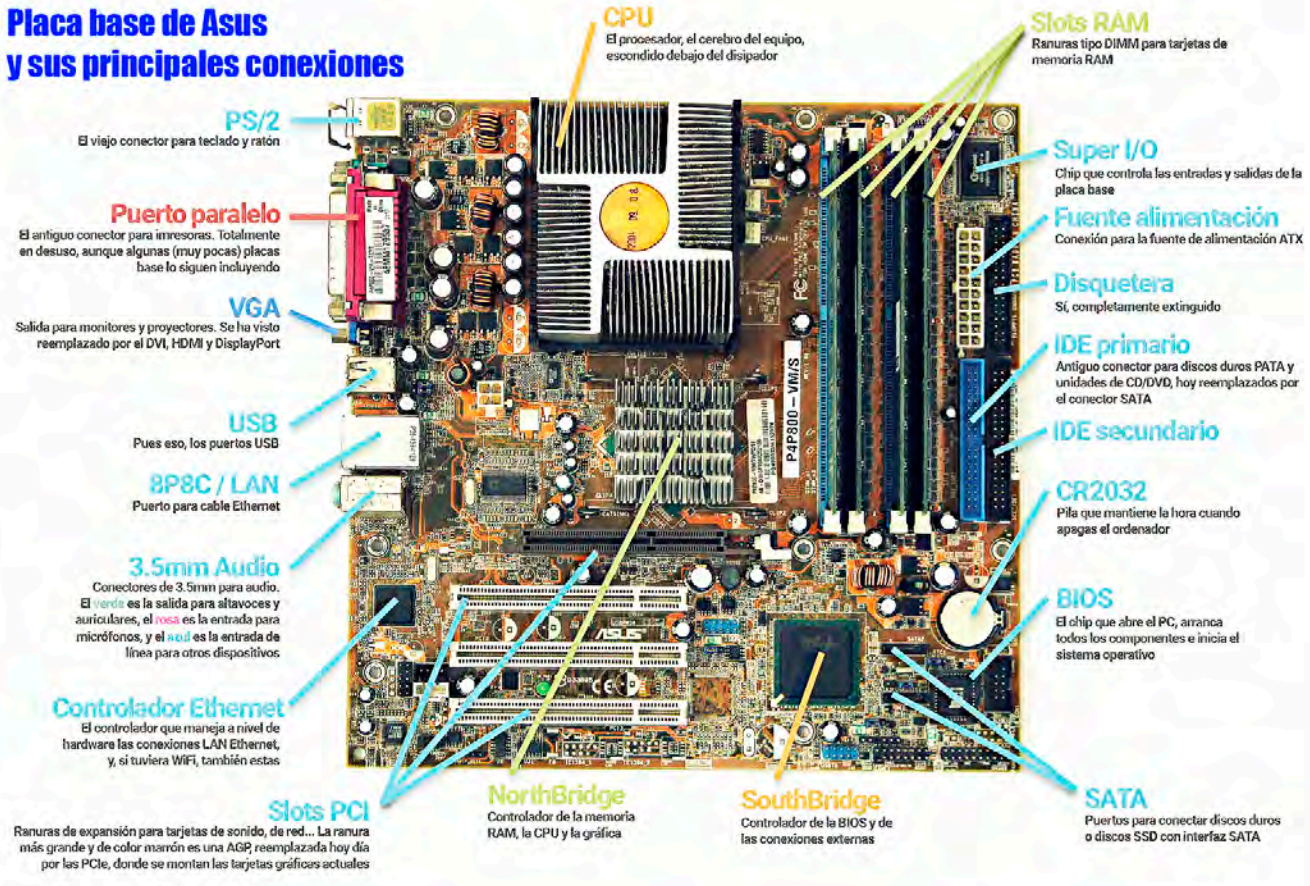
Foto: Nanotecnología, creación de artefactos de dimensiones muy reducidas, con microprocesadores de última generación, para entre otros usos, en medicina interna.



Foto: Tarjeta de vídeo.

6. Tarjeta de red: (por cable, o inalámbrica) para conectar el ordenador con otros equipos o a internet.
7. Conectores diversos: teclado, ratón, puertos *USB (Universal Serial Bus)*, ventiladores, la fuente de alimentación que a la vez es un transformador, leds de aviso, etc.

### Placa base de Asus y sus principales conexiones



Esquema: Placa base y sus principales conexiones

### Los periféricos

El ordenador recibe y envía la información a través de los periféricos, por medio de los canales. La *CPU* es la encargada de procesar la información que le llega al ordenador. El intercambio de información se tiene que hacer entre los periféricos y la *CPU*. Puede considerarse que todas aquellas unidades de un sistema, exceptuando la *CPU*, se denomina periférico.

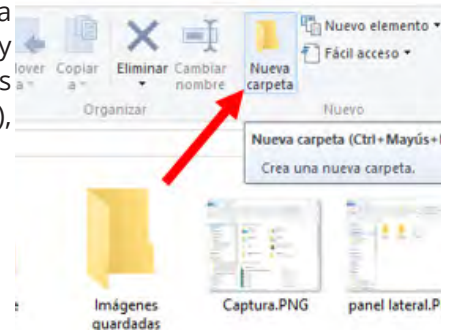
Pueden ser de entrada, salida, entrada/salida, almacenamiento y comunicaciones.

### Tipos de Memoria

La función de la memoria principal es almacenar datos e instrucciones de programa de forma temporal. Es estación obligada en todas las operaciones de entrada y salida y, por supuesto, de los resultados parciales o finales del proceso.



- **La ruta o trayectoria:** Designa la posición exacta de un archivo o una carpeta en el disco dentro de la estructura arborescente. Primero hay que indicar la unidad de disco, seguida de los dos puntos (:), y después hay que escribir las distintas carpetas, precedidas de la barra inversa (\), hasta llegar al elemento final.



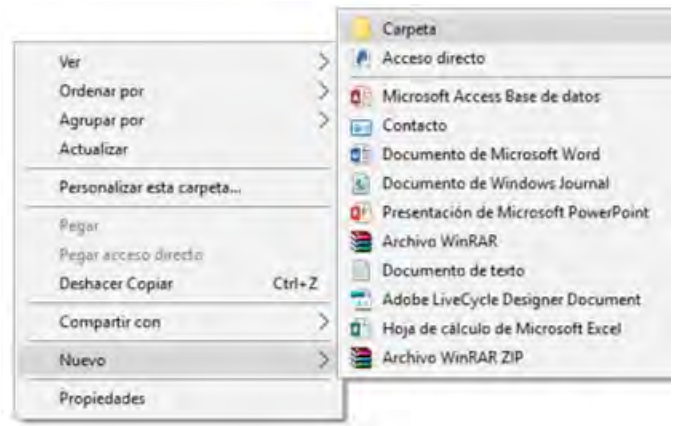
**Creación**

El siguiente procedimiento nos ayuda a crear una carpeta:

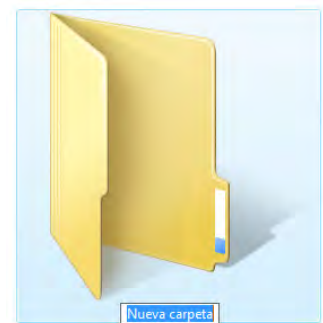
1.- Nos situaremos en la unidad (C:) o dentro del entorno (*Escritorio, Mis Documentos*) donde se desee crear la carpeta.

2.- Haremos clic sobre el botón **Nueva carpeta**.

Podremos observar una nueva carpeta con el nombre de **Nueva Carpeta**. Windows aplica de manera pre-determinada a las carpetas que creamos, ese nombre. En el caso de encontrar otra carpeta con ese nombre la llamará **Nueva Carpeta (2)**, **Nueva Carpeta (3)**, y así sucesivamente. Veremos que el nombre por defecto de **Nueva carpeta** está seleccionado. Eso significa que el sistema está esperándonos a que escribamos el nuevo nombre. Escribiremos sobre la selección del texto el nombre deseado para la carpeta y pulsaremos la tecla **Intro**.



3.- Cómo crear Carpeta con el Menú Contextual. Nos colocaremos en el lugar a partir del cual deseamos crear la carpeta, pulsaremos con el botón derecho de nuestro ratón y se desplegará un menú contextual que nos dará la opción **Nuevo**. Podremos entonces elegir **Carpeta**.

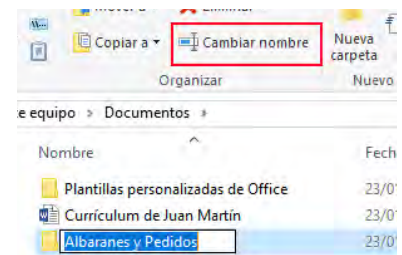


Captura: Nombrando una carpeta.

Otras tareas que podemos realizar con carpetas: **Renombrar,**

**Copiar, Mover y Eliminar.**

- **Renombrar una carpeta:** Para Cambiar el Nombre de una carpeta primero seleccionaremos su icono, y luego haremos un clic sobre el texto de la carpeta (también puedes pulsar F2). El nombre queda resaltado y aparece el cursor de texto. Es ahora cuando escribiremos el nuevo nombre. El texto de la carpeta admite cualquier carácter excepto \ / : \* ? " < > | . Cuando se renombra una carpeta, y el texto aparece resaltado, nos indicará que está listo para que le introduzcamos el nuevo nombre deseado.



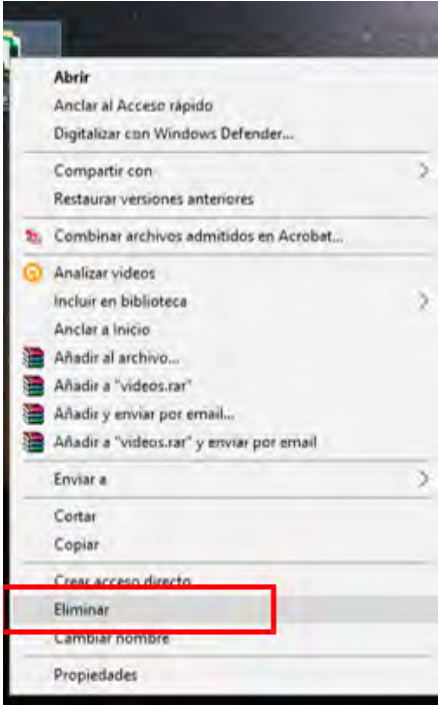
Captura: Renombrar una carpeta.

El proceso para eliminar carpetas es el mismo que para eliminar cualquier archivo, con la diferencia de que si borramos una carpeta, borraremos todos



los archivos y subcarpetas contenidas en ésta. El procedimiento para borrar una carpeta es el siguiente:

- 1.- Borrar Carpeta con el Menú Contextual:
  - **Seleccionar la carpeta(s) a borrar**, pulsando una vez sobre el icono.
  - **Hacer clic con el botón derecho**, y en el menú contextual que se despliega, hacer clic en Eliminar.
- 2.- Borrar Carpeta con la Tecla Supr
  - **Seleccionar la Carpeta a eliminar** y pulsar la tecla Supr (o Delete)
- 3.- Borrar Carpeta con el icono Papelera
  - **Seleccionar el objeto** y sin soltarlo arrastrarlo al icono Papelera de reciclaje, que está en el escritorio.



Captura: Eliminar desde el Menú Contextual

#### Restaurar objetos de la Papelera

Cuando eliminamos un objeto, *Windows* lo envía a la **Papelera de reciclaje**, de donde aún podremos rescatarlo en caso de haberlo borrado por error.

- 1.- Entramos en la **Papelera de reciclaje**
- 2.- **Seleccionamos el objeto a restaurar**
- 3.- **Pulsaremos botón derecho del ratón sobre el objeto y seleccionaremos Restaurar.**

#### Copiar una Carpeta

En las dos operaciones básicas de **Copiar** y **Mover** carpetas, el objeto (con todo su contenido) se traslada desde una posición de origen, a una posición de destino. Por ejemplo de una carpeta a otra, o de una carpeta a una unidad de disco. La diferencia entre **Mover** y **Copiar** es que al **Mover** una carpeta se elimina de su posición de origen, y únicamente se situará en el destino. Mientras que al **Copiar** una carpeta sigue existiendo en la posición de origen y en la posición de destino:

- 1.- Copiar con el Menú Contextual:
  - **Pulsaremos sobre la carpeta con el botón derecho** y seleccionaremos **Copiar**.
- 2.- Copiar con el Teclado
  - **Seleccionaremos la carpeta** y pulsaremos la tecla Ctrl y sin soltarla una vez la tecla C del teclado. Soltaremos ambas teclas. Nuestra carpeta estará copiada al Portapapeles.

#### Mover una carpeta

- 1.- Mover con el Menú Contextual:
  - **Pulsaremos sobre la carpeta con el botón derecho** y seleccionaremos **Mover**.
- 2.- Mover con el Teclado
  - **Seleccionaremos la carpeta** y pulsaremos la tecla Ctrl y sin soltarla una vez la tecla X del teclado. Soltaremos ambas teclas. Nuestra carpeta estará movida al destino.



## Tabulaciones

En Word podemos organizar nuestra información con las tabulaciones. Podemos crear textos con apariencia de tablas, o controlar la ubicación de las palabras por medio de los marcadores de posición o tabuladores.

### Tipos de tabulaciones

En Word podemos establecer cuatro tipos de tabuladores diferentes. Los tabuladores nos servirán para colocar datos alineados en columnas.

Por defecto los tabuladores están preestablecidos en intervalos de 1,25 cm, a partir del margen izquierdo de la página. También es posible fijar los diversos tipos de tabuladores con diferente longitud y carácter de relleno en cada uno de los párrafos de un documento.

La forma de visualizar las tabulaciones se realiza mediante la regla horizontal del documento.

En ella se puede observar la Caja de Tabuladores, situada en el extremo izquierdo de dicha barra. En esta caja se esconden todos los tipos de tabuladores y los elementos de sangrías que podemos aplicar en documentos.

Pulsando encima de la Caja de Tabuladores, haciendo clic sucesivamente en ella, se nos irán apareciendo uno tras otro, todos los tipos de tabuladores que word trabaja.

Existen cuatro tipos de tabuladores:

- De izquierda que alinea el texto en columna con alineación de izquierda.
- De Centro en que alinea el texto en columna con alineación de centro.
- De Derecha que alinea el texto en columna con alineación de derecha.
- Decimal que alinea el texto en columna en un punto o una coma decimal.



Capturas: Tipos de tabulador

### Manejo de tabuladores desde el cuadro de diálogo de tabuladores.

Dentro de la ficha Inicio o bien en la ficha Diseño de página, pulsaremos en el Iniciador del cuadro de diálogo Párrafo y en la ventana Párrafo seleccionaremos el comando Tabulaciones...

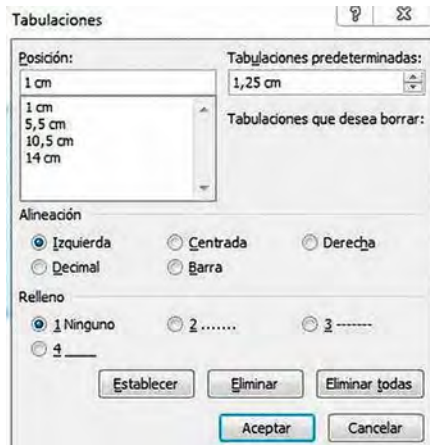
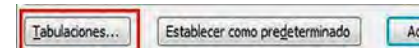
Veremos que aparece la ventana Tabulaciones

- 1.- Escribiremos una posición para el tabulador
- 2.- Elegimos la alineación que deseamos para esa posición
- 3.- Elegimos un relleno para esa posición.
- 4.- Pulsaremos el botón Establecer para incluirla en la regla.
- 5.- Añadiremos nuevas tabulaciones realizando los mismos pasos anteriores y pulsando en Establecer, para incluirlos en la regla.
- 6.- Para finalizar las tabulaciones pulsamos en Aceptar
- 7.- Procederemos a escribir nuestro texto, pulsando antes de cada contenido la tecla Tab de nuestro teclado.



### Uso de la regla para establecer y modificar tabulaciones

Para comprender la creación y uso de las tabulaciones vamos a realizar un ejercicio. Dicho ejercicio posee cuatro columnas tabuladas alineadas cada una de ellas de forma diferente. Se trata de llegar a un resultado similar al de la figura



Capturas: Ventana Tabulaciones

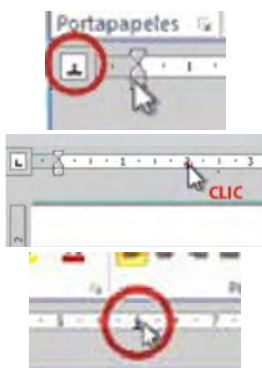
País	Capital	Producción	Renta
España	Madrid	9.236.770	234,55
Gran Bretaña	Londres	10.734.504	355,6
Francia	París	100.346.060	248,345
Portugal	Lisboa	885.560	210,443

Observaremos las alineaciones de las cuatro columnas:

- Primera columna de País tendrá aplicada una alineación de Izquierda.
- Segunda columna tendrá aplicada una alineación de Centro.
- La tercera columna estará alineada a la derecha.
- Y la cuarta columna estará alineada en la coma del decimal.

Veamos cómo hacerlo:

- Situaremos el Primer Tabulador: Haremos visible el tabulador de izquierda desde la Caja de Tabuladores, haciendo clic las veces necesarias hasta que aparezca visible.
- Pulsaremos con el ratón en el centímetro 2 de la regla, para situar nuestro primer tabulador de izquierda en dicho centímetro. Automáticamente queda fijado el primer tabulador de izquierda en la regla.
- Situaremos el Segundo Tabulador: Haremos visible el tabulador Centrar en la Caja de Tabulaciones.
- Pulsaremos con el ratón en el centímetro 6 de la regla para situar nuestro segundo tabulador de centro en dicho centímetro. Automáticamente queda fijado el segundo tabulador de centro en la regla.
- Situaremos el Tercer Tabulador. Haremos visible el tabulador de Derecha desde la Caja de Tabuladores, haciendo clic las veces necesarias hasta que aparezca visible.
- Pulsaremos con el ratón en el centímetro 10 de la regla para situar nuestro tercer tabulador de derecha en dicho centímetro. Automáticamente queda fijado el tercer tabulador de derecha en la regla.
- Situaremos el Cuarto Tabulador. Haremos visible el tabulador Decimal desde la Caja de Tabuladores, haciendo clic las veces necesarias hasta que aparezca visible.
- Pulsaremos con el ratón en el centímetro 13 de la regla para situar nuestro cuarto tabulador decimal en dicho centímetro. Automáticamente queda fijado el cuarto tabulador decimal en la regla.
- Una vez establecidas las tabulaciones en la regla, introduciremos los textos de las columnas:
- Pulsaremos la tecla Tab de nuestro teclado. El cursor se desplazará al centímetro 2. Teclearemos el texto "País"
- Pulsaremos Tab y teclearemos el texto Capital
- Pulsaremos Tab y escribiremos el texto "Producción".
- Pulsaremos Tab y escribiremos el texto "Renta".
- Pulsaremos Intro para pasar a la siguiente línea.
- Repetiremos los 5 últimos pasos para escribir las siguientes líneas de la tabla. El resultado debería de ser parecido al de la imagen



Capturas: tabulaciones desde la regla





## ACTIVIDAD 6

Practicaremos enmarcado de texto:

Escribe el siguiente párrafo:

“Aplicaremos a los textos Bordes y Sombreado, definiendo color, estilo y ancho de Borde, así como también rellenos y tramas de sombreado.”

Primero seleccionarás el texto, en este caso el párrafo completo.

Pulsaremos en Inicio >Bordes > la flecha que se encuentra junto a Bordes.

Aparece un desplegable con los tipos básicos de bordes entre los cuales elegiremos el tipo de borde que deseamos. Consigue este enmarcado:

Aplicaremos a los textos Bordes y Sombreado, definiendo color, estilo y ancho de Borde, así como también rellenos y tramas de sombreado.

## ACTIVIDAD 7

Trata de conseguir el siguiente esquema

1. **ASCII American Standard Code for Information Interchange**
  - 1.1. Es uno de los formatos estándares para la representación de caracteres en un computador / ordenador.
2. El conjunto de caracteres ASCII extendido consiste en 250 caracteres.
  - 2.1. Los computadores / ordenadores utilizan archivos ASCII para compartir la información entre los programas.
    - 2.1.1. Los archivos del texto del DOS generalmente se encuentran en formato ASCII.
    - 2.1.2. Cambio automático de letra CAT.

## ACTIVIDAD 8

Trata de realizar el siguiente cuadro con tabulaciones, sombreado y bordes:

País	Capital	Producción	Renta
España	Madrid .....	9.236.770.....	234,55
Gran Bretaña	Londres.....	10.734.504.....	355,6
Francia	París .....	100.346.060.....	248,345
Portugal	Lisboa .....	885.560.....	210,443



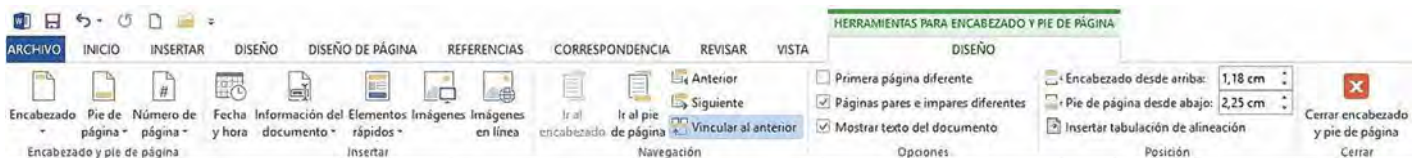


## Encabezados y pies de página. Creación, eliminación y modificación.

Un encabezado o un pie de página es un lugar reservado en la página, para que incluyamos contenidos que son comunes a todas las páginas.

El encabezado es el área de la parte superior de una página, en la que se puede insertar un texto o una imagen y que permite identificar un documento. Logotipo de la empresa, Dirección, Población, Página Web, Teléfono y todos aquellos elementos importantes, que sirvan de información general al usuario del documento, se incluirán en las diferentes secciones de encabezados de página.

- Pulsaremos en la ficha Insertar, localizaremos la sección Encabezado y pie de página y desde el desplegable de la opción Encabezado pulsaremos en Editar encabezado.
- Automáticamente Word nos sitúa en el encabezado de la página en la que estamos colocados: El texto del documento aparecerá ahora sombreado, indicándonos que estamos situados en una nueva sección. También el punto de inserción parpadea en el encabezado, haciéndonos saber que estamos dentro de esa sección. Observa que es un espacio situado entre el margen superior de página y el final de la página.
- Desde la cinta de opciones se activa la ficha Diseño dentro de Herramientas para encabezado y pie de página. Encontraremos todas las opciones y herramientas para editar el encabezado o el pie de página.



Captura: Herramientas de Encabezado y Pie de página

- Para movernos entre el encabezado y el pie de página o entre los encabezados o pies de diferentes páginas, utilizaremos los botones del grupo Navegación:
  - **Ir al pie de página:** aparece activo cuando el punto de inserción está en un encabezado, y sirve para saltar al pie de la página rápidamente.
  - **Ir al encabezado:** aparece activo cuando el punto de inserción está en un pie de página, y sirve para saltar al encabezado de la página rápidamente.
  - **Anterior:** salta automáticamente del encabezado o pie de la página activa al encabezado o pie de la página anterior.
  - **Siguiete:** salta automáticamente del encabezado o pie de página en la página activa al encabezado o pie de la página siguiente.
  - **Vincular al anterior:** No estará activo si estamos situados en un encabezado o pie en la primera sección del documento. Todos los encabezados y pies de página están vinculados por defecto. Cuando modificamos uno estamos modificando todos en realidad. Pero también podemos lograr tener distintos encabezados a lo largo del documento, desvinculando los encabezados entre secciones del documento. Seleccionaremos el encabezado en la página de la segunda o sucesivas secciones, y pulsaremos en la opción "Vincular al anterior" para que de esta forma los encabezados ya no estén ligados y sean independientes.

### Modificación y opciones de encabezados y pies de páginas

Para editar un encabezado o pie de página, situaremos el punto de inserción en él. Si estamos en el texto del documento podemos entrar a editar el encabezado o el pie de página pulsando doble clic sobre él.

Cuando estamos situados en un encabezado o pie de página Word activa la ficha Diseño dentro de Herramientas para encabezado y pie de página.

Opciones para editar el encabezado desde la ficha Diseño:



Captura: Quitar Encabezado

- **El grupo Encabezado y pie de página;** contiene diferentes opciones de diseño de encabezados y pie de página, así como el comando para introducir los números de página.
- **El grupo Insertar;** incluye los comandos para insertar lo habitual en estas secciones: la fecha y hora, imágenes o elementos rápidos como autotextos, autor, título, etc.
- **El grupo Opciones;** podremos aplicar opciones importantes de uso rápido:
  - Habitualmente en los documentos, la primera página no tiene encabezado, o lo tiene diferente al resto de las páginas. Lo aplicaremos desde la ficha Diseño, activando la opción Primera página diferente del grupo de Opciones.
  - Si lo que deseamos es que nuestro documento tenga formato de libro y las páginas izquierda y derecha sean diferentes, podemos diseñar encabezados y pies de páginas diferentes para unas y otras, marcando la opción Páginas pares e impares diferentes.
  - La opción Mostrar texto del documento nos mostrará u ocultará el texto del documento, cuando estamos en el encabezado o pie de página.
- **El grupo Posición;** podemos modificar a qué distancia situaremos el encabezado o pie de página. Si no se modifican los valores los encabezados se imprimen a 1,25 cm del límite superior de la hoja y los pies de página a 1,25 del límite inferior de la hoja. Word reajusta automáticamente los márgenes superiores e inferiores para que los encabezados y pies de página se impriman correctamente.

### Eliminar encabezado o pie de página

Para eliminar un encabezado o pie de página:

- Pulsaremos doble clic sobre el encabezado o pie de página para entrar en él.
- Seleccionaremos todo el contenido del encabezado o pie de página.
- Presionaremos SUPR.
- Repetiremos los pasos anteriores en cada sección que tenga un encabezado, pie de página o número de página diferente.

O bien:

- Nos situaremos en el encabezado o pie de página de la sección que queremos eliminar.
- En la ficha Diseño pulsaremos en el Encabezado del grupo de opciones Encabezado y pie de página, y en el desplegable seleccionaremos en Quitar encabezado. Eliminaremos todo contenido del encabezado.
- En la ficha Diseño pulsaremos en el Pie del grupo de opciones Encabezado y pie de página, y en el desplegable seleccionaremos en Quitar pie de página. Eliminaremos todo contenido del pie de página



## Formatos condicionales



Capturas: Cambiar nombre de hoja

Los formatos condicionales se utilizan para aplicar un formato en función del valor de la celda.

El formato condicional permite responder visualmente preguntas específicas sobre los datos, destaca valores inusuales y podemos ver datos empleando barras de datos, escalas de colores y conjuntos de iconos. Se puede aplicar formato condicional a un rango de celdas o a una tabla de Microsoft Excel.

Un formato condicional cambia el aspecto de un rango de celdas en función de condiciones (o criterios). Si la condición se cumple, el rango de celdas basa el formato en dicha condición; si la condición es falsa, el rango de celdas no tiene aplicado el formato basado en dicha condición.

El uso del formato condicional permite cambiar el color, estilo, subrayado, borde y trama de una celda, cuando la información que contiene cumple determinadas condiciones. Esta función es muy útil cuando se requiere destacar un valor en función del comportamiento de la información, en la hoja de cálculo.

La secuencia habitual para aplicar formatos condicionales es:

1. Seleccionaremos los datos a los cuales aplicaremos Formato Condicional.
2. Seleccionamos del **Grupo Estilos**, de la ficha **Inicio**, la opción **Formato Condicional**. Aplicaremos un formato condicional que use una escala de colores, para diferenciar valores altos, medios y bajos.
3. Seleccionaremos la **Regla** que más convenga para resaltar la información de las celdas. En este caso utilizaríamos **Escalas de Color** en donde el color de arriba representa valores más altos, el color del medio representa valores medios y el color de abajo representa valores más bajos. En este ejemplo usaríamos la escala **Verde - Amarillo - Rojo**.
4. El resultado deseado se puede observar en la imagen

Nombre	Agustín	Ana	Antonia	David	Dolores	Esther	Javier	José	Juan	Luis	Manuel	María	Mercedes	Nuria	Olga	Pedro	Pilar	Ramiro	Ramón	Teresa
Edad	35	32	48	48	50	40	44	38	41	43	40	47	39	55	35	32	53	37	57	54



Nombre	Agustín	Ana	Antonia	David	Dolores	Esther	Javier	José	Juan	Luis	Manuel	María	Mercedes	Nuria	Olga	Pedro	Pilar	Ramiro	Ramón	Teresa
Edad	35	32	48	48	50	40	44	38	41	43	40	47	39	55	35	32	53	37	57	54

## Autoformatos o estilos predefinidos

Estilos predefinidos

Si queremos ahorrar tiempo y automatizar nuestro proceso de asignación de formatos para colorear las celdas usaremos los **estilos**.

Un **estilo** es una **combinación de formatos** que nos sirven para definir todas las celdas de un libro.

En la ficha **Inicio**, dentro de la sección **Estilos** encontraremos los botones **Dar formato como tabla** y **Estilos de celda**, que nos aplica unos formatos predefinidos a la(s) celda(s) seleccionada(s). Estos son estilos predefinidos en el programa.



Para dar formato a las celdas, deberemos seleccionarlas y pulsar el botón **Estilos de celda**. Veremos muchas opciones entre las que elegir. Al pasar el ratón sobre una de ellas, el estilo se previsualiza automáticamente en las celdas seleccionadas. Pulsaremos sobre una de las opciones para aplicarla.

El estilo predeterminado es el **Normal**.

### Estilos personalizados

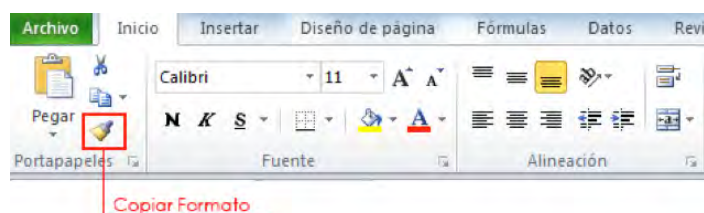
Además de utilizar los estilos predeterminados también podemos crear un estilo según nuestras propias necesidades personalizándolo o creando un nuevo estilo de celda. Ejecuta los siguientes pasos.

- Seleccionamos una celda o un rango de celdas
- Ejecutamos el botón **Estilo de Celda**, y elegimos la opción **Nuevo estilo de celda**.
- En **Nombre de estilo** escribiremos nuestro nombre. Pulsaremos en **Aplicar Formato**. Se abre la ventana de **Formato de celdas**. Las pestañas nos dan las opciones: relleno, fuente, alineación, etc.
- Selecciona la ficha **Número**. Selecciona **Número, Usar separadores de miles**.
- En la ficha **Fuente**, selecciona una fuente de letra **Times New Roman**, con un estilo **Negrita**, y un cuerpo de **14** puntos.
- En la ficha **Bordes**, selecciona un color Azul. Pulsa en el botón **Contorno y Aceptar**.
- Al **Aceptar** veremos las propiedades de la ventana de **Estilo** que han cambiado y muestran los nuevos estilos.
- Selecciona algún rango en donde aplicar el estilo creado, eligiéndolo del desplegable de **Estilos de celda**.

### Cómo copiar con el botón formato

Con el botón **Copiar Formato** puedes copiar formatos establecidos en una celda o en un rango de tu hoja de cálculo.

1. Nos situaremos en una celda que posea un determinado formato de texto, color, etc. Nuestro interés es usar ese formato de celda para aplicárselo a otra celda diferente.
2. Pulsamos en el botón **Copiar Formato** de la pestaña Inicio, en la sección Portapapeles.



3. Nuestro ratón ha cambiado a una brocha. Esa brocha dará formato a la nueva celda o nuevo rango de selección de celdas, en el que apliquemos la brocha.
4. Para aplicar formato a varios rangos, pulsaremos dos veces sobre el botón **Copiar Formato** y seleccionaremos de forma sucesiva, el resto de los rangos.
5. Volveremos a pulsar en el botón de **Copiar Formato** para salir de la copia de formato, o bien presionaremos la tecla **ESC**.





## Referencias relativas, absolutas y mixtas

Hemos aprendido lo que significa dar un nombre a una celda. Cuando nombramos una celda en Excel, ese nombre lo podremos usar como herramienta para operaciones.

En una referencia operamos con el nombre que le hemos aplicado a una celda, para que nos permita realizar operaciones automatizadas con datos variables.

### Definición de Referencia:

Una referencia en Excel es una dirección de una celda dentro de una hoja, y siempre estará formada por la columna y fila en donde se ubica la celda. Cuando hablamos de tipos de referencias en Excel estamos hablando sobre los diferentes tipos de comportamiento que pueden tener las referencias, al momento de ser copiadas a otras celdas.

En excel se pueden utilizar tres tipos de referencias:

- **Referencias relativas:** Una referencia relativa indica a cuántas filas y a cuántas columnas se encuentra la celda que contiene la fórmula, respecto a aquella a la que hace referencia. Lo más habitual es utilizar referencias relativas.
- **Referencias absolutas:** Una referencia absoluta es una celda que va a permanecer invariable siempre y cuando se extienda la fórmula que contiene.
- **Referencias mixtas:** Una referencia Mixta hace referencia a una columna fija o variable, o a una fila fija o variable dentro de la fórmula.

### Referencias relativas en Excel

De manera predeterminada, las referencias en Excel son relativas. Veamos esto con un ejemplo práctico. Supongamos que en la celda C1 tenemos la fórmula =A1+B1. En la siguiente imagen puedes observar el resultado de esta operación si tenemos los valores 10 y 12 en dichas celdas:

	A	B	C	D
1	10	12	22	
2				
3				

Si ahora **copiamos** (Ctrl+C) la fórmula de la celda C1 y la **pegamos** (Ctrl+V) en la celda C3, obtendremos el siguiente resultado:

	A	B	C	D
1	10	12	22	
2				
3			0	
4				

La fórmula que ha sido copiada a la celda C3 nos devolverá como resultado el valor cero. Al revisar la fórmula de dicha celda copiada, observaremos que Excel ha realizado una referencia de la fórmula.

La fórmula original es =A1+B1. La fórmula copiada con referencia es =A3+B3. Esto quiere decir que Excel opera con los datos de la fila 3. Como en esa fila no existen datos en la celda A3, ni en la celda B3, el valor es cero. Si hubiera habido algún dato en esas celdas, hubiéramos obtenido su resultado.

Por lo tanto lo que ha hecho Excel es copiar la primera fórmula de la fila 1 y aplicar la misma operación pero referenciada en la fila 3, que es lo que le hemos pedido que haga.