

CBS

Colegio Bautista Shalom



TAC 2

Segundo Básico

Tercer Bimestre

Contenidos

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

- ✓ TABLAS DE EXCEL.
- ✓ CREAR UNA TABLA.
- ✓ MODIFICAR LOS DATOS DE UNA TABLA.
- ✓ MODIFICAR LA ESTRUCTURA DE LA TABLA.
- ✓ ESTILO DE TABLA.
- ✓ FILTRAR EL CONTENIDO DE LA TABLA.
- ✓ UTILIZAR EL FILTRO.
- ✓ UTILIZAR FILTROS AVANZADOS.
- ✓ FUNCIONES DE BASES DE DATOS.
- ✓ CREAR UN RESUMEN DE DATOS.

ADMINISTRACIÓN DE LOS DATOS E INFORMACIÓN

- ✓ CALCULAR VARIOS RESULTADOS CON UNA TABLA DE DATOS.
- ✓ CONCEPTOS BÁSICOS DE LAS TABLAS DE DATOS.
- ✓ CREAR UNA TABLA DE DATOS DE UNA VARIABLE.
- ✓ AGREGAR UNA FÓRMULA A UNA TABLA DE DATOS DE UNA VARIABLE.
- ✓ CREAR UNA TABLA DE DATOS DE DOS VARIABLES.
- ✓ ACELERAR LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA DE CÁLCULO CON TABLAS DE DATOS.
- ✓ ADMINISTRACIÓN DE DATOS EN UNA TABLA DE EXCEL.

MICROSOFT POWER POINT

- ✓ CAMBIAR DE VISTA.
 - VISTA NORMAL.
 - VISTA CLASIFICADOR DE DIAPOSITIVAS.
 - VISTA PRESENTACIÓN CON DIAPOSITIVAS.
- ✓ OTRAS VISTAS.
 - PÁGINA DE NOTAS.
 - VISTA DE LECTURA.
 - VISTAS ENFOCADAS A LA IMPRESIÓN.
- ✓ PATRÓN DE DIAPOSITIVAS.
- ✓ CAMBIAR EL DISEÑO DE UNA DIAPOSITIVA EXISTENTE.
 - ELIMINAR UN MARCADOR DE POSICIÓN.
 - AGREGAR UN CUADRO DE TEXTO.
 - INCLUIR UNA DIAPOSITIVA EN BLANCO.
 - USAR DIAPOSITIVA EN BLANCO.
 - COPIAR Y PEGAR UNA DIAPOSITIVA.
- ✓ ORGANIZAR LAS DIAPOSITIVAS EN SECCIONES.
 - CREAR UNA SECCIÓN.
- ✓ DUPLICAR UNA DIAPOSITIVA.
- ✓ CAMBIAR DE POSICIÓN LA DIAPOSITIVA.
- ✓ ELIMINAR UNA DIAPOSITIVA (DUPLICADA U ORIGINAL).

NOTA: conforme avances en tu aprendizaje, encontrarás ejercicios a resolver y los que se te indiquen. Sigue las instrucciones de tu catedrático(a).

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

TABLAS DE EXCEL

Para facilitar la administración y el análisis de un grupo de datos relacionados, puede convertir un intervalo de celdas en una tabla de Excel (anteriormente denominada lista de Excel).

No se debe confundir las tablas de Excel con las tablas de datos que son parte de un conjunto de comandos de análisis de hipótesis. Para más información sobre las tablas de datos haz clic aquí [Calcular múltiples resultados con una tabla de datos](#).

	A	B	C	D
1	Producto	T1	T2	Total gener
2	Chocolate	744,60 €	162,56 €	907,16 €
3	Ositos de goma	5079,60 €	1249,20 €	6328,80 €
4	Pan escocés	1267,50 €	1062,50 €	2330,00 €
5	Sir Rodney's Scones	1418,00 €	756,00 €	2174,00 €
6	Tarta de azúcar	4728,00 €	4547,92 €	9275,92 €
7	Galletas de chocolate	943,89 €	349,60 €	1293,49 €
8	Total	14 181,59 €	8 127,78 €	22 309,37 €

No puede crear o insertar tablas en un libro compartido.

Cada fila es un registro de entrada, por tanto podremos componer como máximo una lista con 255 campos y 65535 registros.

Las tablas son muy útiles porque además de almacenar información, incluyen una serie de operaciones que permiten analizar y administrar esos datos de forma muy cómoda. Entre las operaciones más interesantes que puedes realizar con las listas tenemos:

- ✓ Ordenar los los registros.
- ✓ Filtrar el contenido de la tabla por algún criterio.
- ✓ Utilizar fórmulas para la lista añadiendo algún tipo de filtrado.
- ✓ Crear un resumen de los datos.
- ✓ Aplicar formatos a todos los datos.

En versiones más antiguas de Excel, las tablas se denominaban **Listas de datos**. Incluso es posible que en algunos cuadros de diálogo, se refiera a las tablas como listas.

CREAR UNA TABLA

Para crear una tabla debes seguir los siguientes pasos:

- ✓ Seleccionar el rango de celdas (con datos o vacías) que queremos incluir en la lista.
- ✓ Seleccionar del **Tabla** en la pestaña **Insertar**.



Aparecerá a continuación el cuadro de diálogo **Crear tabla**.

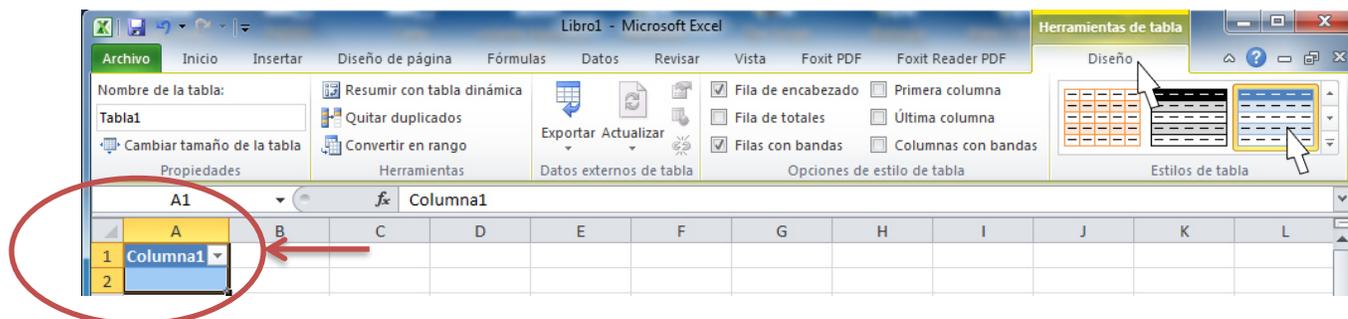
Si te saltas el paso de seleccionar previamente las celdas, lo puedes hacer ahora.

- ✓ Si en el rango seleccionado hemos incluido la fila de cabeceras (recomendado), activaremos la casilla de verificación **La lista tiene encabezados**.
- ✓ Al final hacer clic en **Aceptar**.



Fuente: aulaclic.com

Al cerrarse el cuadro de diálogo, podemos ver que en la banda de opciones aparece la pestaña **Diseño**, correspondiente a las **Herramientas de tabla**:



Y en la hoja de cálculo aparece en rango seleccionado con el formato propio de la tabla.

	A	B	C
1	Columna1	Columna2	Columna3
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

A continuación, se te muestra el ingreso de algún texto en las cabeceras de la tabla que has insertado en Excel.

A1	B	C
Código	Columna2	Columna3

A	B	C
Código	Nombre	Columna3

A	B	C
Código	Nombre	Dirección

Así queda tu tabla.

	A	B	C
1	Código	Nombre	Dirección
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

MODIFICAR LOS DATOS DE UNA TABLA

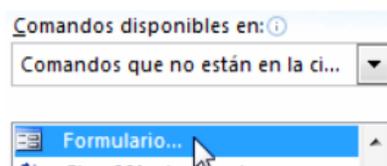
Para modificar o introducir nuevos datos en la tabla podemos teclear directamente los nuevos valores en ella, o bien podemos utilizar un formulario de datos. Esta segunda opción viene muy bien sobre todo si la lista es muy grande.

Veamos un ejemplo, tenemos la siguiente lista con información de tus amig@s.

Un **formulario de datos** es un cuadro de diálogo que permite al usuario escribir o mostrar con facilidad una fila entera de datos (un registro).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nombre	1er Apellido	2do Apellido	Calle	Número	Puerta	CP	Teléfono	F. Nacimiento
2									
3									

Para **abrir el formulario de datos**, debes posicionarte en la lista para que esté activa, y pulsar en el icono **Formulario...**

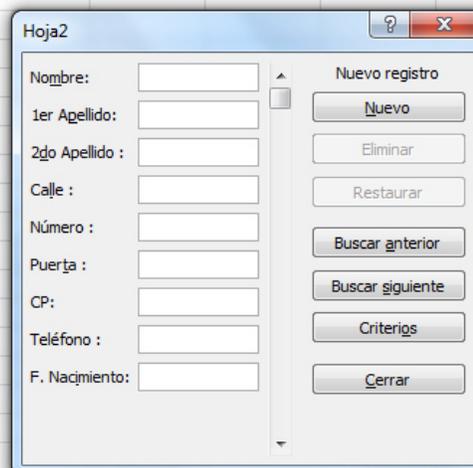


Como esta opción no está directamente disponible en la **Cinta de opciones**, vamos a añadirla a la **Barra de acceso rápido**.

Puedes realizarlo cliqueando en el menú **Archivo > Opciones > Personalizar Cinta**, y **Agregar** el icono **Formulario...**, en la sección de **Comandos que no están en la cinta de opciones**.

Al crear el formulario, disponemos de siguientes botones:

- Nuevo:** Sirve para introducir un nuevo registro.
- Eliminar:** Eliminar el registro que está activo.
- Restaurar:** Deshace los cambios efectuados.
- Buscar anterior:** Se desplaza al registro anterior.
- Buscar siguiente:** Se desplaza al siguiente registro.
- Criterios:** Sirve para aplicar un filtro de búsqueda.
- Cerrar:** Cierra el formulario.



Para **cambiar los datos de un registro**, primero debes posicionarte sobre el registro, luego rectificar los datos que desees, (para desplazarte por los campos podrás utilizar las teclas de tabulación), si te has equivocado y no deseas guardar los cambios, entonces, haces clic en el botón **Restaurar**, si deseas guardar los cambios tecleas la tecla **Intro**.

Para **crear un nuevo registro**, debes de hacer clic en el botón **Nuevo**, Excel se posicionará en un registro vacío, sólo quedará rellenarlo y teclear Intro o **Restaurar** para aceptar o cancelar respectivamente.

Después de aceptar, Excel se posiciona en un nuevo registro en blanco por si deseas insertar varios registros, una vez agregados los registros, debes hacer clic en **Cerrar**.

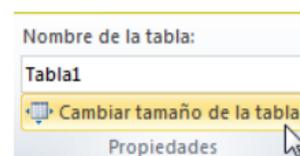
Para **buscar un registro** y posicionarte en él, puedes utilizar los botones **Buscar anterior** y **Buscar siguiente** o ir directamente a un registro concreto introduciendo un criterio de búsqueda.

Pulsando en el botón **Criterios** con lo cual pasamos al formulario para introducir el criterio de búsqueda, es similar al formulario de datos pero encima de la columna de botones aparece la palabra **Criterios**.

Por ejemplo, si buscas un registro con el valor **Ana** en el campo **Nombre**, escribes **Ana** en **Nombre** y tecleas el botón **Buscar Siguiente**, Excel vuelve al formulario de datos y nos posiciona en el registro de nombre **Ana**.

MODIFICAR LA ESTRUCTURA DE LA TABLA

Pulsando en el icono **Cambiar tamaño de la tabla**, podemos seleccionar un nuevo rango de datos. Pero si la tabla contiene encabezados, estos deben permanecer en la misma posición, así que sólo podremos aumentar y disminuir filas.

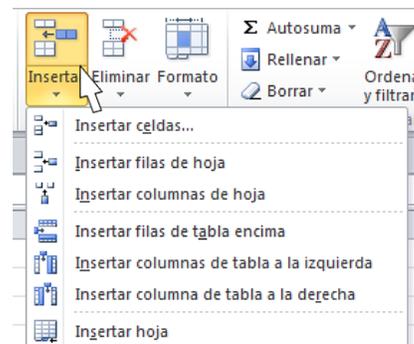


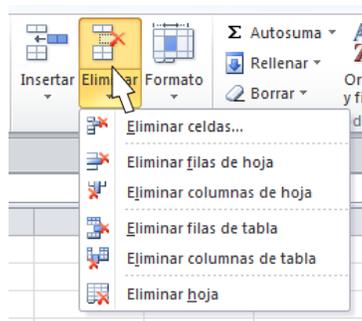
Podemos modificar directamente el rango de filas y columnas, estirando o encogiendo la tabla desde su esquina inferior derecha.



Cuando necesitemos añadir una fila al final de la tabla para continuar introduciendo datos, sólo tienes que teclear la tecla **TAB** desde la última celda y aparecerá una fila nueva.

Si necesitas insertar filas y columnas entre las filas existentes de la tabla, puedes hacerlo desde el botón **Insertar**, en la pestaña de **Inicio**. También desde el menú contextual de la tabla.





Para eliminar filas o columnas, deberemos posicionarnos sobre una celda, y elegiremos **Filas** o **Columnas de la tabla** en el botón **Eliminar**, disponible en la pestaña de **Inicio** y en el menú contextual de la tabla.

Seleccionando una celda, fila o columna, y pulsando la tecla **SUPR**, eliminamos los datos seleccionados, pero no la estructura de la tabla. Para eliminar la tabla completa, seleccionamos toda la tabla y tecleamos **SUPR**. Si deseas eliminar la estructura de la tabla, pero conservar los datos en la hoja, entonces clickeas **Convertir en rango** en la pestaña de **Diseño** de la tabla.

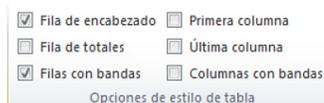
ESTILO DE TABLA

Una forma fácil de dar una combinación de colores a la tabla que resulte elegante, es escogiendo uno de los estilos predefinidos, disponibles en la pestaña **Diseño** de la tabla.

En **Opciones de estilo de la tabla**, puedes marcar o desmarcar otros aspectos, como que las columnas o filas aparezcan remarcadas con bandas, o se muestre un resaltado especial en la primera o última columna.

Las bandas y resaltados dependerán del estilo de la tabla.

Por lo demás, a cada celda se le podrán aplicar los colores de fuente y fondo, fondo condicional,... que a cualquier celda de la hoja de cálculo.



Fuente: aulaclic.com

Vendedor	Enero	Febrero	Marzo	Trimestre
A. Álvarez	800	900	900	2600
B. Viana	1100	850	950	2900
J. Ayuso	700	1000	800	2500
P. Trujillo	1000	900	850	2750

Fuente: aulaclic.com

En esta tabla, se ha cambiado el estilo, y se han marcado las opciones **Primera** y **Última columna**.

Para ordenar los datos de una tabla podrás hacer de la misma forma que ordenamos los datos en celdas sin ninguna

estructura: a través de los botones



situados en la pestaña **Datos**, o bien desde el comando



La única diferencia será que, al estar los datos tan bien delimitados, la ordenación siempre se realizará sobre la propia tabla y no sobre columnas completas.

Pero además, si observas los encabezados de la propia tabla, verás que contienen una pequeña flecha en el lateral derecho. Si la clickeamos se despliega un menú que nos proporciona las opciones rápidas de ordenación, así como la posibilidad de ordenar por colores.

	B	C	D
1	Nombre	Dirección	Teléfono
2	Albert	Ordenar de A a Z	
3	Purificación	Ordenar de Z a A	
4	Valeriano	Ordenar por color	

Fuente: aulaclic.com

La ordenación por colores no incluye los colores predefinidos de la tabla, como la que se ve en la imagen que alterna el color de las filas entre blanco y azul. Sino que afecta a las que han sido coloreadas de forma explícita, para destacarlas por algún motivo.

FILTRAR EL CONTENIDO DE LA TABLA

Filtrar una lista no es ni más ni menos que de todos los registros almacenados en la tabla, **seleccionar aquellos que se correspondan con algún criterio** fijado por nosotros.

Excel nos ofrece dos formas de filtrar una lista:

- ✓ Utilizando el **Filtro** (autofiltro).
- ✓ Utilizando **filtros avanzados**.

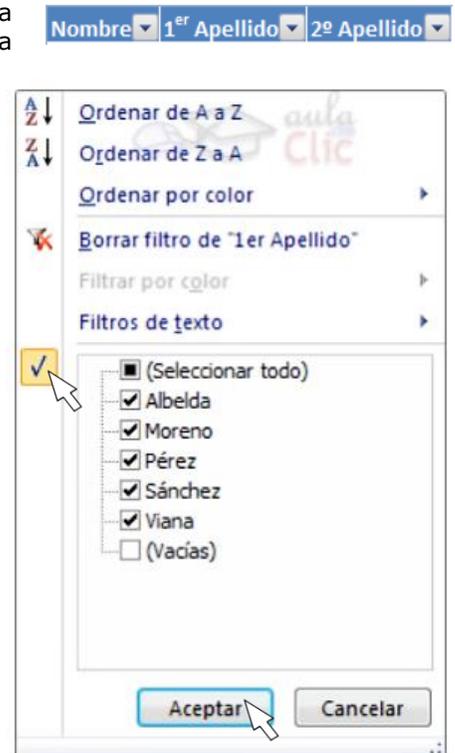
UTILIZAR EL FILTRO

Para utilizar el **Filtro** debes de hacer uso de las listas desplegables asociadas a las cabeceras de campos (puedes mostrar u ocultar el autofiltro en la pestaña **Datos**, marcando o desmarcando el comando **Filtro**).

Si cliques, por ejemplo, sobre la flecha del campo **1er Apellido**, te aparece un menú desplegable como este, donde te ofrece una serie de opciones para realizar el filtro.

Por ejemplo, si sólo marcas **Moreno**, Excel filtrará todos los registros que tengan **Moreno** en el 1er apellido y las demás filas 'desaparecerán' de la lista.

Otra opción, es usar los **Filtros de texto** que puedes observar en ese mismo menú, donde se despliegan una serie de opciones:



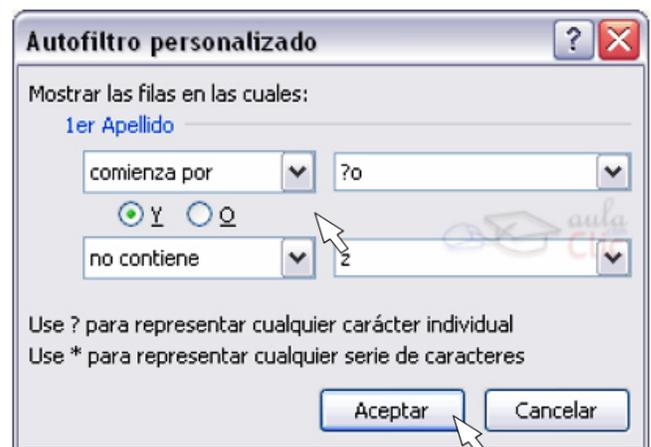
En cualquier opción, accedes a una ventana donde puedes elegir dos condiciones de filtro de texto, y exigir que se cumpla una condición o las dos. Excel evaluará la condición elegida con el texto que escribas, y si se cumple, mostrará la fila.

Entonces utilizarás el carácter **?** para determinar que en esa posición habrá un carácter, sea cual sea, y el asterisco ***** para indicar que puede haber o no un grupo de caracteres.

En el ejemplo de la imagen, solo se mostrarán los registros cuyo **1er Apellido** tenga una **o** en el segundo carácter y no contenga la letra **z**.

Para indicarte que hay un filtro activo, la flecha de la lista desplegable cambia de icono.

Para quitar el filtro, debes de desplegar la lista nuevamente, y elegir la opción **(Seleccionar Todo)**, reaparecerán todos los registros de la lista. También puedes quitar el filtro tecleando en **Borrar filtro** en la pestaña **Datos**.



Fuente: aulaclic.com

UTILIZAR FILTROS AVANZADOS

Si deseas filtrar los registros de la lista por una condición más compleja, debes de utilizar el cuadro de diálogo **Filtro avanzado**. Previamente debes tener en la hoja de cálculo, unas filas donde indicarás los criterios del filtrado.

Para abrir el cuadro de diálogo **Filtro avanzado**, debes clicar el comando  **Avanzadas** ubicado en la ficha **Ordenar y filtrar** de la pestaña **Datos**.

Rango de la lista: Aquí especificas los registros de la lista a los que quieres aplicar el filtro.

Rango de criterios: Aquí seleccionas la fila donde se encuentran los criterios de filtrado (la zona de criterios).

También puedes optar por guardar el resultado del filtrado en otro lugar, seleccionando la opción **Copiar a otro lugar**, en este caso rellenaremos el campo **Copiar a:** con el rango de celdas que recibirán el resultado del filtrado.

Si marcas la casilla **Sólo registros únicos**, las repeticiones de registros (filas con exactamente los mismos valores) desaparecerán.



Fuente: aulaclia.com

Para volver a **visualizar todos los registros** de la lista, debes de acceder al menú **Datos - Filtro - Mostrar todo**.

EJERCICIO 01: debes practicar cómo trabajar con tablas en Excel. Con la ayuda de tu catedrático/a realiza cada uno de los siguientes pasos.

Primero crearemos la lista.

1. Empieza un nuevo libro de trabajo.
2. Confecciona una fila con los campos siguientes:

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nombre	1r Apellido	2º Apellido	Calle	Num Puerta	CP	Teléfono	F.Nacimiento

3. Selecciona el rango **A1:I1** (las celdas que has rellenado).
4. Selecciona la pestaña **Insertar**.
5. Pulsa sobre el botón **Tabla**.
6. Se abre un cuadro de diálogo **Crear Tabla** con el rango seleccionado.
7. Marca la casilla **La tabla tiene encabezados**.
8. Pulsa **Aceptar**.

Ahora vamos a rellenarla. Puedes hacerlo con los datos que quieras, inventados o reales. Te recomendamos que sean inventados para que no pierdas demasiado tiempo en ello, ya tendrás tiempo de cambiarlos.

9. Dentro del marco que se ha dibujado en torno a la tabla, se ha dejado una fila en blanco para el primer registro. Rellena las celdas para el primer contacto en dicha fila (fila 2). Cuando llegues a la última celda, pulsa la tecla Tab (Tabulación). Verás que automáticamente pasa a la fila inmediatamente inferior.
10. Rellena la fila 3 con los datos de otra persona.

Ahora vamos a rellenar registros mediante el formulario.

11. Selecciona del icono **Formulario...** de la barra de acceso rápido. Si no lo habías añadido, hazlo ahora:

En **Archivo > Opciones > Personalizar Cinta**, y **Agregar** el icono **Formulario...**, del grupo **Comandos que no están en la cinta de opciones**.

12. Pulsa **Nuevo**. Aparecen los campos en blanco.
13. Rellena los campos con los datos de tu tercer contacto pasando de un campo a otro con la tecla de Tab.
14. Pulsa **Intro**. Estas en un nuevo registro.
15. Rellena el **Nombre** y el **1er apellido**.

16. Pulsa **Restaurar**. Los valores introducidos desaparecen, vuelves a empezar con el registro en blanco.
17. Repite los pasos **13** y **14** para introducir tantos contactos como desees, repite algún apellido en varios registros, por ejemplo: **García**.
18. Pulsa **Cerrar** para terminar de introducir nuevos registros.

Vamos a ordenar la lista por el primer apellido.

19. Posiciónate en la columna del primer apellido. (**Columna B**)

20. Pulsa sobre  . (El primer botón ordena ascendentemente de la A a la Z, el segundo hace lo contrario, de la Z a la A). Observa como ahora tus amigos están por orden alfabético de apellido.

Vamos a **filtrar** la lista de contactos por el apellido que hemos repetido varias veces. Si los campos de la cabecera tienen una flecha al lado derecho pasa al paso 23.

21. Sitúate en la pestaña **Datos**.
22. Pulsa el botón **Filtro**.
23. Despliega la lista del primer apellido y selecciona sólo el apellido que más se repita. Observa como ahora sólo aparecen los amigos con ese apellido.
24. Despliega otra vez la lista del primer apellido y selecciona la opción (**Todas**). Observa como ahora aparecen todos los registros.
25. Guarda el libro en la carpeta **Mis documentos**, con el nombre **Agenda** y ciérralo.

FUNCIONES DE BASES DE DATOS

Las funciones de bases de datos en Excel son utilizadas en tablas de datos cuando desees realizar cálculos sobre alguna columna. Pero si desees añadir una condición de selección de las filas que entrarán en el cálculo, es decir aplicando previamente un filtro. Por ejemplo si tienes una columna con el beneficio obtenido por los automóviles (ver imagen de abajo) y desees saber cuánto ha sido el beneficio de los **Ford**, no podrías utilizar la función suma porque sumaría todos los automóviles, en este caso lo que podrías conseguir con la función de base de datos BDSUMA incluye la condición de filtrado **automóvil="Ford"**. Para una mejor explicación de las funciones de Base de Datos que te ofrece Excel, se te muestra la siguiente Hoja Electrónica:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Automovil	Plazas	Años	Rentabilidad	Beneficio	Plazas	
2	Ford	>2				<9	
3	Peugeot						
4							
5	Automovil	Plazas	Años	Rentabilidad	Beneficio		
6	Ford	5	3	9	106		
7	Peugeot	2	5	11	112		
8	Audi	5	4	4	95		
9	Fiat	7	3	6	97		
10	Renault	2	2	8	101		
11	Ford	7	5	10	105		
12	Fiat	5	6	12	112		
13	Peugeot	5	8	15	123		
14	Ford	9	5	12	120		
15							
16							
17							
18							

En la Hoja Electrónica puedes observar una lista con los automóviles de la empresa, con los datos de plazas, años, rentabilidad y beneficio obtenido.

Nota: Las filas 1 a 4 se utilizan para definir los filtros.

Estas son las funciones de base de datos ofrecidas por Excel. Todas ellas guardan la misma estructura: FUNCION(datos; campo; criterios).

Función	Descripción
BDCONTAR	Cuenta las celdas que contienen un número
BDCONTARA	Cuenta las celdas que contienen un valor
BDMAX	Obtiene el valor máximo
BDMIN	Obtiene el valor mínimo
BDPRODUCTO	Obtiene el producto de los valores indicados
BDPROMEDIO	Obtiene el promedio de los valores indicados
BDSUMA	Obtiene la suma de los valores indicados
BDEXTRAER	Obtiene un valor de un campo en una fila que cumpla un criterio de selección
BDVAR	Calcula la varianza sobre una muestra de valores
BDVARP	Calcula la varianza sobre todos los valores de un campo
BDESVEST	Calcula la desviación estándar sobre una muestra de valores
BDESVESTP	Calcula la desviación estándar sobre todos los valores de un campo

CREAR UN RESUMEN DE DATOS

En un resumen de los datos contenidos en una tabla, consiste en crear subtotaes agrupando cada uno de los registros por alguno de los campos de la lista.

Por ejemplo si se tiene un listado de alumnos del Colegio Bautista Shalom con los campos: nombre, dirección, localidad y edad; podrás obtener un resumen de la edad media de los niños por localidad.

En la tabla de datos de abajo, dispones de lista de vehículos clasificados por marca y modelo; ahora bien, se desea averiguar el coste total de cada marca.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Marca	Modelo	Años	Coste	El coste es en miles de euros		
2	Ford	Fiesta	5	16.000,00			
3	Ford	Fussion	3	17.500,00			
4	Opel	Zafira	4	18.500,00			
5	Opel	Vectra	6	17.600,00			
6	Peugeot	205	2	16.000,00			
7	Peugeot	306	5	16.300,00			
8	Seat	León	3	15.800,00			
9	Seat	Córdoba	8	17.250,00			
10							

Para agregar los subtotaes automáticamente debes situarte sobre una celda cualquiera de la lista y marcar la opción **Fila de totales** en las **Opciones de estilo de tabla**, en la pestaña **Diseño**.

Nombre de la tabla: Tabla1

Herramientas de tabla: Diseño

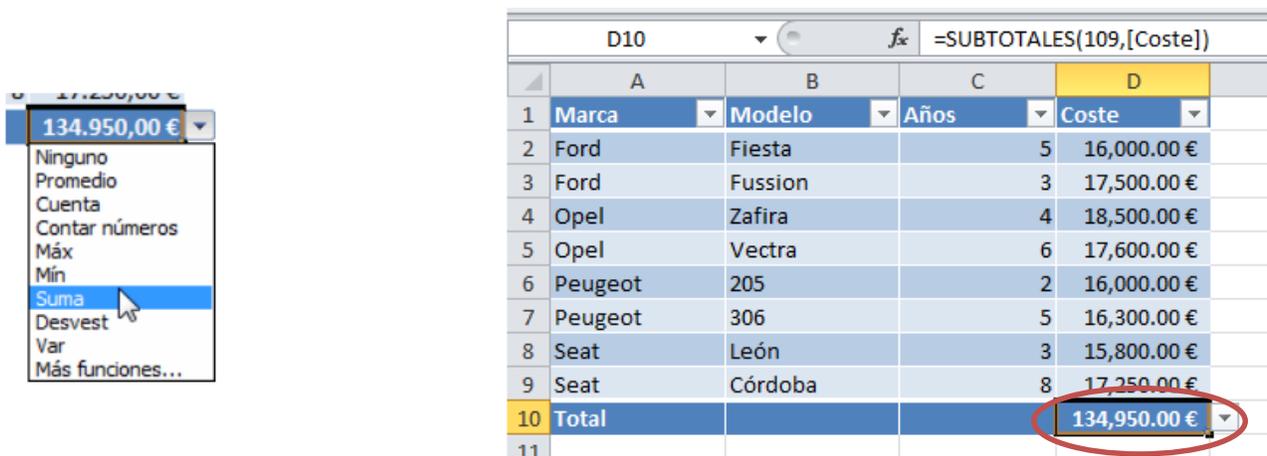
Opciones de estilo de tabla:

- Fila de encabezado
- Fila de totales
- Filas con bandas
- Primera columna
- Última columna
- Columnas con bandas

Formula bar: D10 =SUBTOTALES(103,[Coste])

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Marca	Modelo	Años	Coste	El coste es en miles de euros						
2	Ford	Fiesta	5	16.000,00							
3	Ford	Fussion	3	17.500,00							
4	Opel	Zafira	4	18.500,00							
5	Opel	Vectra	6	17.600,00							
6	Peugeot	205	2	16.000,00							
7	Peugeot	306	5	16.300,00							
8	Seat	León	3	15.800,00							
9	Seat	Córdoba	8	17.250,00							
10	Total		8								

Al seleccionar una celda de la fila de totales, aparece una pestaña con una lista de las funciones que podemos usar para calcular el total de esa columna.

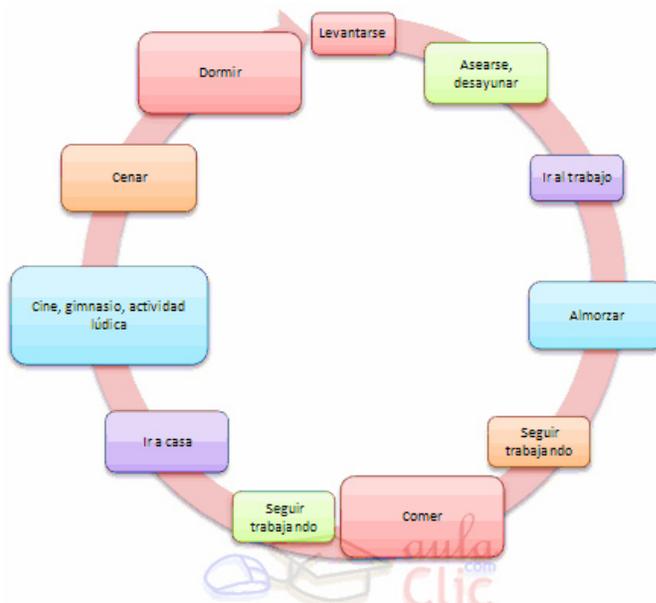


	A	B	C	D
1	Marca	Modelo	Años	Coste
2	Ford	Fiesta	5	16,000.00 €
3	Ford	Fusion	3	17,500.00 €
4	Opel	Zafira	4	18,500.00 €
5	Opel	Vectra	6	17,600.00 €
6	Peugeot	205	2	16,000.00 €
7	Peugeot	306	5	16,300.00 €
8	Seat	León	3	15,800.00 €
9	Seat	Córdoba	8	17,250.00 €
10	Total			134,950.00 €
11				

EJERCICIO 02: crea un nuevo documento y llámalo Diagrama de mi rutina. Deberá contener el siguiente diagrama:

El formato se ha modificado utilizando las herramientas de estilo de la cinta, no es necesario colorear cada elemento individualmente.

1. En la pestaña **Insertar**, grupo **Ilustraciones**, selecciona la herramienta **SmartArt**. Se abrirá una ventana con los distintos tipos de diagramas disponibles.
2. Selecciona la categoría **Ciclo** y haz **doble clic** sobre el diagrama **Ciclo continuo**. Se dibuja un diagrama de ciclo en el documento y aparecen las **Herramientas de SmartArt** en la cinta.



Sino visualizas los títulos, puedes guiarte por la tabla de la derecha. El orden es siguiendo las agujas del reloj.

3. Para desarrollar el diagrama de la imagen, debes incluir los once elementos siguientes. Recuerda que puedes hacerlo gráficamente con el

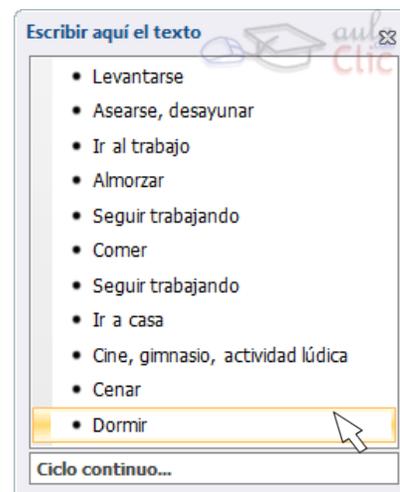


botón **Agregar forma** o desde el **Panel de texto**:

Cambia los **colores** y el **estilo** del diagrama para que se parezca más al de la imagen. Lo haremos desde la ficha **Diseño**.

- ✓ Primero, en la opción **Cambiar colores** hemos seleccionado el primer estilo de la sección **Multicolor**.
- ✓ Luego, desde la lista de estilos, hemos seleccionado **Efecto sutil**.

4. Ahora haremos más grandes las tareas que nos gustan más y más pequeñas aquellas que nos cuesta más hacer. Lo haremos desde la ficha **Formato**, grupo **Formas**.



- Selecciona el elemento que quieras y pulsa **Mayor**  tantas veces como quieras **para agrandarlo**.
- Selecciona otro elemento y pulsa **Menor**  tantas veces como quieras para hacerlo **más pequeño**.

ADMINISTRACIÓN DE LOS DATOS E INFORMACIÓN

Para que la administración y el análisis de un grupo de datos relacionados resulten más fáciles, puedes activar un intervalo de celdas en una tabla de Microsoft Office Excel (antes llamadas listas de Excel). Una tabla normalmente contiene datos relacionados en una serie de filas y columnas de hoja de cálculo a las que se ha aplicado un formato de tabla. Con las características de una tabla, puede administrar los datos de las filas y columnas de la tabla de forma independiente a los datos de otras filas y columnas de la hoja de cálculo.

Chocolate			
B	C	D	E
Producto	Trimestre 1	Trimestre 2	Total general
Chocolate	\$ 744,60	\$ 162,56	\$ 907,16
Gominolas	\$ 5.079,60	\$ 1.249,20	\$ 6.328,80
Galletas de mantequilla	\$ 1.267,50	\$ 1.062,50	\$ 2.330,00
Bollos de crema	\$ 1.418,00	\$ 756,00	\$ 2.174,00
Tarta de dulce de leche	\$ 4.728,00	\$ 4.547,92	\$ 9.275,92
Galletas de chocolate	\$ 943,89	\$ 349,60	\$ 1.293,49
Total	\$ 14.181,59	\$ 8.127,78	\$ 22.309,37

NOTA. No se debe confundir las tablas de Excel con las tablas de datos que son parte de un conjunto de comandos de análisis de hipótesis. Para más información sobre las tablas de datos, pon atención a lo siguiente. . .

CALCULAR VARIOS RESULTADOS CON UNA TABLA DE DATOS

Una tabla de datos es un rango de celdas en el que puede cambiar valores de algunas de las celdas y plantear distintas respuestas a un problema. Un buen ejemplo es usar la función **PAGO** con distintos importes de préstamo y tipos de interés para averiguar qué préstamo puede permitirse para una casa o un vehículo. La experimentación con valores que se pueden modificar para obtener resultados distintos forma parte de una disciplina denominada *análisis de datos*.

INFORMACIÓN EN GENERAL

Las tablas de datos forman parte de un conjunto de comandos que se denominan herramientas de análisis de hipótesis. Cuando se utilizan tablas de datos, se realizan análisis de hipótesis.

El análisis de hipótesis es el proceso de cambiar los valores de las celdas para ver cómo los cambios afectarán al resultado de fórmulas de la hoja de cálculo. Por ejemplo, puede utilizar una tabla de datos para variar el tipo de interés y el plazo que se utilizan en un préstamo para determinar posibles importes de pago mensual.

Tipos de análisis de hipótesis

Existen tres tipos de herramientas de análisis de hipótesis en Excel: *escenarios, tablas de datos y búsqueda de objetivo*. Los escenarios y las tablas de datos analizan conjuntos de valores de entrada y determinan posibles resultados. La búsqueda de objetivo funciona de forma distinta de los escenarios y las tablas de datos porque analiza un resultado y determina los posibles valores de entrada que producen ese resultado.

Al igual que los escenarios, las tablas de datos le ayudan a explorar un conjunto de resultados posibles. A diferencia de los escenarios, las tablas de datos muestran todos los resultados en una tabla en una hoja de cálculo. El uso de tablas de datos permite examinar fácilmente una variedad de posibilidades de un vistazo. Como es posible centrarse en sólo una o dos variables, los resultados son fáciles de leer y compartir en formato tabular.

Una tabla de datos no puede dar cabida a más de dos variables. Si desea analizar más de dos variables, debe utilizar en su lugar escenarios. Aunque está limitado a sólo una o dos variables (una para la celda de entrada de fila y otra para la celda de entrada de columna), una tabla de datos puede incluir tantos valores de variables diferentes como se desee. Un escenario puede tener un máximo de 32 valores diferentes, pero se pueden crear tantos escenarios como se desee.

CONCEPTOS BÁSICOS DE LAS TABLAS DE DATOS

Puedes crear tablas de datos de una o dos variables, en función del número de variables y fórmulas que desees probar.

Tablas de datos de una variable

Utiliza una tabla de datos de una variable si quieres ver cómo diferentes valores de una variable en una o más fórmulas cambiarán los resultados de esas fórmulas. Por ejemplo, puedes utilizar una tabla de datos de una variable para ver cómo diferentes tipos de interés afectan al pago mensual de una hipoteca mediante la función PAGO. Escribe los valores de variables en una columna o fila y los resultados aparecerán en la columna o fila adyacente. En la ilustración siguiente, la celda D2 contiene la fórmula de pago, **=PAGO(B3/12,B4,-B5)**, que hace referencia a la celda de entrada B3.

	A	B	C	D
1	Análisis de préstamo de hipoteca			Pagos
2	Pago inicial	Ninguno		672.68 \$
3	Tasa de interés	9,50%	9,00%	643.70 \$
4	Término (meses)	360	9,25%	658.14 \$
5	Importe del préstamo	80.000 \$	9,50%	672.68 \$

Celda de entrada Lista de los valores que Excel sustituye en la celda de entrada, B3.

Tabla de datos de dos variables

Utiliza una tabla de datos de dos variables para ver cómo diferentes valores de dos variables en una fórmula cambiarán los resultados de la misma. Por ejemplo, puedes utilizar una tabla de datos de dos variables para ver cómo diferentes combinaciones de tipos de interés y términos de préstamos afectarán al pago mensual de una hipoteca.

	A	B	C	D	E
1	Mortgage Loan Analysis				
2	Pagos a cuenta	Ninguno	672.68 \$	180	360
3	Tasa de interés	9,50%	9,00%	811,41 \$	643,70 \$
4	Plazo (en meses)	360	9,25%	823,35 \$	658,14 \$
5	Importe del préstamo	80,000 \$	9,50%	835,38 \$	672,68 \$

Celda de entrada de columna Lista de valores que se sustituyen en la celda de entrada de fila, B4.
Celda de entrada de fila Lista de valores que se sustituyen en la celda de entrada de fila, B3.

En la ilustración siguiente, la celda C2 contiene la fórmula de pago, **=PAGO(B3/12,B4,-B5)**, que usa dos celdas de entrada, B3 y B4.

Cálculos de tabla de datos

Las tablas de datos se actualizan cuando se actualiza una hoja de cálculo, aunque no hayan cambiado. Para acelerar el cálculo de una hoja de cálculo que contenga una tabla de datos, pueden cambiarse las opciones de **Calcular** para que se actualice automáticamente la hoja de cálculo pero no las tablas de datos.

CREAR UNA TABLA DE DATOS DE UNA VARIABLE

Una tabla de datos de una variable tiene valores de entrada que aparecen en una columna (orientada a columnas) o en una fila (orientada a filas). Las fórmulas que se usen en la tabla de una variable deben hacer referencia a una sola celda de entrada.

1. Escribe la lista de valores que deseas sustituir en la celda de entrada en una columna o en una fila. Deja unas cuantas filas y columnas vacías en cualquiera de los lados de los valores.
2. Sigue uno de los procedimientos siguientes:
 - ✓ Si la tabla de datos está orientada a columnas (los valores de variables se encuentran en una columna), escribe la fórmula en la celda situada una fila más arriba y una celda a la derecha de la columna de valores. La ilustración de la tabla de datos de una variable que se muestra en la sección Información general está orientada a columnas y la fórmula está dentro de la celda D2. Si deseas examinar los efectos de diferentes valores en otras fórmulas, escribe las fórmulas adicionales en las celdas a la derecha de la primera fórmula.
 - ✓ Si la tabla de datos está orientada a filas (los valores de las variables se encuentran en una fila), escribe la fórmula en la celda situada una columna a la izquierda del primer valor y una celda por debajo de la fila de valores. Si deseas examinar los efectos de distintos valores en otras fórmulas, escribe las fórmulas adicionales en las celdas debajo de la primera fórmula.
3. Selecciona el rango de celdas que contiene las fórmulas y los valores que deseas sustituir. Según la primera ilustración en la sección anterior Información general, este rango es C2:D5.
4. En la pestaña **Datos**, en el grupo **Herramientas de datos** o en el grupo **Previsión** (en Excel 2016), cliquea en **Análisis de hipótesis**, y, a continuación, en **Tabla de datos**.

5. Sigue uno de los procedimientos siguientes:

- ✓ Si la tabla de datos está orientada a columnas, escribe la referencia de celda para la celda de entrada en el cuadro **Celda de entrada (columna)**. Si usamos el ejemplo de la primera ilustración, la celda de entrada es B3.
- ✓ Si la tabla de datos está orientada a filas, escribe la referencia de celda de la celda de entrada en el cuadro **Celda de entrada (fila)**.

NOTA. Después de crear la tabla de datos, quizás desee cambiar el formato de las celdas de resultados. En la ilustración, las celdas de resultados tienen el formato de moneda.

AGREGAR UNA FÓRMULA A UNA TABLA DE DATOS DE UNA VARIABLE

Las fórmulas que se usen en la tabla de datos de una variable deben hacer referencia a la misma celda de entrada.

1. Sigue uno de los procedimientos siguientes:

- ✓ Si la tabla de datos está orientada a columnas (los valores de variables están en una columna), escribe la nueva fórmula en una celda en blanco situada a la derecha de una fórmula existente en la fila superior de la tabla de datos.
- ✓ Si la tabla de datos está orientada a filas (los valores de variables están en una fila), escribe la nueva fórmula en una celda en blanco situada debajo de una fórmula existente en la primera columna de la tabla de datos.

2. Selecciona el rango de celdas que contiene la tabla de datos y la fórmula nueva.

3. En la pestaña **Datos**, en el grupo **Herramientas de datos** o en el grupo **Previsión** (en Excel 2016), cliquea en **Análisis de hipótesis**, y, a continuación, en **Tabla de datos**.

4. Sigue uno de los procedimientos siguientes:

- ✓ Si la tabla de datos está orientada a columnas, escribe la referencia de celda de la celda de entrada en el cuadro **Celda de entrada (columna)**.
- ✓ Si la tabla de datos está orientada a filas, escribe la referencia de celda de la celda de entrada en el cuadro **Celda de entrada (fila)**.

CREAR UNA TABLA DE DATOS DE DOS VARIABLES

Una tabla de datos de dos variables usa una fórmula que contiene dos listas de valores de entrada. La fórmula debe hacer referencia a dos celdas de entrada diferentes.

1. En una celda de la hoja de cálculo, escribe la fórmula que hace referencia a las dos celdas de entrada.

En el ejemplo siguiente, en el que los valores iniciales de la fórmula se especifican en las celdas B3, B4 y B5, la fórmula **=PAGO(B3/12,B4,-B5)** se escribe en la celda C2.

2. Escribe una lista de valores de entrada en la misma columna, debajo de la fórmula.

En este caso, escribe los distintos tipos de interés en las celdas C3, C4 y C5.

3. Especifica la segunda lista en la misma fila que la fórmula, a la derecha.

Escribe los términos de préstamo (en meses) en las celdas D2 y E2.

4. Selecciona el rango de celdas que contiene la fórmula (C2), tanto la fila como la columna de valores (C3:C5 y D2:E2) y las celdas en las que desea los valores calculados (D3:E5).

En este caso, selecciona el rango C2:E5.

5. En la pestaña **Datos**, en el grupo **Herramientas de datos** o en el grupo **Previsión** (en Excel 2016), cliquea en **Análisis de hipótesis**, y, a continuación, en **Tabla de datos**.

6. En el cuadro **Celda de entrada (fila)**, escribe la referencia de la celda de entrada para los valores de entrada de la fila.

Escribe **celda B4** en el cuadro **Celda de entrada (fila)**.

7. En el cuadro **Celda de entrada (columna)**, escribe la referencia de la celda de entrada para los valores de entrada de la columna.

Escribe **B3** en el cuadro **Celda de entrada (columna)**.

8. Clicka en **Aceptar**.

Ejemplo:

Una tabla de datos de dos variables puede mostrar cómo afectan los distintos tipos de interés y plazos del préstamo al pago mensual de una hipoteca. En el siguiente ejemplo, la celda C2 contiene la fórmula de pago, **=PAGO(B3/12,B4,-B5)**, que usa dos celdas de entrada, B3 y B4.

	A	B	C	D	E
1	Mortgage Loan Analysis				
2	Pagos a cuenta	Ninguno	672,68 \$	180	360
3	Tasa de interés	9,50%	9,00%	811,41 \$	643,70 \$
4	Plazo (en meses)	360	9,25%	823,35 \$	658,14 \$
5	Importe del préstamo	80,000 \$	9,50%	835,38 \$	672,68 \$

Celda de entrada de columna

Lista de valores que se sustituyen en la celda de entrada de fila, B4.

Celda de entrada de fila

Lista de valores que se sustituyen en la celda de entrada de fila, B3.

ACCELERAR LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA DE CÁLCULO CON TABLAS DE DATOS

1. Siga uno de los procedimientos siguientes:

- ✓ En Excel 2007, clicka en el **botón Microsoft Office**  , clicka en **Opciones de Excel** y, después, clicka en la categoría **Fórmulas**.
- ✓ En las demás versiones, clicka en **Archivo > Opciones > Fórmulas**.

2. En la sección **Opciones de cálculo**, en **Cálculo de libro**, clicka en **Automático excepto para tablas de datos**.

SUGERENCIA. Como alternativa, en el grupo **Cálculo** de la pestaña **Fórmulas**, clicka en la flecha de **Opciones para el cálculo** y luego en **Automático excepto en las tablas de datos**.

NOTA. Cuando se selecciona esta opción de cálculo, las tablas de datos se omiten al actualizar el resto del libro. Para actualizar manualmente las tablas de datos, seleccione la fórmula y presione F9.

PASOS SIGUIENTES... Puedes utilizar otras herramientas de Excel para realizar análisis de hipótesis si tiene objetivos específicos o conjuntos mayores de datos variables.

Búsqueda de objetivos

Si sabes qué resultado deseas obtener de una fórmula, pero no estás seguro de qué valor de entrada necesita la fórmula para obtener ese resultado, utiliza la característica **Buscar objetivo**.

Solver de Excel

Puedes utilizar el complemento **Solver de Excel** para buscar el valor óptimo basándose en una serie de variables. Solver trabaja con un grupo de celdas llamadas variables de decisión, o simplemente celdas de variables, que se usan en el cómputo de fórmulas en las celdas objetivo y de restricción. Solver ajusta los valores en las celdas de variables de decisión para cumplir con los límites en las celdas de restricción y producir el resultado deseado para la celda objetivo.

Obtén más información sobre los elementos de una tabla de Excel

Una tabla puede incluir los elementos siguientes:

Fila de encabezado. De forma predeterminada, una tabla tiene una fila de encabezado. Cada columna de la tabla tiene activado el filtrado de la fila de encabezado para que pueda filtrar u ordenar los datos de la tabla rápidamente.

Producto	Trim. 1	Trim. 2	Total general
Chocolate			USD 907,16
Gominolas			USD 6.328,80
Galletas de			USD 2.330,00
Bollos de S			USD 2.174,00
Tarta de d			USD 9.275,92
Galletas de			USD 1.293,49
Total			USD 22.309,37

Filas con bandas. De forma predeterminada, se ha aplicado un sombreado alternativo (o bandas) a las filas de una tabla para distinguir mejor los datos.

Producto	Trim. 1	Trim. 2	Total general
Chocolate	\$ 744,60	\$ 162,56	\$ 907,16
Gominolas	\$ 5.079,60	\$ 1.249,20	\$ 6.328,80
Galletas de mantequilla	\$ 1.267,50	\$ 1.062,50	\$ 2.330,00
Bollos de crema	\$ 1.418,00	\$ 756,00	\$ 2.174,00
Tarta de dulce de leche	\$ 4.728,00	\$ 4.547,92	\$ 9.275,92
Galletas de chocolate	\$ 943,89	\$ 349,60	\$ 1.293,49
Total	\$ 14.181,59	\$ 8.127,78	\$ 22.309,37

Columnas calculadas. Al introducir una fórmula en una celda de una columna de tabla, puedes crear una columna calculada en la que esa fórmula se aplica de forma inmediata a todas las otras celdas de esa columna de tabla.

=SUMA(Table1[[#Esta fila],[Trimestre 1]:[Trimestre 2]])

Producto	Trimestre 1	Trimestre 2	Total general
	\$ 744,60	\$ 162,56	\$ 907,16
	\$ 5.079,60	\$ 1.249,20	\$ 6.328,80
e mantequilla	\$ 1.267,50	\$ 1.062,50	\$ 2.330,00
crema	\$ 1.418,00	\$ 756,00	\$ 2.174,00
ulce de leche	\$ 4.728,00	\$ 4.547,92	\$ 9.275,92
e chocolate	\$ 943,89	\$ 349,60	\$ 1.293,49
Total	\$ 14.181,59	\$ 8.127,78	\$ 22.309,37

Fila de totales. Puedes agregar una fila de totales a la tabla que proporciona acceso a las funciones de resumen (como las funciones **PROMEDIO**, **CONTAR** o **SUMA**). Aparece una lista desplegable en cada celda de la fila de totales, para que pueda calcular rápidamente los totales que quiera.

Producto	Trimestre 1	Trimestre 2	Total general
Chocolate	\$ 744,60	\$ 162,56	\$ 907,16
Gominolas	\$ 5.079,60	\$ 1.249,20	\$ 6.328,80
Galletas de mantequilla	\$ 1.267,50	\$ 1.062,50	\$ 2.330,00
Bollos de crema	\$ 1.418,00	\$ 756,00	\$ 2.174,00
Tarta de dulce de leche	\$ 4.728,00	\$ 4.547,92	\$ 9.275,92
Galletas de chocolate	\$ 943,89	\$ 349,60	\$ 1.293,49
Total	\$14.181,59	\$ 3.127,78	\$ 22.309,37

Controlador de tamaño. Un controlador de tamaño en la esquina inferior derecha de la tabla le permite arrastrar la tabla hasta el tamaño que desee.

Total general	
\$	907,16
\$	6.328,80
\$	2.330,00
\$	2.174,00
\$	9.275,92
\$	1.293,49
\$	22.309,37

ADMINISTRACIÓN DE DATOS EN UNA TABLA DE EXCEL

Puede usar una tabla para administrar los datos, pero si desea administrar varios grupos de datos, puede insertar más de una tabla en la misma hoja de cálculo.

Si tiene acceso a un sitio de Microsoft Windows SharePoint Services y permisos de creación, puede compartir una tabla con otros usuarios. Al exportar los datos de la tabla a una lista de SharePoint, otros usuarios pueden ver, editar y actualizar los datos de la tabla en la lista de SharePoint. Puede crear una conexión unidireccional a la lista de SharePoint para poder actualizar los datos de la tabla de la hoja de cálculo y así incorporar los cambios realizados en los datos de la lista de SharePoint. Ya no se puede actualizar una lista de SharePoint con los cambios que se realicen en los datos de la tabla en Excel. Después de exportar los datos de la tabla a una lista de SharePoint, puede abrir una lista de SharePoint en Excel como de solo lectura: únicamente podrá realizar cambios en los datos del sitio de SharePoint.

NOTA. Si el libro es un libro compartido, no se pueden crear tablas.

Características de las tablas que puedes usar para administrar los datos de las mismas:

- ✓ **Ordenar y filtrar.** Se añaden automáticamente listas desplegables de filtros en la fila de encabezado de una tabla. Puedes ordenar las tablas en orden ascendente o descendente, o bien por color, o puedes crear un orden personalizado. Puedes filtrar tablas para mostrar solo los datos que cumplen con los criterios que especifique, o puede filtrarlas por color.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee en los links [Filtrar datos](#) u [Ordenar los datos](#).

- ✓ **Datos de la tabla de formato.** Puedes dar formato a una tabla rápidamente si aplicas un estilo de tabla predefinido o personalizado. También puedes elegir las opciones de estilos de tablas para mostrar una tabla con o sin filas de encabezado y totales, aplicar bandas a las filas o columnas para que sea más sencilla de leer o distinguir la primera o la última columna del resto de la tabla.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee sobre el link [Aplicar formato a una tabla de Excel](#).

- ✓ **Insertar y eliminar filas y columnas de una tabla.** Existen varias formas de agregar filas y columnas a una tabla. Puede agregar rápidamente una fila en blanco al final de la tabla, incluir filas o columnas de hojas de cálculo adyacentes a la tabla o insertar filas y columnas en cualquier parte de la tabla. Puede eliminar filas y columnas según sea necesario. También puede quitar rápidamente las filas que contienen datos duplicados de una tabla.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee sobre el link [Agregar o quitar filas y columnas de una tabla de Excel](#).

- ✓ **Usar una columna calculada.** Puede crear una columna calculada para usar una fórmula única que se ajusta a cada fila de una tabla. Una columna calculada se amplía de forma automática para incluir filas adicionales de forma que la fórmula se propaga inmediatamente a esas filas.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee sobre el link [Usar columnas calculadas en una tabla de Excel](#).

- ✓ **Mostrar los datos de la tabla y calcular totales.** Puede mostrar el resultado total de los datos de una tabla con una fila de totales al final de la misma y usar las funciones que se proporcionan en las listas desplegadas para cada celda de la misma.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee sobre el link [Calcular los datos totales en una tabla de Excel](#).

- ✓ **Usar referencias estructuradas.** En lugar de usar referencias de celda, como A1 y R1C1, puede usar en una fórmula referencias estructuradas que hacen referencia a los nombres de tabla.
- ✓ **Garantizar la integridad de los datos.** Puede usar funciones integradas de validación de datos en Excel en tablas que no están vinculadas a listas de SharePoint. Por ejemplo, es posible que elija permitir solo números o fechas en una columna de una tabla.

Para conocer más sobre cómo para filtrar u ordenar los datos. Para más información cliquee sobre el link [Impedir entrada de datos no válidos en una hoja de cálculo](#).

- ✓ **Exportar a una lista de SharePoint.** Puede exportar una tabla a una lista de SharePoint para que otras personas puedan ver, editar y actualizar los datos de la tabla.

MICROSOFT POWERPOINT

CAMBIAR DE VISTA

Antes de empezar a explicar cómo personalizar una presentación es importante saber cómo manejarnos en los distintos tipos de vistas que nos ofrece PowerPoint. El saber manejar los tipos de vistas es muy importante ya que nos va a permitir tener tanto una visión particular de cada una de las diapositivas como una visión global de todas ellas, así como reproducir la presentación para ver el resultado al final. Podemos cambiar de una vista a otra de dos formas distintas.

Desde los accesos directos de la zona inferior de la ventana:



Donde encontraremos las cuatro vistas principales (Normal, Clasificador, Vista lectura y Presentación) que nos permitirán modificar el diseño, echar un vistazo general a todas ellas, abrirlas en pantalla completa para leerlas o ver la presentación tal y como se verá cuando la proyectemos en nuestra exposición. Durante el tema iremos viéndolas con detalle.

Desde las opciones de la cinta: casi todas las vistas se encuentran en la ficha Vista. Aquí encontramos algunas vistas más además de las que ya aparecían en la barra inferior, como la Página de notas o las Vistas patrón.



La única vista que no se encuentra aquí es la de Presentación. Puesto que se trata de una vista muy importante, porque nos permite ver el resultado final tal cual lo verá nuestro público, posee una ficha propia llamada Presentación con diapositivas. En ella encontraremos distintas formas de ejecutarla.



VISTA NORMAL

La vista normal es la que se utiliza para trabajar habitualmente. Con ella podemos ver, diseñar y modificar la diapositiva que seleccionamos. La iniciamos desde Vista > Normal o bien desde la barra inferior pulsando el botón

Puesto que se trata de la vista que se muestra inicialmente al iniciar PowerPoint, ya la hemos comentado en la unidad anterior. Sin embargo, la repasaremos brevemente.

En la parte izquierda de la pantalla aparece el área de esquema en el cual podemos seleccionar la diapositiva que



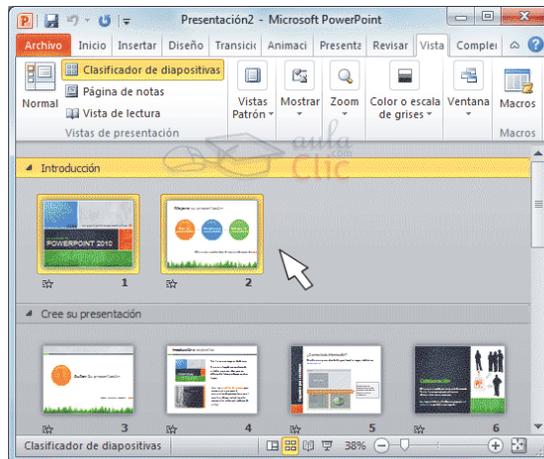
queremos visualizar y en la parte derecha aparece la diapositiva en grande para poder modificarla. En la parte inferior se encuentra el área de notas en el cual se introducen aclaraciones para el orador sobre la diapositiva. Esta es la vista que más utilizarás ya que desde ella modificaremos la presentación. Es la vista de trabajo, por decirlo de alguna manera. Podemos insertar texto en las diapositivas, cambiar su color y diseño, entre otras...

VISTA CLASIFICADOR DE DIAPOSITIVAS

La vista clasificadora muestra las diapositivas en miniatura y ordenadas por el orden de aparición. Dicho orden se representa con un pequeño número situado en la esquina inferior izquierda de cada una de las diapositivas. También pueden aparecer clasificadas en secciones, si así lo hemos establecido.

Por lo tanto, con este tipo de vista tenemos una visión más global de la presentación. Nos permite localizar una diapositiva más rápidamente y es muy útil para mover, copiar o eliminar las diapositivas. En definitiva, para organizarlas.

Se inicia también desde Vista > Vistas de presentación > Clasificador de diapositivas. También dispones de un botón en la barra inferior que presenta el siguiente aspecto .



En estos ejercicios utilizaremos una presentación basada en una plantilla, que ya consta de varias diapositivas. Con ella practicaremos distintas formas de cambiar el zoom y cómo aplicar el zoom a distintas vistas.

VISTA PRESENTACIÓN CON DIAPOSITIVAS

La vista **Presentación con diapositivas reproduce la presentación** para mostrar cuál será el resultado final.

Lo habitual es reproducir la presentación desde la diapositiva que se está visualizando en ese momento, normalmente para ver cómo queda la diapositiva que acabamos de realizar y poder apreciar todos los elementos, incluidos los efectos animados que no se apreciarían en ninguna otra vista. Podemos **iniciar** esta vista desde:

- ✓ La cinta, en **Presentación con diapositivas** > grupo **Iniciar presentación con diapositivas** > **Desde la diapositiva actual**.
- ✓ El botón  de la barra inferior.

Lo habitual es que una presentación contenga diversas diapositivas. Durante la exposición de cara al público es imprescindible que sepas moverte de una a otra con soltura para ir avanzando. La siguiente tabla muestra las teclas apropiadas para realizar las acciones básicas:

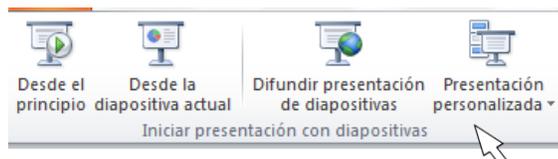
Acción	Teclas
Ejecutar la siguiente animación o avanzar a la siguiente diapositiva.	S INTRO AV PÁG FLECHA DERECHA FLECHA ABAJO BARRA ESPACIADORA Clic con el mouse
Ejecutar la animación anterior o volver a la diapositiva anterior	A RE PÁG FLECHA IZQUIERDA FLECHA ARRIBA RETROCESO
Ir a diapositiva número	NÚMERO+INTRO
Volver a la primera diapositiva	1+INTRO presionar los dos botones del ratón durante 3 segundos.

Finalizar una presentación con diapositivas	ESC CTRL+PAUSA GUIÓN (-)
Presentar el menú contextual	MAYÚS+F10 clic con el botón derecho del ratón

Además de estas acciones, también es posible modificar la forma del puntero del ratón o dibujar y resaltar sobre la diapositiva. Poner la pantalla en blanco o en negro para que las personas nos miren a nosotros en un momento dado, sin la distracción de la diapositiva, etc. Pulsando la tecla F1 desde la vista de presentación puedes ver el cuadro de ayuda con todas las teclas para cada función.

Todas estas funciones se podrían realizar también mediante el **menú contextual**. Es decir, haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la presentación y utilizando las opciones **Anterior**, **Siguiente**, **Ir a diapositiva**, **Fin de la presentación**, etc. Sin embargo, esto no es muy recomendable, ya que además de ser incómodo, la visualización del menú puede distraer la atención del público y dar una imagen poco profesional.

Hemos comentado que esa es la forma más habitual de reproducir la presentación, pero no la única. En la ficha **Presentación con diapositivas** encontramos otras formas de reproducción que pueden resultarnos útiles:

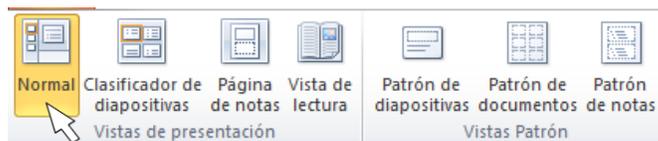


- ✓ **Desde el principio** para reproducirla toda. También se puede ejecutar este tipo de presentación pulsando la tecla F5.
- ✓ Y **Presentación personalizada**, para escoger exactamente en qué orden reproducirlas. Esto puede resultar muy útil si en la exposición de cara al público se decide modificar el orden de ciertos puntos, de este modo no será necesario modificar la presentación. Esto nos ahorrará mucho tiempo y evitará que terminemos con distintas versiones o copias de lo mismo, ya que podremos almacenar varios órdenes de reproducción en la propia presentación y así utilizar la misma para distintos públicos.
- ✓ Por último comentaremos la opción **Difundir presentación de diapositivas**, que es una novedad muy interesante de esta última versión de PowerPoint. Permite publicar en internet una presentación para que los receptores de la misma la puedan seguir desde su ordenador, móvil, o cualquier otro dispositivo. Lo que hace grande a esta idea es que el público no sólo dispone de la presentación, sino que la visualiza al ritmo que marca el locutor en tiempo real. Veremos esto en detalle más adelante, en la unidad dedicada a la publicación de las presentaciones.

En estos ejercicios practicaremos cómo utilizar la vista presentación de distintas formas. Puedes utilizar la plantilla predeterminada del programa Power Point.

OTRAS VISTAS

Además de las vistas que hemos visto a lo largo del tema, existen otras formas de visualizar la presentación. En este apartado las introduciremos ligeramente, aunque las más importantes las iremos viendo en profundidad a lo largo del curso.



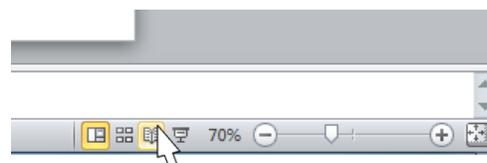
PÁGINA DE NOTAS

Muestra cada diapositiva en una página, seguida de sus correspondientes anotaciones. Se inicia desde la ficha **Vista**.

VISTA DE LECTURA

La vista es muy similar a la de presentación. Se abre a pantalla completa y permite observar las animaciones y transiciones. Sin embargo, esta vista se muestra en una ventana que se puede restaurar y maximizar a placer. Así podremos ver el resultado final pero de una forma más flexible para trabajar. Se inicia desde la ficha **Vista** o desde el botón  la barra inferior.

Para movernos por las diapositivas, a nuestro ritmo, deberemos utilizar los botones que se muestran en la zona inferior. También desde ahí podremos cambiar de vista de nuevo.



VISTAS ENFOCADAS A LA IMPRESIÓN

Las vistas **Patrón de documentos** y **Patrón de notas** que se encuentran en la ficha **Vista** están enfocadas a la impresión. En el primer caso, de varias diapositivas en la misma página, y en el segundo de diapositivas junto con sus correspondientes anotaciones. Pero, en ambos casos, se muestran respetando aspectos importantes en el diseño enfocado a la impresión, como los márgenes, o pies y encabezados de página.

También existe una **Vista previa de impresión** en **Archivo > Imprimir**, que no es más que el aspecto que tendrá la presentación si se imprime. Permite modificar el zoom, pasar de página, y poco más.

PATRÓN DE DIAPOSITIVAS

Esta vista, disponible en la ficha **Vista**, muestra el patrón empleado para facilitar su modificación.

Con una imagen quedará más claro. La siguiente diapositiva se muestra en la vista **normal a la izquierda** y en vista **patrón a la derecha**.



CAMBIAR EL DISEÑO DE UNA DIAPOSITIVA EXISTENTE

Paso 1:

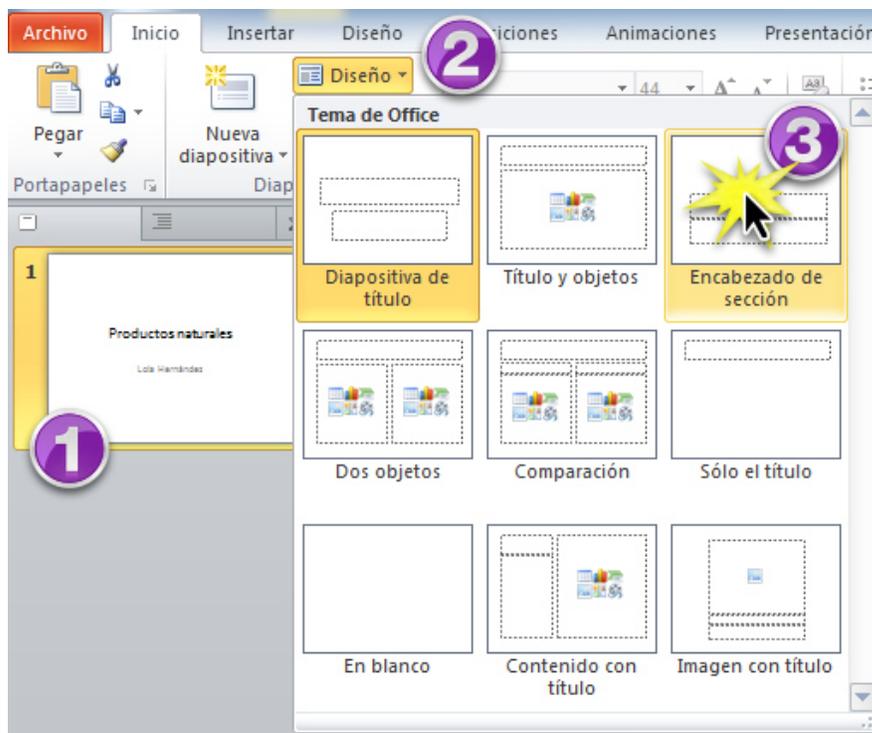
Selecciona la diapositiva cuyo diseño quieres cambiar.

Paso 2:

Haz clic en el comando **Diseño** ubicado en la pestaña **Inicio**. Verás un menú desplegable.

Paso 3:

Elige alguna de las opciones disponibles. Verás que formato de la diapositiva cambia.





ELIMINAR UN MARCADOR DE POSICIÓN

Puedes personalizar el diseño eliminando los marcadores de posición no deseados o **extra** de cualquier diapositiva.



Paso 1:

Coloca el cursor sobre la línea punteada que bordea el marcador de posición hasta que cambie a una cruz con flechas haz clic en el borde para seleccionarlo.

Paso 2:

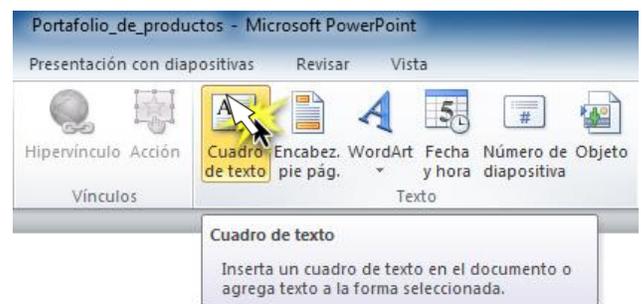
Pulsa la tecla **Retroceso** o **Suprimir** en el teclado. El marcador de posición será eliminado de la diapositiva.

AGREGAR UN CUADRO DE TEXTO

Los cuadros de texto te permiten añadir un marcador para que puedas colocar el texto donde quieras en la diapositiva.

Paso 1:

Haz clic en el comando **Cuadro de texto** de la ficha **Insertar**. El cursor se convertirá en una cruz al revés.

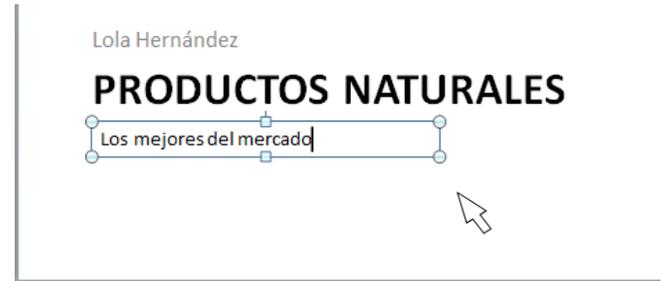


Paso 2:

Haz clic y mantén presionado el mouse mientras lo arrastras dibujando un cuadro.

Paso 3:

Suelta el mouse cuando el cuadro de texto tenga el tamaño deseado y escribe en el espacio que aparece.

**INCLUIR UNA DISPOSITIVA EN BLANCO**

Es posible que prefieras una diapositiva en blanco (sin marcadores) para tener más control sobre tu presentación, ya que podrás personalizarla mediante la adición de tus propios cuadros de texto, imágenes, gráficos y más.

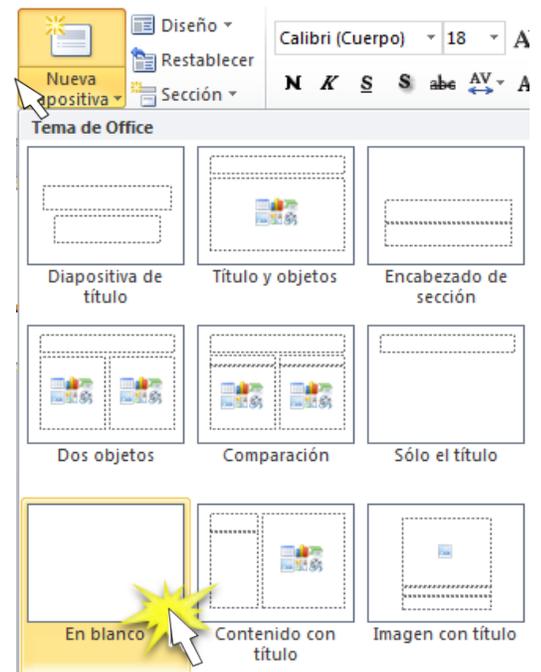
USAR DIAPOSITIVA EN BLANCO**Paso 1:**

Pulsa el comando **Nueva diapositiva** ubicada en la ficha **Inicio**.

Paso 2:

Selecciona la opción **En blanco** del menú desplegable.

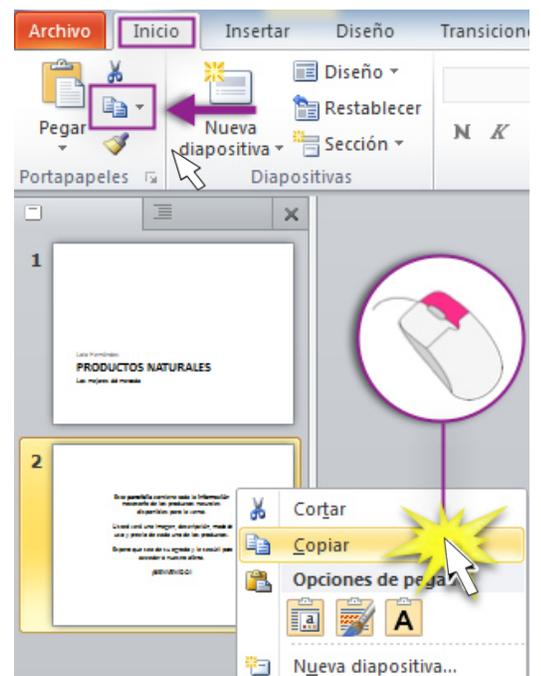
Una vez la diapositiva en blanco aparezca en tu pantalla, puedes utilizar el comando **Cuadro de texto** para hacer tus propios marcadores de posición, como está detallado en la página anterior.

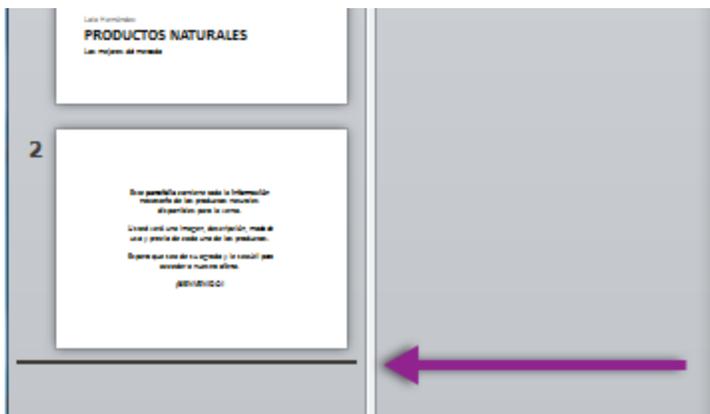
**COPIAR Y PEGAR UNA DIAPOSITIVA****Paso 1:**

En el panel izquierdo de diapositivas, selecciona aquella que quieras copiar.

Paso 2:

Haz clic en el comando **Copiar** de la pestaña **Inicio**. También puedes hacer clic con el botón derecho del mouse y elegir la opción **Copiar** del menú desplegable.



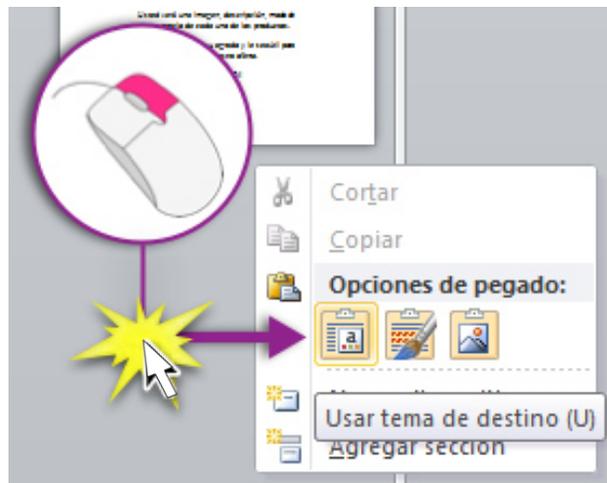
**Paso 3:**

En el panel izquierdo, haz clic justo debajo de una diapositiva (o entre dos diapositivas) para elegir la ubicación donde aparecerá la copia. Una **línea de inserción horizontal** marcará la ubicación.

Paso 4:

Haz clic en el comando **Pegar** de la ficha **Inicio**. También, puede hacer clic con el botón derecho del mouse y seleccionar la opción **Pegar** del menú desplegable. Verás la diapositiva copiada.

Para seleccionar varias diapositivas, mantén pulsada la tecla **Ctrl** de tu teclado y haz clic en las diapositivas que deseas seleccionar.

**ORGANIZAR LAS DIAPOSITIVAS EN SECCIONES**

Organiza las diapositivas en secciones para que tu presentación sea más fácil de navegar. Éstas se pueden contraer o expandir en el panel de la izquierda.

CREAR UNA SECCIÓN**Paso 1:**

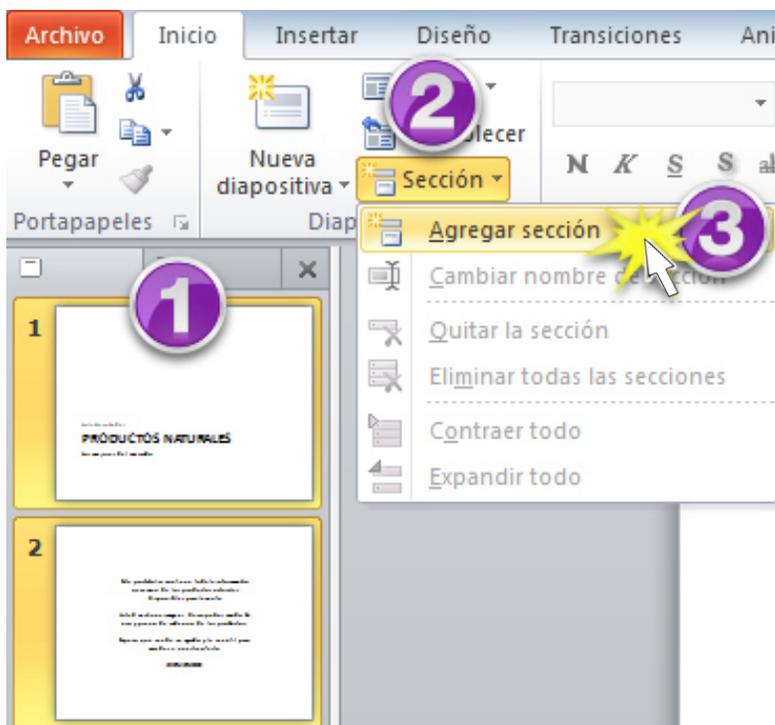
Selecciona la diapositiva en la que vas a comenzar tu primera sección.

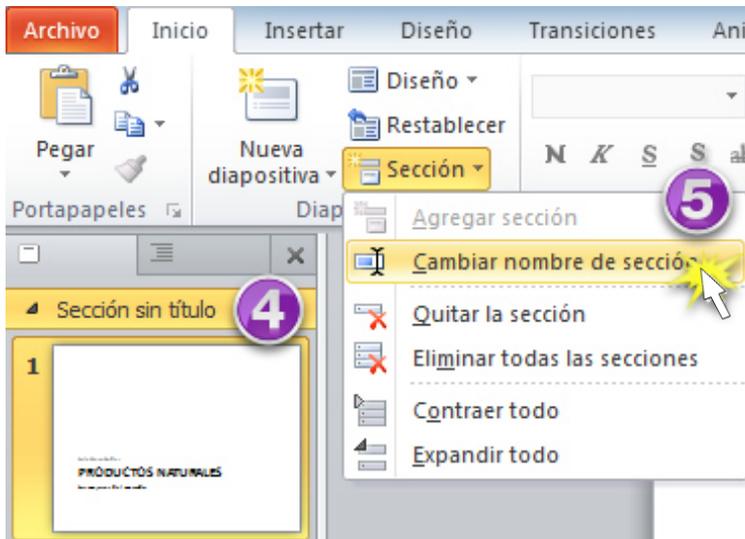
Paso 2:

Desde la ficha **Inicio**, haz clic en el comando **Sección**.

Paso 3:

Pulsa **Agregar** del menú desplegable.



**Paso 4:**

Verás que aparecen seleccionadas las diapositivas y una franja llamada **Sección sin título** encabezando el panel izquierdo.

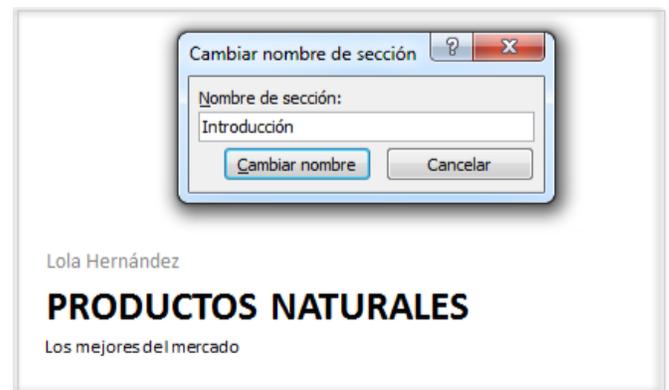
Paso 5:

Haz clic en el comando **Sección** y elige la opción **Cambiar nombre** del menú desplegable.

Paso 6:

Introduce el nuevo nombre en el cuadro de diálogo que se abre y haz clic en el botón **Cambiar nombre**.

Repite el mismo procedimiento para añadir tantas secciones como sea necesario.

**Paso 7:**

En el panel izquierdo, haz clic en la flecha junto al nombre de cada sección para contraerla o expandirla.

DUPLICAR UNA DIAPOSITIVA

Con el comando **Duplicar** harás copias de la diapositiva seleccionada. En un solo paso, la nueva diapositiva quedará directamente debajo.

Esta función te permite elegir la ubicación de la diapositiva copiada, por lo que es más conveniente para la inserción rápida de diapositivas similares.

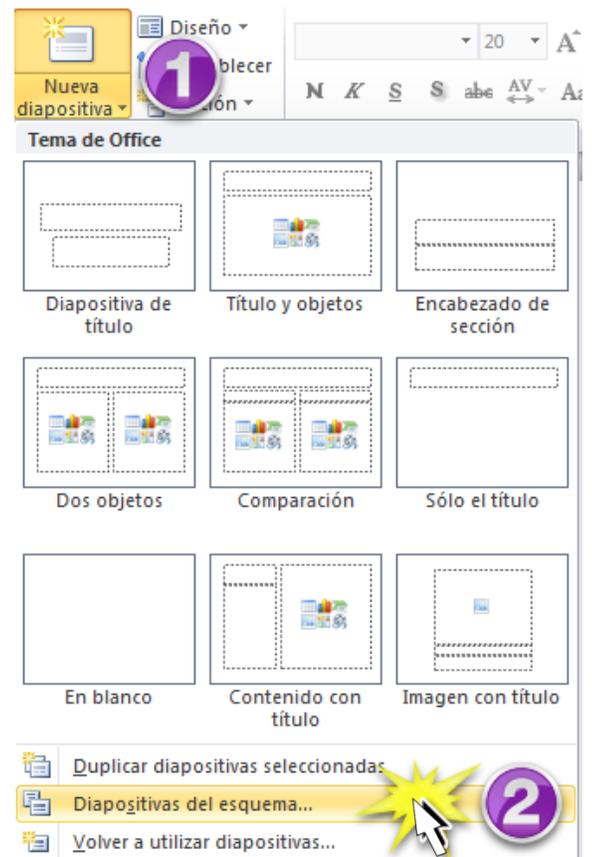
Paso 1:

Selecciona la diapositiva que vas a duplicar y haz clic en la mitad inferior del comando **Nueva diapositiva**.

Paso 2:

Elige la opción **Duplicar diapositivas seleccionadas** del menú desplegable.

Una copia de la diapositiva seleccionada aparecerá debajo de la original.



CAMBIAR DE POSICIÓN LA DIAPOSITIVA

Paso 1:

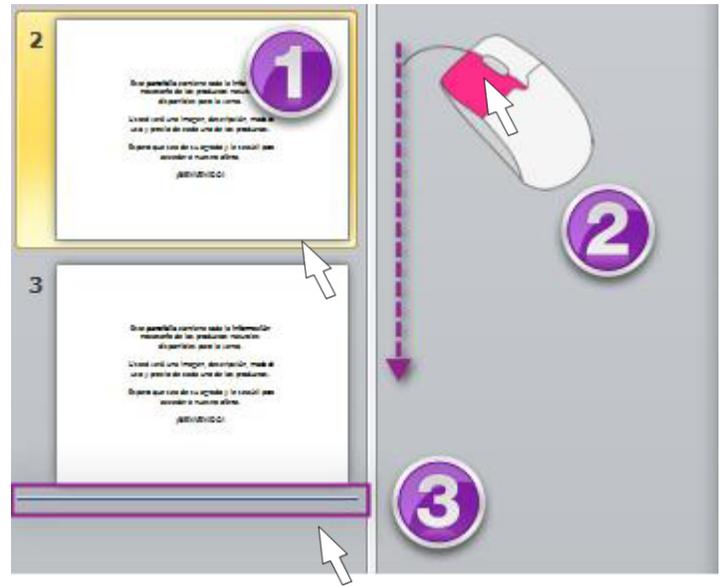
Selecciona la diapositiva que quieres mover.

Paso 2:

Haz clic y manteniendo presionado el puntero del mouse, arrástralo a una nueva ubicación. Verás la línea de inserción horizontal.

Paso 3:

Suelta el botón del mouse cuando encuentres la nueva ubicación de la diapositiva.



ELIMINAR UNA DIAPOSITIVA (DUPLICADA U ORIGINAL)

Paso 1:

Selecciona la diapositiva que deseas eliminar.

Paso 2:

Pulsa la tecla **Delete** o **Backspace**.

EJERCICIOS EN POWER POINT. La práctica a realizar, deberá de indicártela tu catedrático(a), sigue sus instrucciones, y presenta el archivo.

INFORMACIÓN (INCLUÍDA EN ESTE DOCUMENTO EDUCATIVO) TOMADA DE:**Bibliografía y Egrafía.**

AulaClic. (2011, Abr). Curso de PowerPoint 2010. Índice del curso. Aulaclitic.com. *Recuperado de:* <http://www.aulaclitic.es/powerpoint-2010/index.htm>

Aulaclitic. (2011, Feb). Ejercicio: Formato de un organigrama. Word 2010. Aulaclitic.com. *Recuperado de:* http://www.aulaclitic.es/word-2010/epp_12_5_1.htm

Aulaclitic. (2011, Feb). Organigramas y diagramas (I). Word 2010. Aulaclitic.com. *Recuperado de:* http://www.aulaclitic.es/word-2010/t_12_1.htm

Aulaclitic. (2011, Feb). Organigramas y diagramas (II). Word 2010. Aulaclitic.com. *Recuperado de:* http://www.aulaclitic.es/word-2010/t_12_2.htm

Aulaclitic. (2011, Feb). Organigramas y diagramas (IV). Word 2010. Aulaclitic.com. *Recuperado de:* http://www.aulaclitic.es/word-2010/t_12_4.htm

Calcular varios resultados mediante tabla de datos. Microsoft. *Recuperado de:* <https://support.office.com/es-es/article/calcular-varios-resultados-con-una-tabla-de-datos-e95e2487-6ca6-4413-ad12-77542a5ea50b?ui=es-ES&rs=es-ES&ad=ES>

Curso Excel 2010 – Alfredo Rico – RicoSoft 2011

Descripción general de las tablas de Excel. Microsoft. *Recuperado de:* <https://support.microsoft.com/es-es/office/descripci%C3%B3n-general-de-las-tablas-de-excel-7ab0bb7d-3a9e-4b56-a3c9-6c94334e492c?ui=es-es&rs=es-es&ad=es>

Descripción general de las tablas de Excel. Microsoft. *Recuperado de:* <https://support.office.com/es-es/article/descripci%C3%B3n-general-de-las-tablas-de-excel-7ab0bb7d-3a9e-4b56-a3c9-6c94334e492c>

https://www.gcfaprendelibre.org/tecnologia/curso/power_point_2010/crear_una_presentacion_en_power_point/3.do

https://www.gcfaprendelibre.org/tecnologia/curso/power_point_2010/crear_una_presentacion_en_power_point/4.do

https://www.gcfaprendelibre.org/tecnologia/curso/power_point_2010/crear_una_presentacion_en_power_point/7.do

https://www.gcfaprendelibre.org/tecnologia/curso/power_point_2010/crear_una_presentacion_en_power_point/5.do

Organigramas y diagramas (I). Word 2010. Aulaclitic. *Recuperado de:* <https://exceltotal.com/importar-archivos-de-texto/>