

MICROSOFT EXCEL

2023

Unidad 3

HERRAMIENTAS DE
ADMINISTRACIÓN DE
DATOS

HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS II

1ER AÑO – 2DO CUATRIMESTRE

ANALISTA PROGRAMADOR UNIVERSITARIO

FAC. DE INGENIERÍA – UNJU.

Prof. Adj. Ing. Norma Cañizares

Herramientas de Administración de Datos



- ❖ Bases de Datos o Listas en Excel.
 - ☞ Representación de datos mediante Tablas.
 - ☞ Consideraciones Para Crear Una Lista.
- ❖ Herramientas de Administración de Datos.
 - ☞ Validación de Datos
 - ☞ Ordenar
 - ☞ Filtros
 - ☞ Formato Condicional.
 - ☞ Gráficos
 - ☞ Tablas Dinámicas



Bases de Datos o Listas en Excel

- Representación de datos mediante Tablas.
- Consideraciones Para Crear Una Lista.

BASES DE DATOS O LISTAS EN EXCEL

- ❖ Al hablar de Bases de Datos en Microsoft Excel no nos referimos a que éste lleve a cabo las funciones de un Sistema Gestor de Bases de Datos, sino más bien a que podemos aprovechar la potencia de cálculo de la aplicación para procesar datos.
- ❖ Por otro lado, Excel también dispone de un conjunto de funciones especiales de bases de datos y de la posibilidad de crear informes de tablas y gráficos dinámicos a partir de agregados de las tablas.

REPRESENTACIÓN DE DATOS MEDIANTE TABLAS

- ❖ En los Sistemas Gestores De Bases De Datos, como por ejemplo Microsoft Access, los datos se organizan en unas estructuras denominadas Tablas (o relaciones) formadas por una serie de filas y columnas.
- ❖ Excel aprovecha su característica innata de presentar los datos precisamente mediante filas y columnas para representar dichas tablas de forma natural.

Columnas (Campos)

Filas (Registros)

	A	B	C	D	I
1	FECHA	Tipo	Vendedor	Unidades	P.Venta
2	01/12/2007	Alimentos	CASTRO ARANCIBIA DANIEL ALEJANDRO	245	26660265
3	16/01/2007	Alimentos	OLGUIN CERDA JUAN CARLOS (2AÑOS)	180	16347415
4	13/12/2007	Ropa	SAZO POBLETE ALONSO ANTONIO	145	9345613
5	10/03/2007	Alimentos	DONOSO MADRID BERNARDO NICOLAS	105	6300788
6	07/01/2007	Ropa invierno	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	100	5715000
7	26/08/2007	Infantil	URIBE VILLANUEVA MANUEL ENRIQUE	113	5675821
8	27/06/2007	Ropa	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	110	5378450
9	13/01/2008	Alimentos	ROJAS NOVOA CARLOS ANDRES	95	5157788
10	31/10/2007	Ropa invierno	HUMIRE MAURER ADOLFO GONZALO (2AÑOS)	90	4925301
11	19/01/2008	Alimentos	CUEVAS SILVA ROBERTO HERNAN	105	4900613
12	05/01/2007	Alimentos	GARCIA FUENTEALBA IVAN ANDRÉS	80	3657600

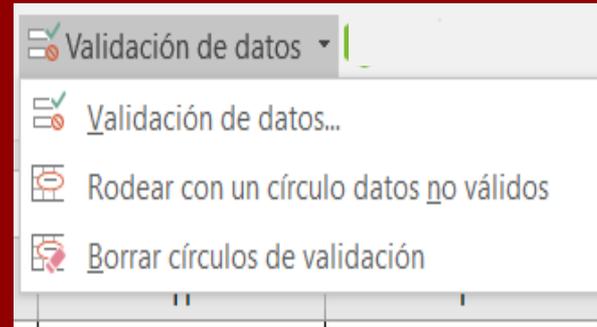
CONSIDERACIONES PARA CREAR UNA LISTA

- ❖ Utilizar sólo una lista por hoja de cálculo.
- ❖ Utilizar rótulos de columna con formato .
- ❖ No utilizar filas en blanco para separar los rótulos de los datos.
- ❖ Evitar filas y columnas en blanco.
- ❖ No insertar espacios iniciales ni finales .
- ❖ Extienda formatos de lista y fórmulas.



Herramientas de Administración de Datos

- **Validación de Datos**
- **Ordenar.**
- **Filtros.**
- **Formato Condicional.**
- **Gráficos.**
- **Tablas Dinámicas.**



VALIDACION DE DATOS

- ❖ Que es y para que se usa la validación de datos?
- ❖ Como accedemos a la Validación de Datos?
- ❖ Opciones del Cuadro de Dialogo “Validación de Datos”
- ❖ Tipos de datos que se pueden validar.
- ❖ Tipos de mensajes que se puede mostrar en la Validación de Datos.
- ❖ Descripción de los Mensajes de Error
- ❖ Ejemplos de validación de datos
- ❖ Buscar celdas con validación.
- ❖ Borrar Celdas que contengan Validación De Datos

MAPA CONCEPTUAL

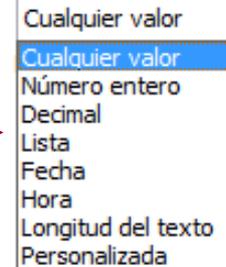
VALIDACION DE DATOS

Función de Excel que permite establecer restricciones respecto a los datos que se pueden o se deben escribir en una celda.

Opciones de la Herramienta

Configuración.

Pestaña donde se configuran los criterios de validación, según el tipo de dato



Cualquier valor
Número entero
Decimal
Lista
Fecha
Hora
Longitud del texto
Personalizada

Mensajes de Entrada

Pestaña donde se configuran los mensajes que comunican al usuario el tipo de dato que puede ingresar en la celda. Este mensaje se visualiza cuando la celda validada se encuentra activa.

Mensajes de Error

Pestaña donde se configuran los mensajes de error. Este mensaje se visualiza cuando la celda validada ha recibido un dato que no se cumple en la CONFIGURACION de la celda validada.

Como ingresar a la Herramienta

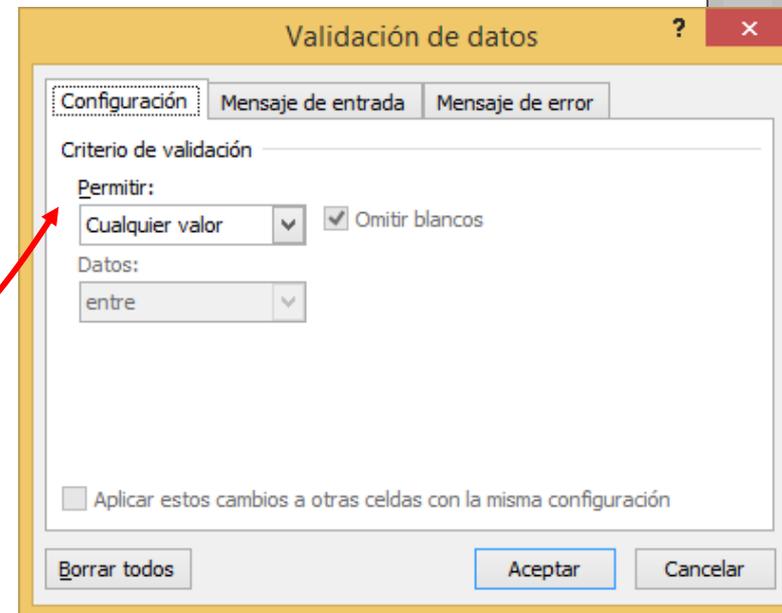
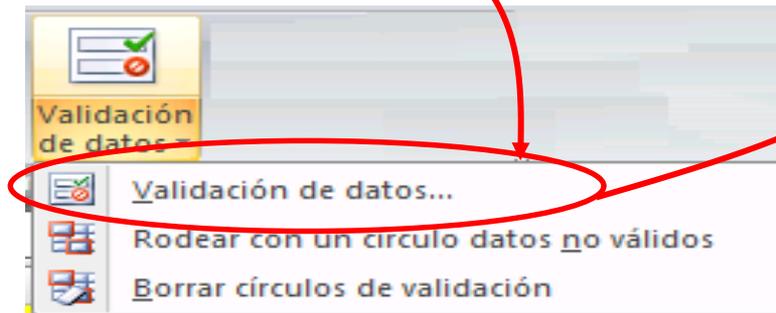
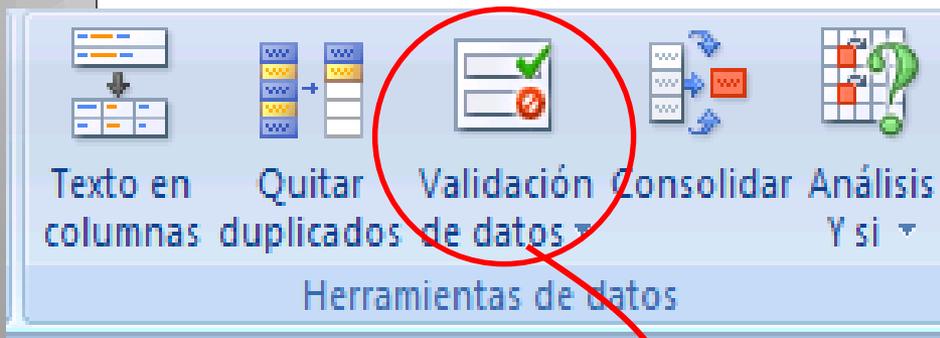
FICHA Datos / GRUPO Herramientas de Datos / Comando VALIDACION DE DATOS

¿QUE ES Y PARA QUE SE USA LA VALIDACIÓN DE DATOS?

- ❖ La validación de datos es una función de Excel que permite establecer restricciones respecto a los datos que se pueden o se deben escribir en una celda.
- ❖ La validación de datos se puede configurar para:
 - ☞ Para impedir que los usuarios escriban datos no válidos.
 - ☞ Para Advertir al usuario cuando intente escribir datos no validos.
 - ☞ Para proporcionar mensajes para indicar qué tipo de entradas se esperan en una celda, así como instrucciones para ayudar a los usuarios a corregir los errores.

¿COMO ACCEDEMOS A LA VALIDACIÓN DE DATOS?

- ❖ **Mediante la Cinta de Opciones:** Ficha DATOS, Grupo de Herramientas de Datos, botón VALIDACION DE DATOS.

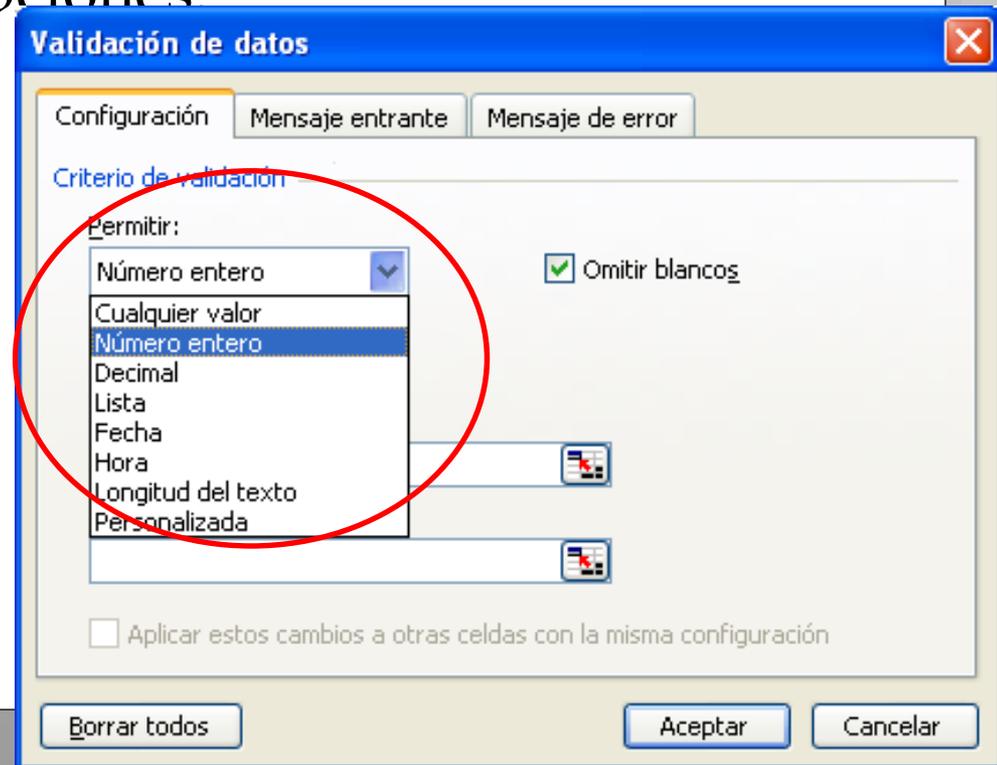


TIPOS DE DATOS QUE SE PUEDEN VALIDAR.

La validación se realiza en la Ficha Configuración del cuadro de dialogo Validación de Datos.

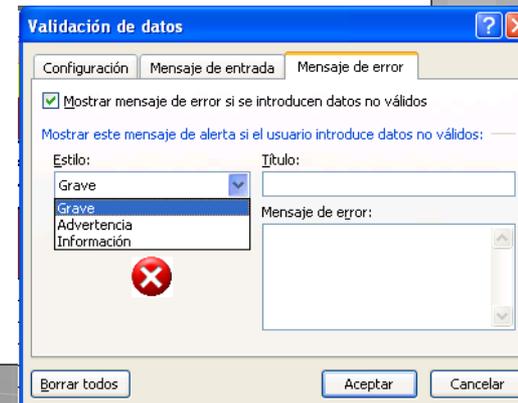
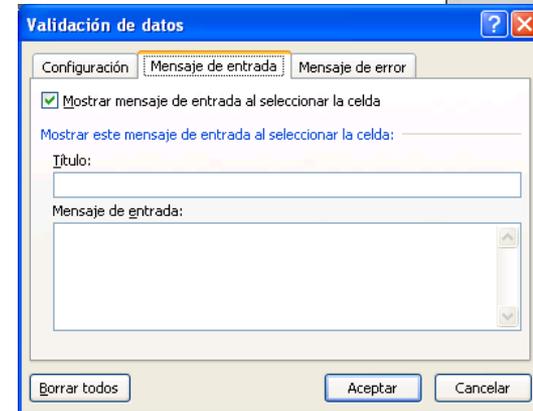
Dentro de esta ficha, tenemos distintos criterios de validación, en función del tipo de dato a validar. Así tenemos las siguientes opciones:

- ❖ Numero entero
- ❖ Decimal
- ❖ Lista
- ❖ Fecha
- ❖ Hora
- ❖ Longitud del texto
- ❖ Personalizada.



TIPOS DE MENSAJES QUE SE PUEDE MOSTRAR EN LA VALIDACIÓN DE DATOS.

- ❖ **Mensaje de entrada** Mensaje entrante
Este tipo de mensaje aparece cuando un usuario hace clic en la celda validada. Se puede utilizar este tipo de mensaje para facilitar instrucciones sobre el tipo de datos que se han de introducir en la celda.
- ❖ **Mensaje de error** Este tipo de mensaje aparece sólo cuando el usuario escribe datos no válidos y presiona la tecla ENTRAR. Se puede elegir entre tres tipos de mensajes de error:
 - ❖ Mensaje de Información. 
 - ❖ Mensaje de Advertencia. 
 - ❖ Mensaje de Detención. 

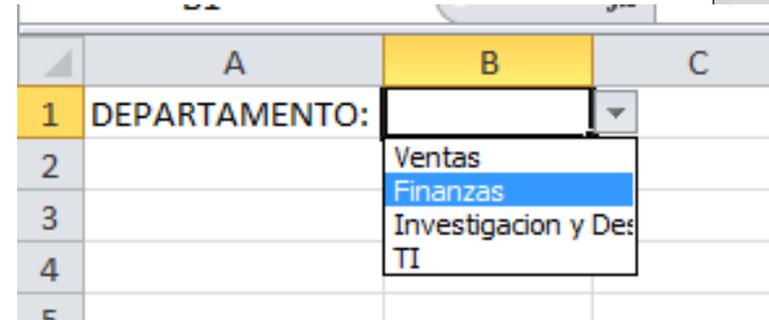


DESCRIPCIÓN DE LOS MENSAJES DE ERROR

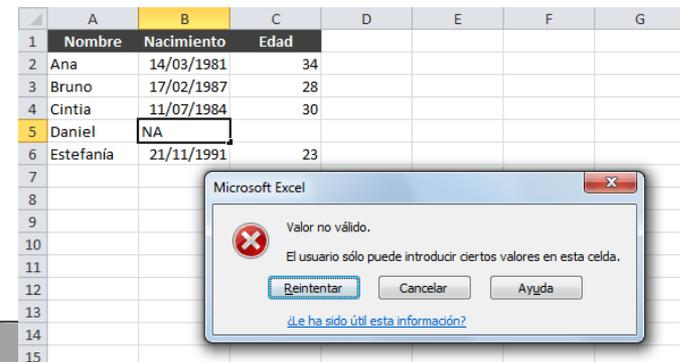
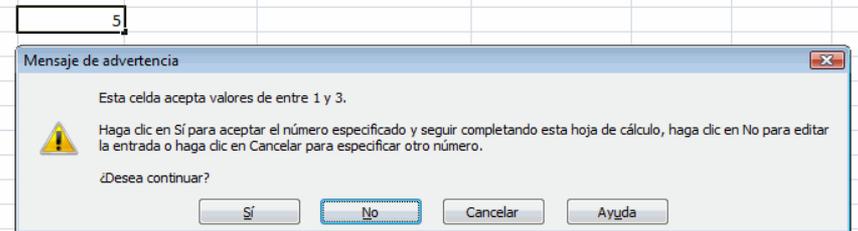
Icono	Tipo	Se usa para
	Detener	Evitar que los usuarios escriban datos no válidos en una celda. Un mensaje de alerta Detener tiene dos opciones: Reintentar o Cancelar .
	Advertencia	Advertir a los usuarios que los datos que han escrito no son válidos, pero no les impide escribirlos. Cuando aparece un mensaje de alerta Advertencia , los usuarios pueden hacer clic en Sí para aceptar la entrada no válida, en No para editarla o en Cancelar para quitarla.
	Información	Informar a los usuarios que los datos que han escrito no son válidos, pero no les impide escribirlos. Este tipo de mensaje de error es el más flexible. Cuando aparece un mensaje de alerta Información , los usuarios pueden hacer clic en Aceptar para aceptar el valor no válido o en Cancelar para rechazarlo.

EJEMPLOS DE VALIDACIÓN DE DATOS

- ❖ Restringir los datos a elementos predefinidos de una lista. Por ejemplo, puede limitar los tipos de departamentos a Ventas, Finanzas, Investigación y desarrollo y TI.
- ❖ Restringir la entrada de números en una celda a un intervalo específico.
- ❖ Restringir la entrada de datos a una celda a un tipo específico de datos, como por ejemplo, tipo de dato fechas.



A screenshot of an Excel spreadsheet. Column A contains the text 'DEPARTAMENTO:'. Cell B1 has a dropdown menu open, showing a list of department names: 'Ventas', 'Finanzas', 'Investigación y Des', and 'TI'. The 'Finanzas' option is currently selected and highlighted in blue.



A screenshot of an Excel spreadsheet with a data validation error dialog box. The spreadsheet has columns labeled 'Nombre', 'Nacimiento', and 'Edad'. Row 5 contains the name 'Daniel' and the value 'NA' in the 'Nacimiento' column. The error dialog box, titled 'Microsoft Excel', says: 'Valor no válido. El usuario sólo puede introducir ciertos valores en esta celda.' and has buttons for 'Reintentar', 'Cancelar', and 'Ayuda'. A link at the bottom says '¿Le ha sido útil esta información?'.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nombre	Nacimiento	Edad				
2	Ana	14/03/1981	34				
3	Bruno	17/02/1987	28				
4	Cintia	11/07/1984	30				
5	Daniel	NA					
6	Estefanía	21/11/1991	23				
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

EJEMPLO 1: VALIDAR DATOS SEGÚN FÓRMULAS O VALORES DE OTRAS CELDAS

❖ Introducir sólo valores únicos

Para este ejemplo, se escribe la fórmula **=CONTAR.SI(A:A;A1)=1**, donde **A:A** es el rango de celdas donde se aplicará la validación, y **A1** corresponde a la referencia de la primera celda del rango seleccionado.

Después del paréntesis de cierre, se introduce **=1**, es decir, que el recuento de las celdas del rango **A:A** no puede tener un resultado diferente a 1, porque significaría que se ha introducido el valor dos veces.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Código Proveedor	Nombre Proveedor					
2	4000159	Proveedor 1					
3	4000988	Proveedor 2					
4	4000178	Proveedor 3					
5	4000215	Proveedor 4					
6	4000664	Proveedor 5					
7	4000589	Proveedor 6					
8	4000511	Proveedor 7					
9	4000356	Proveedor 8					
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

Validación de datos

Configuración | Mensaje de entrada | Mensaje de error

Criterio de validación

Permitir:
Personalizada Omitir blancos

Datos:
entre

Eórmula:
=CONTAR.SI(A:A;A1)=1

Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración

Borrar todos | Aceptar | Cancelar

EJEMPLO 2: VALIDAR DATOS SEGÚN FÓRMULAS O VALORES DE OTRAS CELDAS

❖ Introducir sólo números pares

Establecer que solamente se puedan introducir como código del proveedor, números pares.

En el cuadro **Fórmula**, se debe escribir la fórmula

=RESIDUO(A2;2)=0.

Esta función calcula el resto de la división del código del proveedor entre dos. Si el resto es cero, significa que el número es par.

	A	B	C	D	E	F
1	Código Proveedor	Nombre Proveedor				
2	4000159	Proveedor 1				
3	4000988	Proveedor 2				
4	4000178	Proveedor 3				
5	4000215	Proveedor 4				
6	4000664	Proveedor 5				
7	4000589	Proveedor 6				
8	4000511	Proveedor 7				
9	4000356	Proveedor 8				

Validación de datos

Configuración | Mensaje de entrada | Mensaje de error

Criterio de validación

Permitir: Personalizada Omitir blancos

Datos: entre

Fórmula: =RESIDUO(A2;2)=0

Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración

Borrar todos | Aceptar | Cancelar

BUSCAR CELDAS CON VALIDACIÓN

- ❖ Ficha Inicio / Grupo Modificar / Buscar y Seleccionar / Ir a Especial / Opción Celdas con Validación de Datos / Todos
- ❖ Si se encuentran celdas que contienen validación de datos, estas celdas se señalan; en caso contrario, se mostrará el mensaje "No se encontraron celdas".

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface with the 'Ir a Especial' (Go to Special) dialog box open. The dialog box is titled 'Ir a Especial' and has a 'Seleccionar' (Select) section. The 'Celdas con validación de datos' (Cells with data validation) option is selected, and the 'Todos' (All) sub-option is also selected. The 'Aceptar' (OK) button is highlighted.

Annotations in orange speech bubbles provide step-by-step instructions:

- 1.-Haz clic en **Buscar y seleccionar** (Click on **Buscar y seleccionar**)
- 2.-Haz clic en **Ir a Especial...** (Click on **Ir a Especial...**)
- 3.-Haz clic en **Celdas con validación de datos** (Click on **Celdas con validación de datos**)
- 4.-Haz clic en **Todos** (Click on **Todos**)
- 5.-Haz clic en **Aceptar** (Click on **Aceptar**)

BORRAR CELDAS QUE CONTENGAN VALIDACIÓN DE DATOS

Cuadro de dialogo “Validación de Datos”, Ficha Configuración, Botón “Borrar Todos”





Herramienta ORDENAR

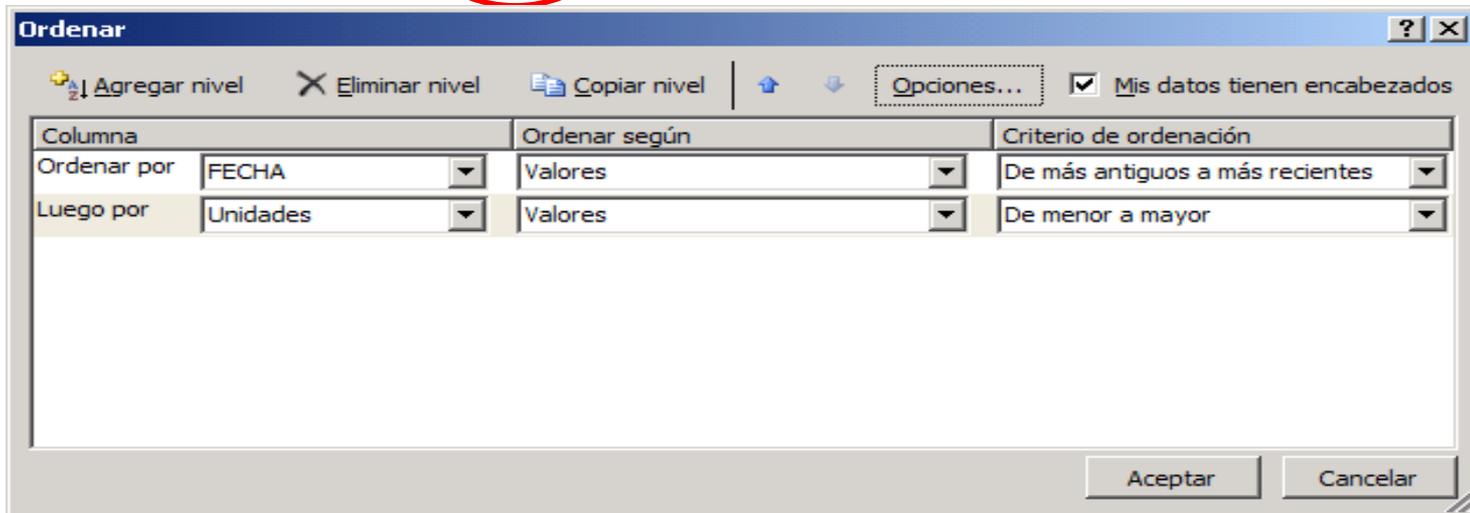
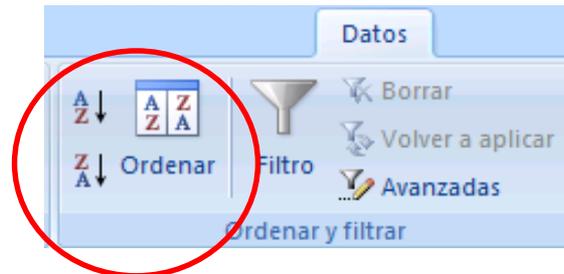
- ❖ Introducción.
- ❖ Acceder a la Herramienta de Ordenación
- ❖ Opciones del Cuadro de Dialogo "ORDENAR"
- ❖ Opciones para Ordenar los Datos.
- ❖ Cambiar la modalidad de Ordenación de los Datos.
- ❖ Ejemplo: Ordenación por Columna.
- ❖ Ejemplo: Ordenación por Fila.
- ❖ Ejercicio: Ordenar la tabla de RESULTADOS DE ELECCIONES 2015

HERRAMIENTA ORDENAR

- ❖ Ordenar los datos es una parte esencial del análisis de datos. Puede que desee poner una lista de nombres en orden alfabético, compilar una lista de inventario de productos de mayor a menor u ordenar filas por colores o por iconos.
- ❖ Ordenar los datos ayuda a verlos y a comprenderlos mejor, así como a organizarlos y encontrarlos más fácilmente y a tomar decisiones más eficaces.

ACCEDER A LA HERRAMIENTA DE ORDENACIÓN

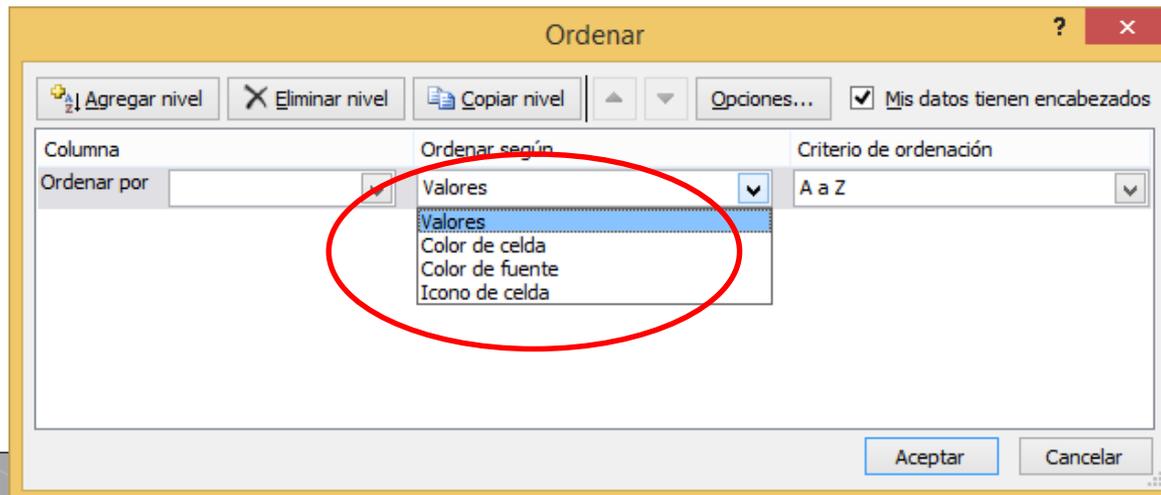
- ❖ **Mediante la Cinta de Opciones:** Ficha DATOS, Grupo de Herramientas de Datos, Grupo ORDENAR y FILTRAR, botón ORDENAR.



OPCIONES PARA ORDENAR LOS DATOS

La ordenación se puede realizar por **Columna** o por **Fila**. Siendo la opción por defecto por Columna. Para ambas modalidades, los datos se pueden ordenar:

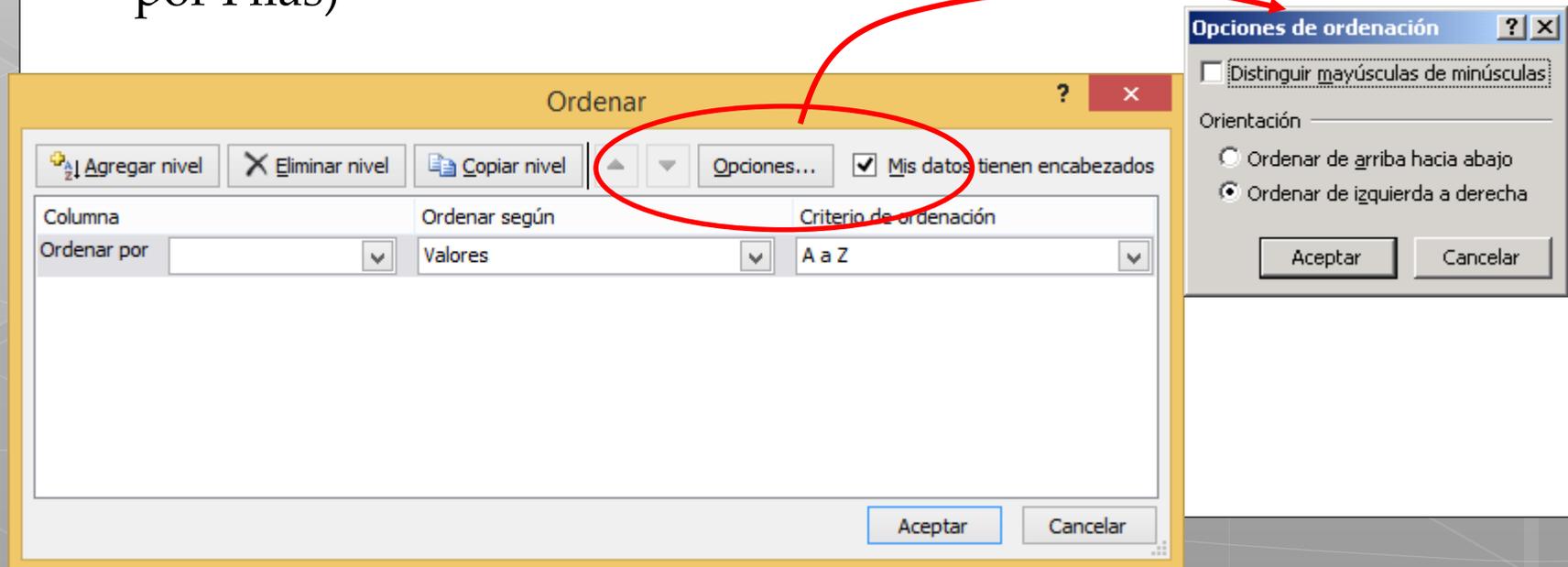
- ❖ Por valores: texto, numero, fechas
- ❖ Por el color de la celda
- ❖ Por el color de la fuente
- ❖ Por el icono de la celda



CAMBIAR LA MODALIDAD DE ORDENACIÓN DE LOS DATOS

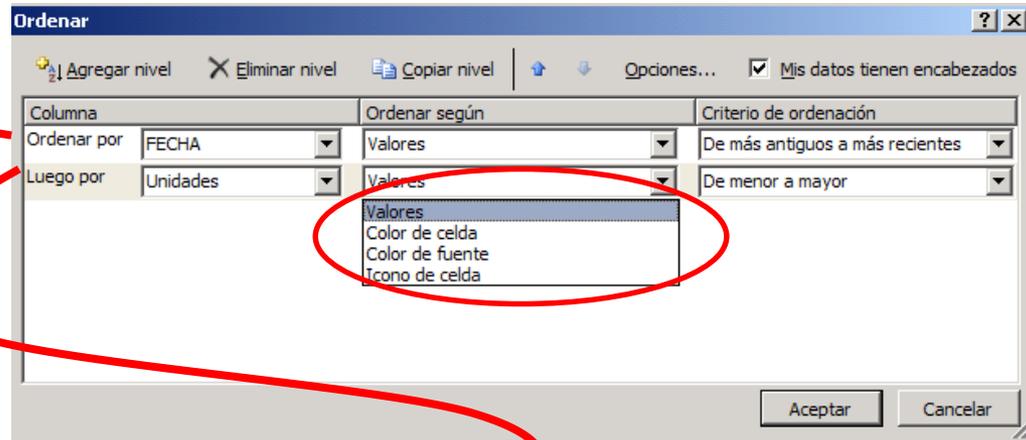
Ubicados en el Cuadro de Dialogo "ORDENAR", accedemos al Botón OPCIONES, acción que ocasiona la apertura de otro cuadro de dialogo en el que se puede escoger entre:

- ❖ Ordenar de Arriba hacia abajo (correspondiente a la ordenación por Columnas)
- ❖ Ordenar de Izquierda a Derecha (correspondiente a la ordenación por Filas)



EJEMPLO: ORDENACIÓN POR COLUMNA

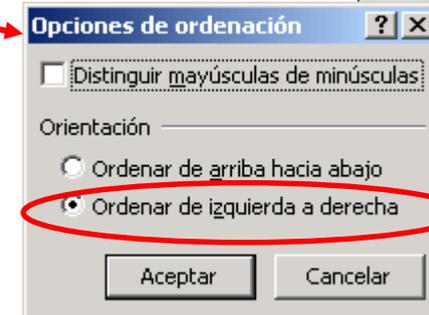
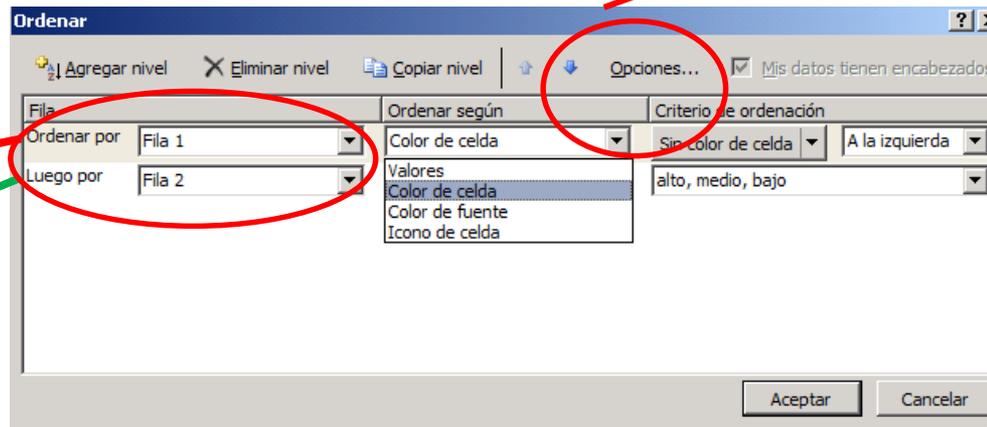
2 Niveles de Ordenación: Por el campo Fecha y por el campo Unidades



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FECHA	Tipo	Vendedor	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	Comision	P.Venta
2	01/12/2007	Alimentos	CASTRO ARANCIBIA DANIEL ALEJANDRO	245	85683	20992335	4198467	1.469.463,45	26660265
3	16/01/2007	Alimentos	OLGUIN CERDA JUAN CARLOS (2AÑOS)	180	71511	12871980	2574396	901.038,60	16347415
4	13/12/2007	Ropa	SAZO POBLETE ALONSO ANTONIO	145	50750	7358750	1471750	515.112,50	9345613
5	10/03/2007	Alimentos	DONOSO MADRID BERNARDO NICOLAS	105	47250	4961250	992250	347.287,50	6300788
6	07/01/2007	Ropa invierno	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	100	45000	4500000	900000	315.000,00	5715000
7	26/08/2007	Infantil	URIBE VILLANUEVA MANUEL ENRIQUE	113	39550	4469150	893830	312.840,50	5675821
8	27/06/2007	Ropa	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	110	38500	4235000	847000	296.450,00	5378450
9	13/01/2008	Alimentos	ROJAS NOVOA CARLOS ANDRES	95	42750	4061250	812250	284.287,50	5157788
10	31/10/2007	Ropa invierno	HUMIRE MAURER ADOLFO GONZALO (2AÑOS)	90	43091	3878190	775638	271.473,30	4925301
11	19/01/2008	Alimentos	CUEVAS SILVA ROBERTO HERNAN	105	36750	3858750	771750	270.112,50	4900613
12	05/01/2007	Alimentos	GARCIA FUENTEALBA IVAN ANDRÉS	80	36000	2880000	576000	201.600,00	3657600
13	22/07/2007	Ropa invierno	URIBE VILLANUEVA MANUEL ENRIQUE	80	36000	2880000	576000	201.600,00	3657600
14	05/01/2007	Ropa invierno	VARAS D'AQUIN RENE JORGE	70	38500	2695000	539000	188.650,00	3422650
15	25/06/2007	Ropa	HUMIRE MAURER ADOLFO GONZALO (2AÑOS)	85	29750	2528750	505750	177.012,50	3211513

EJEMPLO: ORDENACIÓN POR FILA

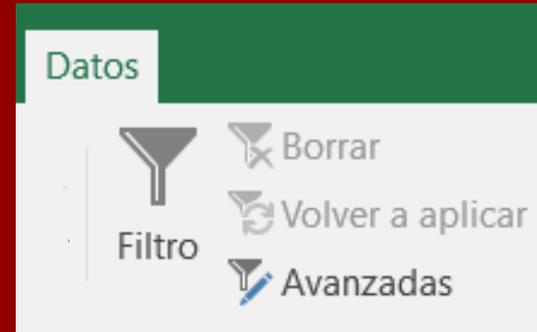
2 Niveles de Ordenación: Por la Fila1 y por la Fila2



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FECHA	Tipo	Vendedor	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	Comisión	P.Venta
2	01/12/2007	Alimentos	CASTRO ARANCIBIA DANIEL ALEJANDRO	245	85683	20992335	4198467	1.469.463,45	26660265
3	16/01/2007	Alimentos	OLGUIN CERDA JUAN CARLOS (2AÑOS)	180	71511	12871980	2574396	901.038,60	16347415
4	13/12/2007	Ropa	SAZO POBLETE ALONSO ANTONIO	145	50750	7358750	1471750	515.112,50	9345613
5	10/03/2007	Alimentos	DONOSO MADRID BERNARDO NICOLAS	105	47250	4961250	992250	347.287,50	6300788
6	07/01/2007	Ropa invierno	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	100	45000	4500000	900000	315.000,00	5715000
7	26/08/2007	Infantil	URIBE VILLANUEVA MANUEL ENRIQUE	113	39550	4469150	893830	312.840,50	5675821
8	27/06/2007	Ropa	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	110	38500	4235000	847000	296.450,00	5378450
9	13/01/2008	Alimentos	ROJAS NOVOA CARLOS ANDRES	95	42750	4061250	812250	284.287,50	5157788
10	31/10/2007	Ropa invierno	HUMIRE MAURER ADOLFO GONZALO (2AÑOS)	90	43091	3878190	775638	271.473,30	4925301
11	19/01/2008	Alimentos	CUEVAS SILVA ROBERTO HERNAN	105	36750	3858750	771750	270.112,50	4900613
12	05/01/2007	Alimentos	GARCIA FUENTEALBA IVAN ANDRÉS	80	36000	2880000	576000	201.600,00	3657600

EJERCICIO: ORDENAR LA TABLA DE «RESULTADOS DE ELECCIONES 2015» POR LOS SIGUIENTES CAMPOS:

- ❖ AGRUPACION POLITICA (Z...A); PROVINCIA (A...Z); VOTOS (Mayor a Menor)
- ❖ PROVINCIA (Por color de la fuente); VOTOS (Mayor a Menor)
- ❖ VOTOS (Color de celda AMARILLO, en la parte superior); PROVINCIA (Color de fuente AZUL, en la parte inferior).
- ❖ PROVINCIA (Por lista personalizada)



Herramientas de FILTRADO

- ❖ **Introducción.**
- ❖ **Autofiltro.**
 - ☞ Acceder a la Herramienta Autofiltro.
 - ☞ Opciones de Filtrado.
- ❖ **Filtros Avanzados.**
 - ☞ Acceder a la Herramienta Filtros Avanzados.
 - ☞ Definición de criterios.

MAPA CONCEPTUAL FILTRADO DE DATOS

Filtrado de Datos

Herramienta para filtrar registros de una lista de datos.

AUTOFILTRO

El filtrado se realiza en base a criterios simples.

CRITERIOS DE FILTRADO:

- Filtro por formato
- Filtro por una lista de valores
- Filtro por selección
- Autofiltro avanzado

COMO INGRESAR A LA HERRAMIENTA

FICHA Datos / GRUPO Ordenar y Filtrar / Comando FILTRO

FILTRO AVANZADO

Permite el filtrado en base a criterios complejos.

RANGOS REQUERIDOS PARA APLICAR EL FILTRADO:

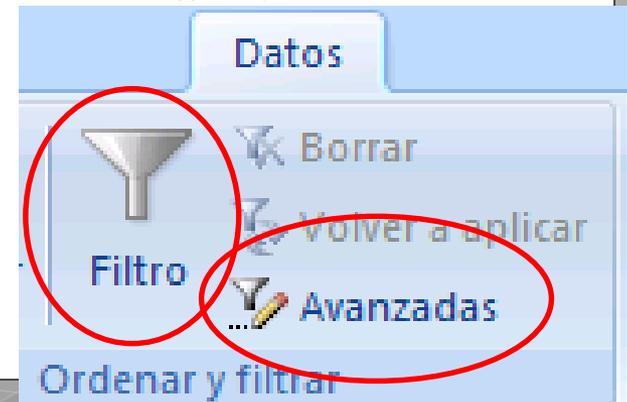
- Rango de la lista de datos
- Rango Criterio: Se pueden utilizar operadores de comparación, caracteres especiales, formulas, ..., para definir los criterios.

COMO INGRESAR A LA HERRAMIENTA

FICHA Datos / GRUPO Ordenar y Filtrar / Comando FILTRO AVANZADO

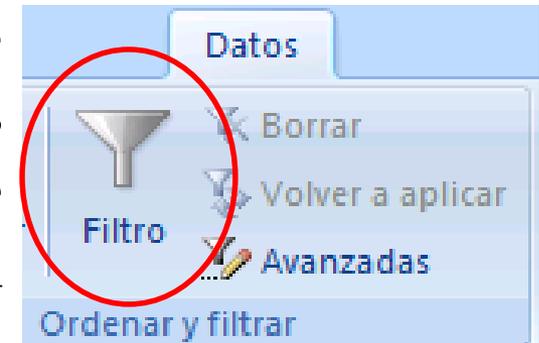
INTRODUCCIÓN

- ❖ Aplicar filtros es una forma rápida y fácil de buscar y trabajar con un subconjunto de datos de una lista. Una lista filtrada muestra sólo las filas que cumplen el criterio que se especifique para una **columna**. Excel proporciona dos comandos para aplicar filtros a las listas:
 - ❖ **AutoFiltro**, que incluye filtrar por selección, para criterios simples
 - ❖ **Filtro avanzado**, para criterios más complejos
- ❖ A diferencia de ordenar, el filtrado no reorganiza las listas. El filtrado oculta temporalmente las filas que no se deseen mostrar.



ACCEDER A LA HERRAMIENTA AUTOFILTRO

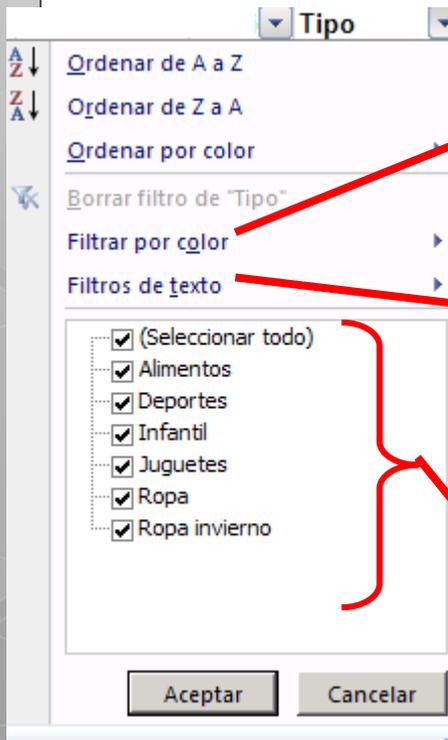
- ❖ **Mediante la Cinta de Opciones:** Ficha DATOS, Grupo Ordenar y Filtrar, botón FILTRO.
- ❖ Activar la Herramienta Autofiltro, ocasiona que en cada nombre de campo (a la derecha de las celdas donde se encuentran los rótulos de los Nombre de Campo) aparezcan unas flechas de Autofiltro.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FECHA	Region	Ciudad	Barrio	Tipo	Vendedor	Unidad	P.Un	P.Costo
2	11/09/2007	Region V	Valparaiso	Barrio 1	Juguetes	ALVAREZ GALLARDO PEDRO EDUARDO	40	11000	440000
3	26/09/2007	Region V	Valparaiso	Barrio 1	Ropa invierno	CASTRO ARANCIBIA DANIEL ALEJANDRO	25	6875	171875
4	26/09/2007	Region V	Viña del Mar	Barrio 1	Ropa invierno	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	3	1650	4950

OPCIONES DE AUTOFILTRADO

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FECHA	Region	Ciudad	Barri	Tipo	Vendedor	Unidad	P.Un	P.Costo
2	11/09/2007	Region V	Valparaiso	Barrio 1	Juguetes	ALVAREZ GALLARDO PEDRO EDUARDO	40	11000	440000
3	26/09/2007	Region V	Valparaiso	Barrio 1	Ropa invierno	CASTRO ARANCIBIA DANIEL ALEJANDRO	25	6875	171875
4	26/09/2007	Region V	Viña del Mar	Barrio 1	Ropa invierno	CONCHA AHUMADA CLAUDIO	3	1650	4950



FILTRO POR FORMATO

Permite filtrar los datos según el color con el que estén escritos o según el color de fondo de las celdas

FILTRO POR UNA LISTA DE VALORES

Es una opción que depende de si esa columna contiene **valores numéricos, de texto o de fecha**. Los 3 tipos tienen en común la opción Filtro personalizado, que permite definir el filtro a medida.

FILTRO POR SELECCION

Vendedor	Unidad	P.Un	P.Costo
ALVAREZ GAL	40	11000	440
CASTRO ARA	25	6875	171
CONCHA AHU	3	1650	4
CONTRERAS J	50	17500	875
CRUELLES DUA	40	7000	280
CUEVAS SILV	35	6125	214
DIAZ RAMIREZ	28	8250	157
ESPINOZA VE			
FARIAS ANTIM			
GARCIA FUEN			
GARRIDO SEF			
GARROZ ARE			
GUTIERREZ G			
HUMIRE MAUF			
IBACACHE CA			
LABORDE RO			
LARA OLAVE			
LEÓN VELEZ			
MAYORGA MC			
MIERES VERA			
OLGUIN PEDR			

Filtros de texto

- (Seleccionar todo)
- ALVAREZ GALLARDO PEDRO
- BERMUDEZ CLAUDIO
- BRAVO HENRIQUEZ JORGE L
- CASTRO ARANCIBIA DANIEL
- CONCHA AHUMADA CLAUDI
- CONTRERAS JIMENEZ JORG
- CRUELLES DUARTE CRISTIAN
- CUEVAS SILVA ROBERTO HE

Es igual a...
No es igual a...
Comienza por...
Termina con...
Contiene...
No contiene...
Filtro personalizado...

FECHA	Region	Ciudad	Barri	Tipo	Vendedor
02/12/2007	Region V	Viña del Mar	Barrio 1	Juguetes	ALVAREZ GAL
29/05/2007	Region V	Valparaiso	Barrio 1	Ropa invierno	CASTRO ARA
26/02/2007	Region V	Valparaiso			
21/12/2007	Region V	Viña del Mar			
30/05/2007	Region V	Viña del Mar			
14/10/2007	Region V	Valparaiso			
03/07/2007	Region V	Valparaiso			
01/12/2007	Region V	Valparaiso			

Filtros de fecha

- (Seleccionar todo)
- 2008
- 2007

Antes...
Después...
Entre...
Mañana
Hoy
Ayer
Próxima semana
Esta semana
Semana pasada
Próximo mes
Este mes
Mes pasado
Próximo trimestre
Este trimestre
Trimestre pasado
Próximo año
Este año
Año pasado
Hasta la fecha
Todas las fechas en el periodo
Filtro personalizado...

Unidad	P.Un	P.Costo
11000	440000	
6875	171875	
1650	4950	
17500	875000	
7000	280000	
6125	214375	
5250	157500	

Filtros de número

- (Seleccionar todo)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Es igual a...
No es igual a...
Mayor que...
Mayor o igual que...
Menor que...
Menor o igual que...
Entre...
Diez mejores...
Superior del promedio
Inferior al promedio
Filtro personalizado...

Autofiltro personalizado

Mostrar las filas en las cuales:

Vendedor

es igual a

Y O

Use ? para representar cualquier carácter individual
Use * para representar cualquier serie de caracteres

Aceptar Cancelar

EJERCICIO: FILTRAR LA TABLA DE EMPLEADOS POR LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

- ❖ Filtrar registros de empleados que correspondan a la Sucursal CENTRO, con antigüedad entre 10 y 15 años.
- ❖ Filtrar registros de empleados cuyo apellido empiecen con "C", y se encuentren el departamento Administración o Gerencia, con sueldo superior a 18.000 \$.

INTRODUCCIÓN

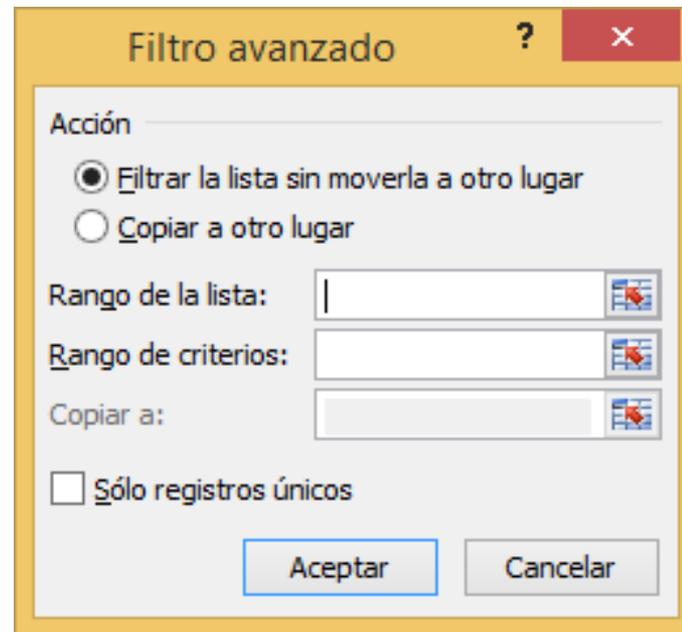
- ❖ Los Filtros Avanzados permiten filtrar registros que cumplan con distintas condiciones, además de copiar la lista filtrada en un rango separado del original.
- ❖ Para usar la herramienta se necesita especificar 2 rangos:
 - ☞ **El rango criterio:** donde se especifican las condiciones de filtrado. Este rango consiste en repetir los nombre de los campos que nos interesan y en la fila siguiente establecemos las condiciones empleando, por ej., los operadores de comparación.
 - ☞ **El rango de la lista o BD.**



Los criterios avanzados se escriben en un rango de criterios independiente de la Tabla de Datos.

ACCEDER A LA HERRAMIENTA FILTROS AVANZADOS

- ❖ **Mediante la Cinta de Opciones:** Ficha DATOS, Grupo Ordenar y Filtrar, botón AVANZADAS.





Definición de Criterios para Filtros Avanzados

- ❖ Casos de definición de Condiciones (Expresiones) para criterios de consulta.
 - ☞ **CASO 1:** Criterios que impliquen la búsqueda de Valores Exactos (Texto o Numero).
 - ☞ **CASO 2:** Criterios que impliquen el uso de comodines, * o ?, para buscar un Texto dentro de una Cadena.
 - ☞ **CASO 3:** Criterios que impliquen el uso de operadores de comparación.
 - ☞ **CASO 4:** Criterios que impliquen la búsqueda de Valores, numero o texto, ubicados en la Referencia de una Celda.
 - ☞ **CASO 5:** Criterios siguiendo la lógica booleana (O).
 - ☞ **CASO 6:** Criterios siguiendo la lógica booleana (Y).
 - ☞ **CASO 7:** Definir criterios utilizando una fórmula.

DEFINICIÓN DE CRITERIOS PARA FILTROS AVANZADOS

- ❖ El **criterio** es el **rango** donde se especifican las condiciones para efectuar el calculo.
- ❖ El rango de criterios puede colocarse en cualquier lugar pero, para permitir la adición de nuevos datos, se desaconseja situarlo debajo de la tabla.
- ❖ Este rango **consiste en repetir los nombre de los campos** que nos interesan, de la tabla de datos **sobre la que se efectuará la búsqueda**, y en la fila siguiente establecemos las condiciones empleando, por ejemplo, los operadores de comparación.

Campo1	Campo2	...	CampoN
Condicion1	Condicion2	CondiciónN

Rango
Criterio

FORMAS DE DEFINIR LOS CRITERIOS

Los criterios utilizados pueden ser de distinta índole:

- ❖ Texto, número, fecha, como valores exactos.

Sintaxis.

Signo =, dentro de la expresión de cadena, Operador de comparación de igualdad.

Entrada: Es el elemento de comparación y corresponde al valor que se desea buscar ya sea como texto o como numero.

Rango Criterio

Nombre_de_Campo
= "Entrada"

= " entrada "

Signo =, indicador de formula.

Criterio definido como expresión de cadena (por lo tanto, se escribe entre comillas)

Ejemplo:

B3		= "Davolio"
	A	B
1		
2		Nombre_de_Campo
3		= Davolio

En la celda se escribe	= "Davolio"
En la celda se muestra	=Davolio
Excel evalúa	Nombre_de_Campo=Davolio

- ❖ Usando comodines (?,*).
- ❖ Usando operadores de comparación, por ejemplo >=19.
- ❖ Calculados por fórmulas.

DEFINICIÓN DE CRITERIOS FILTROS AVANZADOS

CASO 1: CRITERIOS QUE IMPLIQUEN LA BÚSQUEDA DE VALORES EXACTOS: TEXTO O NUMERO.

❖ Ejemplo: Registros cuyo tipo de producto es "Ropa".

En la celda se escribe	En la celda se muestra	Excel evalúa
= "Ropa"	=Ropa	Tipo =Ropa

K4 f_x = "Ropa"

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660

Rango Criterio
Tipo
=Ropa

Registros que cumplen la condición (en naranja).

CASO 2: CRITERIOS QUE IMPLIQUEN EL USO DE COMODINES, * O ?, PARA BUSCAR UN TEXTO DENTRO DE UNA CADENA.

Para buscar un texto dentro de una cadena, se pueden utilizar los siguientes procedimientos:

- ❖ Escribir uno o más caracteres del texto, sin el signo igual (=), para buscar los registros que inician con ese valor de texto en campo determinado. Por ejemplo, si escribe el texto Dav como criterio, Excel encontrará "Davolio", "David" y "Davis«, o
- ❖ Utilizar caracteres comodín.

Utilice	Para buscar
? (signo de interrogación)	Un único carácter. Por ejemplo, Gr?cia buscará "Gracia" y "Grecia"
* (asterisco)	Cualquier número de caracteres

DEFINICIÓN DE CRITERIOS FILTROS AVANZADOS

CASO 2: EJEMPLO 1.

Consigna: Registros cuyo Tipo de producto empiece con el texto "Ropa".

Solución 1: Criterio definido, solamente, con el texto a buscar en la cadena.

K4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta	Rango Criterio
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535	
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041	
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851	Tipo Ropa
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586	
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278	
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754	
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351	
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989	
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844	
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035	
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660	

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Solución 2: Criterio definido mediante el uso de caracteres comodín.

K4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta	Rango Criterio
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535	
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041	
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851	Tipo Ropa*
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586	
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278	
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754	
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351	
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989	
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844	
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035	
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660	

Registros que cumplen la condición (en naranja).

CASO 2: EJEMPLO 2.

Consigna: Registros cuya 2^{da} letra de la Descripción del Producto sea una "a".

	A	B	C	D
1	Código de producto	Descripción del producto	Precio Unitario	
2	A-1	Zapatos	\$ 1.500	
3	A-2	Pañales	\$ 300	
4	A-3	Pijamas	\$ 450	
5	A-4	Biberones	\$ 70	
6	A-5	Sonajeros	\$ 30	
7	A-6	Caminadores	\$ 600	
8	A-7	Cunas	\$ 2.500	

E3 *f_x* ?a*

Rango Criterio

Descripción del producto
?a*

Registros que cumplen la condición (en naranja).

DEFINICIÓN DE CRITERIOS FILTROS AVANZADOS

CASO 3: CRITERIOS QUE IMPLIQUEN EL USO DE OPERADORES DE COMPARACIÓN.

Ejemplo: Registros cuya Fecha de venta sean posteriores al 1 de junio de 2016.

K4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta		
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535		
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041		
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851		FECHA >01/06/2016
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586		
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278		
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754		
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351		
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989		
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844		
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035		
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660		

Rango Criterio

Registros que cumplen la condición (en naranja).

DEFINICIÓN DE CRITERIOS FILTROS AVANZADOS

CASO 4: CRITERIOS QUE IMPLIQUEN LA BÚSQUEDA DE VALORES, NUMERO O TEXTO, UBICADOS EN LA REFERENCIA DE UNA CELDA.

Sintaxis:

=**"Operador de comparación"&Referencia_a_la_celda**

La expresión de la sintaxis se analiza como la concatenación del Operador de comparación (encerrado entre comillas dobles) con la referencia a la celda donde se encuentra un valor.

Es decir se utiliza el operador &, para efectuar la concatenación.

Ejemplo: Registros cuya fecha de venta sean posterior al 1 de junio de 2016. En este caso la Fecha se encuentra almacenada en la celda K1.

Fecha
=>"&K1

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta		01/06/2016
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535		
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041		FECHA
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851		>42522
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586		
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278		
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754		
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351		
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989		
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844		
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035		
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660		

CASO 5: CRITERIOS SIGUIENDO LA LÓGICA BOOLEANA (O).

La Lógica booleana O implica que las condiciones se escriban en distintas filas.

❖ **Sintaxis 1: Distintas Condiciones para un Mismo Campo.**

Campo1
Condicion1
Condicion2

Se analiza como:

(Campo1 = Condicion1) O (Campo1 = Condicion2)

❖ **Sintaxis 2: Distintas condiciones para varios campos.**

Campo1	Campo2
Condicion1	
	Condicion2

Se analiza como:

(Campo1 = Condicion1) O (Campo2 = Condicion2)

CASO 5: EJEMPLO 1.

Distintas Condiciones para un Mismo Campo

Consigna: Registros cuya Ciudad sea Iquique o Arica.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta
2	7/7/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989
3	28/5/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguets	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278
4	7/6/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754
5	22/6/2016	Pto.Natales	Morales, Francisco Esteban	Ropa invierno	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351
6	17/5/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586
7	10/7/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844
8	5/1/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535
9	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660
10	3/4/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851
11	11/12/2016	Coquimbo	Vera, Ariel Hernan	Alimentos	916	\$ 284	\$ 260.144	\$ 52.029	\$ 330.383
12	25/9/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035
13	16/2/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguets	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041

Rango Criterio

Ciudad
=Iquique
=Arica

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Resultado: 4 de 11 registros.

CASO 5: EJEMPLO 2.

Distintas condiciones para varios campos.

Consigna: Registros cuya Ciudad sea Arica o cuyo tipo de producto sea Juguetes.

K4 

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
1	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta		
2	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535		
3	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041		
4	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851		
5	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586		
6	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278		
7	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754		
8	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351		
9	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989		
10	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844		
11	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035		
12	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660		

Rango Criterio

Ciudad	Tipo
=Arica	
	=Juguetes

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Resultado: 6 de 11 registros.

CASO 6: CRITERIOS SIGUIENDO LA LÓGICA BOOLEANA (Y).

Para buscar registros que deben cumplir **distintas condiciones en simultáneo**, se debe escribir todas las condiciones en la misma fila del rango de criterios.

❖ Sintaxis 1: Distintas condiciones para Varios Campos.

Campo1	Campo2
Condicion1	Condicion2

Se analiza como:

$(\text{Campo1} = \text{Condicion1}) \text{ Y } (\text{Campo2} = \text{Condicion2})$

❖ Sintaxis 2: Distintas condiciones para un mismo Campo.

Campo1	Campo1
Condicion1	Condicion2

Se analiza como:

$(\text{Campo1} = \text{Condicion1}) \text{ Y } (\text{Campo1} = \text{Condicion2})$

❖ Sintaxis 3: Criterio combinando la lógica booleana Y y O.

Campo1	Campo2
Condicion1	Condicion2
	Condicion3

Se analiza como:

$((\text{Campo1} = \text{Condicion1}) \text{ Y } (\text{Campo2} = \text{Condicion2})) \text{ O } (\text{Campo2} = \text{Condicion3})$

CASO 6: EJEMPLO 1.

Distintas condiciones para Varios Campos.

Consigna: Registros cuya Ciudad sea "Arica" y cuyo Tipo de producto sea "Alimentos".

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta	
1	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535	
2	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041	
3	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851	
4	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586	
5	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278	
6	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754	
7	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351	
8	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989	
9	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844	
10	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035	
11	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660	

fx ="=Arica"

Rango Criterio

Ciudad	Tipo
=Arica	=Alimentos

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Resultado: 2 de 11 registros.

CASO 6: EJEMPLO 2.

Distintas condiciones para un mismo Campo.

Consigna: Registros cuya Fecha de Venta sean del mes de mayo de 2016.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta	
1	05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535	
2	16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041	
3	03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851	
4	17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586	
5	28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278	
6	07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754	
7	22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351	
8	07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989	
9	10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844	
10	25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035	
11	25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660	

Rango Criterio

FECHA	FECHA
>=01/05/2016	<=31/05/2016

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Resultado: 2 de 11 registros.

CASO 6: EJEMPLO 3.

Criterio combinando la lógica booleana Y y O.

Consigna: Registros cuya Ciudad sea Arica y cuyo tipo de producto sea Alimentos o Juguetes.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
FECHA	Ciudad	Vendedor	Tipo	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	P.Venta	Rango Criterio
05/01/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Alimentos	1184	\$ 553	\$ 654.752	\$ 130.950	\$ 831.535	
16/02/2016	Valparaiso	Barrios, Jaime Americo	Juguetes	845	\$ 397	\$ 335.465	\$ 67.093	\$ 426.041	
03/04/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa	720	\$ 948	\$ 682.560	\$ 136.512	\$ 866.851	=Arica
17/05/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa invierno	44	\$ 780	\$ 34.320	\$ 6.864	\$ 43.586	=Arica
28/05/2016	Pto.Varas	Catalan, Carlos Elias	Juguetes	1098	\$ 708	\$ 777.384	\$ 155.477	\$ 987.278	
07/06/2016	Pelarco	Villarroel, Jorge Alberto	Ropa	949	\$ 106	\$ 100.594	\$ 20.119	\$ 127.754	
22/06/2016	Arica	Morales, Francisco Esteban	Alimentos	375	\$ 301	\$ 112.875	\$ 22.575	\$ 143.351	
07/07/2016	Iquique	Bravo, Jorge Luis	Ropa invierno	244	\$ 839	\$ 204.716	\$ 40.943	\$ 259.989	
10/07/2016	Curico	Ahumada, Claudio	Ropa invierno	329	\$ 81	\$ 26.649	\$ 5.330	\$ 33.844	
25/09/2016	Arica	Ibacache, Gonzalo Andres	Ropa invierno	972	\$ 303	\$ 294.516	\$ 58.903	\$ 374.035	
25/11/2016	Curico	Valdes, Jorge Alejandro	Ropa	385	\$ 619	\$ 238.315	\$ 47.663	\$ 302.660	

Rango Criterio

Ciudad

Tipo

=Arica

=Alimentos

=Arica

=Juguetes

Registros que cumplen la condición (en naranja).

Resultado: 2 de 11 registros.

CASO 7: DEFINIR CRITERIOS UTILIZANDO UNA FÓRMULA

Sintaxis General:

=Formula

Referencia a la Sintaxis:

- ❖ La expresión de la sintaxis inicia con el signo = y a continuación se escribe la formula de la manera habitual.
- ❖ En todos los casos el resultado de la formula debe ser una valor lógico, **Verdadero** o **Falso**, por lo tanto, en la expresión se puede utilizar operadores de comparación o funciones que devuelvan valores lógicos.
- ❖ El Nombre del Campo, definido en el Rango Criterio, para la formula debe ser diferente a los nombres de campos de la tabla de datos o en su defecto quedar en blanco.
- ❖ La fórmula que se emplea para los criterios debe usar una referencia relativa para hacer referencia a la celda correspondiente de la primera fila. A continuación, se evalúa la fórmula para cada fila de datos del rango de la lista.
- ❖ Todas las demás referencias usadas en la fórmula deben ser referencias absolutas.

CASO 7: SINTAXIS 1.

Uso de un Operador de Comparación para que la formula devuelva un valor lógico.

=Formula

Argumento1 Operador_de_Comparacion Argumento2

- Referencia a la celda de la 1era fila del campo donde se evaluara el Argumento 2.
- La Referencia a la celda debe ser una referencia relativa.

>, >=, <, <=,
=, <>

- Nombre de Función, que produzcan un resultado valido para la comparación con el Argumento 1.
- Los argumentos de la función deben tener referencias absolutas.

El Resultado de la Formula devuelve un Valor Lógico (Verdadero o Falso)

Ejemplo: Ventas mayores que el promedio de ventas.

	A	B	C	D	E
1	Tipo	Vendedor	Ventas		
2	Bebidas	Suyama	\$ 5.122		Promedio Ventas
3	Carnes	Davolio	\$ 450		VERDADERO
4	Alimentos	Buchanan	\$ 6.328		
5	Alimentos	Davolio	\$ 6.544		
6					

Promedio Ventas
=C2>PROMEDIO(\$C\$2:\$C\$5)

Rango Criterio

CASO 7: SINTAXIS 2.

Uso de una Función para que la formula devuelva un valor lógico.

=Formula

Argumento1

- Nombre de Función, que produzca un resultado lógico.
- Los parámetros de la función deben tener referencias relativas.

El Resultado de la Formula devuelve un Valor Lógico (Verdadero o Falso)

Ejemplo: Registros cuyas unidades vendidas sean valores pares.

F3					
A	B	C	D	E	F
1	Tabla de datos				<i>Rango Criterio</i>
2	Tipo	Vendedor	Unidades	Ventas	Unidades Pares
3	Bebidas	Suyama	64	\$ 5.122	VERDADERO
4	Carnes	Davolio	4	\$ 450	
5	Alimento	Buchanan	115	\$ 6.328	
6	Alimento	Davolio	119	\$ 6.544	
7					

Rango Criterio

Unidades Pares
=ES.PAR(C3)

EJERCICIOS: TABLA DE DATOS “EMPLEADOS”

1. Empleados cuyo nombre empiece con la letra “A”.
2. Empleados con teléfono Fijo.
3. Empleados con mas de 30 años de antigüedad.
4. Empleados con antigüedad entre 28 y 30 años de antigüedad.
5. Empleados con cargos de ANALISTA u OPERADOR
6. Empleados de la sucursal CENTRO, que trabaje en el departamento VENTAS y con fecha de ingreso en la década del 80.
7. Empleados con sueldos superiores al promedio.
8. Mostrar sólo aquellos nombres de empleado cuya edad sea menor que la edad promedio.
9. Filtrar registros de empleados duplicados.
10. Filtrar los empleados que hayan nacido en el mes de septiembre de cualquier año.



Herramienta **FORMATO CONDICIONAL**

- ❖ Para que se usa el Formato Condicional?
- ❖ Que hace el Formato condicional?
- ❖ Para que se usan las Reglas de formato condicional?
- ❖ Acceder a la Herramienta Formato condicional.
- ❖ Tipos de Reglas genéricas para Formatos Condicionales.
- ❖ Reglas de Formato condicional.
- ❖ Administrador de Reglas de Formato Condicional.
- ❖ Ejercicio: Tabla de datos de Empleados.
- ❖ Buscar todas las celdas que tengan un formato condicional.
- ❖ Borrar Formatos Condicionales

FORMATO CONDICIONAL

MAPA CONCEPTUAL

Función de Excel que permite cambiar el aspecto de un rango de celdas en función de una condición (o criterio). Si la condición es verdadera, el rango de celdas adquiere la configuración del formato especificada en dicha condición.

Partes del Formato Condicional

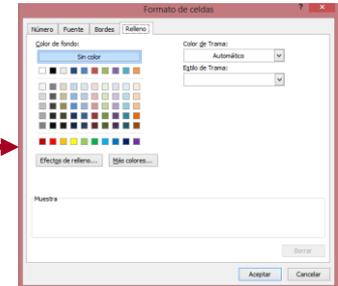
Como aplicar el formato condicional

El formato propiamente dicho.

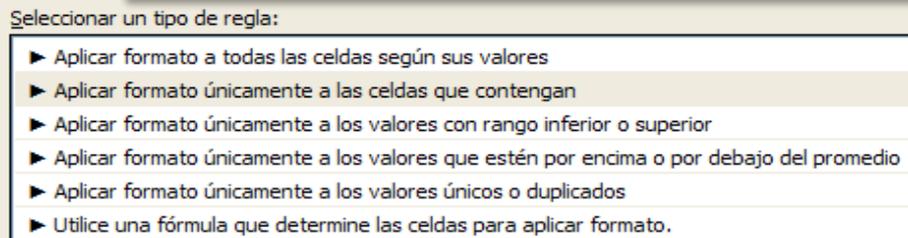
Y la condición asociada.

Las condiciones se pueden definir, en Gral., a través de:

- El uso de operadores de comparación,
- La definición de formulas, u
- Otras opciones definidas por la herramienta.



Administrador de Reglas de formato condicional



Como ingresar a la Herramienta

FICHA Inicio/GRUPO Estilos/COMANDO Formato Condicional

Buscar celdas que tengan un formato condicional

Ficha Inicio/Grupo Modificar/Buscar y Seleccionar /Ir a Especial

Borrar formatos condicionales

Ficha Inicio /Grupo Estilos/Borrar reglas.

¿PARA QUE SE USA EL FORMATO CONDICIONAL?

Se utiliza cuando se quiere explorar y analizar datos visualmente.

Ejemplos de preguntas a las que se puede responder:

- ❖ ¿Quién ha vendido más de \$ 50.000 este mes?
- ❖ ¿Cuál es la distribución de antigüedad general de los empleados?
- ❖ ¿Cuáles son los productos que han aumentado sus ventas más del 10% de año en año?

QUE HACE EL FORMATO CONDICIONAL?

- ❖ Un formato condicional cambia el aspecto de un rango de celdas en función de una condición (o criterio).
- ❖ **Si la condición es verdadera**, el rango de celdas basa el formato en dicha condición;
- ❖ **Si la condición es falsa**, el rango de celdas no tiene formato basado en dicha condición.
- El formato condicional tiene dos partes:
 - ☞ El formato propiamente dicho.
 - ☞ Y la condición asociada.
Las mismas, se especifican mediante **REGLAS DE FORMATO CONDICIONAL**.

PARA QUE SE USAN LAS REGLAS DE FORMATO CONDICIONAL?

Una regla de formato condicional nos ayuda a especificar dos aspectos:

- ❖ El criterio de decisión para saber si se debe aplicar el formato a una celda.
- ❖ El formato que se debe aplicar en caso de que se cumpla la regla.

Cada regla de formato condicional se puede aplicar a una sola celda o a un rango de celdas, y

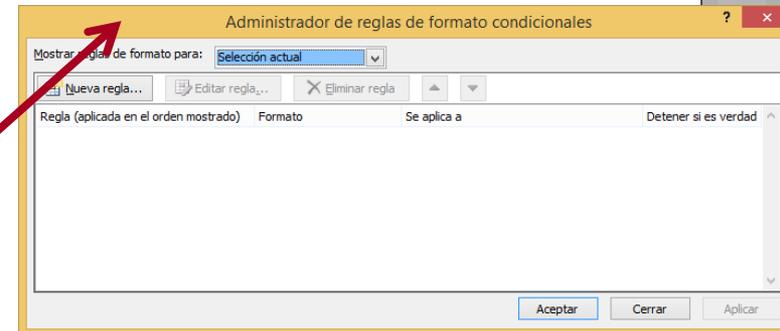
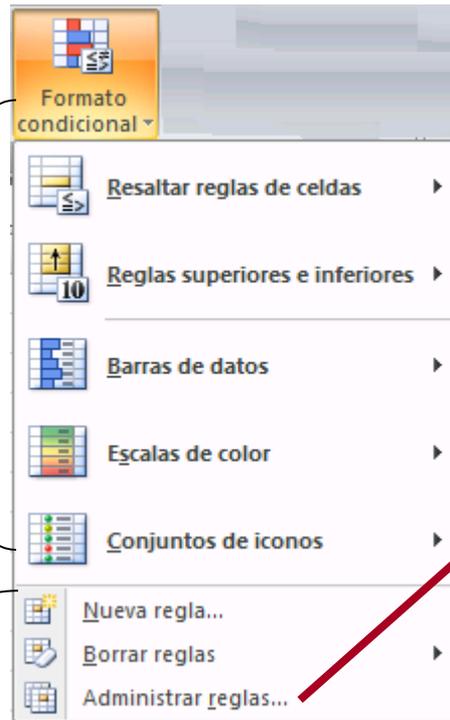
Una misma celda puede tener varias reglas de formato condicional aplicadas sobre ella pero será visible aquella regla que tenga la mayor prioridad. Dicha prioridad se define dentro del Administrador de reglas de formato condicionales.

ACCEDER A LA HERRAMIENTA FORMATO CONDICIONAL

- ❖ Mediante la Cinta de Opciones: Ficha INICIO, Grupo ESTILOS, Comando Formato Condicional.

Acceso directo a algunas REGLAS de Formato Condicional

Opciones para administrar las REGLAS de Formato Condicional



TIPOS DE REGLAS GENÉRICAS PARA FORMATOS CONDICIONALES.

Las reglas que se crean para los formatos condicionales se pueden dividir en dos grandes grupos:

- ❖ **Reglas basadas en valores de celda:** Estas reglas se basan en el mismo valor de la celda (Mayor que, Menor que, Igual a, Entre, etc.).
- ❖ **Reglas basadas en fórmulas:** Estas reglas ofrecen mayor flexibilidad porque puedes aplicar un formato especial utilizando una fórmula donde podrás aplicar una lógica más compleja.

REGLAS DE FORMATO CONDICIONAL

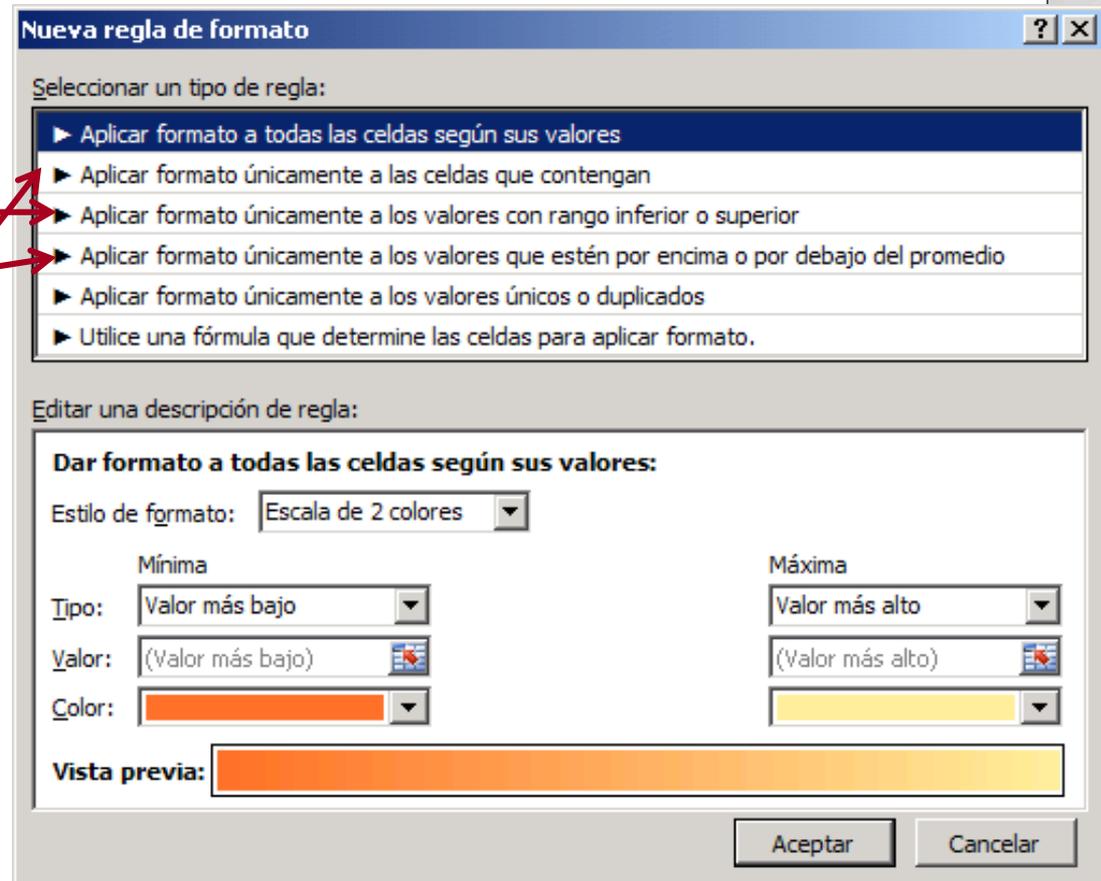
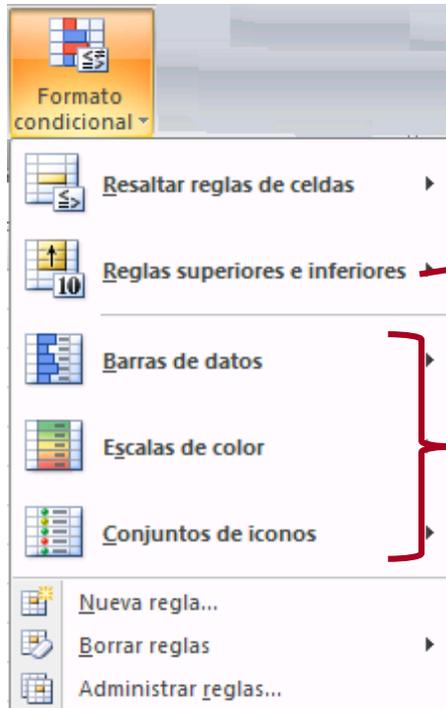
Reglas basadas en valores de celda:

- ❖ **Regla 1:** Aplicar formato a todas las celdas según sus valores.
- ❖ **Regla 2:** Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan.
- ❖ **Regla 3:** Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior.
- ❖ **Regla 4:** Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio.
- ❖ **Regla 5:** Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados.

Reglas basadas en fórmulas:

- ❖ **Regla 6:** Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

ADMINISTRADOR DE REGLAS DE FORMATO CONDICIONAL



Tipos de Reglas

REGLA 1: APLICAR FORMATO A TODAS LAS CELDAS SEGÚN SUS VALORES.

❖ Opciones disponibles para la Regla 1.

Nueva regla de formato

Selección un tipo de regla:

- ▶ **Aplicar formato a todas las celdas según sus valores**
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a todas las celdas según sus valores:

Estilo de formato: Escala de 2 colores

Mínima: Escala de 2 colores

Tipo: Valor más

Valor: (Valor más alto)

Color: [Color naranja]

Máxima: Valor más alto

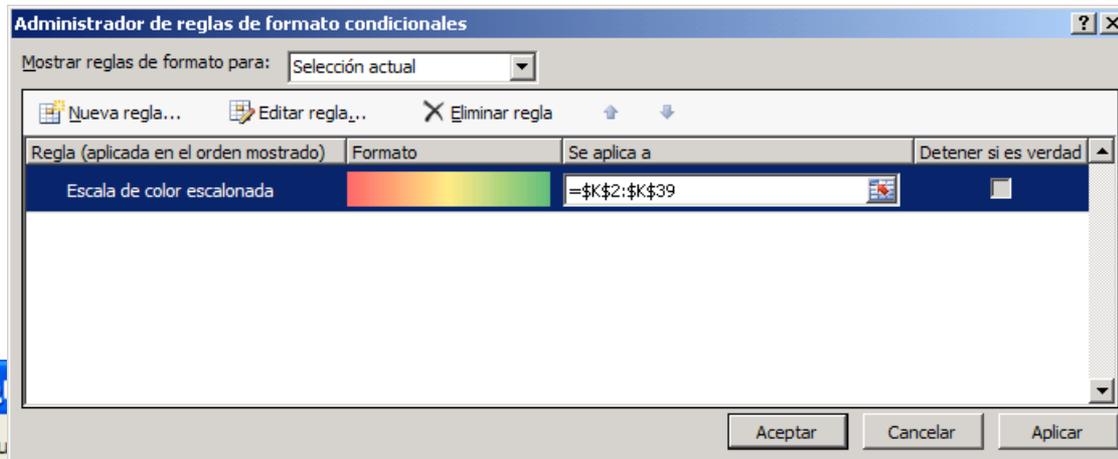
(Valor más alto)

Vista previa: [Barra de color naranja a amarillo]

Aceptar Cancelar

FORMATO CONDICIONAL

EJEMPLO REGLA 1: USO DE ESCALAS DE 3 COLORES



Nueva regla

Seleccionar u

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a todas las celdas según sus valores:

Estilo de formato: **Escala de 3 colores**

Mínima: Valor más bajo | Punto medio: Percentil | Máxima: Valor más alto

Tipo: Valor más bajo | Punto medio: Percentil | Máxima: Valor más alto

Valor: (Valor más bajo) | 50 | (Valor más alto)

Color: [Red] | [Yellow] | [Green]

Vista previa: [Color gradient bar]

Aceptar Cancelar

	G	H	I	J	K	L
	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	Comision	P.Venta
	40	11000	440000	88000	22000	550000
	25	6875	171875	34375	17187,5	223437,5
	3	1650	4950	990	495	6435
	50	17500	875000	175000	61250	1111250
	40	7000	280000	56000	33600	369600
	35	6125	214375	42875	10718,75	267968,75
	30	5250	157500	31500	11025	200025
	22	7700	169400	33880	20328	223608
	18	6300	113400	22680	5670	141750
	35	15750	551250	110250	38587,5	700087,5
	35	7875	275625	55125	33075	363825
	35	7875	275625	55125	19293,75	350043,75
	30	6750	202500	40500	20250	263250
	30	6750	202500	40500	10125	253125
	25	11250	281250	56250	14062,5	351562,5
	22	9900	217800	43560	26136	287496
	20	9000	180000	36000	18000	234000
	65	17875	1161875	232375	58093,75	1452343,75
	30	8250	247500	49500	24750	321750
	5	2750	13750	2750	1375	17875
	60	10500	630000	126000	75600	831600
	50	17500	875000	175000	61250	1111250
	50	8750	437500	87500	21875	546875
	35	6125	214375	42875	15006,25	272256,25
	32	11200	358400	71680	43008	473088
	20	7000	140000	28000	7000	175000
	50	11250	562500	112500	67500	742500
	45	10125	455625	91125	31893,75	578643,75
	40	9000	360000	72000	18000	450000
	35	15750	551250	110250	38587,5	700087,5
	35	7875	275625	55125	27562,5	358312,5
	27	12150	328050	65610	32805	426465
	22	9900	217800	43560	26136	287496
	22	9900	217800	43560	10890	272250
	670	168165	112670550	22534110	11267055	146471715
	65	17875	1161875	232375	58093,75	1452343,75
	50	13750	687500	137500	68750	893750
	10	5500	55000	11000	5500	71500

EJEMPLO REGLA 1: USO DE BARRA DE DATOS

- ❖ Destacar el valor de una celda con relación a las demás

Con este formato aparece, dentro de cada celda, una barra de color. Cuanto mayor es el valor de la celda, más larga es la barra.

Nueva regla de formato

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ **Aplicar formato a todas las celdas según sus valores**
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a todas las celdas según sus valores:

Estilo de formato: Barra de datos Mostrar sólo la barra

Barra más corta Barra más larga

Tipo: Valor más bajo Valor más alto

Valor: (Valor más bajo) (Valor más alto)

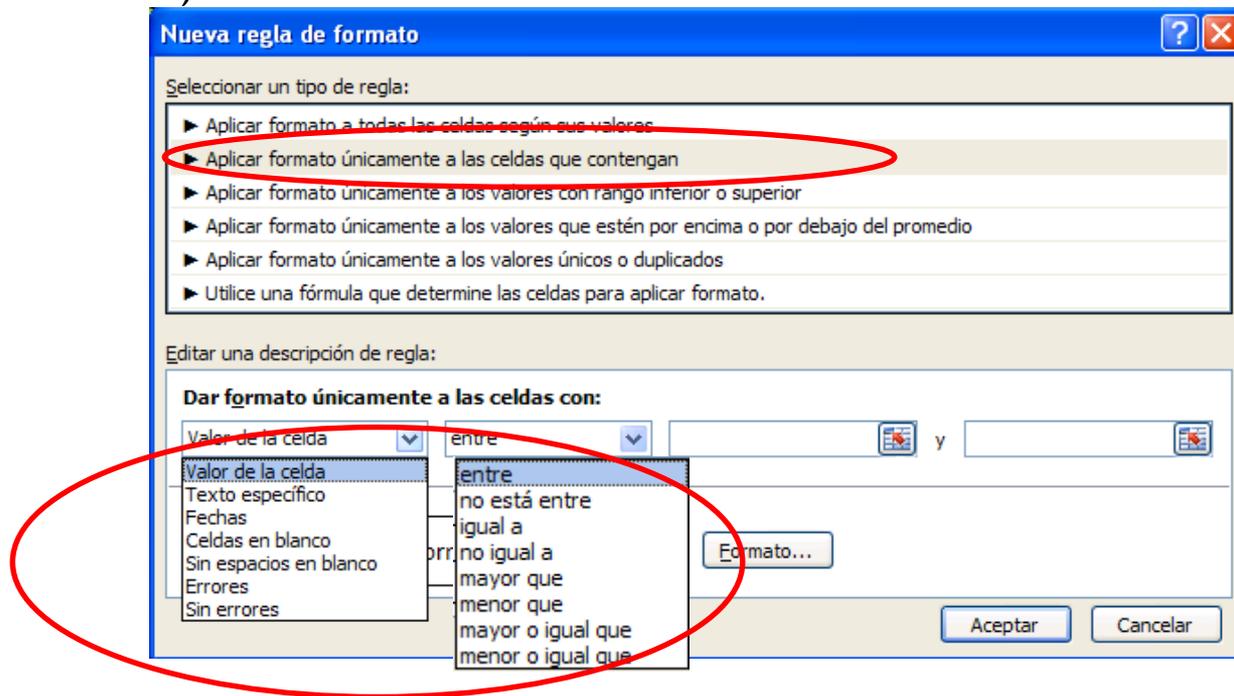
Color de barra: Vista previa:

Aceptar Cancelar

	A	B	C
1	Período	Ventas	
2	Enero	4400	
3	Febrero	2500	
4	Marzo	1000	
5	Abril	2700	
6	Mayo	2100	
7	Junio	2700	
8	Julio	4700	
9	Agosto	1500	
10	Septiembre	1200	
11	Octubre	2900	
12	Noviembre	1500	
13	Diciembre	4900	
14			
15			

REGLA 2: APLICAR FORMATO SÓLO A LAS CELDAS QUE CONTENGAN

- ❖ Dentro de las opciones de esta regla se encuentran la aplicación de formato a las celdas que contienen valores de texto, número, fecha u hora,



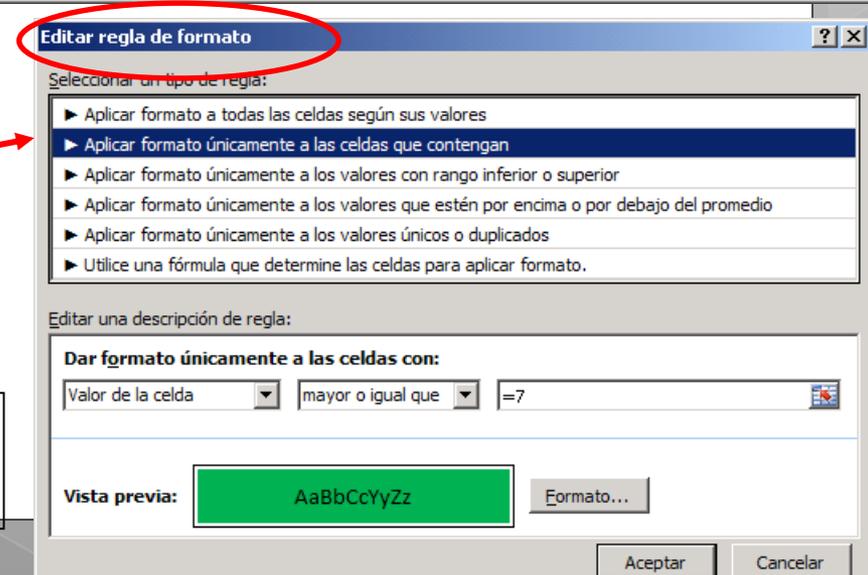
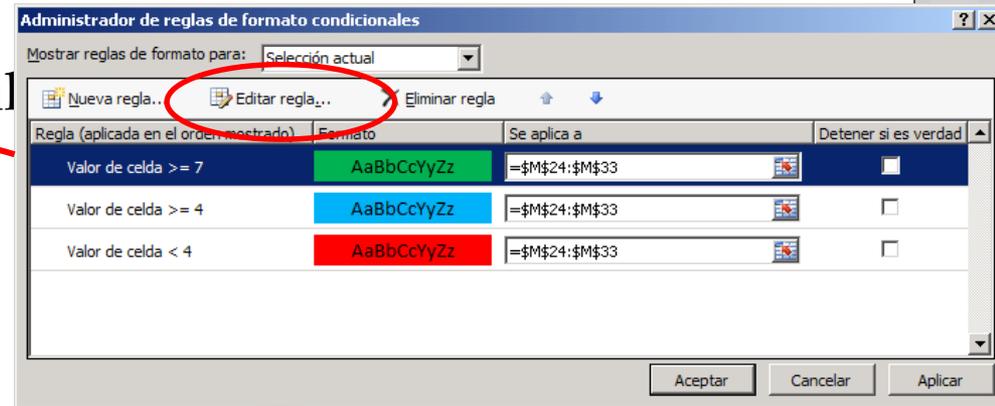
Regla basada en operadores de comparación.

FORMATO CONDICIONAL

EJEMPLO REGLA 2: APLICAR FORMATO SEGÚN SUS VALORES

❖ Resaltar los promedios de los alumnos en función de la nota:

- ☞ < 4, relleno de celda rojo
- ☞ ≥ 4 y < 7, relleno de celda azul
- ☞ ≥ 7 , relleno de celda verde

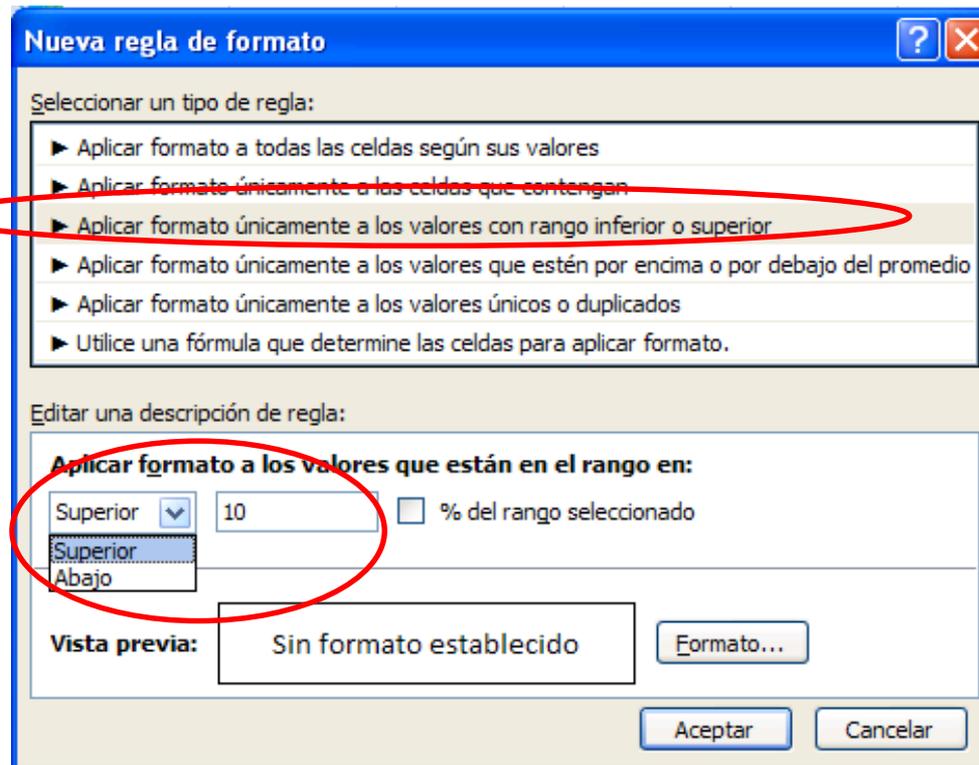


Configuración de la regla

RESUMEN DE NOTAS DE LA ASIGNATURA EXCEL												
NOTAS												
N°	APELLIDO Y NOMBRE	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	PROMEDIO
24	1 PEREZ, JUAN	9	4	8	7	9	3	4	4	6	5	5,9
25	2 SANCHEZ, VERONICA	3	1	6	3	7	9	6	5	5	6	5,1
26	3 DUARTE, VIVIANA	3	4	10	6	3	8	3	10	3	2	5,2
27	4 SUAREZ, NILDA	8	1	2	5	5	5	1	3	5	2	3,7
28	5 CRUZ, JUAN	4	10	3	10	8	2	4	10	2	7	6
29	6 MAMANI, PEDRO	6	9	5	7	2	8	8	3	7	7	6,2
30	7 LAMAS, MARIA	9	3	4	10	8	10	1	9	10	9	7,3
31	8 MIRANDA, ISABEL	3	10	10	5	1	5	10	9	3	4	6
32	9 JEREZ, ELBA	3	2	6	3	5	6	2	9	1	5	4,2
33	10 ABAN, TERESA	10	6	6	4	5	2	9	8	9	2	6,1

REGLA 3: APLICAR FORMATO ÚNICAMENTE A LOS VALORES CON RANGO INFERIOR O SUPERIOR.

- ❖ Permite buscar los valores más altos y más bajos en un rango de celdas según un valor de corte que se especifique.



FORMATO CONDICIONAL

EJEMPLO REGLA 3: USO DE REGLAS SUPERIORES E INFERIORES

❖ Destacar los 10 empleados con mayor comisión

	A	E	F	G	H	I	J	K	L
1	FECHA	Tipo	Vendedor	Unidades	P.Unit.	P.Costo	IVA	Comision	P.Venta
2	11/09/2007	Juguetes	ALVAREZ GALLARDO PEDRO EDUARDO	40	11000	440000	88000	22000	550000
			ALEJANDRO	25	6875	171875	34375	17187,5	223437,5
			O	3	1650	4950	990	495	6435
			GE ARTURO	50	17500	875000	175000	61250	1111250
			N DEL TRANSI	40	7000	280000	56000	33600	369600
			HERNAN	35	6125	214375	42875	10718,75	267968,75
			ANTONIO	30	5250	157500	31500	11025	200025
			MIGUEL	22	7700	169400	33880	20328	223608
			ERIBERT (2AÑ	18	6300	113400	22680	5670	141750
			ANDRÉS	35	15750	551250	110250	38587,5	700087,5
			GE HERIBERT	35	7875	275625	55125	33075	363825
			R ANDRES	35	7875	275625	55125	19293,75	350043,75
			BLO CESAR	30	6750	202500	40500	20250	263250
			GONZALO (2A	30	6750	202500	40500	10125	253125
			NZALO ANDRE	25	11250	281250	56250	14062,5	351562,5
			D ANDRES	22	9900	217800	43560	26136	287496
			ANDRO	20	9000	180000	36000	18000	234000
			ÉS	65	17875	1161875	232375	58093,75	1452343,75
			CISCO ESTE	30	8250	247500	49500	24750	321750
			AN	5	2750	13750	2750	1375	17875
			OS (2AÑOS)	60	10500	630000	126000	75600	831600
			ENRIQUE	50	17500	875000	175000	61250	1111250
			GE ALBERTO	50	8750	437500	87500	21875	546875
			TO	35	6125	214375	42875	15006,25	272256,25
			ANTONIO	32	11200	358400	71680	43008	473088
			LAUDIO	20	7000	140000	28000	7000	175000
			ALFONSO (2A	50	11250	562500	112500	67500	742500
			MUEL ALEJAN	45	10125	455625	91125	31893,75	578643,75
			TRASLAVIÑA ARIAS JUAN PABLO DAVID	40	9000	360000	72000	18000	450000
			RODRIGUEZ CEPEDA CARLOS ANDRES	35	15750	551250	110250	38587,5	700087,5
			ROJAS NOVOA CARLOS ANDRES	35	7875	275625	55125	27562,5	358312,5
			SAAVEDRA ESCOBAR RICHARD JONATH	27	12150	328050	65610	32805	426465
			SALAS SAEZ CARLOS ALBERTO	22	9900	217800	43560	26136	287496
			SANCHEZ MUÑOZ ELIAS CRISTOBAL	22	9900	217800	43560	10890	272250
			SAZO POBLETE ALONSO ANTONIO	670	168165	112670550	22534110	11267055	146471715
			SEPULVEDA CATALAN CARLOS ELIAS	65	17875	1161875	232375	58093,75	1452343,75
			URIBE VILLANUEVA MANUEL ENRIQUE	50	13750	687500	137500	68750	893750
			VALDERRAMA MUÑOZ ANDRES FELIPE	10	5500	55000	11000	5500	71500

Editar regla de formato [?] [X]

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ **Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior**
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Aplicar formato a los valores que están en el rango en:

Superior [v] 10 % del rango seleccionado

Vista previa: AaBbCcYyZz Formato...

Aceptar Cancelar

REGLA 4: APLICAR FORMATO A LOS VALORES POR ENCIMA O POR DEBAJO DEL PROMEDIO

Nueva regla de formato ? X

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ **Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio**
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a valores que sean:

por encima de ▼ promedio del rango seleccionado

Vista previa: Sin formato establecido Formato...

Aceptar Cancelar

REGLA 5: APLICAR FORMATO ÚNICAMENTE A LOS VALORES ÚNICOS O DUPLICADOS

❖ Ejemplo: Buscar valores duplicados en una lista de clientes

	A	B	C	D	E	F
35						
36	Cliente	Dirección	Ciudad	Código Po	País	Teléfono
37	SALAS CARLOS ALBERTO	Avda. de la Constitución 22	México D.F.	5021	Mexico	(5) 555-4729
38	SANCHEZ MUÑOZ ELIAS	Mataderos 2312	México D.F.	5023	Mexico	(5) 555-3932
39	SAZO POBLETE ALONSO ANTONIO	Berguvsvägen 8	Luleå	S-958 22	Sweden	0921-12 34 65
40	SEPULVEDA CARLOS ELIAS	24, place Kléber	Strasbourg	67000	France	88.60.15.31
41	SANCHEZ MUÑOZ ELIAS	Mataderos 2312	México D.F.	5023	Mexico	(5) 555-3932
42	VALDERRAMA ANDRES FELIPE	Geislweg 14	Salzburg	5020	Austria	6562-9722
43	VALENZUELA JAIME AMERICO	Calle Dr. Jorge Cash 321	México D.F.	5033	Mexico	
44	MADRID BERNARDO NICOLAS	Forsterstr. 57	Mannheim	68306	Germa	
45	TAPIA CARLOS ANDRES	Mehrheimerstr. 369	Köln	50739	Germa	
46	VERA JUAN RENE	Mehrheimerstr. 369	Köln	50739	Germa	
47	HERNANDEZ JUAN ALEJANDRO	Taucherstraße 10	Cunewalde	1307	Germa	
48	ZAPATA JUAN	Estrada da saúde n. 58	Lisboa	1756	Portug	
49	SANCHEZ MUÑOZ ELIAS	Mataderos 2312	México D.F.	5023	Mexico	
50	BRAVO JORGE LUIS	265, boulevard Charonne	Paris	75012	France	
51	MADRID BERNARDO NICOLAS	Forsterstr. 57	Mannheim	68306	Germa	
52	CRUELLES DUARTE CRISTIAN DEL TRAI	Av. del Libertador 900	Buenos Aires	1010	Argen	
53	CUEVAS SILVA ROBERTO HERNAN	120 Hanover Sq.	London	WA1 1DP	UK	
54	DIAZ RAMIREZ DAGOBERTO ANTONI	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germa	
55	ESPINOZA VERGARA LUIS MIGUEL	120 Hanover Sq.	London	WA1 1DP	UK	
56						

Editar regla de formato

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ **Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados**
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a todo:

duplicado ▼ valores en el rango seleccionado

Vista previa: AaBbCcYyZz Formato...

Aceptar
Cancelar

REGLA 6: UTILICE UNA FORMULA QUE DETERMINE LAS CELDAS PARA APLICAR FORMATO

Nueva regla de formato

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ **Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.**

Editar una descripción de regla:

Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera:

Vista previa: Sin formato establecido

Entrada donde se ingresa la fórmula, anteponiendo el signo =

FORMATO CONDICIONAL

EJEMPLO REGLA 6: UTILICE UNA FORMULA QUE DETERMINE LAS CELDAS PARA APLICAR FORMATO

Señalar celdas que sean de un determinado mes, por ejemplo, julio.

Mes elegido = 9 SEPTIEMBRE

27/2/2012	21/1/2012	18/9/2011	17/3/2012	5/5/2012	27/8/2012	30/12/2011	4/9/2012
19/1/2012	19/1/2012	2/9/2012	11/1/2012	15/9/2011	6/6/2012	30/10/2011	22/2/2012
21/8/2012	7/10/2011	13/11/2011	13/12/2011	5/3/2012	25/9/2011	16/6/2012	6/7/2012
19/8/2012	8/8/2012	1/10/2011	17/7/2012	5/2/2012	6/6/2012	21/7/2012	18/2/2012
27/12/2011	10/5/2012	8/4/2012	14/6/2012	25/9/2011	26/6/2012	7/10/2011	2/2/2012
15/10/2011	25/2/2012	19/1/2012	20/2/2012	5/9/2012	23/7/2012	21/12/2011	19/12/2011
28/1/2012	4/7/2012	31/8/2012	4/11/2011	27/7/2012	12/12/2011	11/2/2012	20/3/2012
20/3/2012	21/7/2012	27/4/2012	7/1/2012	14/1/2012	14/6/2012		
30/4/2012	29/5/2012	28/6/2012	10/1/2012	24/4/2012	7/1/2012		
10/9/2012	20/6/2012	27/8/2012	20/7/2012	10/4/2012	1/4/2012		

Administrador de reglas de formato condicionales

Mostrar reglas de formato para: Selección actual

Nueva regla...	Editar regla...	Eliminar regla	↑	↓
Regla (aplicada en el orden mostrado)	Formato	Se aplica a		
Fórmula: =\$E\$6=MES(B8)	AaBbCcYyZz	=\$B\$8:\$I\$17		

Formula de la Regla para el formato condicional

Rango de datos a los que se aplica la Regla para el formato condicional

Editar regla de formato

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo del promedio
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ **Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.**

Editar una descripción de regla:

Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera:

=E\$6=MES(B8)

Vista previa:

AaBbCcYyZz

Formato...

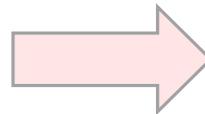
Aceptar

Cancelar

EJERCICIO REGLA 6: APLICAR FORMATO CONDICIONAL A UNA CELDA EN FUNCIÓN DEL VALOR DE OTRA CELDA.

- ❖ Aplicar formato al campo TELEFONO de acuerdo al siguiente detalle:
- ❖ Si el **tipo de teléfono** es Celular, el numero de teléfono se debe visualizar como “0388-150000000”.
- ❖ Si el **tipo de teléfono** es Fijo, el numero de teléfono se debe visualizar como “0388-0000000”.

Telefono	Tipo_Telefono
2219090	Fijo
6215498	Fijo
5554640	Fijo
2213490	Fijo
5553932	Celular
2953010	Celular
6335243	Fijo
2806000	Fijo
5552282	Fijo
3265987	Fijo
6702299	Fijo



Telefono	Tipo_Telefono
0388-155333268	Celular
0388-8574321	Fijo
0388-5552282	Fijo
0388-155551212	Celular
0388-152806000	Celular
0388-156335243	Celular
0388-152334292	Celular
0388-155987654	Celular

FORMATO CONDICIONAL

RESOLUCIÓN EJERCICIO REGLA 6: APLICAR FORMATO CONDICIONAL A UNA CELDA EN FUNCIÓN DEL VALOR DE OTRA CELDA.

E2 3383000

	A	B	C	D	E	F
	Cod_Empleado	Apellido	Nombre	Dirección	Telefono	Tipo_Telefono
2	A-137	Jaramillo	Ana	9-8 SekimaiMusashinc	0388-3383000	Fijo
3	A-137	Jaramillo	Ana	9-8 SekimaiMusashinc	0388-3383000	Fijo
4	A-152	Lema	Maria	Order Processing Dept	0388-6821602	Fijo
5	A-159	Arango				
6	A-103	Carmen				
7	A-114	Zea				
8	A-161	Siman				
9	A-150	Carmen				
10	A-142	Arango				
11	A-127	Diaz				
12	A-136	Rodríguez				
13	A-113	Arango				
14	A-122	Diaz				
15	A-118	Arroya				
16	A-135	Alzate				
17	A-154	Ospina				
18	A-104	Cifuentes				
19	A-115	Ramírez				
20	A-164	Peláez				
21	A-145	Cano				
22	A-130					
23	A-129					
24	A-160					

Editar regla de formato

Seleccionar un tipo de regla:

- ▶ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores
- ▶ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores con rango inferior o superior
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores que estén por encima o por debajo de
- ▶ Aplicar formato únicamente a los valores únicos o duplicados
- ▶ Utilice una fórmula que determine las celdas para aplicar formato.

Editar una descripción de regla:

Dar formato a los valores donde esta fórmula sea verdadera:

=F2="Celular"

Formato de celdas

Número Fuente Borde Relleno

Categoría:

- General
- Número
- Moneda
- Contabilidad
- Fecha
- Hora
- Porcentaje
- Fracción
- Científica
- Texto
- Especial
- Personalizada

Muestra

0388-15383000

tipo:

"0388-15"0

Formato...

Aceptar

Formato aplicado

Regla con formula

Escriba el código de formato de número, usando como punto de partida uno de los códigos existentes.

Aceptar

Cancelar

EJERCICIO: TABLA DE DATOS DE EMPLEADOS

Dada la Tabla De Datos De Empleados, cuyos campos son: Cod_Empleado, Apellido, Nombre, Dirección, Teléfono, Tipo_Telefono, Fecha_Ingreso, Fecha_Nacimiento, Departamento, Cargo, Sucursal, Descuento, Porcentaje por Cargo, Antigüedad, Porcentaje por Antigüedad, Porcentaje por Asistencia Perfecta y Sueldo Total.

Resolver las siguientes consignas aplicando formato condicional:

1. Suponga que en su tabla de dato tiene el registro de todos los empleados que han trabajado en su empresa. Destaque con distintos colores los empleados que se encuentran jubilados, los que están próximos a jubilarse y los que están en plena actividad. Considere que un empleado se jubila con 25 años de antigüedad y que un empleado próximo a jubilarse solamente le faltan 3 años de trabajo. En caso contrario el empleado se encuentra en plena actividad.

Resolver el mismo ejercicio con distintas Reglas:

- ❖ Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan.
- ❖ Aplicar formato a todas las celdas según sus valores.

EJERCICIO: TABLA DE DATOS DE EMPLEADOS

Continuación....

2. En la tabla de empleados se han detectado la duplicidad de algunos registros. Se le pide que resalte los códigos de los empleados que se encuentran en estas condiciones.
3. Resaltar el Sueldo total de los empleados que superan el promedio.
4. Resaltar los 10 mejores sueldos de sus empleados.
5. Suponga que quiere tener presente los nombres de sus empleados que cumplen años el mes próximo. Resaltar el registro completo de dichos empleados.
6. Suponga que quiere tener presente los nombres de sus empleados que cumplen años en el mes actual y que todavía no hayan cumplido años. Resaltar el registro completo de dichos empleados.
7. Configure el formato del número de teléfono según el tipo de teléfono. Si el tipo es Celular, aplique el formato "0388-150000000", de lo contrario aplique "0388-0000000"

BUSCAR TODAS LAS CELDAS QUE TENGAN UN FORMATO CONDICIONAL

- ❖ Ficha Inicio / Grupo Modificar / Buscar y Seleccionar / Ir a Especial / Opción Celdas con Formato Condicional.

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. On the left, the 'Inicio' ribbon is visible, with the 'Buscar y seleccionar' group highlighted. A red box highlights the 'Ir a Especial...' option in the dropdown menu. A red arrow points from this menu item to the 'Ir a Especial' dialog box on the right. The dialog box has a title bar with a question mark and a close button. It contains two columns of radio button options. The option 'Celdas con formatos condicionales' is selected and circled in red. Below the options are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons.

Ir a Especial

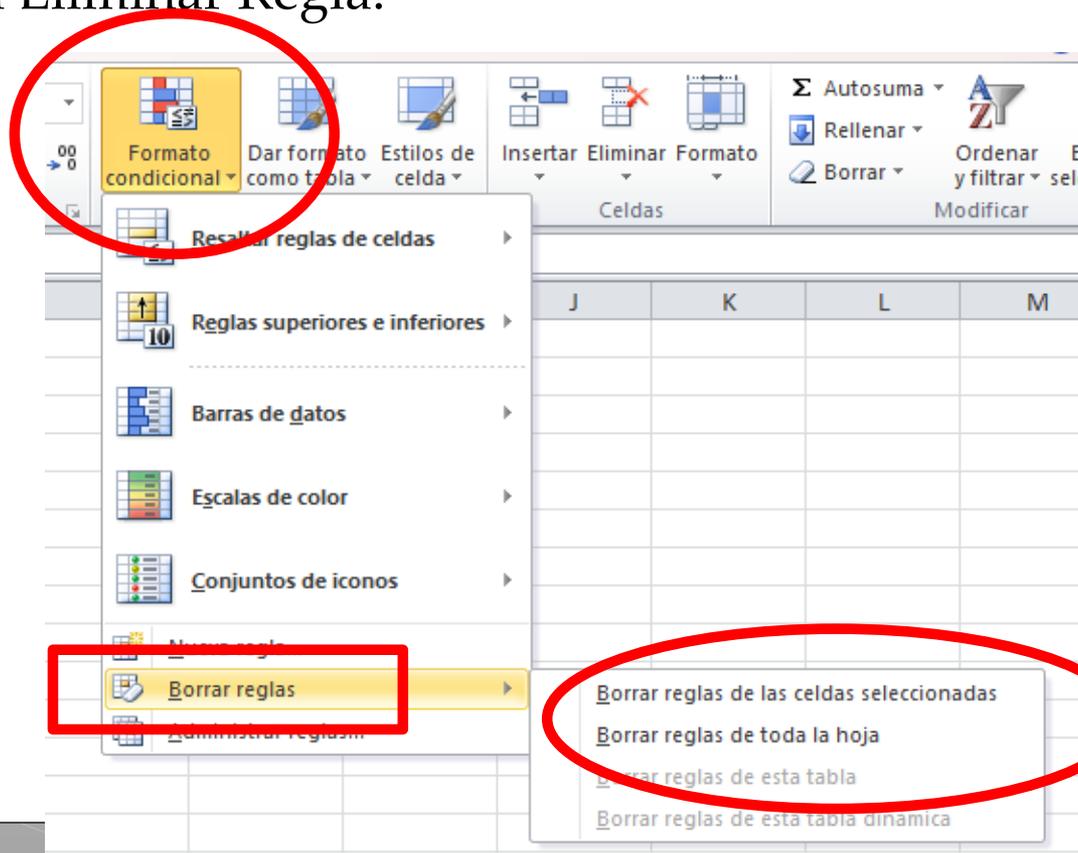
Seleccionar

- Comentarios
- Constantes
- Celdas con fórmulas
 - Números
 - Texto
 - Valores lógicos
 - Errores
- Celdas en blanco
- Región actual
- Matriz actual
- Objetos
- Diferencias entre filas
- Diferencias entre columnas (1)
- Celdas precedentes
- Celdas dependientes
 - Directamente relacionadas
 - Todos los niveles
- Última celda
- Sólo celdas visibles (2)
- Celdas con formatos condicionales
- Celdas con validación de datos
 - Todos
 - Iguales a celda activa

Aceptar Cancelar

BORRAR FORMATOS CONDICIONALES

- ❖ **Ficha Inicio / Grupo Estilos**, haga clic en la flecha situada junto a Formato condicional y, a continuación, en Borrar reglas o en su defecto dentro del Cuadro de Dialogo de Formato Condicional, en la opción Eliminar Regla.





GRAFICOS

- ❖ ¿Que es un Gráfico?
- ❖ Representación Grafica a través de los Ejes de Coordenadas
- ❖ ¿Como identificamos las series de datos?
- ❖ Series de datos.
- ❖ Fundamentos, a partir de los cuales Excel crea un Grafico
- ❖ Modos de insertar un objeto Grafico.
- ❖ Algunos Tipos de Gráficos.
- ❖ Pasos para crear un grafico.
- ❖ Insertar Gráficos mediante el Teclado.
- ❖ Partes de un Grafico.

GRÁFICOS

MAPA CONCEPTUAL

Los gráficos se crean a partir de:

Series de Datos (rangos)

Función de Excel que permite realizar una representación gráfica de datos numéricos.

Series de datos dispuestas en filas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

GASTOS MENSUALES

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gas	60,95 €	32,39 €	62,56 €	99,76 €	36,95 €	143,09 €
Luz	132,73 €	68,12 €	101,07 €	75,85 €	27,57 €	110,07 €
Telefono	20,48 €	110,81 €	19,10 €	20,51 €	86,20 €	48,46 €
Agua	21,45 €	66,52 €	85,51 €	34,49 €	121,40 €	148,74 €
Basura	54,20 €	62,53 €	1,75 €	144,16 €	115,44 €	93,06 €
Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €

Series de datos dispuestas en columnas.

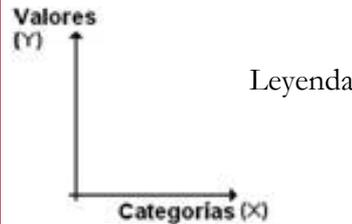
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

GASTOS MENSUALES

	Enero	Febrer	Marzo	Abril	May	Junio
Gas	60,95 €	32,39 €	62,56 €	99,76 €	36,95 €	143,09 €
Luz	132,73 €	68,12 €	101,07 €	75,85 €	27,57 €	110,07 €
Telefono	20,48 €	110,81 €	19,10 €	20,51 €	86,20 €	48,46 €
Agua	21,45 €	66,52 €	85,51 €	34,49 €	121,40 €	148,74 €
Basura	54,20 €	62,53 €	1,75 €	144,16 €	115,44 €	93,06 €
Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €

Los gráficos se representan a partir de:

Ejes de Coordenadas



Reglas para crear un grafico.

- Definir como se tomaran los datos a representar: como serie de datos en filas o en columnas.
- Si la primera celda de una serie de datos contiene texto, ese texto se tomará como nombre de la serie. Los nombres de las series se indican en la leyenda del grafico.
- Si una de las series esta compuesta por celdas con texto, esos textos se tomaran como nombres de categorías. Las categorías se especifican en el eje x.

Como ingresar a la Herramienta

FICHA Insertar/ GRUPO Gráficos

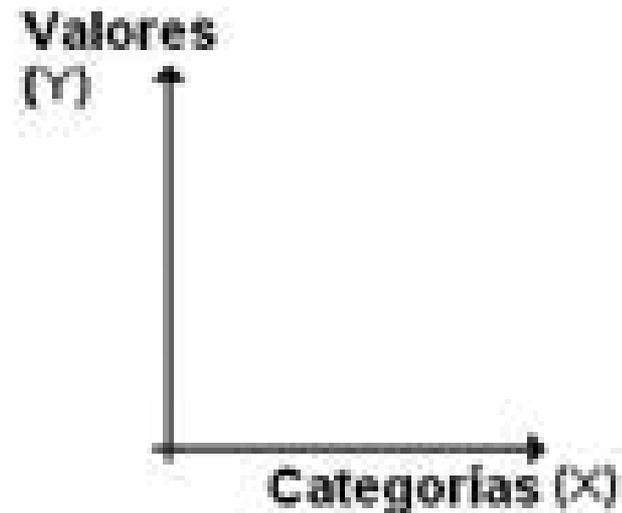
¿QUE ES UN GRÁFICO?

- ❖ Los gráficos son **representaciones graficas de datos numéricos**.
- ❖ Facilitan la interpretación y comparación de los datos: “una imagen vale mas que mil palabras”.
- ❖ Los gráficos están vinculados a los datos de las celdas, de forma que si cambia el valor de una de las celdas usadas se actualizara automáticamente el grafico.
- ❖ Los gráficos **se crean a partir de series de datos** (rangos).
- ❖ Si las celdas superiores de las columnas o las celdas de la izquierda en las filas contienen etiquetas, estas se usaran para rotular el grafico.

REPRESENTACIÓN GRAFICA A TRAVÉS DE LOS EJES DE COORDENADAS

- ❖ Es mediante estos ejes que se representan gráficamente los valores almacenados en la hoja de cálculo.
- ❖ En los gráficos de líneas, barras, columnas, áreas o de dispersión existen 2 ejes:

- ☞ Eje Horizontal: Es el eje de las abscisas o de categorías (X), y
- ☞ Eje Vertical: Es el eje de las ordenadas o de valores (Y).



¿COMO IDENTIFICAMOS LAS SERIES DE DATOS?

- ❖ Antes de crear un grafico, debemos tener claro cuales son los datos del grafico.
- ❖ Normalmente **los datos para el grafico** serán una o mas series de datos, donde una serie vendrá dada por una **lista de celdas contiguas, bien a lo largo de una fila o a lo largo de una columna.**
- ❖ Si hay varias series, se tratara de varias listas en filas o varias listas en columnas.
- ❖ Aunque se pueden indicar las series en el propio asistente, lo mejor es seleccionar las celdas antes de iniciar el asistente. Este interpretara las celdas seleccionadas como las distintas series para el grafico.

SERIES DE DATOS

- ❖ Un mismo grupo de celdas se puede interpretar de 2 formas distintas, a la hora de generar el grafico:
 - **Series en filas:** cada serie se encuentra en una fila de celdas (Figura 1).
 - **Series en columnas:** cada serie se encuentra en una columna de celdas (Figura 2).
- ❖ En los gráficos 3D los valores de las series se corresponden con el eje Z, de forma que en el eje Y se encuentran los valores de las distintas series.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		GASTOS MENSUALES						
2			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
3		Gas	60,95 €	32,39 €	62,56 €	98,76 €	36,95 €	143,09 €
4		Luz	132,73 €	58,12 €	101,07 €	75,85 €	27,57 €	110,07 €
5		Telefono	20,48 €	110,81 €	19,10 €	20,51 €	95,20 €	48,48 €
6		Agua	21,45 €	66,52 €	85,51 €	34,49 €	121,40 €	148,74 €
7		Basura	54,20 €	62,53 €	1,75 €	144,16 €	115,44 €	93,06 €
8		Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		GASTOS MENSUALES						
2			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
3		Gas	60,95 €	32,39 €	62,56 €	98,76 €	36,95 €	143,09 €
4		Luz	132,73 €	58,12 €	101,07 €	75,85 €	27,57 €	110,07 €
5		Telefono	20,48 €	110,81 €	19,10 €	20,51 €	95,20 €	48,48 €
6		Agua	21,45 €	66,52 €	85,51 €	34,49 €	121,40 €	148,74 €
7		Basura	54,20 €	62,53 €	1,75 €	144,16 €	115,44 €	93,06 €
8		Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €

FUNDAMENTOS, A PARTIR DE LOS CUALES EXCEL CREA UN GRAFICO

- ❖ Definir como se tomaran los datos a representar: como serie de datos en filas o en columnas.
- ❖ **Si la primera celda de una serie contiene texto**, ese texto se tomara como **nombre de la serie**, omitiendo la celda a la hora de representar los valores.

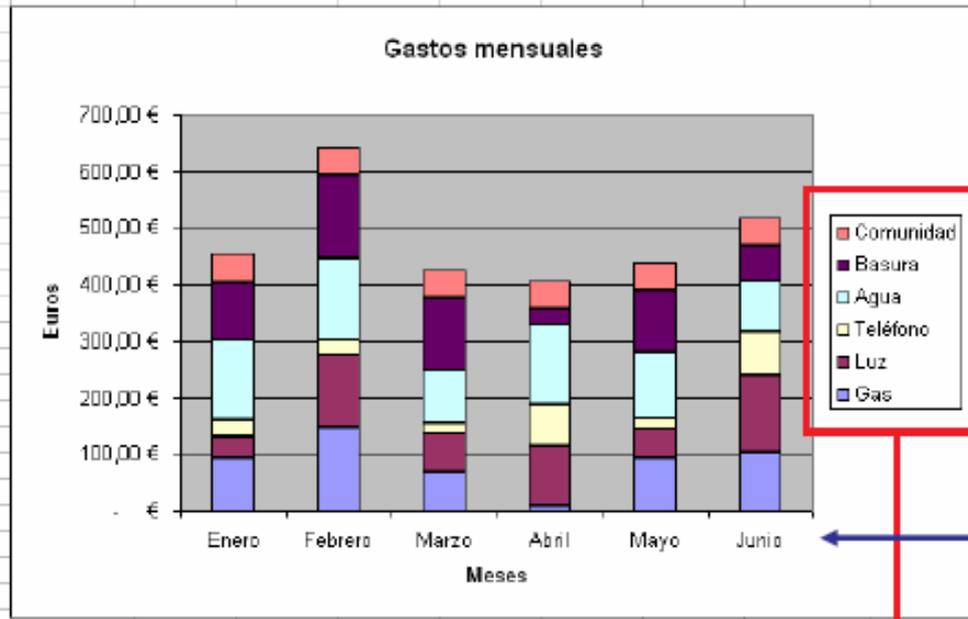
Los nombres de las series **se indican en la leyenda del grafico**. Para los valores de cada serie se utiliza un color diferente, color que se muestra en la leyenda.

- ❖ **Si una de las series esta compuesta por celdas con texto**, esos textos se tomaran como **nombres de categorías**, omitiendo la serie a la hora de representar los valores. El eje X es el **eje de categorías**, de forma que cada categoría identifica cada valor de la serie.

EJEMPLO: SERIE DE DATOS EN FILAS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1			GASTOS MENSUALES								
2			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio			
3		Gas	91,59 €	147,18 €	89,93 €	7,72 €	92,26 €	182,55 €			
4		Luz	39,57 €	128,89 €	88,89 €	108,92 €	51,19 €	138,26 €			
5		Teléfono	29,82 €	28,19 €	18,86 €	73,01 €	20,29 €	74,71 €			
6		Agua	141,14 €	144,89 €	92,47 €	143,24 €	115,94 €	91,53 €			
7		Basura	101,58 €	148,17 €	129,02 €	25,26 €	109,07 €	61,78 €			
8		Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €			

Primeras celdas de cada serie: *nombre de cada serie* (leyenda)



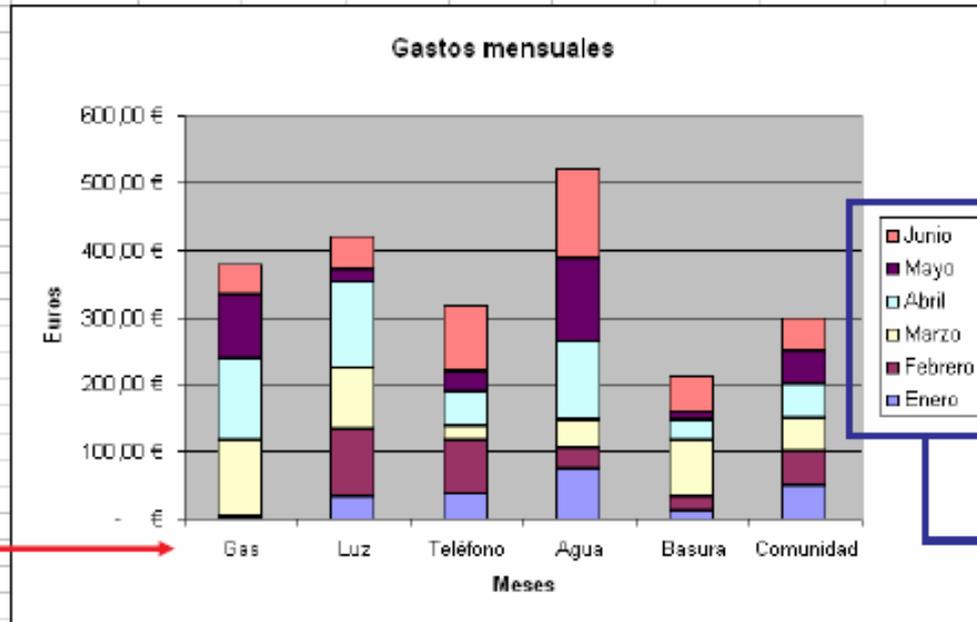
Serie extra: Categorías (eje X)

GRÁFICOS

EJEMPLO: SERIE DE DATOS EN COLUMNAS

GASTOS MENSUALES						
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gas	1,47 €	2,73 €	112,48 €	121,66 €	35,21 €	45,32 €
Luz	31,55 €	100,40 €	93,12 €	126,46 €	19,97 €	49,52 €
Teléfono	37,80 €	79,90 €	20,75 €	49,76 €	30,45 €	99,41 €
Agua	74,01 €	31,13 €	42,15 €	115,56 €	123,78 €	134,60 €
Basura	12,13 €	21,18 €	63,72 €	29,63 €	13,02 €	52,94 €
Comunidad	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €

Serie extra:
Categorías
(eje X)



Primeras
celdas de
cada serie:
*nombre de
cada serie
(leyenda)*

GRÁFICOS

MODOS DE INSERTAR UN OBJETO GRAFICO

Los gráficos son objetos que se pueden insertar de 2 formas:

- ❖ Como grafico incrustado en una hoja de calculo, o
- ❖ Como una hoja especial de tipo grafico.

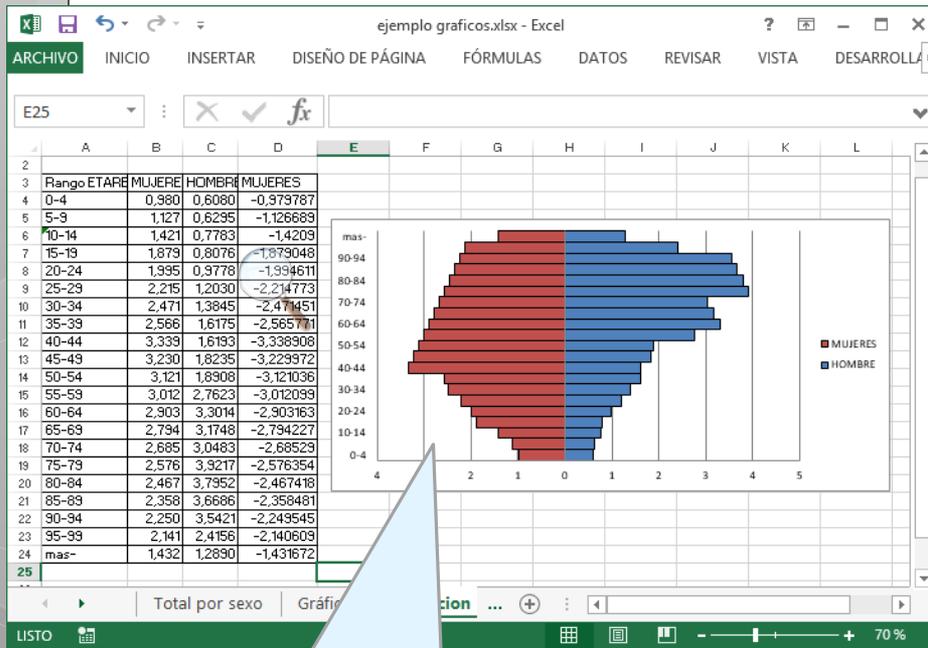


Grafico insertado como objeto incrustado en la Hoja de Calculo.

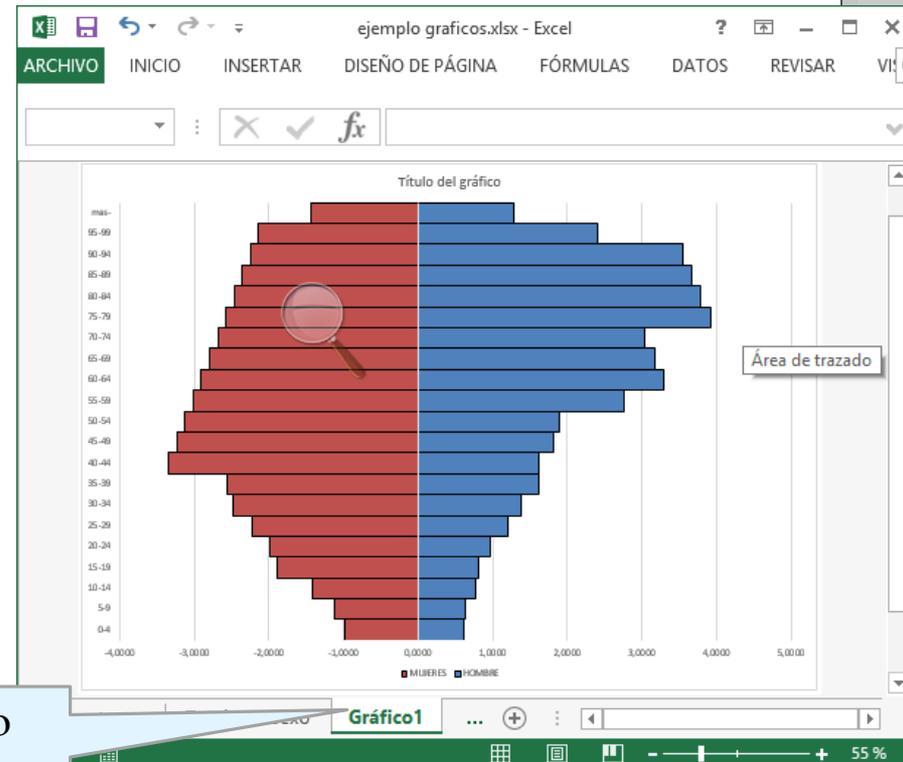


Grafico insertado como Hoja tipo Grafico.

Algunos Tipos de Gráficos

- ❖ Gráficos circulares
- ❖ Gráficos bidimensionales:
 - ☞ Columnas,
 - ☞ XY,
 - ☞ Líneas.
- ❖ Gráficos tridimensionales.

GRÁFICOS CIRCULARES

- ❖ Este tipo de grafico se usa cuando queremos expresar gráficamente la diferencia en porcentaje de un grupo de datos en relación al total.



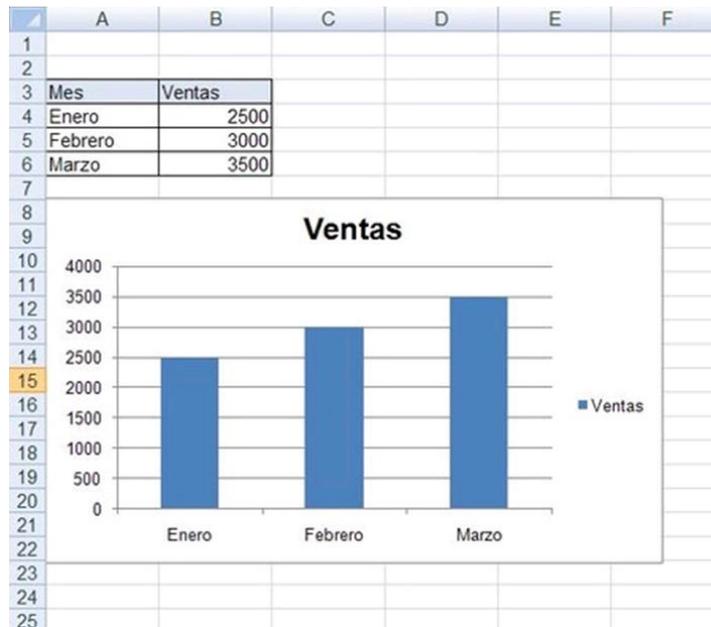
GRÁFICOS BIDIMENSIONALES

- ❖ Los gráficos bidimensionales permiten representar las series de datos en dos dimensiones o sea los valores se representan alineados en dos ejes perpendiculares: el eje horizontal X (abscisas) y el eje vertical Y (ordenadas).
- ❖ Hay tres tipos principales de gráficos bidimensionales:
 - ❖ Columnas,
 - ❖ XY,
 - ❖ Líneas.
- ❖ Salvo en el caso de los gráficos XY, las series de valores numéricos se representan en el eje vertical y las categorías se alinean a lo largo del eje horizontal.

GRÁFICOS BIDIMENSIONALES

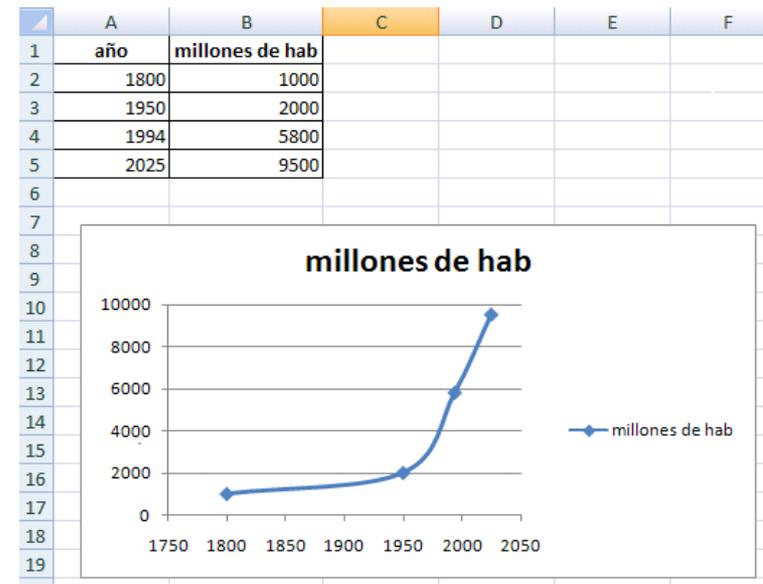
Gráficos de columnas

Se usan para representar datos en un determinado momento o para comparar datos entre si.



Gráficos XY

Los gráficos XY permiten, por ejemplo, visualizar la variación de un dato con el transcurso del tiempo.



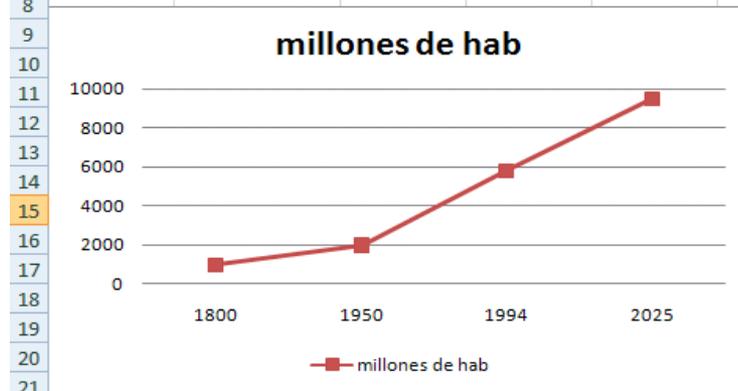
GRÁFICOS BIDIMENSIONALES

Gráficos de líneas

- ❖ A diferencia de los gráficos XY, estos gráficos no consideran como valores los datos del eje x sino como rótulos.

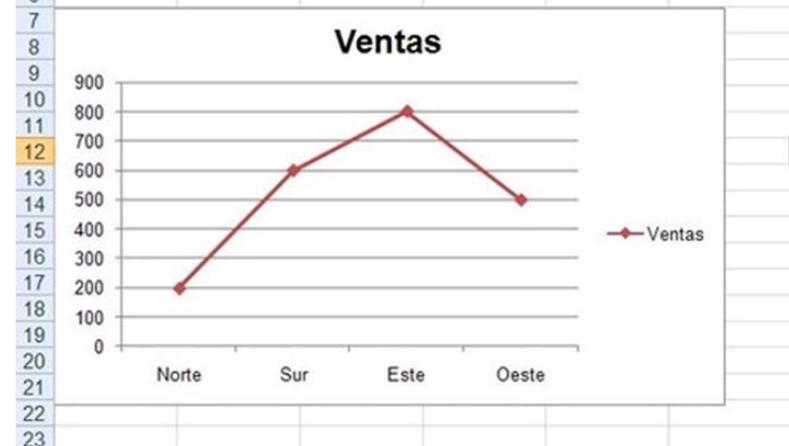
Ejemplo: *Evolución de la población mundial.*

	A	B	C	D	E
1	año	millones de hab			
2	1800	1000			
3	1950	2000			
4	1994	5800			
5	2025	9500			



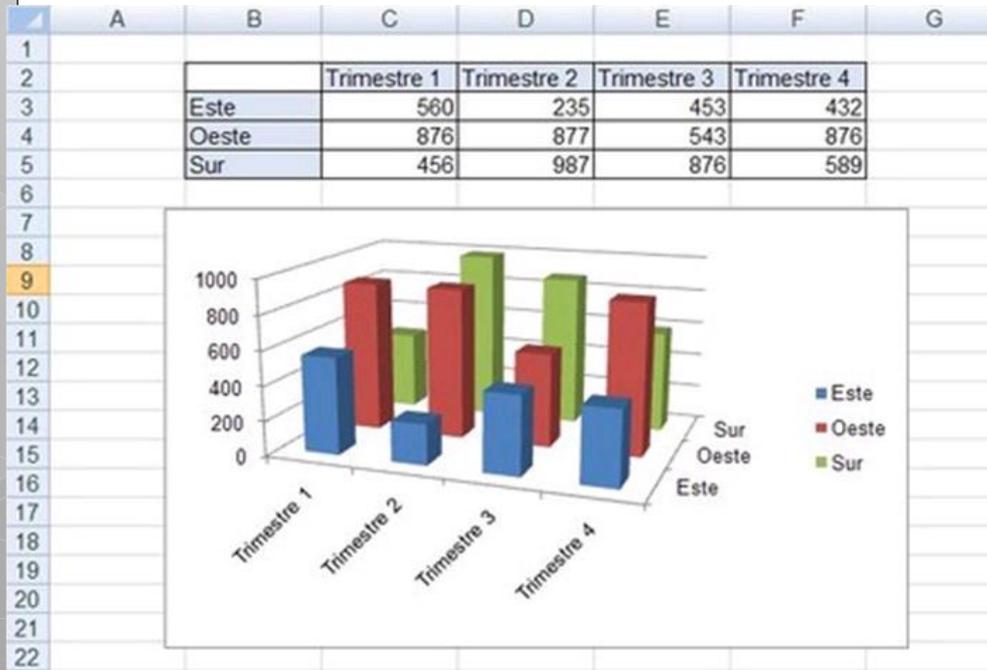
Ejemplo: *Ventas de un producto determinado en distintas regiones de un país.*

	A	B	C	D	E	F
1	Región	Ventas				
2	Norte	200				
3	Sur	600				
4	Este	800				
5	Oeste	500				



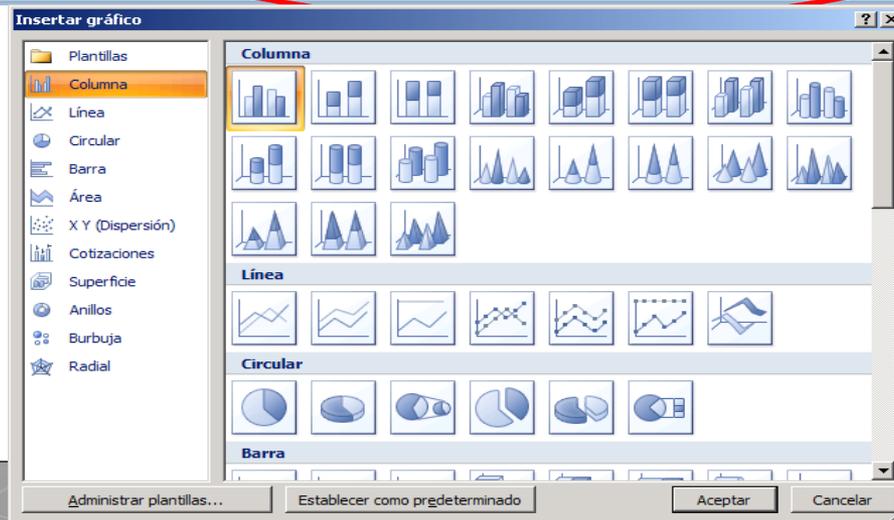
GRÁFICOS TRIDIMENSIONALES

- ❖ Los gráficos tridimensionales permiten representar datos en tres dimensiones o sea valores que se representan alineados en tres ejes: el eje horizontal X (abscisas), el eje vertical Z (ordenadas), y el eje Y (series).



PASOS PARA CREAR UN GRAFICO

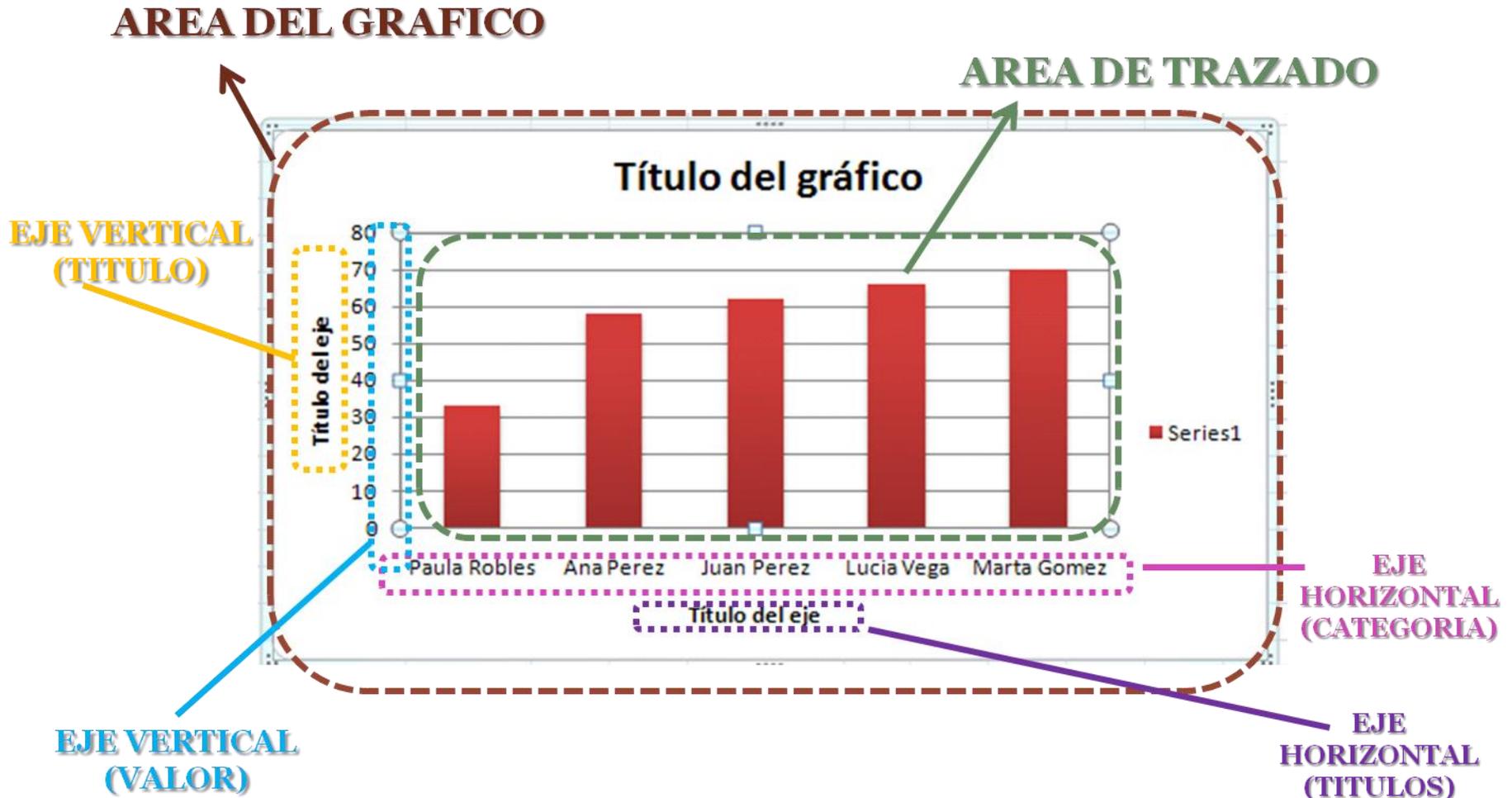
1. Seleccionar los datos que se representaran gráficamente.
2. En la **FICHA Insertar / GRUPO Gráfico** de la Cinta de Opciones, seleccionamos un tipo de gráfico para representar los datos o en su defecto abrimos el cuadro de dialogo «Insertar Grafico»



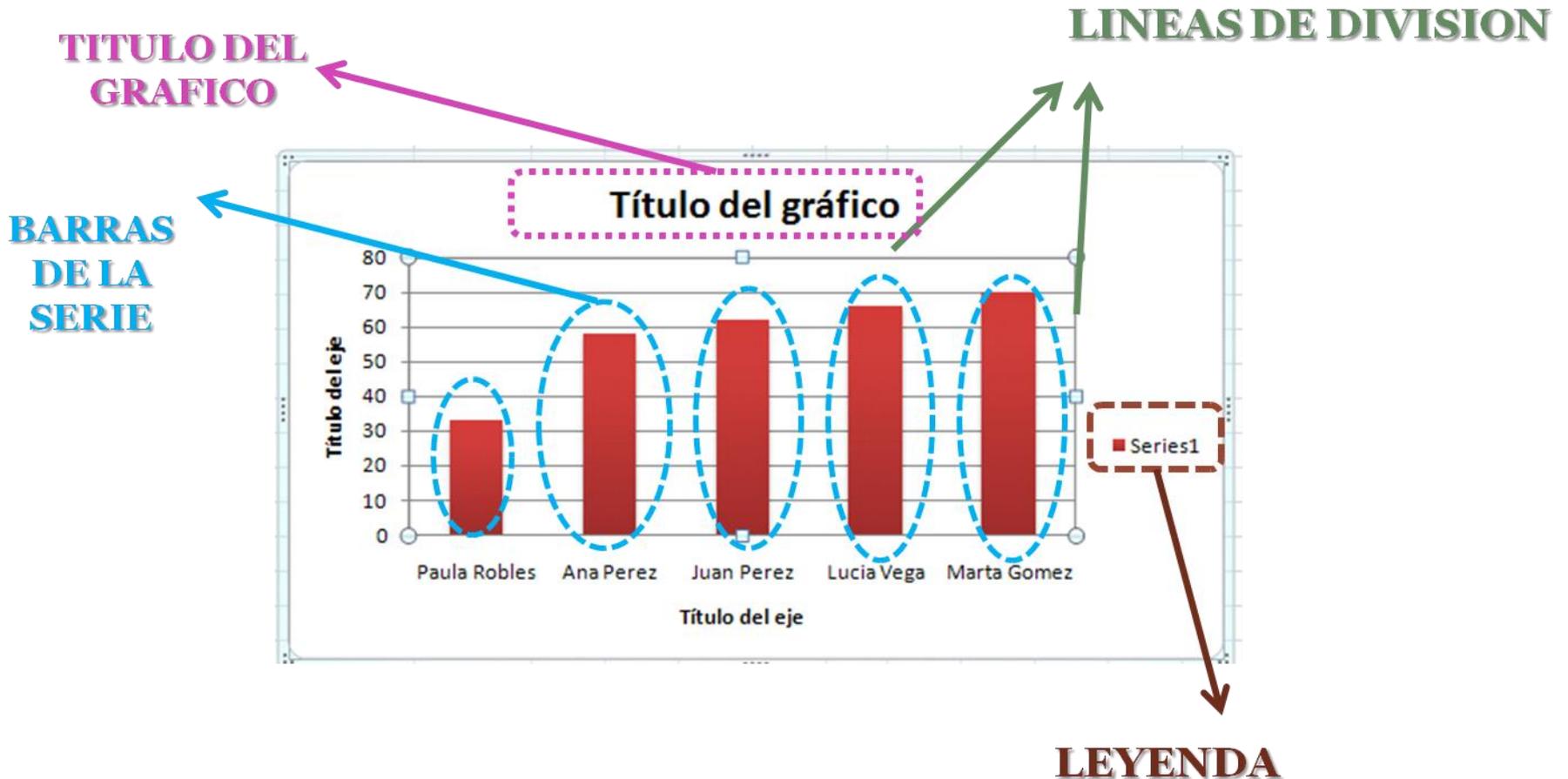
INSERTAR GRÁFICOS MEDIANTE EL TECLADO

- ❖ **Alt + F1:** Crea un gráfico incrustado a partir de los datos del rango actual
- ❖ **F11:** Crea una hoja de gráfico con el rango de celdas seleccionado

PARTES DE UN GRAFICO



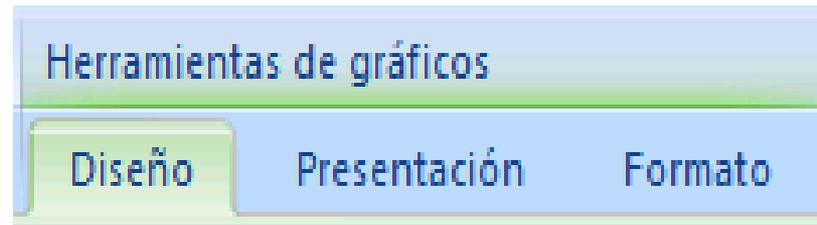
PARTES DE UN GRAFICO



GRÁFICOS

FICHAS ADICIONALES EN LA CINTA DE OPCIONES REFERIDAS A LOS GRÁFICOS

- ❖ Una vez que tengamos el gráfico en la hoja, si lo seleccionamos Excel abre en la barra de herramientas tres pestañas que comprenden las funciones específicas para **edición y formato de un gráfico**. Estas tres nuevas pestañas, se denomina Herramientas de gráficos



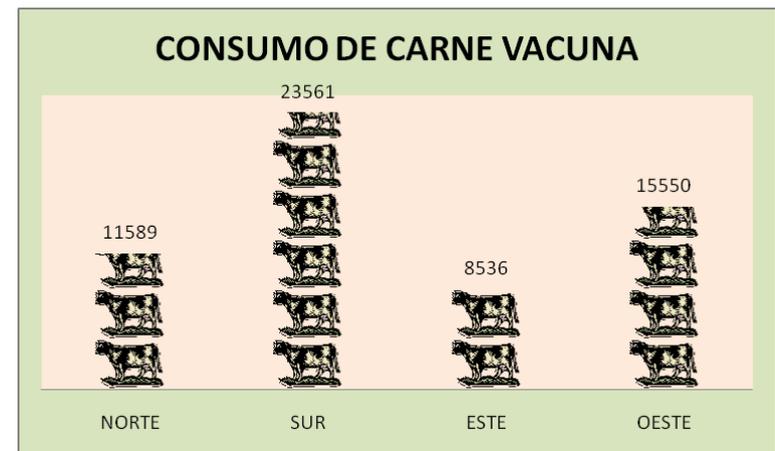
- ❖ Desde estas opciones (Diseño – Presentación – Formato) podremos personalizarlo agregando información, modificando el diseño, cambiando la forma de presentación y muchas cosas más.

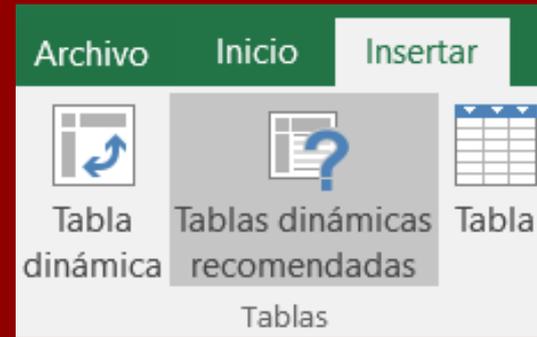
EJEMPLO: GRAFICOS ILUSTRADOS

	A	B
1	ZONA	PRODUCCION
2	NORTE	11589
3	SUR	23561
4	ESTE	8536
5	OESTE	15550

El tamaño de la mazorca es proporcional al valor de la producción representado.

La cantidad de vacas es proporcional al valor representado en el grafico.





Herramienta TABLAS DINAMICAS

- ❖ **Introducción.**
- ❖ **Tipos De Tablas Dinámicas.**
 - ☞ Tablas Dinámicas Dependientes.
 - ☞ Tablas Dinámicas Independientes.
- ❖ **Pasos para crear una tabla dinámica.**
- ❖ **Áreas de la Sección de Diseño de la Tabla Dinámica.**
- ❖ **Operaciones de Edición en una tabla dinámica.**
- ❖ **Agrupar o desagrupar datos en un informe de tabla dinámica.**
- ❖ **Procedimiento para Agrupar campos.**
- ❖ **Segmentación de datos en una Tabla Dinámica.**

INTRODUCCIÓN

- ❖ Una tabla dinámica es una herramienta de Excel que permite resumir y analizar datos de una lista o una BD , atendiendo a varios criterios de agrupación, representado como una tabla de doble entrada que nos facilita la interpretación de dichos datos.
- ❖ Es dinámica porque nos permite ir obteniendo diferentes totales, filtrando datos, cambiando la presentación de los datos, visualizando o no los datos origen, etc...

TIPOS DE TABLAS DINÁMICAS

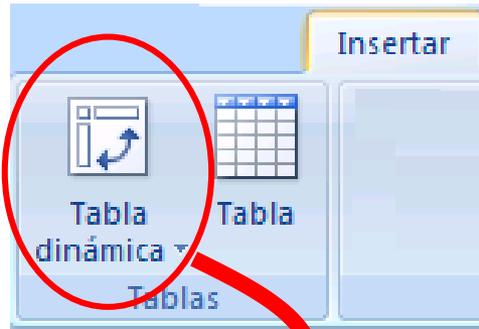
Cuando se crea una tabla dinámica, Excel reserva un espacio de memoria, cache, para almacenar los datos (origen de datos) y a la cual queda vinculado el informe de tabla dinámica.

Como para un mismo origen de datos se puede crear 1 o mas informes de tablas dinámicas, entonces basado en la dependencia de estas a una o mas caches de datos, las tablas dinámicas se pueden crear de 2 maneras:

- ❖ **Tablas Dinámicas Dependientes:** Las TD dependientes, acceden a una misma cache de datos, correspondiente al origen de datos. Por lo tanto, si en un libro tuviera 2 TD dependientes, al modificar los filtros dentro de una de las tablas dinámicas, la modificación será extrapolable a las demás. Esta es la opción por defecto de Excel para crear TD. Ventaja: ocupan menor cantidad de espacio en memoria.
- ❖ **Tablas Dinámicas Independientes:** Las TD independientes, acceden a distintas caches de datos, correspondiente al origen de datos.

TABLAS DINÁMICAS DEPENDIENTES

- ❖ Se crean desde la Ficha INSERTAR / Grupo Tablas / Comando Tabla Dinámica.



Col. Empl	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Id	Apellido	Nombre	Dirección	Teléfono	Tipo_Teléfono	Fecha_Inicio	Fecha_Final	Departamento	Categoría	Salario	Descuento	Porcentaje_por_Genero	Antigüedad	Porcentaje_por	Porcentaje_por	Salario	Total
1	A-107	Jaramila	Ave	9-E-GalindoParalela	2320400	Fija	1994/02/02	07/09/97	Contable	Gerente	Hueto	\$11.75	\$42,800	19.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$1,428.20
2	A-107	Jaramila	Ave	9-E-GalindoParalela	2320400	Fija	1994/02/02	07/09/97	Contable	Gerente	Hueto	\$11.75	\$42,800	19.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$1,428.20
3	A-102	Luna	Plaza	04-04-Peruano24	4236202	Fija	22/03/2002	10/09/97	Administrativos	Diagnostador	Sur	\$75.50	\$1,578.00	19.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$18,000.00
4	A-109	Alvarez	Juan	Vi-Ed-Sobremonte	8984440	Fija	2/03/2002	09/09/97	Contable	Analista	Coahuila	\$10.40	\$2,438.00	19.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$18,444.87
5	A-102	Comana	Subalterno	Balboa238	4726452	Fija	3/09/1992	2/09/97	Administrativa	Diagnostador	Hueto	\$70.49	\$1,578.00	26.60%	\$1,370.00	\$1,370.00	\$47,500.16
6	A-104	Zay	Jorge	1-E-E-Concepcion	4236202	Fija	01/09/1992	10/09/97	Contable	Gerente	Sur	\$12.60	\$4,200.00	26.60%	\$1,370.00	\$1,370.00	\$47,500.16
7	A-161	Emancia	Alejandro	Ban-83-res-As-86	4758470	Celular	20/04/2004	10/09/97	Logística	Diagnostador	Hueto	\$12.28	\$1,975.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$14,767.50
8	A-108	Comana	Andrés	BravosAlfonso221	4409590	Celular	18/02/2000	25/09/97	Logística	Analista	Coahuila	\$70.00	\$1,500.00	17.60%	\$1,158.00	\$1,158.00	\$1,158.00
9	A-102	Alvarez	Felipe	Calderon10	6448500	Celular	20/06/2000	04/09/97	Logística	Técnico	Hueto	\$48.00	\$1,500.00	17.60%	\$1,158.00	\$1,158.00	\$47,500.16
10	A-127	Diaz	Maricela	Quinta333	4399958	Fija	18/02/2000	23/04/97	Logística	Escritarista	Sur	\$76.70	\$1,400.00	14.60%	\$1,485.00	\$1,485.00	\$14,801.24
11	A-124	Madruga	Roberto	107-Quinta336	4444133	Fija	09/02/1999	24/09/97	Administrativos	Secretaria	Coahuila	\$75.32	\$1,400.00	22.60%	\$1,295.00	\$1,295.00	\$47,500.16
12	A-102	Alvarez	Patricio	San-Juan-67	2106807	Fija	04/02/2001	01/09/97	Administrativos	Secretaria	Coahuila	\$49.70	\$1,400.00	16.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$47,500.16
13	A-122	Diaz	Luisa	24-PlazaKilgar	6418132	Celular	18/07/97	6/09/97	Administrativos	Operador	Hueto	\$12.00	\$1,200.00	24.60%	\$1,700.00	\$1,700.00	\$18,455.44
14	A-110	Morones	Federico	Manabaz-232	3993422	Celular	07/09/97	07/09/97	Logística	Operador	Hueto	\$102.90	\$4,200.00	26.60%	\$1,700.00	\$1,700.00	\$18,268.01
15	A-118	Alvarez	Arnoldo	P.O. de Tiro4	4796000	Fija	12/09/97	12/09/97	Logística	Operador	Hueto	\$10.22	\$1,578.00	26.60%	\$1,390.00	\$1,390.00	\$18,000.00
16	A-104	Ortega	Daniel	Luzbel907Falcón	8984122	Celular	02/07/2002	23/09/97	Logística	Operador	Sur	\$12.82	\$1,200.00	19.60%	\$1,428.00	\$1,428.00	\$14,767.50
17	A-104	Ortiz	Oscar	Francisco1809	2279102	Celular	07/02/1999	02/09/97	Contable	Analista	Coahuila	\$62.72	\$2,438.00	22.60%	\$1,295.00	\$1,295.00	\$18,000.00
18	A-105	Reinos	Tomás	Salvador4	2339107	Fija	24/02/2000	02/09/97	Administrativos	Gerente	Hueto	\$32.62	\$4,200.00	17.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$47,500.16
19	A-104	Falquez	Alberto	Matamoros232	2339801	Celular	03/09/2001	17/09/97	Administrativos	Operador	Hueto	\$40.14	\$1,200.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$14,818.04
20	A-105	Diaz	Conrado	Espartero43	4661710	Fija	24/02/2001	07/09/97	Logística	Operador	Hueto	\$90.54	\$4,200.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$18,232.26
21	A-114	Morales	Esteban	San-Juan-67	2106807	Celular	24/09/97	01/09/97	Logística	Operador	Coahuila	\$10.40	\$1,578.00	24.60%	\$1,485.00	\$1,485.00	\$18,455.44
22	A-124	Falquez	Andrés	Mapayor-28	4823744	Fija	08/09/1992	25/09/97	Logística	Operador	Coahuila	\$28.58	\$2,438.00	26.60%	\$1,370.00	\$1,370.00	\$18,455.44
23	A-109	Ortiz	Manuel	Compucenter46	4246122	Fija	20/07/1999	02/09/97	Logística	Secretaria	Sur	\$42.90	\$1,600.00	22.60%	\$1,200.00	\$1,200.00	\$18,478.24
24	A-107	Coch	Orlinda	170-PlazaEduardPF	4317172	Celular	10/07/2001	24/09/97	Administrativa	Analista	Sur	\$30.24	\$1,600.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$14,818.04
25	A-107	Coch	Orlinda	170-PlazaEduardPF	4317172	Celular	10/07/2001	24/09/97	Administrativa	Analista	Sur	\$30.24	\$1,600.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$14,818.04
26	A-112	Ortega	Esteban	Francisco11	3992109	Fija	10/07/2001	10/09/97	Contable	Analista	Hueto	\$65.27	\$1,600.00	16.60%	\$1,730.00	\$1,730.00	\$18,000.00
27	A-103	Jaramila	Esteban	Hueto-245	2384800	Fija	10/09/97	10/09/97	Logística	Gerente	Coahuila	\$20.40	\$4,200.00	26.60%	\$1,300.00	\$1,300.00	\$17,908.57
28	A-117	Ortega	Felipe	Avda. de la Libertad	5984724	Fija	24/07/1997	10/09/97	Administrativos	Operador	Sur	\$47.32	\$1,200.00	26.60%	\$1,400.00	\$1,400.00	\$47,500.16
29	A-102	Comana	Daniel	23-Dracoma204	5984724	Celular	09/09/1997	10/09/97	Administrativos	Secretaria	Coahuila	\$48.50	\$1,600.00	26.60%	\$1,300.00	\$1,300.00	\$17,908.57
30	A-102	Comana	Luisa	Correa de Guzmán4	5993792	Celular	10/09/1997	10/09/97	Contable	Operador	Hueto	\$20.24	\$2,700.00	26.60%	\$1,950.00	\$1,950.00	\$18,232.26

Origen de Datos

Caché de Datos

Crear tabla dinámica

Seleccione los datos que desea analizar

Seleccione una tabla o rango

Tabla o rango: []

Utilice una fuente de datos externa

Elegir conexión...

Nombre de conexión:

Elija dónde desea colocar el informe de tabla dinámica

Nueva hoja de cálculo

Hoja de cálculo existente

Ubicación: []

Elija si quieres analizar varias tablas

Agregar estos datos al Modelo de datos

Aceptar Cancelar

Tabla dinámica8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

Tabla Dinámica 1

Tabla dinámica8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

Tabla Dinámica 2

TABLAS DINÁMICAS INDEPENDIENTES

- ❖ Se crean desde el Asistente de Tablas Dinámicas.
- ❖ Por defecto este comando no se encuentra visible. Para ello debe ingresar al Botón de Opciones de Excel/ Personalizar cinta de opciones/ Todos los comandos/ ASISTENTE PARA TABLAS Y GRAFICOS DINAMICOS para activarlo.

id	Tabla	Apellido	Nombre	Diseño	Tabla	Fecha	Fecha	Fecha	Departamento	Categoría	Subcategoría	Porcentaje	Porcentaje						
1	A-137	Jaramilla	Ana	6+2,6,10,14,18,22	3333040	Fin	19040201	17/01/17	Contabilidad	Operario	Narta	\$15,75	\$4.250,00	90	Alta	\$2.425,00	\$9,00	\$17.238,25	
2	A-137	Jaramilla	Ana	6+2,6,10,14,18,22	3333040	Fin	19040202	17/01/17	Contabilidad	Operario	Narta	\$15,75	\$4.250,00	90	Alta	\$2.425,00	\$9,00	\$17.238,25	
3	A-137	Jaramilla	Ana	6+2,6,10,14,18,22	3333040	Fin	19040203	17/01/17	Contabilidad	Operario	Narta	\$15,75	\$4.250,00	90	Alta	\$2.425,00	\$9,00	\$17.238,25	
4	A-137	Jaramilla	Ana	6+2,6,10,14,18,22	3333040	Fin	19040204	17/01/17	Contabilidad	Operario	Narta	\$15,75	\$4.250,00	90	Alta	\$2.425,00	\$9,00	\$17.238,25	
5	A-139	Arango	Juan	10,14,18,22	9554440	Fin	19030201	09/01/17	Contabilidad	Analista	Guatemala	\$15,45	\$2.425,00	90	Alta	\$1.144,45	\$9,00	\$18.444,45	
6	A-139	Arango	Juan	10,14,18,22	9554440	Fin	19030202	09/01/17	Contabilidad	Analista	Guatemala	\$15,45	\$2.425,00	90	Alta	\$1.144,45	\$9,00	\$18.444,45	
7	A-139	Arango	Juan	10,14,18,22	9554440	Fin	19030203	09/01/17	Contabilidad	Analista	Guatemala	\$15,45	\$2.425,00	90	Alta	\$1.144,45	\$9,00	\$18.444,45	
8	A-139	Arango	Juan	10,14,18,22	9554440	Fin	19030204	09/01/17	Contabilidad	Analista	Guatemala	\$15,45	\$2.425,00	90	Alta	\$1.144,45	\$9,00	\$18.444,45	
9	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040201	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
10	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040202	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
11	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040203	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
12	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040204	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
13	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040205	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
14	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040206	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
15	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040207	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
16	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040208	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
17	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040209	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
18	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040210	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
19	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040211	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
20	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040212	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
21	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040213	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
22	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040214	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
23	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040215	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
24	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040216	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
25	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040217	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
26	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040218	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
27	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040219	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
28	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040220	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
29	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040221	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
30	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040222	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	
31	A-141	Sanabria	Benito	10,14,18,22	6707040	Contador	20040223	04/01/17	Contabilidad	Contador	Narta	\$17,25	\$1.975,00	20	Alta	\$375,00	\$9,00	\$14.712,75	

Origen de Datos

Caché de Datos

Caché de Datos



Asistente para tablas y gráficos dinámicos

Asistente para tablas y gráficos dinámicos - paso 1 de 3

¿Dónde están los datos que desea analizar?

- Lista o base de datos de Microsoft Excel
- Fuente de datos externa
- Rangos de consolidación múltiples
- Otro informe de tabla dinámica o de gráfico dinámico

¿Qué tipo de informe desea crear?

- Tabla dinámica
- Informe de gráfico dinámico (con informe de tabla dinámica)

Cancelar < Atrás **Siguiente >** Finalizar

Tabla dinámica 8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

Tabla Dinámica 1

Tabla dinámica 8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

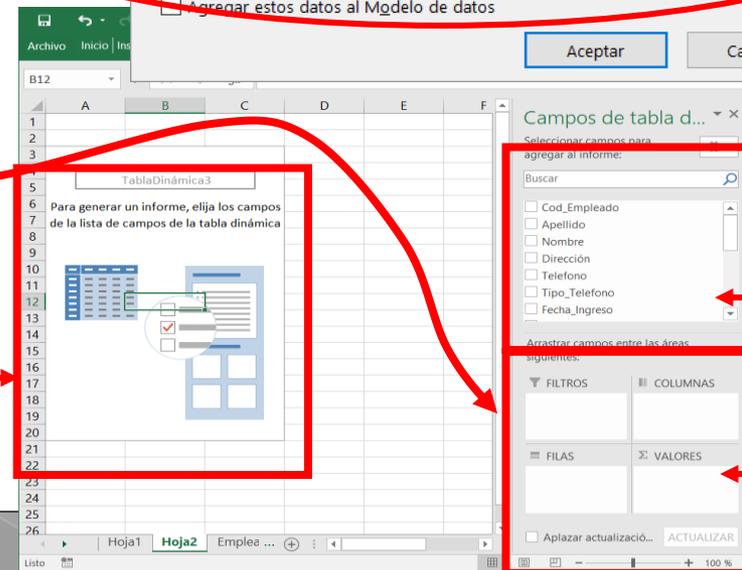
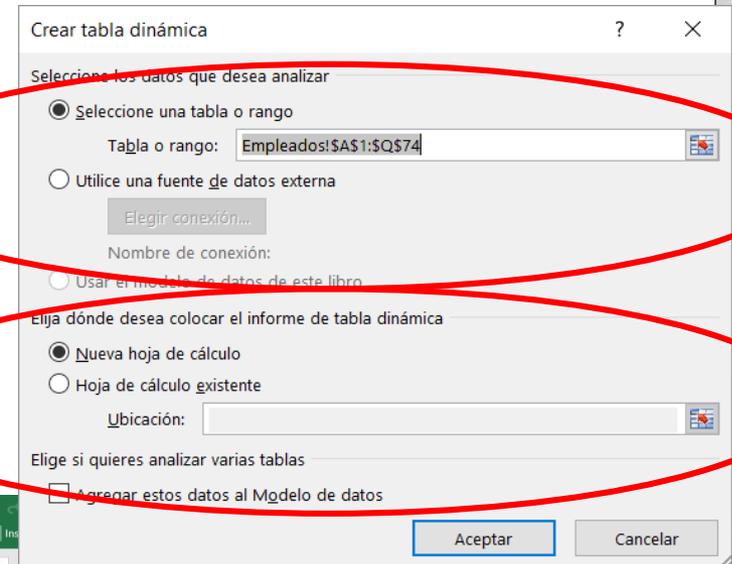
Tabla Dinámica 2

PASOS PARA CREAR UNA TABLA DINÁMICA

❖ **Primer paso:** Definir el origen de datos (es la ubicación de los datos que se desean analizar).

❖ **Segundo paso:** Especificar una ubicación en el libro para contener el informe de TD.

❖ **Tercer paso:** Diseñar el informe de TD



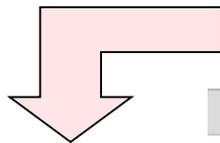
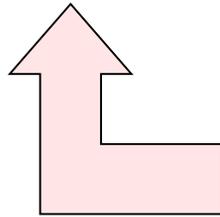
Informe de TD
(inicialmente vacío)

Lista de
Campos
del Origen
de Datos.

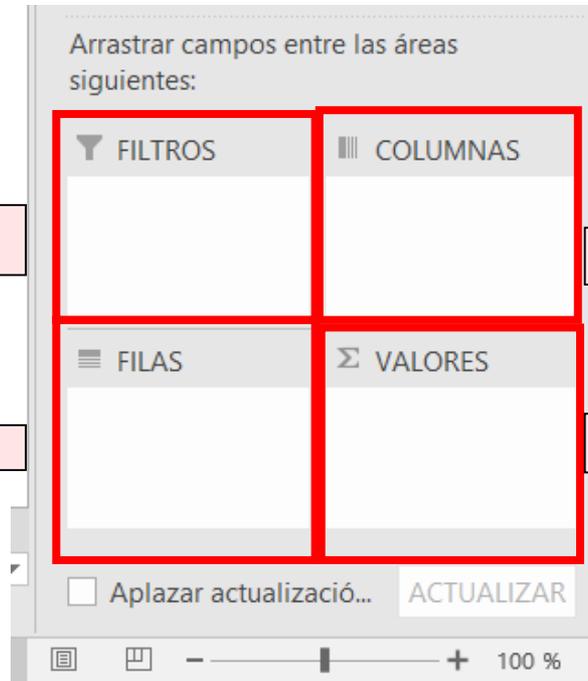
Área de
Diseño
de la TD.

ÁREAS DE LA SECCIÓN DE DISEÑO DE LA TD.

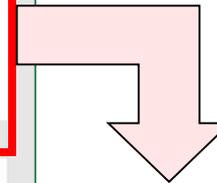
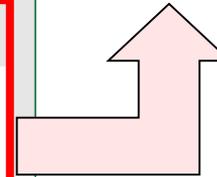
Se utiliza para filtrar todo el informe en función del elemento seleccionado en el filtro de informe.



Se utilizan para mostrar **campos como filas** en el lado del informe. Una fila en una posición inferior se anida con otra fila que está justo encima de ella.



Se utilizan para mostrar **campos como columnas** en la parte superior del informe. Una columna en una posición inferior se anida con otra columna que está justo encima de ella.



Se utilizan para colocar los campos sobre los cuales se desea aplicar las distintas operaciones de resumen.

SECCIÓN DE DISEÑO: ÁREA DE VALORES

- ❖ En el Área de Valores se ubican los campos sobre los cuales se aplicaran las operaciones de resumen de la tabla dinámica.
- ❖ Las operaciones que se pueden aplicar a los campos ubicados en el área de valores, de manera genérica, pueden ser: suma, cuenta, promedio, máximo, mínimo, ...



Configuración de campo de valor

Nombre del origen: Sueldo Total

Nombre personalizado:

Resumir valores por

Resumir campo de valor por

Elija el tipo de cálculo que desea usar para resumir datos del campo seleccionado

- Suma
- Cuenta
- Promedio
- Máx.
- Mín.
- Producto

Formato de número

Aceptar Cancelar

TABLAS DINÁMICAS

EJEMPLO

- ❖ Dada la siguiente lista que contiene información de empleados de una empresa. **Obtener los salarios por departamentos y sucursal.**

Cod_Empleado	Apellido	Nombre	Dirección	Telefono	Tipo_Telefono	Fecha_Ingreso	Fecha_Nacim	Departamento	Cargo	Sucursal	Antigüedad	Sueldo Total
A-137	Jaramillo	Ana	9-8 SekimaiMusashino-shi	0388-3383000	Fijo	11/4/2002	17/11/1974	Contable	Gerente	Norte	16 Años	\$ 17.236,25
A-137	Jaramillo	Ana	9-8 SekimaiMusashino-shi	0388-3383000	Fijo	11/4/2002	17/11/1974	Contable	Gerente	Norte	16 Años	\$ 17.236,25
A-152	Lema	Maria	Order Processing Dept.2100 Paul Revere Blvd.	0388-6821602	Fijo	23/3/2002	16/8/1974	Administración	Digitador	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-159	Arango	Juan	Via dei Gelsomini, 153	0388-5554448	Fijo	31/3/2002	16/10/1974	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-103	Carmona	Sebastian	Bolma 235	0388-8732652	Fijo	30/9/1992	21/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-114	Zea	Jorge	J.S. El Cano 4560	0388-6215498	Fijo	8/10/1992	10/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-161	Simanca	Alejandro	Bat. B3, rue des Alpes	0388-158713047	Celular	20/6/2001	10/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-150	Carmona	Andrea	Brovallavägen 231	0388-156408500	Celular	15/2/2000	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-142	Arango	Felipe	Kalodagatan 13	0388-156641581	Celular	2/6/2000	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-127	Diaz	Mariana	Cerrito 333	0388-6355555	Fijo	15/12/2003	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-136	Rodríguez	Ana Maria	707 Oxford Rd.	0388-6966633	Fijo	1/12/1995	26/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-113	Arango	Monica	Sn Javier 477	0388-2215487	Fijo	6/12/2001	11/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-122	Diaz	Lucero	24 place Kléber	0388-158601531	Celular	19/5/1991	4/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-118	Arroyave	Federico	M.H. Q. 78934	0388-155553932	Celular	27/5/1991	24/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-135	Alzate	Angela	P.O. Box 78934	0388-6791000	Fijo	23/4/1997	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-154	Ospina	Daniel	Lynghysild Fiskebakken 10	0388-155554822	Celular	2/1/2002	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-104	Cifuentes	Oscar	Industria 1030	0388-152279012	Celular	17/12/1995	1/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-115	Ramirez	Tomas	Salgado	0388-3265987	Fijo	26/12/2000	12/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-164	Peláez	Alberto	Mataderos 2312	0388-153830068	Celular	3/1/2001	1/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-145	Cano	Carolina	Bogenallee 51	0388-6986712	Fijo	29/3/2001	15/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-130	Marulanda	Sofia	Av. dos Lusíadas, 23	0388-155557647	Celular	28/9/1993	4/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-129	Peláez	Andrés	Hauptstr. 29	0388-4520764	Fijo	8/11/1992	20/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-169	Casadiegos	Manuela	Tiergartenstraße 5	0388-2214822	Fijo	20/7/1995	20/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-157	Cock	Cristina	170 Prince Edward Parade Hunter's Hill	0388-154317877	Celular	11/7/2001	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-157	Cock	Cristina	170 Prince Edward Parade Hunter's Hill	0388-154317877	Celular	11/7/2001	2/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-132	Giraldo	Esteban	Walsersweg 21	0388-5553330	Fijo	19/7/2001	1/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-108	Jaramillo	Santiago	Marte 3451	0388-3258451	Fijo	18/10/1997	3/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-117	Girando	Felipe	Avda. de la Constitución 2222	0388-5554729	Fijo	26/10/1997	3/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00
A-125	Duque	Julian	23 Tsawassen Blvd.	0388-155554729	Celular	8/1/1997	13/10/1992	Contable	Analista	Sur	16 Años	\$ 15.000,00

Origen de Datos

TD Formato Condicional para teoria.xlsx - Excel

Archivos Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Desarrollador Analizar Diseño Indicador Iniciar sesión Compartir

Etiquetas de fila

Etiquetas de fila	Centro	Norte	Sur	Total general
Administración	\$ 159.019,46	\$ 63.924,06	\$ 47.812,48	\$ 270.756,00
Contable	\$ 102.604,17	\$ 98.918,01	\$ 65.529,21	\$ 267.051,39
Gerencia	\$ 54.149,56	\$ 17.710,75	\$ 119.370,49	\$ 191.230,80
Informatica	\$ 44.151,88	\$ 49.079,38	\$ 59.026,24	\$ 152.257,49
Logistica	\$ 15.459,32	\$ 61.217,55	\$ 14.518,24	\$ 91.195,11
Ventas	\$ 47.536,03	\$ 80.531,28	\$ 75.418,58	\$ 203.485,90
Total general	\$ 422.920,41	\$ 371.381,03	\$ 381.675,24	\$ 1.175.976,68

Campos de tabla d...
Seleccionar campos para agregar al informe:
Departamento
Sucursal
Sueldo Total

FILTROS: Sucursal
VALORES: Departamen... Suma de Suel...

Tabla Dinámica

OPERACIONES DE EDICIÓN EN UNA TABLA DINÁMICA

- ❖ **Reorganización de los campos de una tabla dinámica:** Significa, desplazar los campos ubicados en el sector de diseño de una área a otra.
- ❖ **Agregación y eliminación de campos:** Significa, agregar o eliminar campos en el sector de diseño de la TD.
- ❖ **Redefinición de totales:** Significa, cambiar la Configuración del campo de valor en el área de diseño de la TD. Por defecto, la configuración del campo de valor es la función suma.

EJERCICIO 1: TABLAS DINÁMICAS

Dada la tabla de datos de Ventas V2 responda las siguientes preguntas:

1. Cuales fueron las ventas totales en cada sucursal. Visualizar los resultados ascendentemente.
2. Cuales fueron las ventas totales y sus respectivos porcentajes en cada sucursal.
3. Cuales fueron las ventas por categoría de producto en la sucursal central.
4. Cual es la cantidad de unidades vendidas por cada vendedor en cada sucursal.
5. Cual es el vendedor de cada sucursal que ha efectuado la mayor recaudación de ventas.
6. Para cada vendedor mostrar el producto de mayor precio unitario vendido.
7. Para cada sucursal mostrar los 5 productos mas vendidos.
8. Cual es el accesorio mas vendido.

AGRUPAR O DESAGRUPAR DATOS EN UN INFORME DE TABLA DINÁMICA

- ❖ La **agrupación de datos** en una tabla dinámica **permite** mostrar un subconjunto de datos para analizar. Por ejemplo, es posible agrupar una lista de fechas u horas (campos de fecha y hora en la tabla dinámica).

RECOMENDACIÓN!!!

Cuando se trabaja con agrupamiento de datos **SE RECOMIENDA** que la Tabla Dinámica sea **INDEPENDIENTE**.

Lista de fechas antes de la agrupación

País (Todo)	
Etiquetas de fila Suma de importes de pedidos	
Amy Dodsworth	75.048,04
15/7/2006	2.490,5
31/7/2006	1.873,8
10/10/2006	5.275,71
21/10/2006	88,5
25/12/2006	166

Lista de fechas agrupadas por trimestres y meses

País (Todo)	
Etiquetas de fila Suma de importes de pedidos	
Amy Dodsworth	75.048,04
T1	
Ene.	6.660,62
Feb.	20.418,34
Mar.	5.401,05
T2	
Abr.	10.881,61
May.	555,6
Jun.	3.482,5

PROCEDIMIENTO PARA AGRUPAR CAMPOS

- ❖ En la tabla dinámica, haga clic con el botón secundario en cualquier campo numérico o de fecha y hora, y haga clic en **Agrupar**.
- ❖ En los cuadros **Comenzar en** y **Terminar en**, introduzca esto (según sea necesario):
 - ❖ El número más pequeño y el más grande para agrupar campos numéricos..
 - ❖ La primera y última fecha u hora para la que desea agrupar.
- ❖ En el cuadro **Por**, haga esto:
 - ❖ Para los campos numéricos, introduzca el número que representa el intervalo de cada grupo.
 - ❖ Para los campos de fecha u hora, haga clic en uno o varios períodos de fecha y hora para los grupos. Por ejemplo, puede agrupar por **Meses** y **Semanas**. Agrupe primero por semanas, lo que garantizará que **Días** es el único período de tiempo seleccionado. En el cuadro **Número de días**, haga clic en **7**, y haga clic en **Meses**.

Para datos numéricos

Para datos de Fecha u Hora

Etiquetas

01/01/
02/01/2012
04/01/
06/01/
07/01/
08/01/
10/01/
11/01/
12/01/
13/01/
14/01/
16/01/
17/01/
19/01/
20/01/

Agrupación

Automático

Empieza por: 10/7/2006

Termina en: 2/5/2008

Por

Segundos

Minutos

Horas

Días

Meses

Trimestres

Años

Número de días: 1

Aceptar Cancelar

EJERCICIO 2: AGRUPACIÓN DE DATOS EN TD.

Dada la tabla de datos de VENTAS V2 responda las consignas:

1. Cuales fueron la ventas mensuales en cada sucursal.
2. Cual es la sucursal con mayores ventas en cada mes.
3. En que fecha de cada mes se obtuvieron las mayores ventas.
4. Cuales fueron las ventas bimestrales por cada sucursal.
5. Cuales fueron los 5 vendedores que obtuvieron mayores montos en comisiones en cada mes.
6. Cuál es el producto más costoso vendido por cada vendedor en cada mes.
7. Mostrar los 5 productos mas vendidos en cada sucursal en cada trimestre.
8. En que sucursal y en que mes gano mas en la venta de computadoras.

Dada la tabla de datos de POBLACION:

9. Realizar un informe de rango etario, donde las edades se encuentran agrupadas cada 5 años, diferenciados por sexo. Realice un grafico representativo de la información.

SEGMENTACIÓN DE DATOS EN TD.

- ❖ La **Segmentación De Datos** es un **componente de filtrado** que permiten filtrar los datos de un informe de tabla dinámica rápidamente.
- ❖ Cuando se usa un filtro común de informe de tabla dinámica para filtrar varios elementos, el filtro solamente indica que se filtran varios elementos y es necesario abrir una lista desplegable para ver los detalles de filtrado. Sin embargo, las segmentaciones de datos etiquetan claramente el filtro que se aplica y proporcionan detalles para que los datos que se muestran en el informe de tabla dinámica filtrado puedan entenderse fácilmente.
- ❖ *Las segmentaciones de datos generalmente se asocian a la tabla dinámica a partir de la cual se crean.*

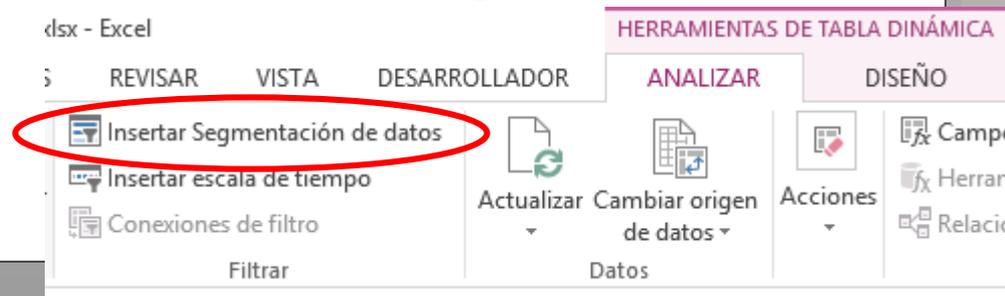
USAR LA SEGMENTACIÓN DE DATOS

Hay varias formas de crear segmentaciones de datos para filtrar los datos de la tabla dinámica. En una tabla dinámica existente, puede hacer lo siguiente:

- ❖ Crear una o más segmentaciones de datos asociadas a una tabla dinámica.
- ❖ Usar una segmentación de datos existente asociada a otra tabla dinámica.

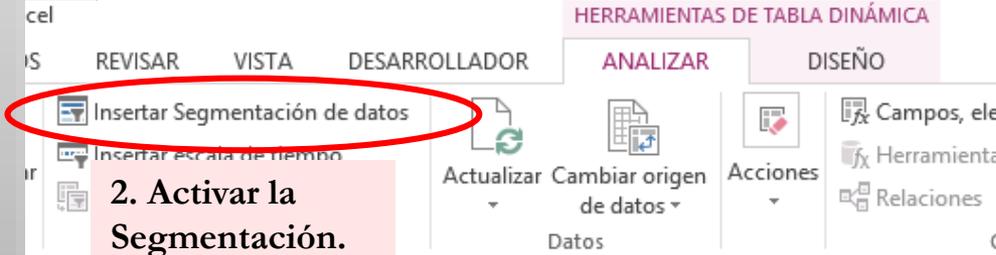
PROCEDIMIENTO PARA CREAR UNA SEGMENTACIÓN DE DATOS EN UNA TD EXISTENTE

1. Haga clic en cualquier lugar del informe de tabla dinámica para el cual desea crear una segmentación de datos.
De esta forma, se mostrarán las Herramientas de tabla dinámica y se agregarán las pestañas Analizar y Diseño.
2. En el grupo Filtrar de la pestaña Analizar , haga clic en Insertar Segmentación de datos.
3. En el cuadro de diálogo Insertar Segmentación de datos, active la casilla de verificación de los campos de la tabla dinámica para los cuales desea crear una segmentación de datos.
4. Haga clic en Aceptar.

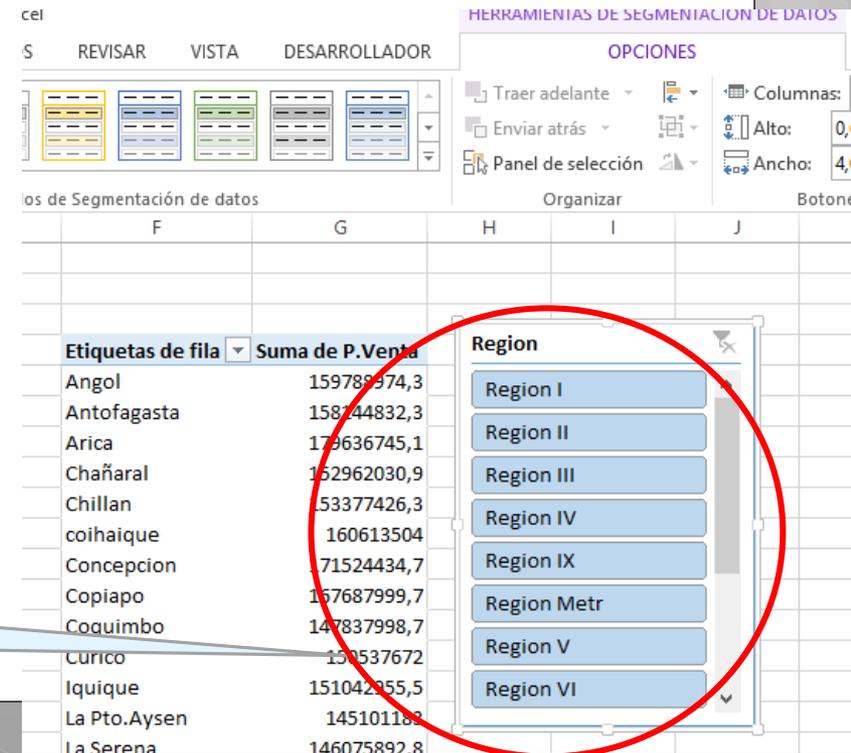
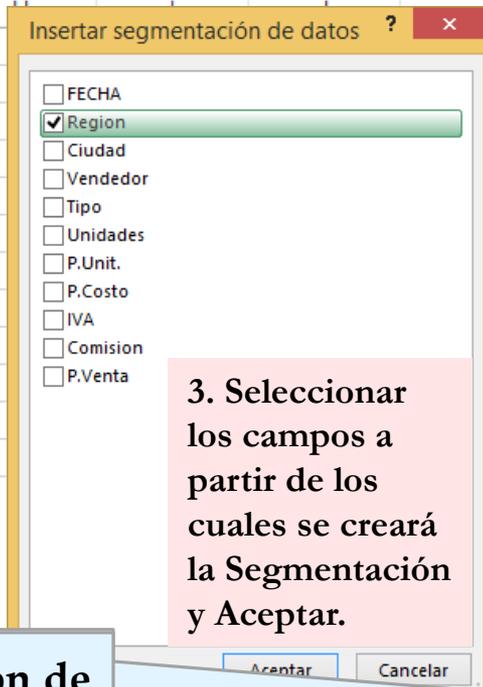


TABLAS DINÁMICAS

EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO PARA CREAR UNA SEGMENTACIÓN DE DATOS EN UNA TD EXISTENTE



Filtrar las ventas de las ciudades de la Región I.
TABLA VENTAS V1



1. Posicionarse en la TD.

Segmentación de Datos asociada a la TD.

PROCEDIMIENTO PARA COMPARTIR UNA SEGMENTACIÓN DE DATOS MEDIANTE SU CONEXIÓN A OTRA TABLA DINÁMICA

Haga que una segmentación de datos esté disponible para ser usada en otra tabla dinámica

1. Haga clic en la segmentación de datos que desea compartir con otra tabla dinámica.

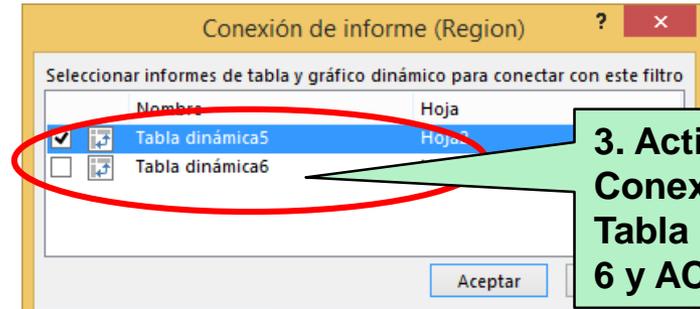
Se mostrarán las Herramientas de segmentación de datos y se agregará la pestaña Opciones.

2. En el grupo Segmentación de datos de la pestaña Opciones, haga clic en Conexiones de tabla dinámica.
3. En el cuadro de diálogo Conexiones de tabla dinámica, active la casilla de verificación de las tablas dinámicas en las cuales desea que la segmentación de datos esté disponible.

TABLAS DINÁMICAS

EJEMPLO DE PROCEDIMIENTO PARA COMPARTIR UNA SEGMENTACIÓN DE DATOS CON OTRA TD.

2. Activar las Conexiones de Informe



3. Activar la Conexión a la Tabla Dinámica 6 y ACEPTAR.

Segmentación de Datos asociada a la Tabla Dinámica 5

1. Activar la Segmentación de Datos a Compartir

Luego del paso 3 la Segmentación de datos queda vinculada a la TD5 y TD6.

Etiquetas de fila	Suma de P.Venta	Etiquetas de fila	Suma de P.Venta
Angol	159788974,3	Alvarez Gallardo, Pedro Eduardo	77641142,66
Antofagasta	158144832,3	Bermudez, Claudio	86062082,13
Arica	179636745,1	Bravo Henriquez, Jorge Luis	81506797,87
Chalchalari	160613504	Castro Arancibia, Daniel Alejandro	70660086,01
Concepcion	171524434,7	Cruells Duarte, Cristian Del Transito	79244531,63
Copiapo	167687999,7		

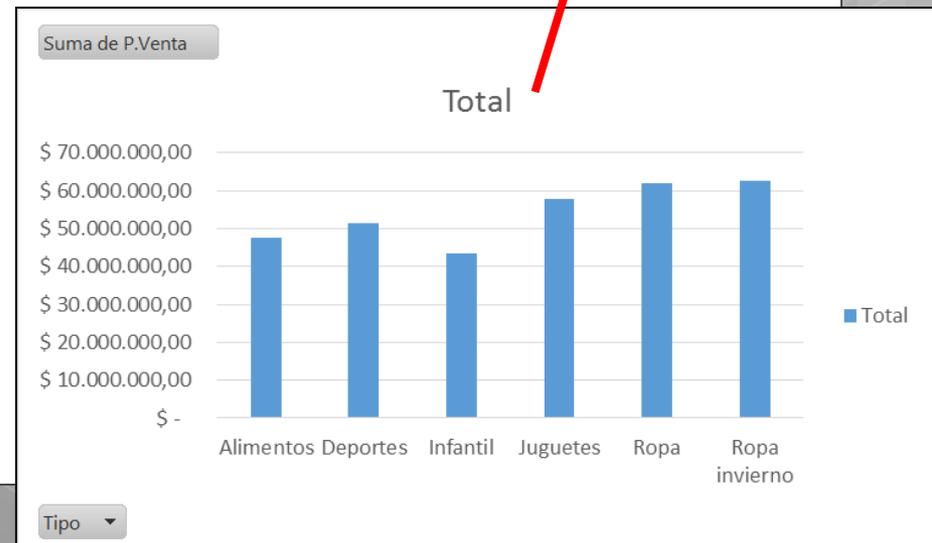
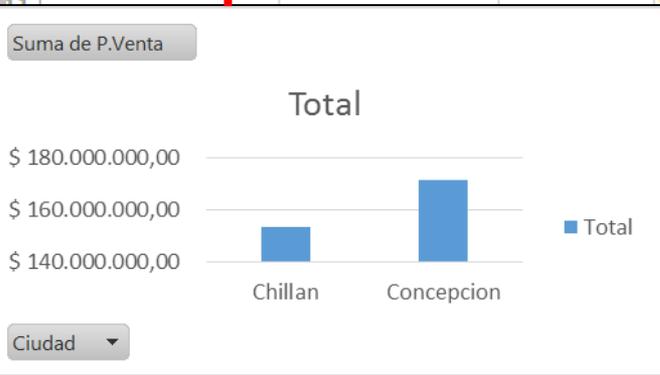
EJERCICIO 3: SEGMENTACIÓN DE DATOS - VINCULACIÓN DE TD

Dada la tabla de datos de **VENTAS x Región** vincular las siguientes tablas dinámicas por el campo Región.

- ❖ Ventas por Ciudad.
- ❖ Ventas por Tipo de Producto.
- ❖ Ventas por Vendedor.
- ❖ Realice un gráfico representativo de cada tabla dinámica.

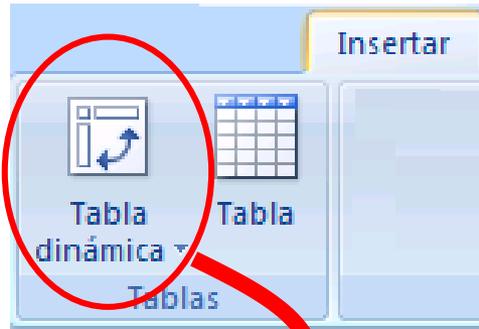
TABLAS DINÁMICAS

Region		Etiquetas de fila		Etiquetas de fila		Etiquetas de fila	
Region I	Region II	Region III	Region IV	Region IX	Region M...	Region V	
Region VI	Region VII	Region VIII	Region X	Region XI	Region XII		
Chillan	\$ 153.377.426,29	Alvarez Gallardo, Pedro Eduardo	\$ 77.641.142,66	Alimentos	\$ 47.693.854,32		
Concepcion	\$ 171.524.434,70	León Velez, Danilo Andrés	\$ 75.736.283,63	Deportes	\$ 51.386.486,00		
Total general	\$ 324.901.860,99	Sanchez Muñoz, Elias Cristobal	\$ 80.191.502,05	Infantil	\$ 43.296.191,03		
		Uribe Villanueva, Manuel Enrique	\$ 91.332.932,65	Juguetes	\$ 57.779.611,39		
		total general	\$ 324.901.860,99	Ropa	\$ 61.985.537,70		
				Ropa invierno	\$ 62.760.180,55		
				Total general	\$ 324.901.860,99		



TABLAS DINÁMICAS DEPENDIENTES

- ❖ Se crean desde la Ficha INSERTAR / Grupo Tablas / Comando Tabla Dinámica.



Col. Empl	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
Id	Apellido	Nombre	Dirección	Teléfono	Tipo_Teléfono	Fecha_Inicio	Fecha_Final	Departamento	Categoría	Salario	Descuento	Porcentaje_por_Categoría	Antigüedad	Porcentaje_por	Porcentaje_por	Salario	Total
1	A-07	Jaramila	Ave	9-E-GalinasParalel	2320000	Fija	1994/02/02	07/09/97	Contable	General	Huero	\$11.75	\$4,200.00	19.00	\$1,425.00	\$1,425.00	\$1,425.00
2	A-07	Jaramila	Ave	9-E-GalinasParalel	2320000	Fija	1994/02/02	07/09/97	Contable	General	Huero	\$11.75	\$4,200.00	19.00	\$1,425.00	\$1,425.00	\$1,425.00
3	A-02	Luna	Plaza	04-04-ParqueDela	4232002	Fija	22/03/2002	10/09/02	Administrativos	Diagnostico	Sup	\$75.50	\$1,575.00	19.00	\$1,245.00	\$1,245.00	\$1,245.00
4	A-09	Acosta	Juan	Vi-Ed-Sobremonte	5954440	Fija	2/03/2002	05/09/97	Contable	Analista	Control	\$19.40	\$2,425.00	19.00	\$1,425.00	\$1,425.00	\$1,425.00
5	A-02	Comana	Subalterno	Balboa235	4726252	Fija	3/09/1992	2/09/97	Administrativa	Diagnostico	Huero	\$70.49	\$1,975.00	25.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
6	A-04	Zay	Jorge	1-E-E-Concepcion	4232002	Fija	01/09/1992	10/09/02	Contable	General	Sup	\$12.66	\$4,200.00	25.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
7	A-01	Sanchez	Alejandro	Ban-83-res-As-86	4750470	Celular	20/04/2001	10/09/97	Logística	Diagnostico	Huero	\$12.25	\$1,975.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
8	A-08	Comana	Andrés	BravosAlfonso221	4409590	Celular	18/02/2000	25/09/97	Logística	Analista	Control	\$70.00	\$1,950.00	17.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
9	A-02	Acosta	Felipe	Calderon10	4440500	Celular	20/04/2001	10/09/97	Logística	Analista	Huero	\$45.00	\$1,950.00	17.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
10	A-07	Ocas	Narciso	Quinta333	4359350	Fija	18/02/2000	23/09/97	Logística	Escritarista	Sup	\$70.70	\$1,600.00	14.00	\$1,425.00	\$1,425.00	\$1,425.00
11	A-04	Madruga	Ru-Maria	107-Quinta336	4444133	Fija	09/02/1999	24/09/97	Administrativos	Secretaria	Control	\$75.32	\$1,600.00	22.00	\$1,245.00	\$1,245.00	\$1,245.00
12	A-02	Acosta	Phelipe	Br-Andrés47	2106007	Fija	04/02/2001	01/09/02	Administrativos	Secretaria	Control	\$45.70	\$1,600.00	16.00	\$1,245.00	\$1,245.00	\$1,245.00
13	A-02	Ocas	Luisera	24-PlazaKilmer	6418132	Celular	10/07/97	04/09/97	Administrativos	Operador	Huero	\$120.00	\$1,240.00	24.00	\$1,700.00	\$1,700.00	\$1,700.00
14	A-02	Ocas	Luisera	24-PlazaKilmer	6418132	Celular	10/07/97	04/09/97	Administrativos	Operador	Huero	\$120.00	\$1,240.00	24.00	\$1,700.00	\$1,700.00	\$1,700.00
15	A-09	Morones	Federica	Manabara232	3955122	Celular	07/09/97	07/09/97	Logística	Analista	Control	\$104.50	\$4,200.00	24.00	\$1,700.00	\$1,700.00	\$1,700.00
16	A-05	Alvarez	Arnoldo	P.O. Br-7104	4790000	Fija	01/09/97	01/09/97	Logística	Operador	Sup	\$12.22	\$1,975.00	20.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
17	A-04	Ocas	Daniel	Luzaguán17Fakula4	5540122	Celular	02/07/2000	23/09/97	Logística	Operador	Sup	\$42.82	\$1,240.00	15.00	\$1,245.00	\$1,245.00	\$1,245.00
18	A-04	Ocas	Oscar	Francisco1809	2270102	Celular	07/02/1999	02/09/97	Contable	Analista	Control	\$62.72	\$2,425.00	22.00	\$1,245.00	\$1,245.00	\$1,245.00
19	A-05	Reinosu	Tomás	Salvador4	2339107	Fija	24/02/2000	02/09/97	Administrativos	General	Huero	\$32.62	\$4,200.00	17.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
20	A-04	Fallico	Alberto	Manabara232	2339001	Celular	03/09/2001	07/09/97	Administrativos	Operador	Huero	\$40.14	\$1,240.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
21	A-05	Ocas	Conrado	Espartero43	4661710	Fija	24/02/2001	07/09/97	Logística	Analista	Control	\$90.54	\$4,200.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
22	A-04	Morales	Esteban	Br-Andrés47	3933142	Celular	24/09/97	01/09/97	Logística	Operador	Sup	\$10.00	\$1,975.00	24.00	\$1,480.00	\$1,480.00	\$1,480.00
23	A-02	Fallico	Andrés	Manabara23	4523744	Fija	03/09/1992	25/09/97	Administrativos	Operador	Control	\$58.54	\$2,425.00	25.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
24	A-05	Ordeñana	Manuela	Luzaguán17Fakula4	4240122	Fija	20/07/1999	02/09/97	Logística	Secretaria	Sup	\$44.90	\$1,600.00	22.00	\$1,340.00	\$1,340.00	\$1,340.00
25	A-07	Ocas	Orlinda	170-PlazaEduarEP	4317122	Celular	10/07/2001	24/09/97	Administrativa	Analista	Sup	\$30.24	\$1,950.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
26	A-07	Ocas	Orlinda	170-PlazaEduarEP	4317122	Celular	10/07/2001	24/09/97	Administrativa	Analista	Sup	\$30.24	\$1,950.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
27	A-02	Ordeña	Esteban	Manabara23	3933142	Fija	10/07/2001	10/09/97	Contable	Analista	Huero	\$65.27	\$1,950.00	16.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
28	A-01	Jaramila	Esteban	Manabara23	3933142	Fija	10/09/97	10/09/97	Logística	General	Control	\$20.40	\$4,200.00	24.00	\$1,340.00	\$1,340.00	\$1,340.00
29	A-07	Ordeña	Felipe	Andrés de la Cruz10	5944724	Fija	24/07/1997	10/09/97	Administrativos	Operador	Sup	\$47.32	\$1,240.00	20.00	\$1,340.00	\$1,340.00	\$1,340.00
30	A-02	Ocas	Daniel	23-DracomaBr-1	5562204	Celular	03/09/1997	03/09/97	Logística	Operador	Control	\$45.50	\$1,950.00	24.00	\$1,375.00	\$1,375.00	\$1,375.00
31	A-02	Ocas	Daniel	23-DracomaBr-1	5562204	Celular	03/09/1997	03/09/97	Logística	Operador	Huero	\$20.24	\$2,700.00	24.00	\$1,950.00	\$1,950.00	\$1,950.00

Origen de Datos

Caché de Datos

Crear tabla dinámica

Seleccione los datos que desea analizar

Seleccione una tabla o rango

Tabla o rango:

Utilice una fuente de datos externa

Elegir conexión...

Nombre de conexión:

Elija dónde desea colocar el informe de tabla dinámica

Nueva hoja de cálculo

Hoja de cálculo existente

Ubicación:

Elije si quieres analizar varias tablas

Agregar estos datos al Modelo de datos

Aceptar Cancelar

Tabla dinámica8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Tabla Dinámica 1

Tabla dinámica8

Para generar un informe, elija los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Tabla Dinámica 2