



ADMINISTRAR DATOS EN EXCEL

**AUTOR: WALTER MADRIGAL CHAVES
DICIEMBRE: 2019**

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción.....	3
Palabras clave.....	4
Ordenamiento de datos.....	5
Filtros.....	7
Formato condicional.....	17
Conclusiones y Recomendaciones.....	23
Referencias Bibliográficas.....	24

INTRODUCCIÓN

En muchas ocasiones las **hojas de cálculo** se componen de grandes cantidades de información, la manipulación manual y búsqueda de datos suelen convertirse en tareas muy complejas, el programa Excel es experto en manejo de grandes cantidades de datos. Este sistema pone a la disposición de los usuarios, herramientas avanzadas que simplifican esas tareas.

Recordemos, la información es el mejor insumo que una empresa puede tener para la toma de decisiones, un buen **análisis e interpretación** de esta, ayuda a disminuir el grado de riesgo y por consiguiente hace más rentable a la **organización**.

La siguiente lectura se basa en las competencias que tiene Excel para administrar y optimizar la información que contiene, mediante el uso de componentes como **filtros, ordenamiento de datos y formatos condicionales**.





PREGUNTA DISPARADORA

¿Qué herramientas tiene Excel para el manejo de grandes cantidades de información?

ABSTRACT O RESUMEN

Esta lectura se centra en la administración de grandes cantidades de información, Excel mediante herramientas de avanzada ayuda al usuario a que esta administración sea sencilla.

Las herramientas mencionadas son:

- El ordenamiento de datos permite ordenar datos tipo texto, número, fecha, etc. según algunos criterios que planteemos.
- Los filtros permiten ver de una lista solo la información que deseamos, ocultando los datos no relevantes.
- Por último, el formato condicional en donde por medio de reglas podemos dar formato a celdas específicas.

PALABRAS CLAVE

Excel

Hoja de cálculo

Ordenamiento de datos

Filtros

Formato condicional

ORDENAMIENTO DE DATOS

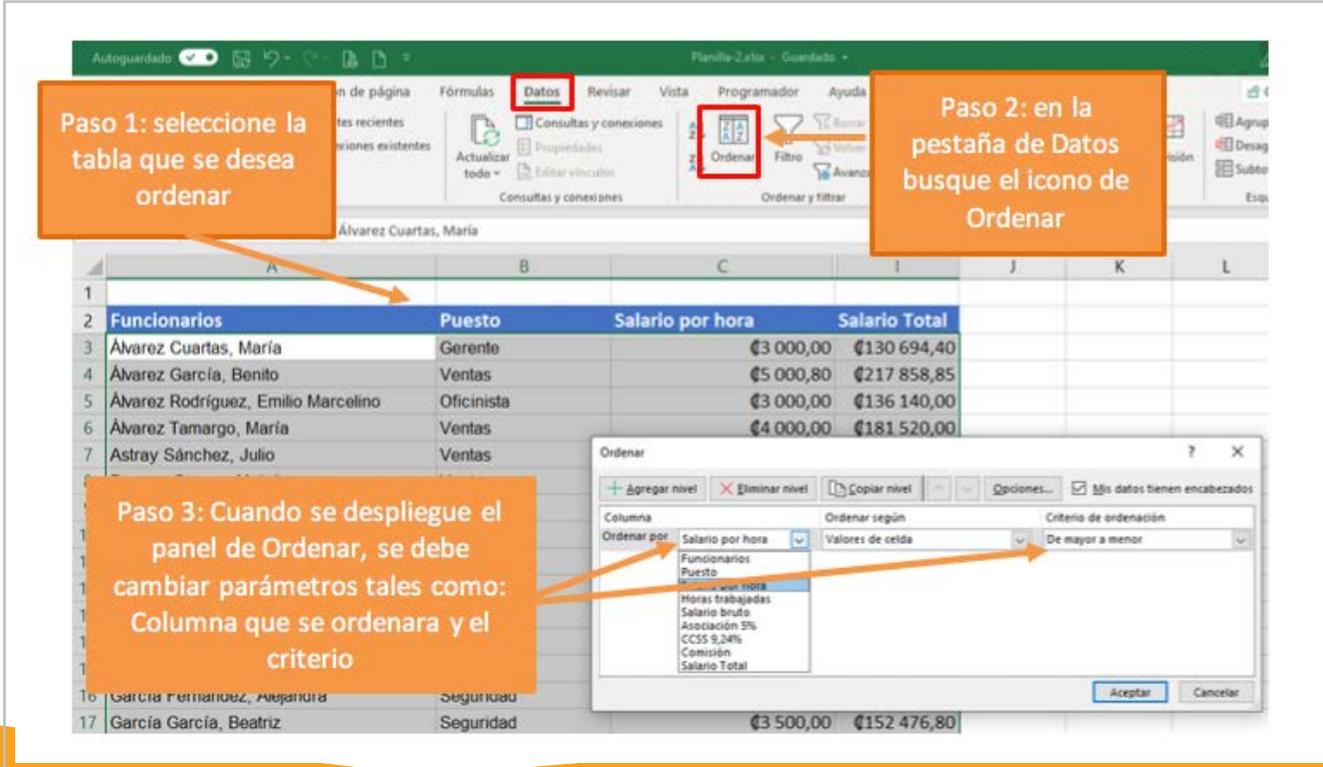
La herramienta “**Ordenar**” es muy importante al manipular tablas con muchos datos, gracias a esta se pueden ordenar todo tipo de datos como: texto (de la “A” a la “Z” o de la “Z” a la “A”), números (de menor a mayor o de mayor a menor) y fechas y horas (de más antiguos a más recientes y de más recientes a más antiguos).

Este instrumento nos ayuda al realizar análisis de datos, por ejemplo, si tenemos una tabla con los salarios de **1000 empleados de una empresa**, para saber cuál es el mayor salario, hacemos un ordenamiento de mayor a menor en la columna salarios. También se puede realizar un ordenamiento de los datos para que se muestren en orden alfabético los nombres de los empleados.

Los pasos para realizar este procedimiento son muy sencillos, a continuación, se desglosan:

1. Primero debe contarse con una tabla con datos donde sus columnas tengan formatos similares. Ejemplo: columnas con solo datos numéricos o con solo fechas.
2. Seleccione la tabla que quiere ordenar.
3. En la ficha Datos, en el grupo Ordenar y filtrar, seleccione el cuadro “Ordenar”.
4. Aparece el cuadro que se encuentra en la **figura 1**, seleccione el nombre de la columna que va a ordenar, posteriormente seleccione si ordena por valores o colores y por último seleccione el criterio de ordenación, en la siguiente tabla se muestran los criterios disponibles.

Figura 1. Ordenar datos



Paso 1: seleccione la tabla que se desea ordenar

Paso 2: en la pestaña de Datos busque el icono de Ordenar

Paso 3: Cuando se despliegue el panel de Ordenar, se debe cambiar parámetros tales como: Columna que se ordenara y el criterio

Funcionarios	Puesto	Salario por hora	Salario Total
Álvarez Cuartas, María	Gerente	€3 000,00	€130 694,40
Álvarez García, Benito	Ventas	€5 000,80	€217 858,85
Álvarez Rodríguez, Emilio Marcelino	Oficinista	€3 000,00	€136 140,00
Álvarez Tamargo, María	Ventas	€4 000,00	€181 520,00
Astray Sánchez, Julio	Ventas		

Tabla 1. Valores para ordenar según el tipo de dato

Tipo de dato	Criterio	Resultado
Numérico	De mayor a menor	Los datos se ordenan del mayor al menor
Texto	De la A- Z	Los datos se ordenan en orden alfabético
Fecha - Hora	Del más antiguo al más reciente	La fecha más antigua se coloca de primero

Fuente: Elaboración propia

Fuente: elaboración propia

PRÁCTICA:

Descargue el archivo adjunto

Práctica 1: Ordene los trabajadores, de manera que el que gane menos este de primero y el de mayor salario este de último.

Práctica 2: Ordene los trabajadores según el color de la celda del salario total.

Práctica 3: Ordene los trabajadores en orden alfabético.

Práctica 4: Ordene los trabajadores según el color de la fuente que tiene el nombre.

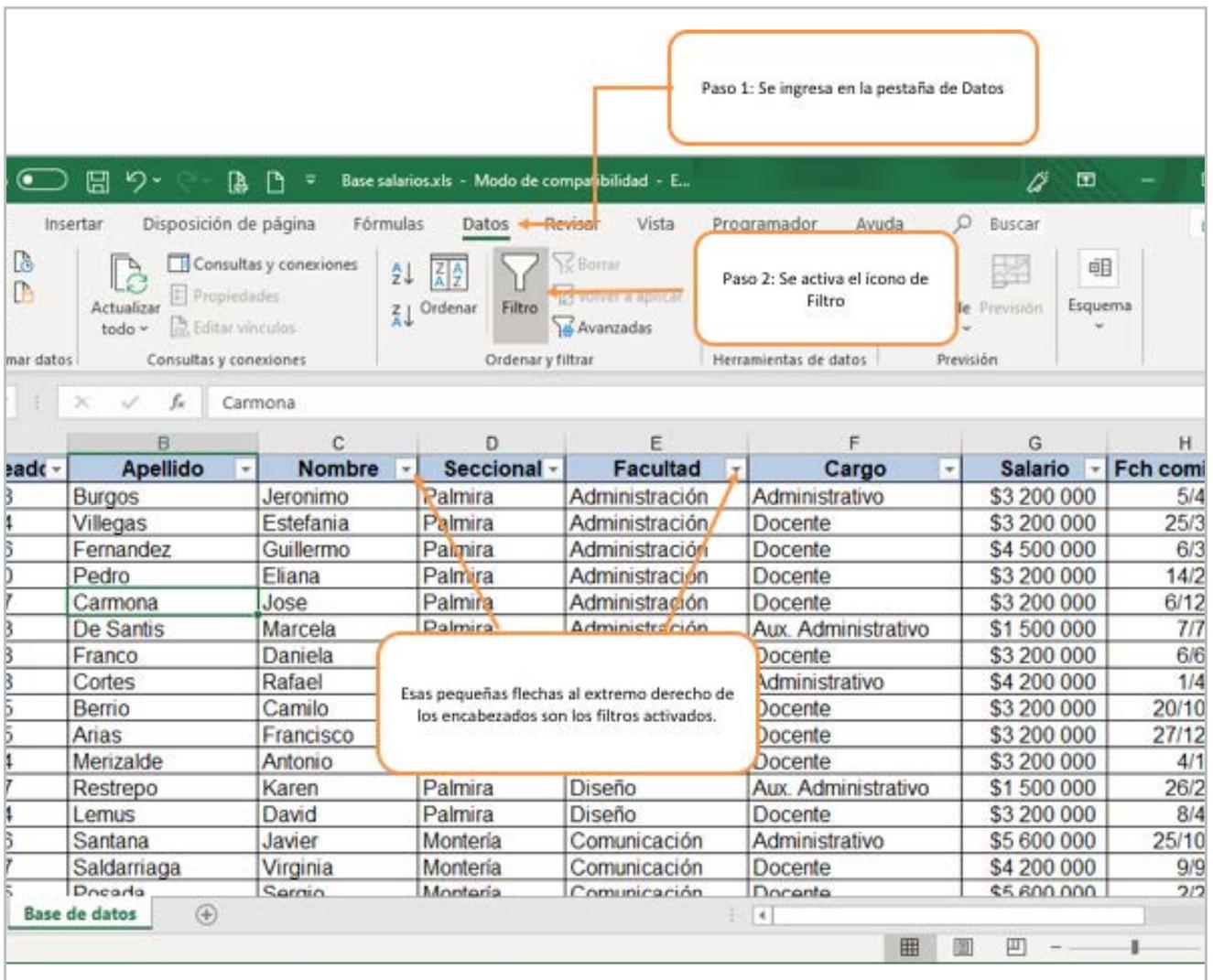


FILTROS

Los **filtros** en Excel buscan datos dentro de una tabla que cumpla con ciertos **criterios**, posteriormente oculta las filas que no se desean mostrar, dejando visiblemente únicamente las filas que cumplan con el criterio dado. Esta herramienta tiene mayor funcionalidad al utilizarla en listas grandes, los filtros pueden ser datos tipo texto, numéricos, fechas, entre otros.

Para utilizar el **filtro** primero tenemos que activarlo en nuestra tabla de datos (por defecto están desactivados), para eso vamos a seguir los pasos que se muestran en la siguiente figura:

Figura 2. Activación de filtros



Paso 1: Se ingresa en la pestaña de Datos

Paso 2: Se activa el icono de Filtro

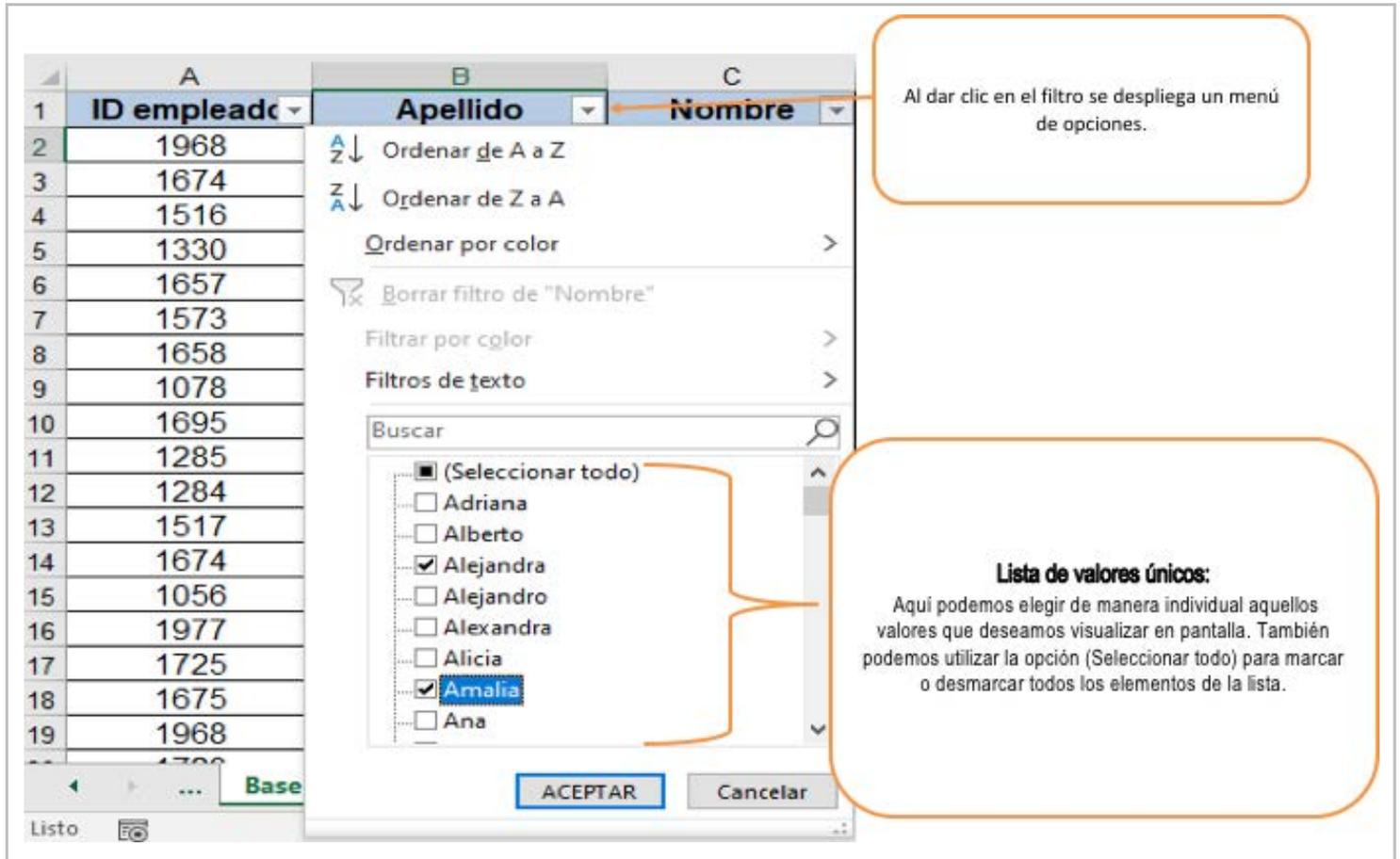
Esas pequeñas flechas al extremo derecho de los encabezados son los filtros activados.

Apellido	Nombre	Seccional	Facultad	Cargo	Salario	Fch comi
Burgos	Jeronimo	Palmira	Administración	Administrativo	\$3 200 000	5/4
Villegas	Estefania	Palmira	Administración	Docente	\$3 200 000	25/3
Fernandez	Guillermo	Palmira	Administración	Docente	\$4 500 000	6/3
Pedro	Eliana	Palmira	Administración	Docente	\$3 200 000	14/2
Carmona	Jose	Palmira	Administración	Docente	\$3 200 000	6/12
De Santis	Marcela	Palmira	Administración	Aux. Administrativo	\$1 500 000	7/7
Franco	Daniela			Docente	\$3 200 000	6/6
Cortes	Rafael			Administrativo	\$4 200 000	1/4
Berio	Camilo			Docente	\$3 200 000	20/10
Arias	Francisco			Docente	\$3 200 000	27/12
Merizalde	Antonio			Docente	\$3 200 000	4/1
Restrepo	Karen	Palmira	Diseño	Aux. Administrativo	\$1 500 000	26/2
Lemus	David	Palmira	Diseño	Docente	\$3 200 000	8/4
Santana	Javier	Montería	Comunicación	Administrativo	\$5 600 000	25/10
Saldarriaga	Virginia	Montería	Comunicación	Docente	\$4 200 000	9/9
Dreada	Sergio	Montería	Comunicación	Docente	\$5 600 000	2/2

Fuente: elaboración propia

Después de activar los filtros podemos manipularlos para hacer las búsquedas de información requerida, los primeros filtros que veremos son los de la lista de valores únicos. El **primer paso es elegir una columna** y hacer clic en la flecha de filtro correspondiente para mostrar las opciones de filtrado. Todas las opciones, en la parte inferior, son una lista de valores únicos con una caja de selección a la izquierda de cada uno, para un mejor entendimiento el ejemplo se plasma en la siguiente figura.

Figura 3. Aplicación de filtros de valores únicos.



Al dar clic en el filtro se despliega un menú de opciones.

Lista de valores únicos:
Aquí podemos elegir de manera individual aquellos valores que deseamos visualizar en pantalla. También podemos utilizar la opción (Seleccionar todo) para marcar o desmarcar todos los elementos de la lista.

A	B	C
ID emplead	Apellido	Nombre
1968		
1674		
1516		
1330		
1657		
1573		
1658		
1078		
1695		
1285		
1284		
1517		
1674		
1056		
1977		
1725		
1675		
1968		

Fuente: elaboración propia

En la figura anterior se seleccionaron los nombres de Alejandra y Amalia, después de dar clic en **“Aceptar”** el resultado será el siguiente:

Figura 4. Resultado del filtro.



Solo muestra las filas en donde tengan los nombres de “Amalia” o “Alejandra”

A	B	C	D	E
ID emplead	Apellido	Nombre	Seccional	Facultad
1068	Vergara	Amalia	Medellín	Ingeniería
1310	Florez	Alejandra	Medellín	Medicina
1041	Gutierrez	Amalia	Medellín	Medicina

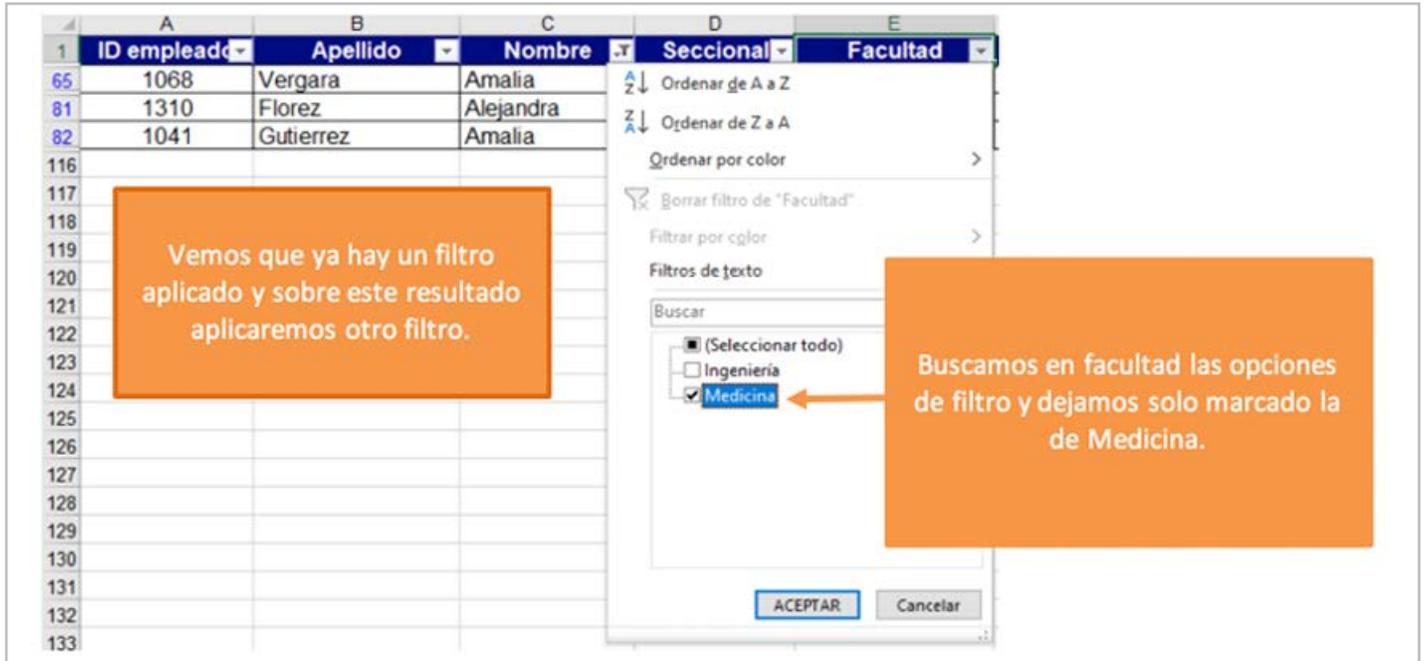
Fuente: elaboración propia

Se puede observar en la figura el resultado del filtro que se generó, esta muestra que hay tres registros que cumplen con el criterio dado, los demás registros se ocultan. Además la flecha de filtro de la columna **“Nombre”** cambia para indicarnos que está aplicado un filtro, también los números de fila de **Excel** se muestran en un color diferente, indicándonos que existen filas ocultas.

FILTRAR POR VARIAS COLUMNAS

Siguiendo con el ejemplo anterior, podemos hacer un filtro nuevo sobre el resultado que ya obtuvimos para segmentar más la búsqueda, esto también se llama filtro por varias columnas. En este caso se agregará un filtro nuevo para buscar quien es de la facultad de **“Medicina”**, para eso hacemos el mismo proceso anterior, ver *figura 5*.

Figura 5. Filtros en varias columnas



	A	B	C	D	E
1	ID empleado	Apellido	Nombre	Seccional	Facultad
65	1068	Vergara	Amalia		
81	1310	Florez	Alejandra		
82	1041	Gutierrez	Amalia		

Al aceptar estos cambios se mostrarán solamente las filas que cumplen ambos criterios. También ambas columnas habrán cambiado sus **íconos**, para indicarnos que se ha aplicado un **filtro** en cada una de ellas.

Fuente: elaboración propia



Figura 6. Resultado filtro por varias columnas.

	A	B	C	D	E	F
1	ID empleado	Apellido	Nombre	Seccional	Facultad	Cargo
81	1310	Florez	Alejandra	Medellín	Medicina	Técnico
82	1041	Gutierrez	Amalia	Medellín	Medicina	Docente

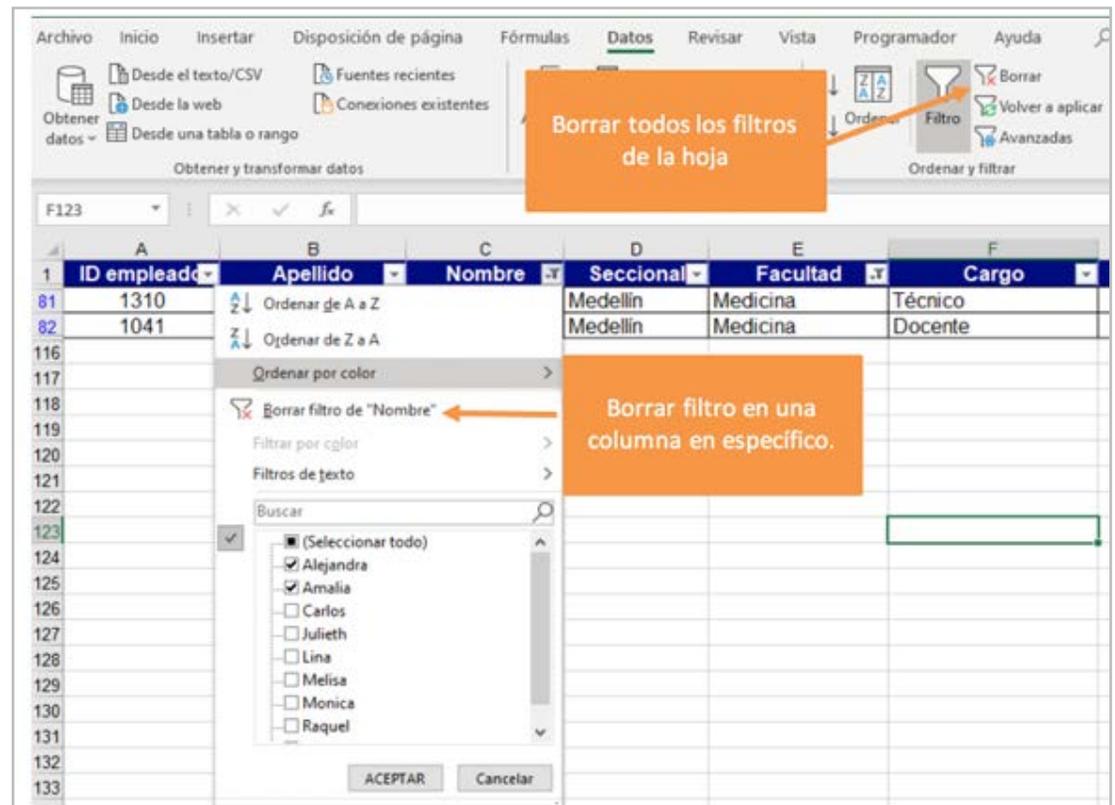
Ambas columnas indican que tienen aplicado un filtro

Fuente: elaboración propia

Esto demuestra que es posible crear tantos filtros como columnas tengamos en nuestros datos y entre más criterios de filtrado apliquemos, mucha mayor será la segmentación de datos que obtendremos.

Al finalizar de trabajar con los filtros, la lista puede volver a los registros originales, lo único que hay que realizar es **eliminar los filtros**, para esto debemos hacer clic en la flecha del filtro y seleccionar la opción Borrar filtro, esta acción eliminará el filtro de una sola columna, pero si tenemos varios filtros en diferentes columnas y deseamos eliminarlos todos con una sola acción, entonces debemos pulsar el comando Borrar que se encuentra en la ficha **Datos > Ordenar y filtrar**.

Figura 7. Borrado de filtros

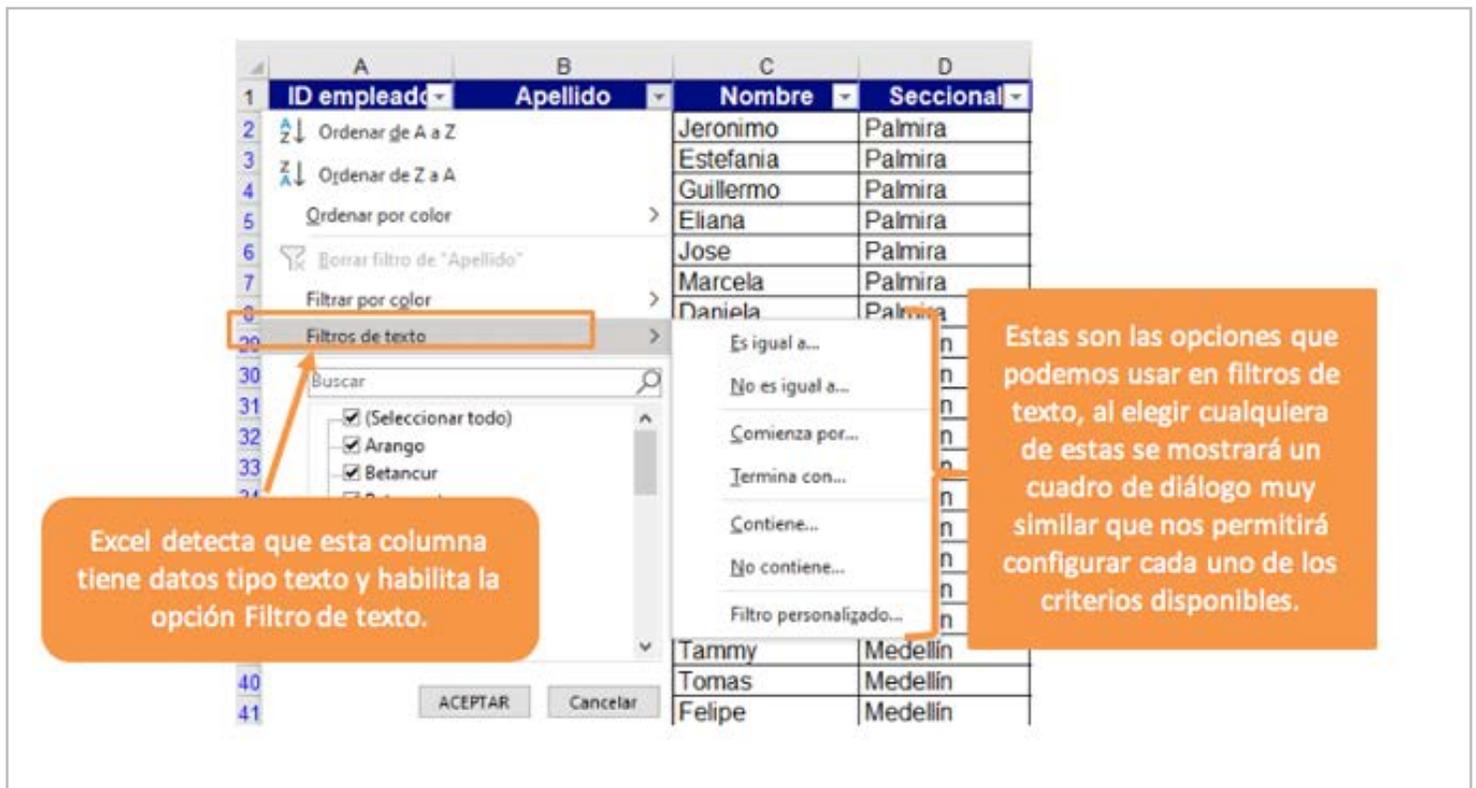


Fuente: elaboración propia

FILTROS DE TEXTO

Esta es otra opción para aplicar un filtro, cuando Excel detecta que en una columna hay datos tipo texto, muestra una opción de menú llamada **“Filtros de texto”** como la siguiente:

Figura 8. Filtros de texto.



Excel detecta que esta columna tiene datos tipo texto y habilita la opción Filtro de texto.

Estas son las opciones que podemos usar en filtros de texto, al elegir cualquiera de estas se mostrará un cuadro de diálogo muy similar que nos permitirá configurar cada uno de los criterios disponibles.

ID empleado	Apellido	Nombre	Seccional
		Jeronimo	Palmira
		Estefania	Palmira
		Guillermo	Palmira
		Eliana	Palmira
		Jose	Palmira
		Marcela	Palmira
		Daniela	Palmira
		Tammy	Medellin
		Tomas	Medellin
		Felipe	Medellin

Fuente: elaboración propia

Para que queda más claro vamos a ver un par de ejemplos de cómo aplicar estos tipos de filtros:

Ejemplo 1: hacer un filtro que muestre los nombres que comiencen con la **letra M**.

En este caso lo primero es ir a la columna nombre y en la opción filtros de texto seleccionar “Comienza por”, en el cuadro que aparece realizamos la configuración necesaria, **ver figura 9**.



Figura 9.1 Filtro de texto, nombres que comiencen con M

Paso 1

ID empleado	Apellido	Nombre	Seccional	Fac
1968			Palmira	Administ
1674			Palmira	Administ
1516			Palmira	Administ
1330			Palmira	Administ
1657			Palmira	Administ
1573			Palmira	Administ
1658			Palmira	Administ
1931			Palmira	Administ
1932			Palmira	Administ
1291				
1530				
1152				
1079				
1676				
1290				
1961				
1675				

Paso 2

Autofiltro personalizado

Mostrar las filas en las cuales:

Nombre

comienza por M

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

Aceptar Cancelar

Resultado

Solo hay una persona que su nombre comienza con M

Fuente: elaboración propia

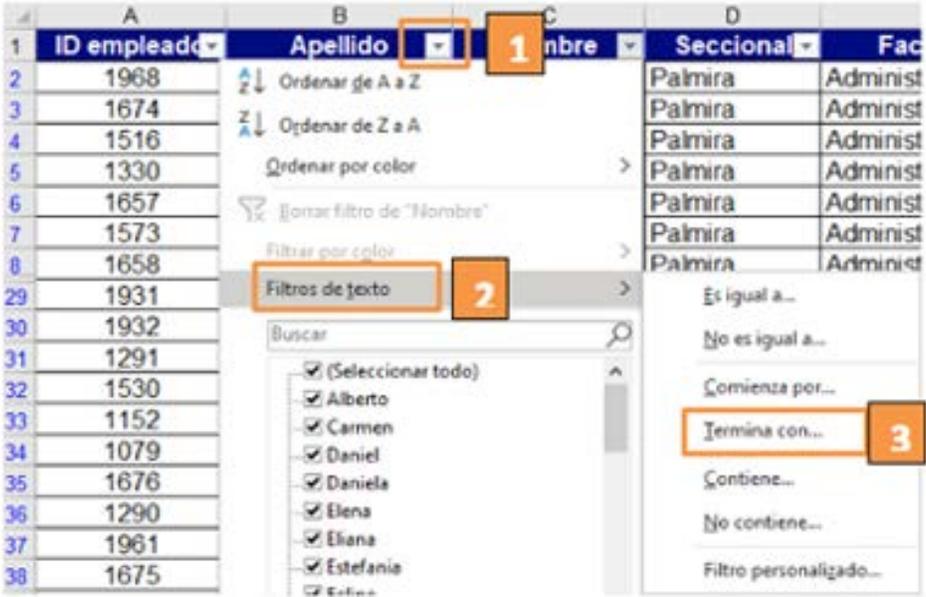
RESULTADO:

	A	B	C	D
1	ID empleado	Apellido	Nombre	Seccional
7	1573	De santis	Marcela	Palmira
116				

Figura 9.2 Filtro de texto, nombres que terminen con la letra **A**

Paso 1

➔



Paso 2

➔



Resultado

➔

ID empleado	Apellido	Nombre
1674	Villegas	Estefania
1330	Ramirez	Eliana
1573	De santis	Marcela
1658	Franco	Daniela
1932	Garcés	Elena
1079	Perez	Elena
1908	Diez	Patricia
1011	Sierra	Luisa
1725	Marquez	Isabella
1969	Molina	Karla
1962	Rodriguez	Hilda
1967	Hincapie	Victoria

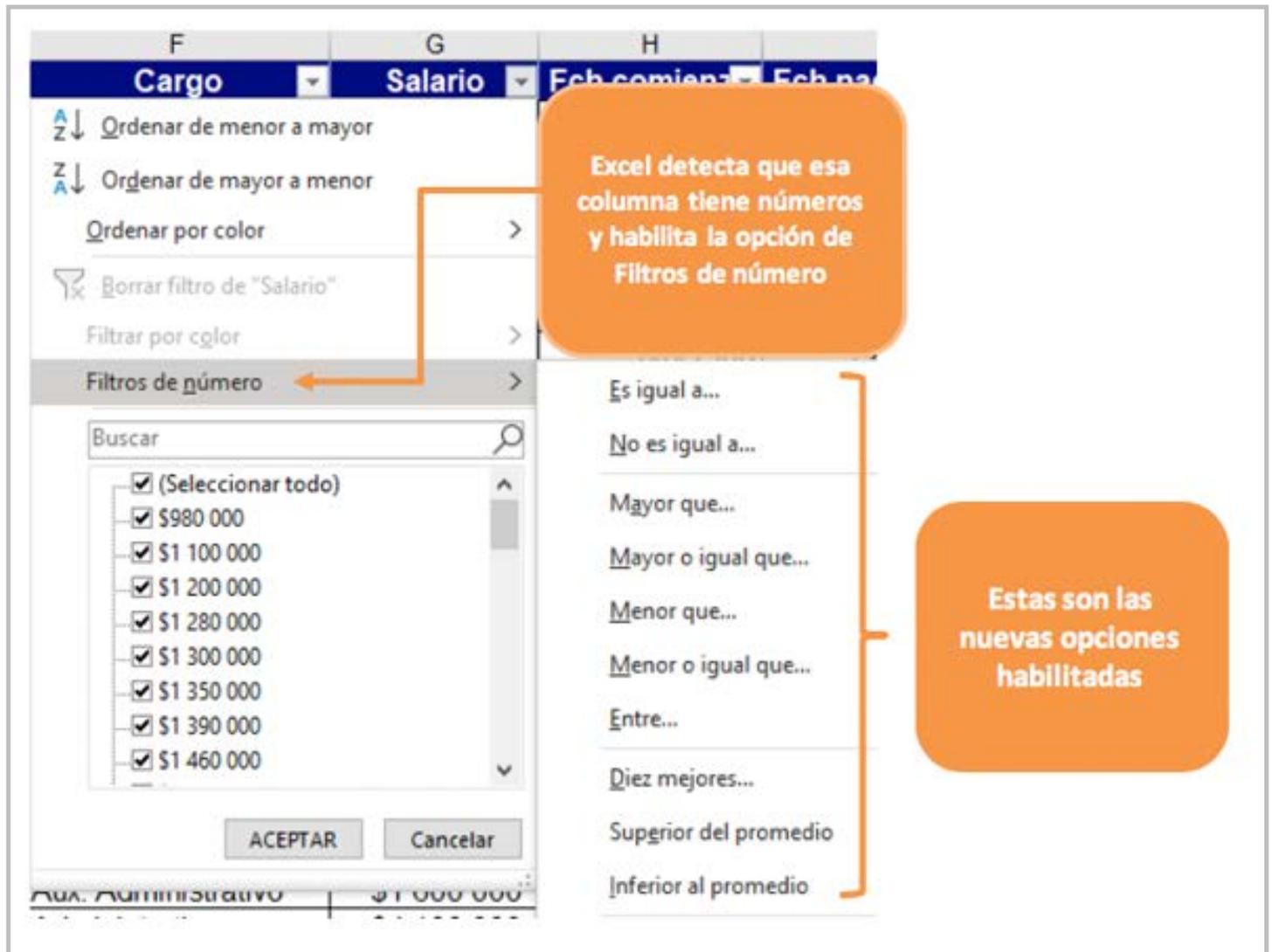
En este caso, si hay más personas que su nombre terminan con la letra **A**

Fuente: elaboración propia

FILTROS DE NÚMEROS Y FECHAS

Los datos de texto no son los únicos que tienen opciones propias de filtrado, cuando Excel detecta que la columna contiene valores numéricos o fechas, habilita opciones de filtros específicos para dicho tipo de datos, su utilización es igual que los ejemplos anteriores, al seleccionar un tipo de filtro nos muestra un cuadro donde ponemos los criterios para filtrar, en las figuras 11 y 12 se muestran las opciones disponibles.

Figura 10. Filtro de datos numéricos



The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The 'Filtros de número' (Number Filters) dialog box is open for the 'Salario' (Salary) column. The dialog box is divided into two main sections. The top section, titled 'Filtros de número', contains a search bar and a list of numerical values with checkboxes: (Seleccionar todo), \$980 000, \$1 100 000, \$1 200 000, \$1 280 000, \$1 300 000, \$1 350 000, \$1 390 000, and \$1 460 000. The bottom section contains a list of filter criteria: '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', and 'Inferior al promedio'. An orange callout box points to the 'Filtros de número' option in the ribbon, stating: 'Excel detecta que esa columna tiene números y habilita la opción de Filtros de número'. Another orange callout box points to the filter criteria list, stating: 'Estas son las nuevas opciones habilitadas'. The background shows the Excel spreadsheet with columns 'Cargo', 'Salario', 'Fch. comienzo', and 'Fch. fin'.

Fuente: elaboración propia





Figura II. Filtro de datos tipo fecha.

Excel detecta que esa columna tiene fechas y habilita la opción de Filtros de fecha

Estas son las nuevas opciones habilitadas

- Mañana
- Hoy
- Próximo mes
- Este mes
- Mes pasado
- Próximo trimestre
- Este trimestre
- Trimestre pasado
- Próximo año
- Este año
- Año pasado
- Hasta la fecha

Fuente: elaboración propia

FILTRAR POR COLOR

Otra interesante forma de filtrar datos es por **colores**, tanto de la fuente como de celda, esta opción solo se habilita si dentro de la columna hay alguna celda que tenga un color diferente al negro. La siguiente figura muestra este filtro.

Figura 12. Filtros por color de celda o de fuente.

The image shows the 'Filtrar por color' (Filter by color) dialog box in Microsoft Excel. The dialog is open for column 'Nombre' (Name). It features a search bar with a list of names: (Seleccionar todo), Adriana, Alberto, Alejandra, Alejandro, Alexandra, Alicia, Amalia, and Ana. Below the list are 'ACEPTAR' and 'Cancelar' buttons. To the right of the dialog, there are two sections: 'Filtrar por color de celda' (Filter by cell color) with a yellow and blue color swatch, and 'Filtrar por color de fuente' (Filter by font color) with a red and green color swatch, and an 'Automático' option. An orange callout box on the left states: 'Esta columna tiene celdas de colores y celdas con letras de color' (This column has colored cells and cells with colored letters). Another orange callout box on the left states: 'Se habilita automáticamente la opción de filtro por color' (The filter by color option is automatically enabled). A third orange callout box on the right states: 'Estas son las opciones para elegir, ejemplo si seleccionamos el color amarillo, el resultado será solo ver las celdas amarillas' (These are the options to choose, for example, if we select the yellow color, the result will be only to see the yellow cells).

Fuente: elaboración propia

FORMATO CONDICIONAL

Esta herramienta permite dar un formato especial a las celdas dependiendo su contenido, como por ejemplo, aplicar un tipo de fuente específico o un color de relleno para aquellas celdas que cumplan con ciertas reglas o criterios.

Su utilización tiene varias ventajas, es muy útil para realizar análisis de datos, debido a su forma visual que es muy sencilla de comprender, en grandes listas podemos ahorrarnos mucho trabajo al no tener que ir celda por celda dando el formato manualmente y su forma dinámica de interactuar la hace bastante atractiva a los usuarios.

APLICACIÓN DE FORMATO CONDICIONAL

Esta herramienta se encuentra ubicada en la pestaña de inicio. A continuación, se detallan los pasos para utilizarla.

Paso 1: Seleccionar las celdas a las que se aplicará el formato.

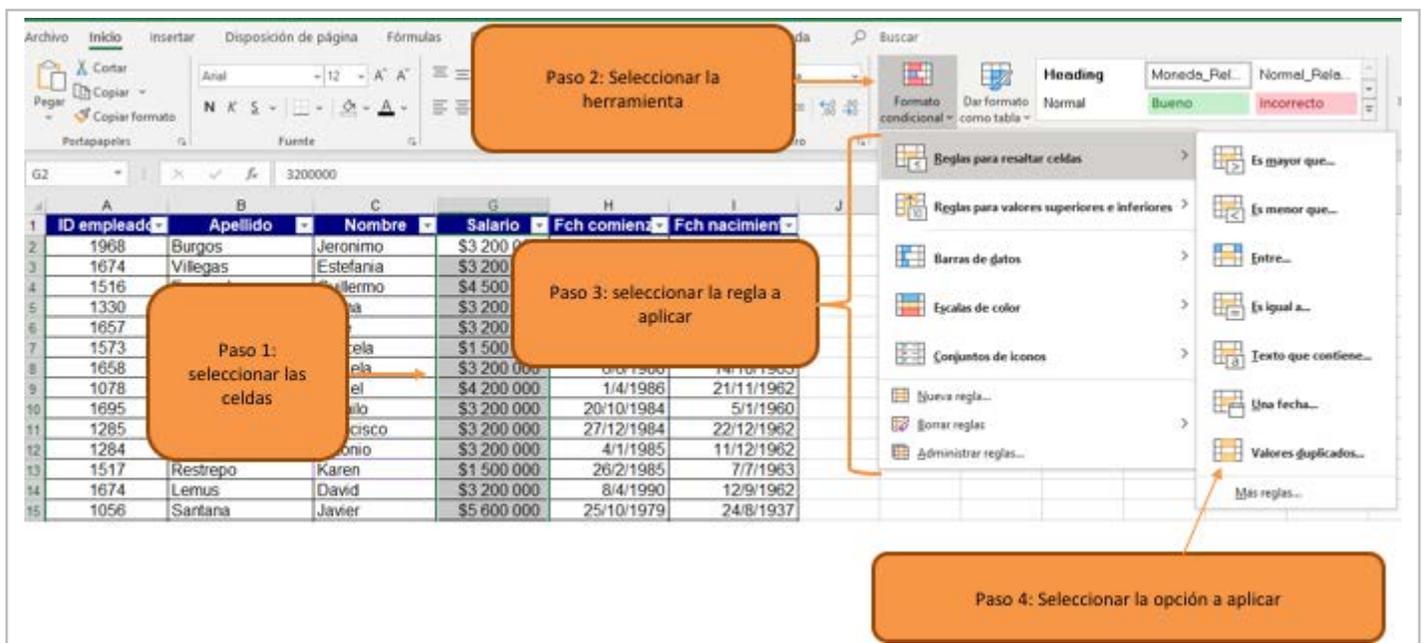
Paso 2: En la pestaña de inicio seleccionar el ícono de Formato condicional.

Paso 3: En el menú que se despliega seleccionar la regla que queremos utilizar, ahí se despliega otro submenú.

Paso 4: Seleccionar la opción de formato condicional a aplicar.

Paso 5: Completar los valores en el cuadro de configuración (cuadro que aparece después del paso 4).

Figura 13. Aplicación de formato condicional.



Fuente: elaboración propia

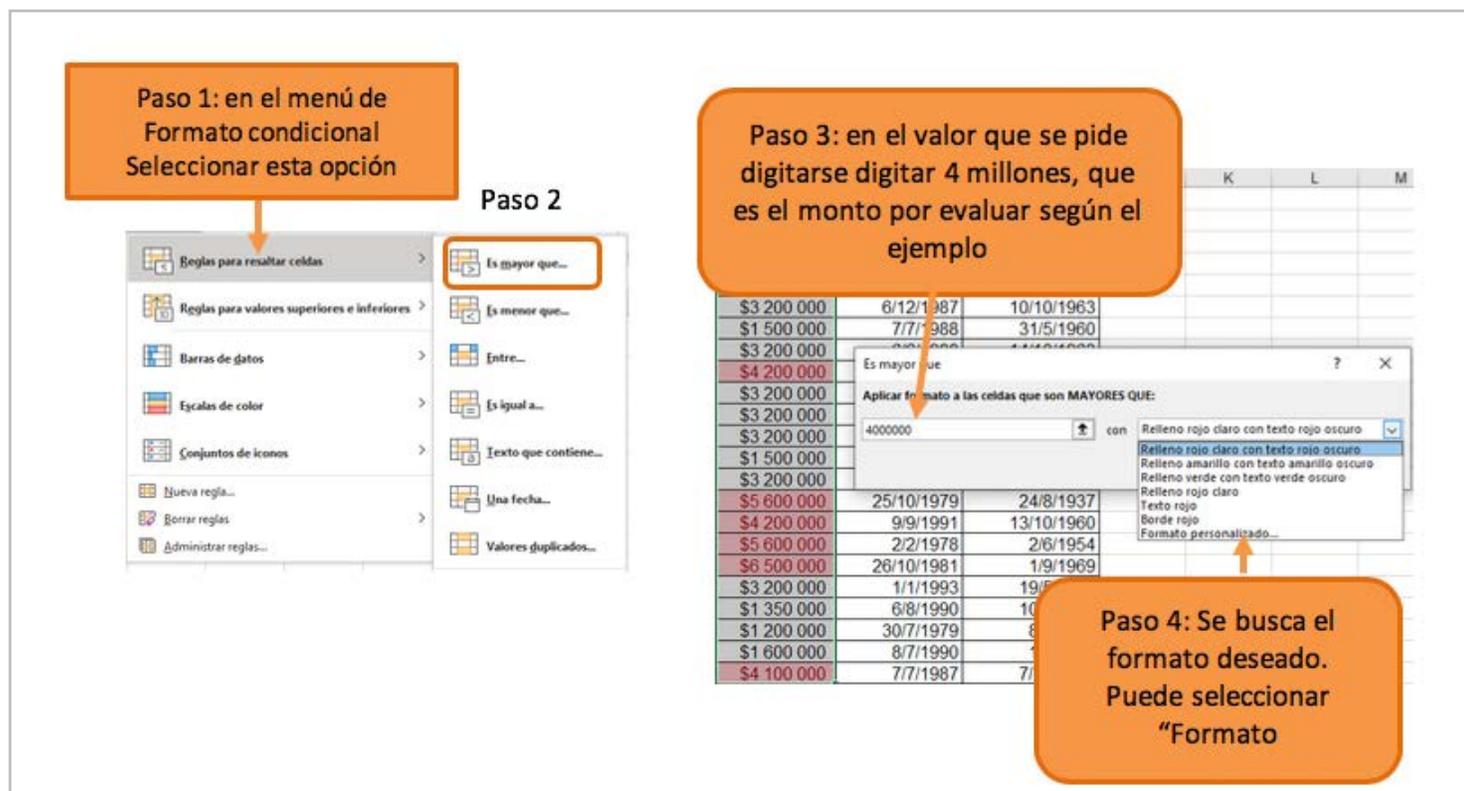
A continuación, se explicarán *cada conjunto de reglas y sus diferentes utilidades*.

REGLAS PARA RESALTAR CELDAS

Este conjunto de reglas sirve para dar formato a las celdas de acuerdo con el contenido que tiene, para un mejor entendimiento vamos a resolver algunos ejemplos.

Ejemplo 1: se requiere para una mejor ubicación de los datos resaltar de rojo los salarios mayores a **\$4 000 000**.

Figura 14. aplicación de formato condicional datos “Mayores que”.



Paso 1: en el menú de Formato condicional Seleccionar esta opción

Paso 2:

Paso 3: en el valor que se pide digitarse digitar 4 millones, que es el monto por evaluar según el ejemplo

Paso 4: Se busca el formato deseado. Puede seleccionar “Formato”

\$3 200 000	6/12/1987	10/10/1963
\$1 500 000	7/7/1988	31/5/1960
\$3 200 000		
\$4 200 000		
\$3 200 000		
\$3 200 000		
\$1 500 000		
\$3 200 000		
\$5 600 000	25/10/1979	24/8/1937
\$4 200 000	9/9/1991	13/10/1960
\$5 600 000	2/2/1978	2/6/1954
\$6 500 000	28/10/1981	1/9/1969
\$3 200 000	1/1/1993	19/...
\$1 350 000	6/8/1990	10/...
\$1 200 000	30/7/1979	8/...
\$1 600 000	8/7/1990	...
\$4 100 000	7/7/1987	7/...

Fuente: elaboración propia

Nota importante: si los datos que contienen las celdas cambian y ya *no cumple con el criterio* que se estableció, el formato de la celda cambia a su estado original. En el ejemplo anterior, si en una celda que está marcada de rojo cambiamos a un dato menor de 4 millones, el formato cambia automáticamente a su estado original.

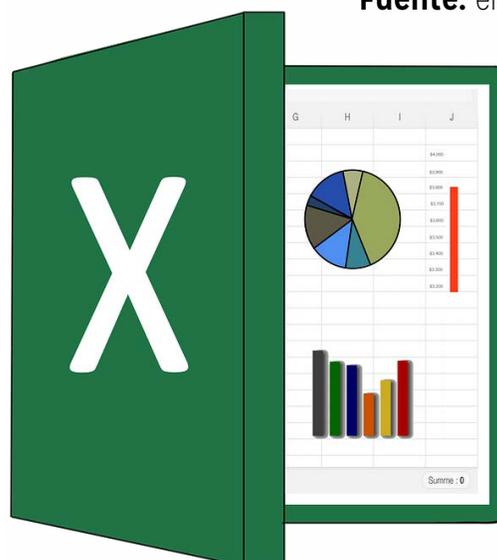
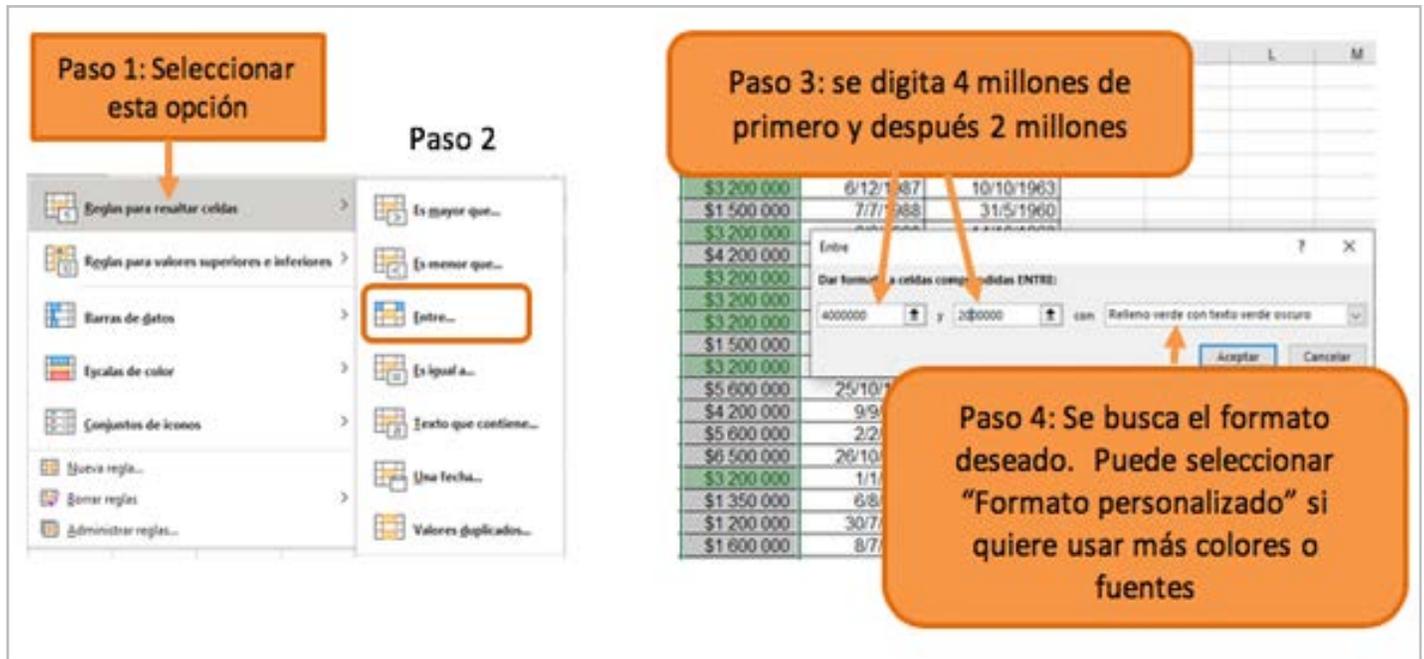


Figura 15. Aplicación de formato condicional usando opción *Entre*.



Paso 1: Seleccionar esta opción

Paso 2

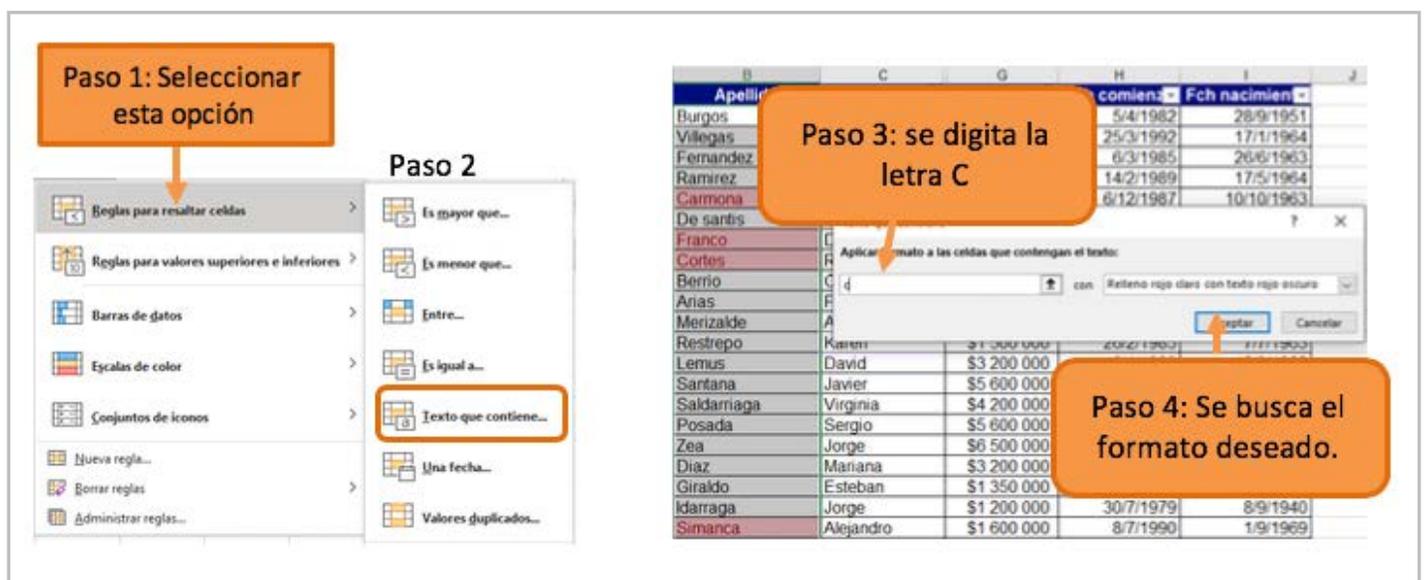
Paso 3: se digita 4 millones de primero y después 2 millones

Paso 4: Se busca el formato deseado. Puede seleccionar "Formato personalizado" si quiere usar más colores o fuentes

Fuente: elaboración propia

Ejemplo 3: resaltar de rojo los nombres que tiene la letra **C**.

Figura 16. Aplicación de formato condicional usando opción: Texto que contiene.



Paso 1: Seleccionar esta opción

Paso 2

Paso 3: se digita la letra C

Paso 4: Se busca el formato deseado.

Fuente: elaboración propia

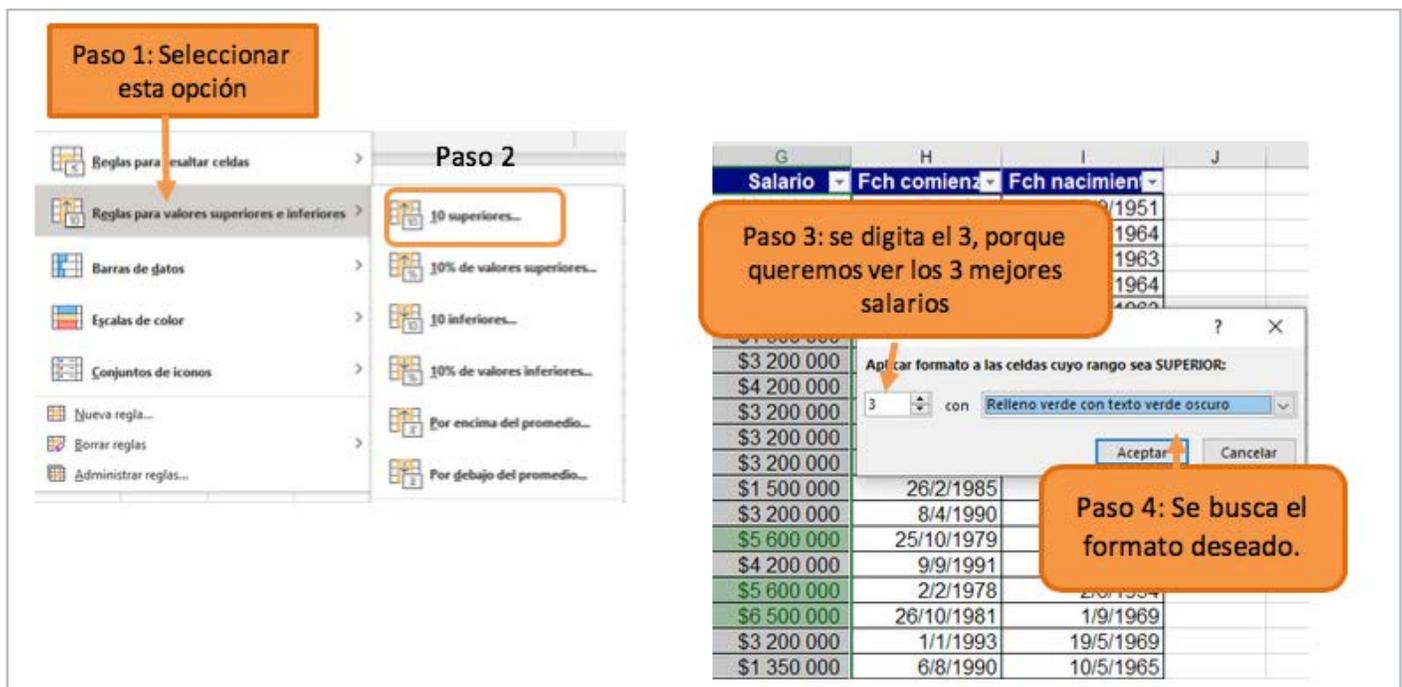
Nota: recuerde que hay formatos de texto ya predefinidos, pero si necesitamos algún estilo propio podemos personalizarlo mediante la opción “Formato personalizado”, desde aquí puede cambiar el color de la fuente y celda, tamaño y tipo de letra, entre otras cosas.

Reglas de valores superiores o inferiores

Este conjunto de reglas nos permite dar formato a celdas, mediante criterios de comparación con valores de otras celdas, para para comprender mejor vamos a observar algunos ejemplos.

Ejemplo 1: se requiere resaltar de verde los mejores 3 salarios de la lista.

Figura 17. Aplicación de formato condicional usando opción 10 superiores / Inferiores



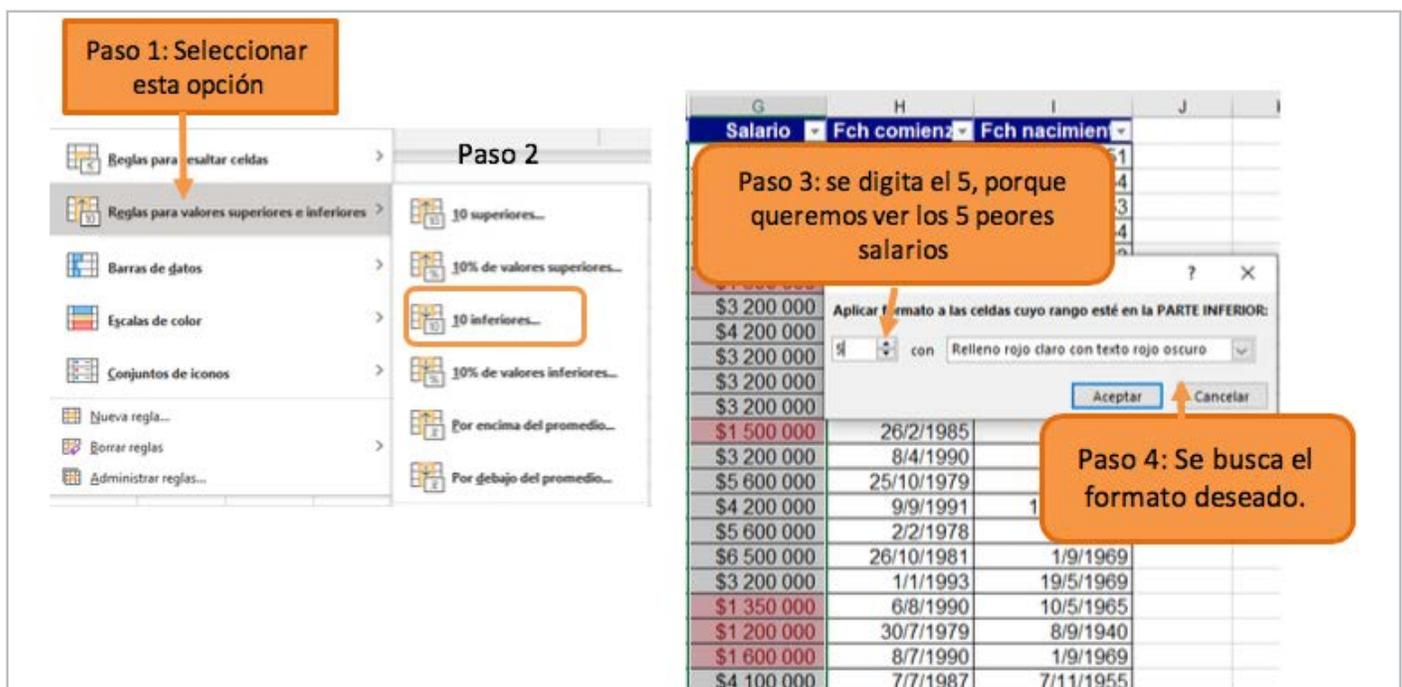
Paso 1: Seleccionar esta opción

Paso 2

Paso 3: se digita el 3, porque queremos ver los 3 mejores salarios

Paso 4: Se busca el formato deseado.

Salario	Fch comienz	Fch nacmien
\$3 200 000		
\$4 200 000		
\$3 200 000		
\$3 200 000		
\$1 500 000	26/2/1985	
\$3 200 000	8/4/1990	
\$5 600 000	25/10/1979	
\$4 200 000	9/9/1991	
\$5 600 000	2/2/1978	
\$6 500 000	26/10/1981	
\$3 200 000	1/1/1993	
\$1 350 000	6/8/1990	



Paso 1: Seleccionar esta opción

Paso 2

Paso 3: se digita el 5, porque queremos ver los 5 peores salarios

Paso 4: Se busca el formato deseado.

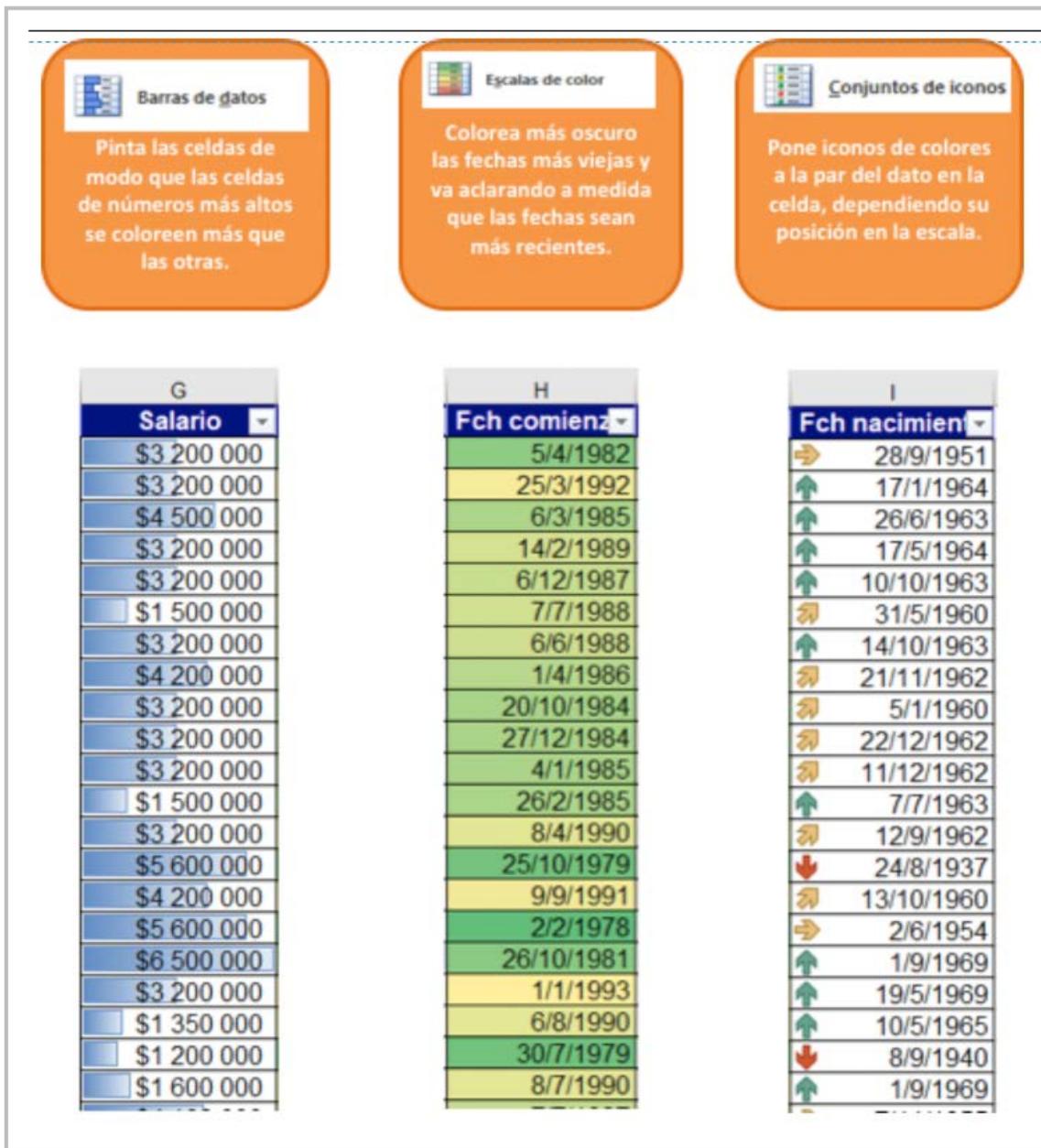
Salario	Fch comienz	Fch nacmien
\$3 200 000		
\$4 200 000		
\$3 200 000		
\$3 200 000		
\$1 500 000	26/2/1985	
\$3 200 000	8/4/1990	
\$5 600 000	25/10/1979	
\$4 200 000	9/9/1991	
\$5 600 000	2/2/1978	
\$6 500 000	26/10/1981	
\$3 200 000	1/1/1993	
\$1 350 000	6/8/1990	
\$1 200 000	30/7/1979	
\$1 600 000	8/7/1990	
\$4 100 000	7/7/1987	

OTROS FORMATOS CONDICIONALES

Existen otros tres grupos de reglas de formato condicional, estos grupos lo que hacen es colorear o poner incluir íconos en las celdas, estos grupos de reglas no necesitan otros parámetros y se utilizan solo con datos numéricos o fechas. Para aplicarlos es muy sencillo, solamente debe marcar las celdas deseadas y seleccionar la regla. En la siguiente figura se muestra el aspecto.

Figura 18.

Aplicación de formato condicional relleno de celdas

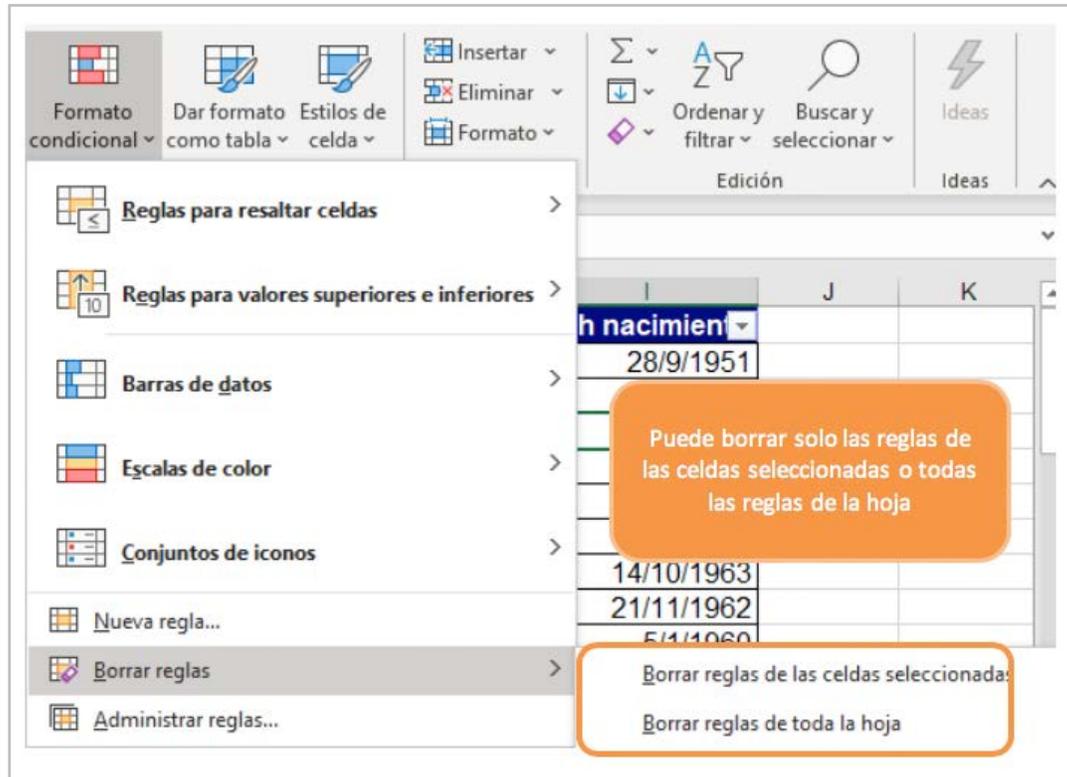


Fuente: elaboración propia

BORRAR REGLAS

Si después de aplicar las diferentes reglas de formato condicional, no está conforme con la opción elegida o quiere volver a la versión original del trabajo en Excel, puede borrar los formatos, la siguiente figura muestra cómo hacerlo.

Figura 19. Borrado de reglas del formato condicional.



Fuente: elaboración propia



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las capacidades de Excel para **administrar** grandes cantidades de información son bastante amplias, sus herramientas de avanzada hacen que el usuario con poco conocimiento administre fácilmente sus listas de datos.

El **ordenamiento** de datos es una herramienta de Excel de gran importancia, permite hacer distintos ordenamientos de **información**, lo interesante es que se puede aplicar con distintos tipos de datos.

Los filtros como su nombre lo indica, filtra información según los criterios planteados, el resultado de esas listas puede copiarlas, pegarlas en una hoja nueva y trabajar sin afectar la lista original.

El **formato condicional**, es más una herramienta ayuda, es muy visual y gracias a ella podemos identificar datos rápidamente, muy aconsejada su utilización en la presentación de informes para resaltar datos importantes.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Microsoft. (2019, 09 09). support.office.com. Retrieved from <https://support.office.com/es-es>

