INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL NACIONAL DE SAHAGÚN



GUÍA CUARTO PERIODO



OFIMÁTICA

ESPECIALIDAD EN INFORMÁTICA GRADO 10°

Elaborada por: Eleucy Fuentes Bertel



SAHAGÚN CÓRDOBA, SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE DE 2022



Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



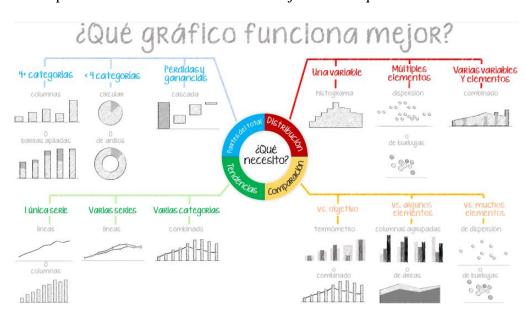
GRÁFICOS EN EXCEL

Un gráfico Excel es una representación gráfica de ciertos valores que nos permite hacer una comprobación comparativa de manera visual. Los gráficos en Excel son una de las herramientas más potentes que nos ofrece Microsoft para hacer informes, análisis de datos, etc.

OBJETIVO DE UN BUEN GRÁFICO EXCEL

El objetivo a conseguir con los gráficos de Excel será conseguir que la información mostrada se entienda mejor que los números en sí mismos. Para poder cumplir con este objetivo una gráfica debe tener las siguientes características:

• Explicar visualmente los valores de mejor manera que los valores en sí mismos



- Ser auto-explicativo, es decir, un gráfico Excel debe ser simple y no requerir de una explicación por parte de su autor
- Debe indicar las unidades en las que están expresados los valores. No es lo mismo si la gráfica está en dólares que en miles de dólares que en barriles de petróleo.
- Si hay varias series tiene que tener una leyenda para poder entender muy claramente el contenido del gráfico.
 Una gráfica debe ser limpia. No debe estar llena de colores en los ejes, las series, etc... además, si puedes quitarle todos los elementos de distracción pues mejor que mejor

TIPOS DE GRÁFICOS MÁS UTILIZADOS EN EXCEL

Gráficos de columna. Este tipo de gráfico hace un énfasis especial en las variaciones de los datos a través del tiempo. Las categorías de datos aparecerán en el eje horizontal y los valores en el eje vertical. Frecuentemente se compara este tipo de gráfico con los gráficos de barra, donde la diferencia principal es que en los gráficos de barra las categorías aparecen en el eje vertical.





Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



Gráficos de línea. Un gráfico de línea muestra las relaciones de los cambios en los datos en un período de tiempo. Este gráfico es comparado con los gráficos de área, pero los gráficos de línea hacen un énfasis especial en las tendencias de

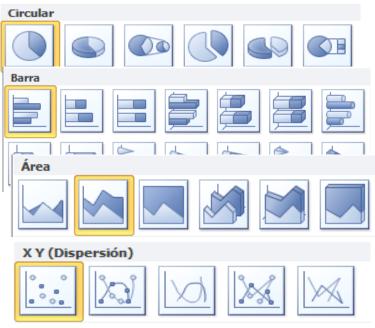
los datos más que en las cantidades de cambio como lo hacen los gráficos de área.

Gráficos circulares. También conocidos como gráficos de pie (en inglés) o gráficos de pastel. Estos gráficos pueden contener una sola serie de datos ya que muestran los porcentajes de cada una de las partes respecto al total.

Gráficos de Barra. Un gráfico de barra hace un énfasis en la comparación entre elementos en un período de tiempo específico. Este tipo de gráfico incluye cilindros, conos y pirámides.

Gráficos de Área. Los gráficos de área muestran la importancia de los valores a través del tiempo. Un gráfico de área es similar a un gráfico de línea, pero ya que el área entre las líneas está rellena, el gráfico de área le da una mayor importancia a la magnitud de los valores que lo que puede hacer un gráfico de línea.

Gráficos XY (**Dispersión**). Los gráficos de dispersión son útiles para mostrar la relación entre diferentes puntos de datos. Este tipo de gráfico utiliza valores numéricos para ambos ejes en lugar de utilizar categorías en alguno de los ejes como en los gráficos anteriores. Existen otros **tipos de gráficos en Excel** como los de superficie, anillos, burbuja, pero los gráficos presentados aquí, son los más utilizados en Excel



COMO HACER GRÁFICOS EN EXCEL

Hacer un gráfico en Excel es una tarea muy sencilla. Para ello no necesitas más que una pequeña tabla con datos como la siguiente:

Una vez seleccionado el rango de la tabla seleccionaremos la pestaña «Insertar» y después iremos al grupo «Gráficos» donde seleccionaremos uno de los gráficos que nos ofrece Excel y que hemos explicado anteriormente. Los pasos que debes seguir puedes verlos en esta imagen:

Una vez que seleccionemos el tipo de gráfico este se creará automáticamente en nuestra hoja de Excel. La gran ventaja de crear estos gráficos en Excel es que se pueden editar muy fácilmente a través de las opciones del menú y también se puede cambiar el tipo de gráfico de manera muy sencilla.

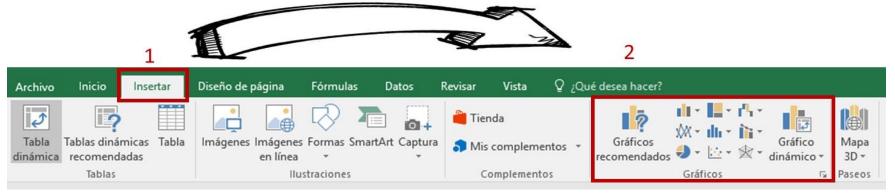
2	Mes	Volumen
3	Enero	15
4	Febrero	20
5	Marzo	15
6	Abril	26
7	Mayo	20
8	Junio	35
9	Julio	14
10]	



Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



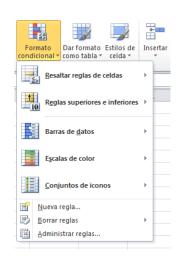


FORMATO CONDICIONAL EN EXCEL

El formato condicional en Excel es una manera de hacer que la herramienta aplique un formato especial para aquellas celdas que cumplen con ciertas condiciones. Por ejemplo, se puede utilizar el formato condicional para cambiar el color de las celdas que tienen un valor negativo; el formato condicional puede hacer más fácil la tarea de cambiar automáticamente el formato de la celda que cumple con ciertos criterios. Un formato condicional en Excel está siempre basado en una regla que posteriormente se podrá editar si así lo deseas. Ejemplo: Formato especial para todos los valores entre 20 y 30 ¿CÓMO SE APLICA EL FORMATO CONDICIONAL?

- ✓ Primero se debe tener claridad sobre los cirterios a tener en cuenta para aplicar el formato condicional.
- ✓ Debes seleccionar las celdas a las que se les aplicará el formato condicional
- ✓ Hacer clic en el comando **Formato condicional** que aparece en el grupo Estilos de la ficha Inicio.
- ✓ Elegir el tipo de regla.
 - o **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.). Estas serán las usadas en esta guía.
 - o **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. Por lo mismo es un poco más complicado de aprender, pero una vez que lo hagas será muy intuitivo de utilizar.
- ✓ Aplicar los formatos de acuerdo a los criterios establecidos, algunos de los más utilizados son:
 - o Color de fuente: diferentes tipos de colores al texto
 - o Color de relleno: además del texto también se puede aplicar color al fondo de la celda

1	Α	В
1	16	
2	27	
3	24	
4	12	
5	31	
6	20	
7	10	
8	28	
9	33	
10	21	
11		





Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

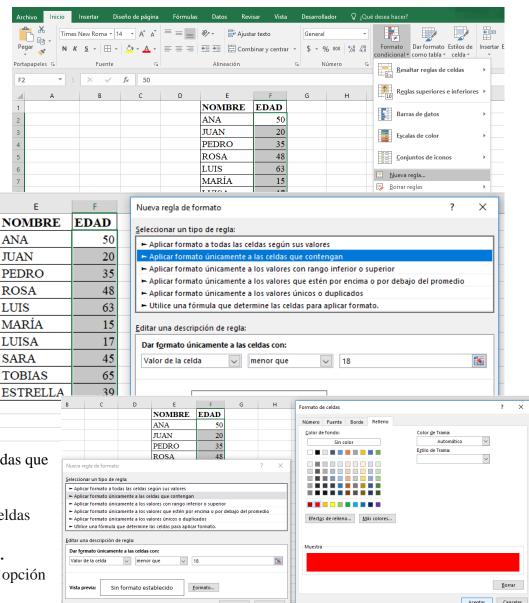
NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



 Color de borde: También se pueden diferenciar las celdas con diferentes colores en el borde.

EJEMPLO DE APLICACIÓN DE FORMATO CONDICIONAL

- 1. Se requiere resaltar las edades de un listado de personas así: color rojo para quienes son **menores** de edad (edad menor a 18 años), verde para los **adultos** (edad entre 18 y 59 años), y amarillo para los **adultos mayores** (edad mayor a 60 años)
- 2. Ya teniendo claros los criterios para el formato condicional, se selecciona el rango de celdas.
- 3. Luego se accede a la herramienta con la siguiente ruta: Inicio /Formato Condicional / Nueva regla
- 4. Una vez en el cuadro de dialogo se procede a crear la primera regla, eligiendo la opción Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan
- 5. Se establece la regla, escogiendo las siguientes opciones: *valor de la celda /menor que / 18*
- 6. Se establece el formato, haciendo clic en el botón Formato...
- 7. En el cuadro de dialogo formato de celdas, ubicarse en la pestaña Relleno
- 8. Se elige el color ya establecido en los criterios para el formato de la celda, en esta regla para *menores de 18 años*, el color es *Rojo*.
- 9. Una vez se presiona el botón aceptar, el color es aplicado a las celdas que cumplen con dicha regla.
- 10. Para crear el siguiente formato condicional, aun con el rango de celdas seleccionadas, se procede a acceder al mismo menú de formato condicional, pero esta vez, se elige la opción *administrar reglas...*
- 11. Una vez en el cuadro de dialogo administrador de reglas, elegir la opción *nueva regla*.

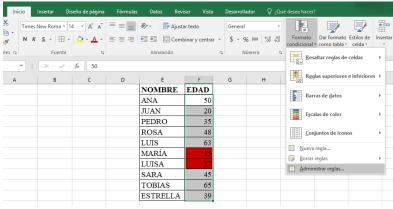




Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



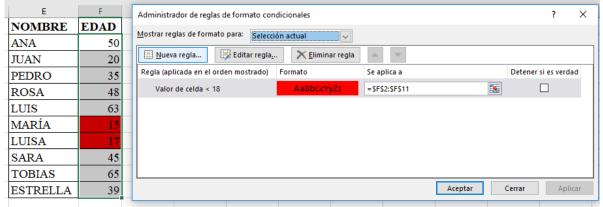


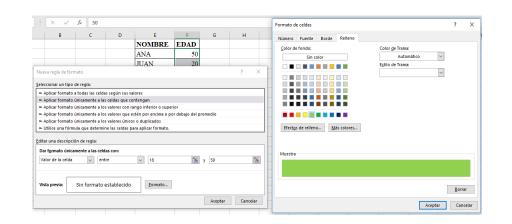
- 15. Clic en el botón aceptar. Una vez en el cuadro de dialogo Administrador de celdas, clic en el botón *Nueva Regla*.
- 16. Crear la nueva regla para las edades mayores o iguales a 60 años, como se indica en el paso 4.
- 17. Al final la tabla ya con las tres reglas aplicadas queda como lo muestra esta imagen.



- 12. Una vez más se abre el cuadro de dialogo del paso 3 y nuevamente se elige la opción Aplicar formato *únicamente a las celdas que contengan*
- 13. Esta vez se crea la segunda regla, estableciendo para el valor de la regla valores entre 18 y 59 (edades entre 18 y 59 años).
- 14. Luego se hace clic en el botón *Formato...* y en este caso se elige el color verde como está establecido en el criterio para el formato condicional inicialmente.

F	F
NOMBRE	EDAD
ANA	50
JUAN	20
PEDRO	35
ROSA	48
LUIS	63
MARÍA	15
LUISA	17
SARA	45
TOBIAS	65







Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



ORDENAR DATOS EN EXCEL

A medida que añades más información a una hoja de cálculo, la organización se torna aún más importante. En esta página aprenderás a manejar algunas de las herramientas que puedes encontrar en Excel 2016 para clasificar y ordenar datos. Debes tener en cuenta que Excel te permitirá ordenar toda la hoja o solo una porción de ella, según lo prefieras.

Organizar una hoja de cálculo:

En este ejemplo organizaremos la hoja de cálculo de un pedido de camisetas de acuerdo al orden alfabético de los apellidos de las personas que realizaron el encargo. Veamos cómo hacerlo.

Paso 1:

Selecciona una celda de la columna que usarás para organizar la hoja de cálculo. Por ejemplo, nosotros seleccionaremos una celda de la columna Apellido

Paso 2:

En la pestaña **Datos** de la **Cinta de opciones**, haz clic en el comando **A-Z** para organizar el contenido de la columna seleccionada en orden alfabético de la A a la Z o el comando **Z-A** para hacerlo de la Z a la A. En este caso, nosotros usaremos la opción **A-Z**.

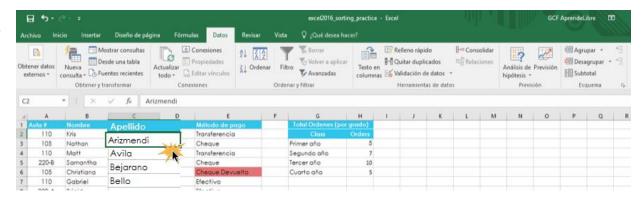
Paso 3:

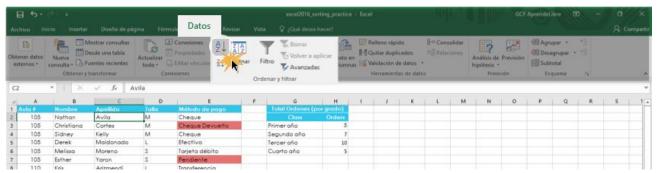
La hoja de cálculo se ordenará de acuerdo a la organización de la columna que hemos modificado.

Cómo organizar una porción de la página: Paso 1:

Selecciona el rango de celdas que quieres organizar.

Paso 2:









Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



En la pestaña **Datos** de la **Cinta de opciones**, haz clic en el comando **Ordenar**.

Paso 3:

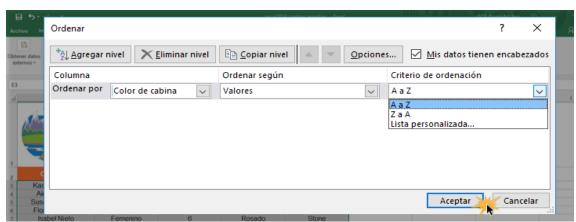
Se abrirá el cuadro de diálogo **Ordenar**. Allí, en el espacio **Columna**, elige por cuál de las columnas que componen el rango seleccionado quieres ordenarlo.

Paso 4:

En **Criterio de ordenación** escoge que tipo de orden quieres implementar.

Paso 5:

Una vez termines esto, haz clic en **Aceptar**. La porción de celdas que hayas elegido se organizará conforme a la columna seleccionada y el tipo de orden que hayas elegido



FILTROS EN EXCEL

Cómo filtrar datos en Excel 2016

Filtrar los datos de una hoja de cálculo de Excel te permite ver sólo la información que deseas. Esta es una herramienta que puede ser útil cuando necesitas estudiar un documento muy grande.

Para que los filtros funcionen bien, la tabla que construyas debe tener una fila de encabezado donde se identifique el nombre de cada columna, como en el ejemplo que usaremos.

Veamos cómo activar los filtros:

Paso 1:

En la pestaña **Datos** de la **Cinta de opciones**, haz clic en el comando **Filtro**.





Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



Paso 2:

Al lado de cada una de las celdas de la primera fila aparecerá una flecha que desplegará un menú donde podrás elegir qué información quieres ver con relación a esa columna en particular. Allí, deja seleccionado únicamente el tipo de información que quieres ver.

Por ejemplo, en este caso queremos ver solo la información relacionada a las cámaras, así que haremos clic en cada uno de los marcadores junto al tipo de información que no queremos tener en cuenta para quitarles la selección preestablecida. Una forma sencilla y rápida para borrar todas las casillas es hacer clic sobre Seleccionar todo, si está seleccionado. Después, únicamente selecciona la opción u opciones que quieras usar.

Paso 3:

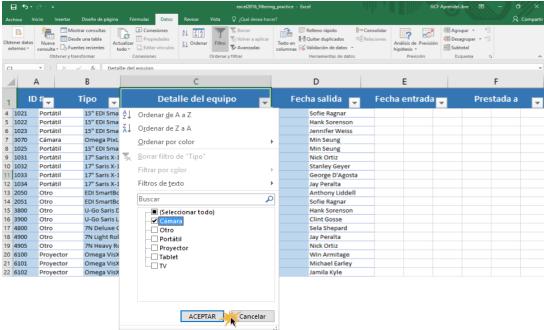
Al finalizar, haz clic en el botón Aceptar

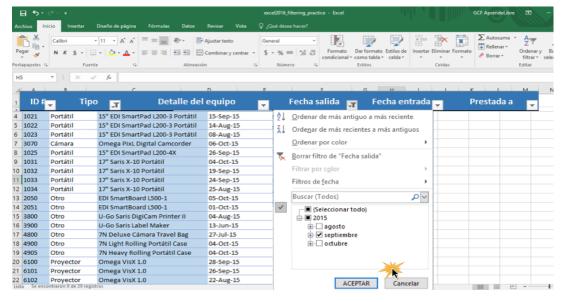
Cómo usar varios filtros:

Puedes usar más de un filtro en una hoja de cálculo en Excel y, así, filtrar aún más la información que estás buscando. Veamos cómo hacerlo:

Supongamos que ya le has aplicado un filtro a la hoja de cálculo en que estás trabajando, por ejemplo, nosotros seleccionamos en la columna Tipo que solo queremos ver la información relacionada a los portátiles y a los proyectores. Pero ahora queremos ver únicamente cuáles de esos equipos fueron utilizados en septiembre, así que desplegaremos el menú de la columna Fecha de salida y dejaremos seleccionado solo la opción Septiembre. Para finalizar, haremos clic en el botón Aceptar.

El sistema nos mostrará únicamente la información que sea compatible con los filtros que hemos establecido.







Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



Opciones avanzadas de filtros:

Existen opciones avanzadas para filtrar la información que quieres ver en una hoja de cálculo.

Paso 1:

Despliega el menú de filtros de la columna que te interesa haciendo clic en la flecha que está junto a la celda de encabezado.

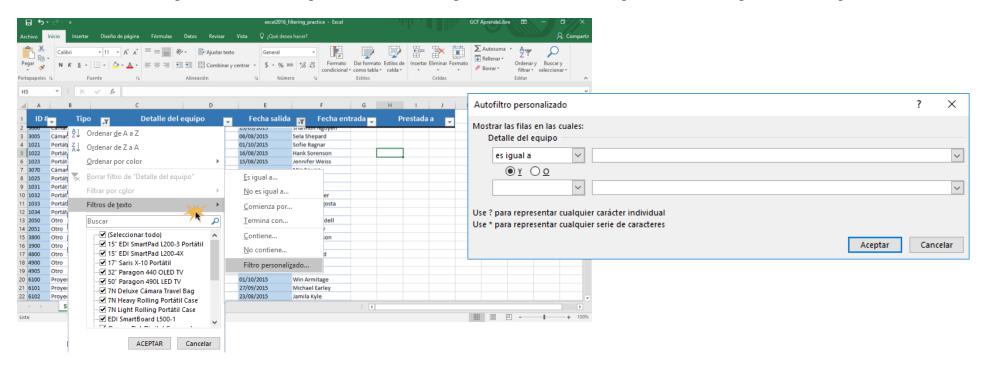
Paso 2:

Allí, se desplegará un menú donde debes seleccionar la opción **Filtros de texto**, si la columna está compuesta por texto, **Filtros de número**, si la columna está constituida por cifras, o **Filtros de fecha**, si la columna es de fechas.

Paso 3:

Se abrirá otro menú donde verás diferentes opciones por podrás usar para organizar y filtrar la información.

Allí también verás una opción llamada Filtro personalizado. Esto te permitirá crear un filtro específico con las especificaciones que necesites.





Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



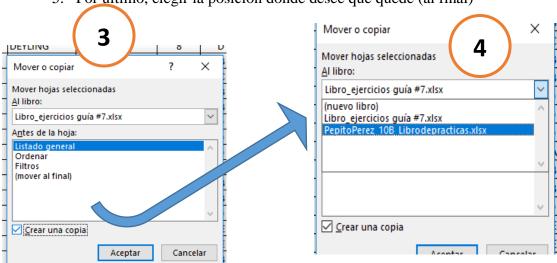
LIBRO DE PRÁCTICAS EN EXCEL

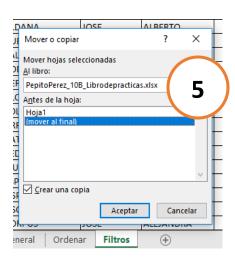
Hoja 7: Gráficos

- 1. Realizar una tabla donde registre el peso de los miembros de su familia y hacer el respectivo grafico que mejor represente dicha información.
- 2. Realizar una tabla donde registre al menos 4 actividades diarias que usted realice y el tiempo que le dedica a cada una de lunes a domingo (días de la semana). Especifique arriba en el encabezado de la tabla la medida del tiempo si es en Minutos o en Horas. Realizar el grafico que mejor represente dicha información.

COMO COPIAR LA HOJA ENVIADA A SU LIBRO DE PRÁCTICAS:

- 1. Debe tener los dos archivos abiertos
- 2. Clic derecho sobre la hoja a copiar/Mover o copiar...
- 3. Activar casilla de verificación crear una copia
- 4. Arriba en la lista desplegable escoger su libro de prácticas
- 5. Por último, elegir la posición donde desee que quede (al final)





Hojas Filtros (8,9,10)

Realizar las siguientes actividades *a partir del archivo de Excel* enviado adjunto a la guía a través del correo:

- 1. Hacer una copia de la hoja proporcionada a su libro de prácticas.
- 2. Activar la opción filtros en la tabla del listado general de estudiantes. Elegir un grado en el filtro (filtrar un grado). Nombre de la hoja: Filtro1



Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



- 3. Hacer otra copia de la hoja *Filtro1*, quitar el filtro, elegir otro grado y además un grupo específico (*Filtrar por grado y grupo*). Nombre de la hoja: *Filtro2*
- 4. Hacer otra copia de la hoja *Filtro1* y quitar el filtro, en el listado general filtrar que solo aparezcan en pantalla los estudiantes cuyo segundo apellido empieza por M. Nombre de la hoja: *Filtro3*

Hojas Ordenar (11,12,13)

Realizar las siguientes actividades a partir del archivo de Excel enviado adjunto a la guía:

- 1. Hacer una copia de la hoja proporcionada a su libro de prácticas. Elegir un grado y ordenar el listado de estudiantes por su primer apellido. Nombre de la hoja: **Odenar1**
- 2. Hacer una copia de la hoja proporcionada a su libro de prácticas. Elegir otro grado y además un grupo específico, y ordenar el listado de estudiantes por su Segundo Apellido. Nombre de la hoja: **Odenar2**
- 3. Hacer una copia de la hoja proporcionada a su libro de prácticas. Ordenar todo el listado de estudiantes en el primer nivel **por grado**, en segundo nivel **por grupos**, en un tercer nivel **por primer apellido** y en un cuarto nivel **por segundo apellido**. Recuerde que esto se hace con la opción agregar nivel en el cuadro de diálogo ordenar. Nombre de la hoja: **Odenar3**

Hoja 14: Resumen Curso

- 1. **Diseñar** la tabla para un grupo de 30 estudiantes de diferentes cursos de decimo, aplicar los *formatos* y personalizar la tabla a su gusto y mostrar el resultado solicitado en las **celdas sombreadas**, usando la **FUNCIÓN** correspondiente en cada caso
- 2. *Validar* el rango del N° del estudiante para que solo acepte números enteros entre 1 y 30
- 3. *Validar* el rango **Edad** para que solo acepte edades entre 15 y 19 años, pero permita ingresar edades diferentes a las permitidas y las resalte con un circulo
- 4. Validar el rango Género para que solo admita un carácter (digitar M o F)
- 5. Validar el rango **Género** para que se elija de una Lista el estrato de 1 a 5
- 6. Validar el rango de Notas de los Periodos para que solo acepte notas entre 1,0 y 5,0
- 7. Recuerde que para <u>cada validación</u> debe realizar su *Mensaje de Entrada* y su *Mensaje de Error* y también tenga en cuenta que se debe validar **antes de ingresar los datos** en la tabla
- 8. INGRESAR LOS DATOS solicitados en la tabla.
- 9. Usar **Formato condicional** En el rango de todos los periodos, para que donde quiera que haya una **nota inferior a 3,3** la celda aparezca con **color Rojo de relleno**.
- 10. Calcular la **Nota Definitiva** y aplicar **Formato Condicional** de tal forma que, para quienes tengan menos de 3,3 el color de la nota (**fuente**) sea *Rojo*; para quienes tengan notas entre 3,3 y 4,0 sea *Amarillo* y para los que tengan nota superior 4,5 el color de la celda será *Verde*



Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



11. Mostrar el <i>Estado</i> del
estudiante mediante
función, donde se
indique si está Aprobado
o Reprobado en dicha
asignatura.

- 12. Mostrar el *Desempeño* de cada estudiante de acuerdo a su nota definitiva y teniendo en cuenta el sistema de evaluación institucional (Bajo, Básico, Alto o Superior). Usar la función lógica SI (múltiple o anidada)
- 13. **Ordenar** la tabla de los 30 estudiantes primero por **Nota Definitiva** y luego por **Primer Apellido**. Generar el puesto ingresando una serie numérica
- 14. Crear una nueva tabla (en esta misma hoja) con los tres (3) mejores estudiantes y sus notas de cada periodo, para

	RESUMEN ACADÉMICO DEL CURSO · 2021											
ASIGNATURA:			DOCENTE:			SED E:	SED E:		CURSO:			
N°	ESTUDIANTE	EDAD	GÉNERO	ESTRATO	PERIODO I	PERIODO II	PERIODO III	PERIODO IV	DEF	ESTADO	DESEMPEÑO	PUESTO
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
-												
30												

NOTA PROMEDIO NOTA MÁS ALTA NOTA MÁS BAJA NOTA MAS COMÚN

N° DE ESTUDIANTES QUE APROBARON LA ASIGNATURA:
N° DE ESTUDIANTES QUE REPROBARON LA ASIGNATURA:

N° DE ESTUDIANTES CON DESEMPEÑO SUPERIOR:	
N° DE ESTUDIANTES CON DESEMPEÑO ALT O:	
N° DE ESTUDIANTES CON DESEMPEÑO BÁSICO:	
N° DE ESTUDIANTES CON DESEMPEÑO BAJO:	

ello copie y pegue información de la tabla original. Realice un gráfico a partir de esta nueva tabla, que representa de forma clara y efectiva dicha información.



Aprobación oficial para todos los niveles según resolución 01034 De 29 de septiembre de 1999, emanada de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. SAHAGÚN- CÓRDOBA

NIT. 812001569-9 REGISTRO DANE: 123660000041



METODOLOGÍA:

- 1. Esta actividad es INDIVIDUAL, cada estudiante en la guía anterior se le explicó cómo crear su propio libro de prácticas en Excel donde irá realizando las diferentes prácticas como evidencia del trabajo en la hoja de cálculo Excel.
- 2. El libro debió ser guardado con su Apellido, Nombre y Curso. Ejemplo: Peralta_RafaelJosé_10B
- **3.** Para cada Actividad práctica se debe ir creando la respectiva hoja en el libro donde será realizada, es decir todo va quedando guardado en un único archivo de Excel.
- **4.** El trabajo debe ser digital, es decir, elaborado **el programa Excel**.
- 5. Debe ir agregando cada página con su nombre y la información requerida, especificada en clase y en esta guía.
- **6.** AL finalizar las practicas propuestas en esta guía, el archivo de Excel (libro) debe ser sustentado, es decir, explicar cómo se realizaron los procesos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1. Formatos de presentación: todas las tablas deben estar bien presentadas con los formatos de presentación adecuados.
- 2. Fórmulas y Funciones: Todas las hojas donde se requiere
- 3. Hoja Validaciones: Valida la información requerida y usa los formatos adecuados para presentar la información de forma clara y precisa. 3.
- 4. Hoja Gráficos: Realiza las tablas solicitadas de forma adecuada, para generar los gráficos requeridos a partir de dichas tablas.
- 5. Hojas Filtros: Usa formatos de presentación adecuados, así como las funciones de filtros necesarias para organizar los datos requeridos.
- 6. Hojas Ordenar: Usa formatos de presentación adecuados, así como las funciones de Ordenar para organizar los datos requeridos.
- **7. Hoja Resumen:** Aplica todas las utilidades de Excel previamente estudiadas en la hoja de trabajo, así como también los formatos de presentación.