

EJERCICIOS DE GRÁFICOS

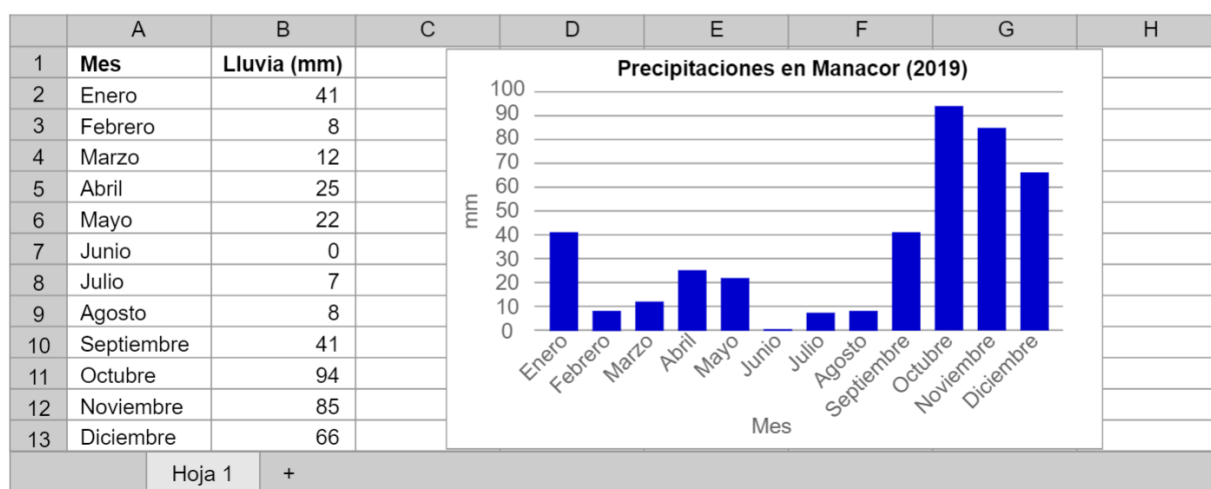
Vamos a abrir una nueva hoja de cálculo, que la vamos a llamar Gráficos.

Dentro de este libro vamos a abrir las 4 hojas que son los siguientes ejercicios: **Hoja 1: Precipitaciones en La Palma**; **Hoja 2: Visitantes de una pagina Web**; **Hoja 3: Población mundial por continentes**; **Hoja 4: Producción de electricidad en la España peninsular**

HOJA 1: Precipitaciones en La Palma (donde pone Manacor en Baleares colocamos La Palma)

8.1. Precipitaciones en Manacor

El primer ejercicio consiste en reproducir el gráfico de columnas que hemos visto en la miniunidad. A la izquierda puedes ver la tabla de datos y a la derecha el aspecto aproximado que debe tener el gráfico.



1. Gráficos con hojas de cálculo

En las miniunidades anteriores hemos usado las hojas de cálculo para hacer cálculos; en esta miniunidad vamos a usarlas para hacer gráficos, otra de sus funciones más comunes. Las hojas de cálculo han simplificado mucho la creación de gráficos. Antes los gráficos se dibujaban a mano, una tarea difícil y muy laboriosa. Con las hojas de cálculo actuales sólo hay que introducir los datos y clicar en unos cuantos botones para que nos aparezca el gráfico en la pantalla.



Aquí puedes ver los 3 tipos de gráfico más comunes que pueden hacerse con una hoja de cálculo. En las páginas siguientes aprenderás a hacer el gráfico de columnas que hay en el centro.

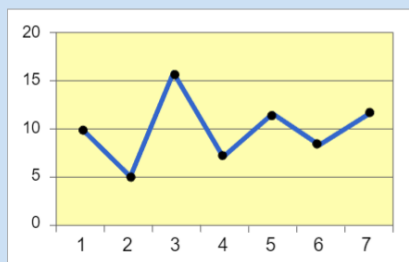


Gráfico de líneas.

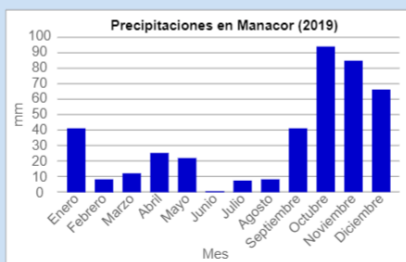


Gráfico de columnas.

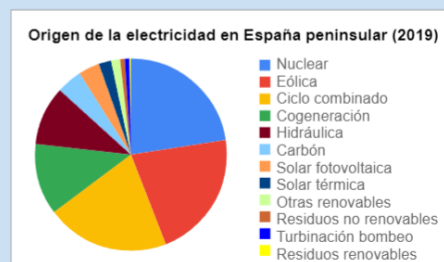


Gráfico circular.

2. Insertar los datos para crear un gráfico

Hoja de cálculo Nombre de archivo: Gráficos

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Ayuda Gráfico

1 Escribe el título de la columna A: Mes.

2 Escribe el título de la columna B: Lluvia (mm).

3 Introduce los datos en las columnas A (meses) y B (precipitaciones en mm).

Vamos a crear un gráfico con los datos de las precipitaciones en Manacor (Mallorca) del año 2019. El primer paso para crear un gráfico mediante una hoja de cálculo es introducir los datos ordenadamente en columnas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mes	Lluvia (mm)						
2	Enero	41						
3	Febrero	8						
4	Marzo	12						
5	Abril	25						
6	Mayo	22						
7	Junio	0						
8	Julio	7						
9	Agosto	8						
10	Septiembre	41						
11	Octubre	94						
12	Noviembre	85						
13	Diciembre	66						

Hoja 1 +

3. Generar el gráfico a partir de las columnas de datos

1 Haz clic en la celda A1 y arrastra el ratón para seleccionar el rango (conjunto de celdas del que vamos a hacer el gráfico).

2 Haz clic en Insertar > Gráfico. El programa te permitirá seleccionar un tipo de gráfico (de columnas, de líneas, etc.) mediante un menú desplegable o haciendo clic en un icono.

Algunos programas tienen iconos en la barra de herramientas para crear gráficos directamente.

3 Se crea el gráfico. Si necesitas eliminarlo, clic encima con el ratón y pulsa la tecla Supr.

4 Puedes mover el gráfico con el ratón.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Mes	Lluvia (mm)						
2	Enero	41						
3	Febrero	8						
4	Marzo	12						
5	Abril	25						
6	Mayo	22						
7	Junio	0						
8	Julio	7						
9	Agosto	8						
10	Septiembre	41						
11	Octubre	94						
12	Noviembre	85						
13	Diciembre	66						

Hoja 1 +

4. Modificar el tipo de gráfico

Hoja de cálculo Nombre de archivo: Gráficos

OpenOffice y LibreOffice Calc
Clica encima del gráfico dos veces con el botón izquierdo del ratón para entrar en el modo de edición. Después clica en Formato > Tipo de gráfico.

Excel para la web
Clica encima del gráfico para seleccionarlo y después clica en este botón. Aparecerán varios iconos de tipos de gráficos. Selecciona el que necesites.

Si una vez creado un gráfico de columnas quieres transformarlo en un gráfico de líneas o de cualquier otro tipo, sólo tienes que seguir estas instrucciones.

Hoja de cálculo de Google
Clica encima del gráfico con el botón derecho del ratón y después clica en Estilo del gráfico > Configuración > Tipo de gráfico.

Mes	Lluvia (mm)
Enero	41
Febrero	8
Marzo	12
Abril	25
Mayo	22
Junio	1
Julio	8
Agosto	8
Septiembre	41
Octubre	92
Noviembre	82
Diciembre	66

Hoja 1

5. Eliminar la leyenda de un gráfico

Hoja de cálculo Nombre de archivo: Gráficos

OpenOffice y LibreOffice Calc
Clica encima del gráfico dos veces con el botón izquierdo del ratón para entrar en el modo de edición. Después clica en Insertar > Leyenda > Desmarca Mostrar leyenda.

Excel para la web
Clica encima del gráfico para seleccionarlo y después clica en este botón. A continuación clica en Leyenda y selecciona Ninguna.

Hoja de cálculo de Google
Clica encima del gráfico con el botón derecho del ratón y después clica en Estilo del gráfico > Personalizar > Leyenda > Posición > Nada. Ten en cuenta que normalmente está configurado como Posición Automática y cuando sólo hay un tipo de dato, como en este gráfico, no se muestra la leyenda.

La leyenda se usa para identificar los diferentes tipos de datos de un gráfico mediante colores. En este gráfico sólo hay un tipo de dato, mm de lluvia, por lo que no es demasiado útil y queda mejor si la eliminamos. En esta página se explica cómo hacerlo.

Mes	Lluvia (mm)
Enero	41
Febrero	8
Marzo	12
Abril	25
Mayo	22
Junio	1
Julio	8
Agosto	8
Septiembre	41
Octubre	92
Noviembre	82
Diciembre	66

Leyenda

6. Editar el título del gráfico y de los ejes horizontal (eje x) y vertical (eje y)

OpenOffice y LibreOffice Calc
Clica encima del gráfico dos veces con el botón izquierdo del ratón para entrar en el modo de edición. Después clica en Insertar > Título.

Excel para la web
Clica encima del gráfico para seleccionarlo y después clica en este botón. Podrás editar los títulos en los apartados Título del gráfico y Título de los ejes.

Hoja de cálculo de Google
Clica encima del gráfico con el botón derecho del ratón y después clica en Títulos de gráfico y ejes > Selecciona un título > Texto del título.

Escribe este título para el gráfico

Escribe este título para el eje vertical

Escribe este título para el eje horizontal

Mes	Precipitación (mm)
Enero	41
Febrero	8
Marzo	12
Abril	25
Mayo	22
Junio	0
Julio	7
Agosto	8
Septiembre	41
Octubre	94
Noviembre	85
Diciembre	66

7. Insertar etiquetas de datos en el gráfico

OpenOffice y LibreOffice Calc
Clica encima del gráfico dos veces con el botón izquierdo del ratón para entrar en el modo de edición. Después clica en Insertar > Etiqueta datos > Marca la casilla Mostrar valores como números.

Excel para la web
Clica encima del gráfico para seleccionarlo y después clica en este botón. A continuación clica en Etiquetas de datos y selecciona una de las opciones que aparecen.

Hoja de cálculo de Google
Clica encima del gráfico con el botón derecho del ratón y después clica en Estilo del gráfico > Personalizar > Serie > Marca la casilla Etiquetas de datos.

En algunos gráficos es conveniente mostrar los valores numéricos (en rojo en este ejemplo). Aquí puedes ver cómo conseguirlo.

Escribe este título para el gráfico

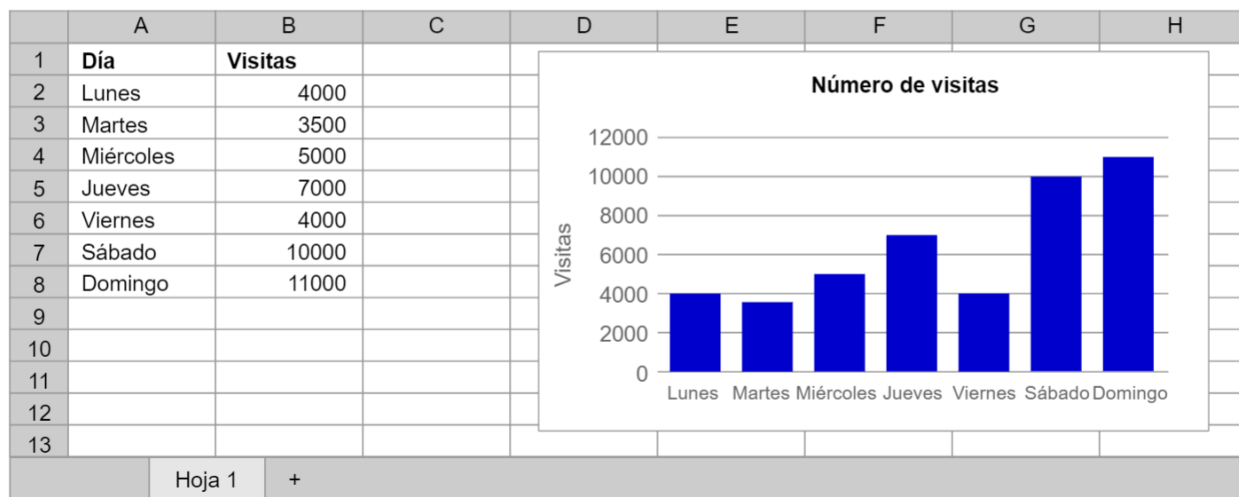
Escribe este título para el eje vertical

Escribe este título para el eje horizontal

Mes	Precipitación (mm)
Enero	41
Febrero	8
Marzo	12
Abril	25
Mayo	22
Junio	0
Julio	7
Agosto	8
Septiembre	41
Octubre	94
Noviembre	85
Diciembre	66

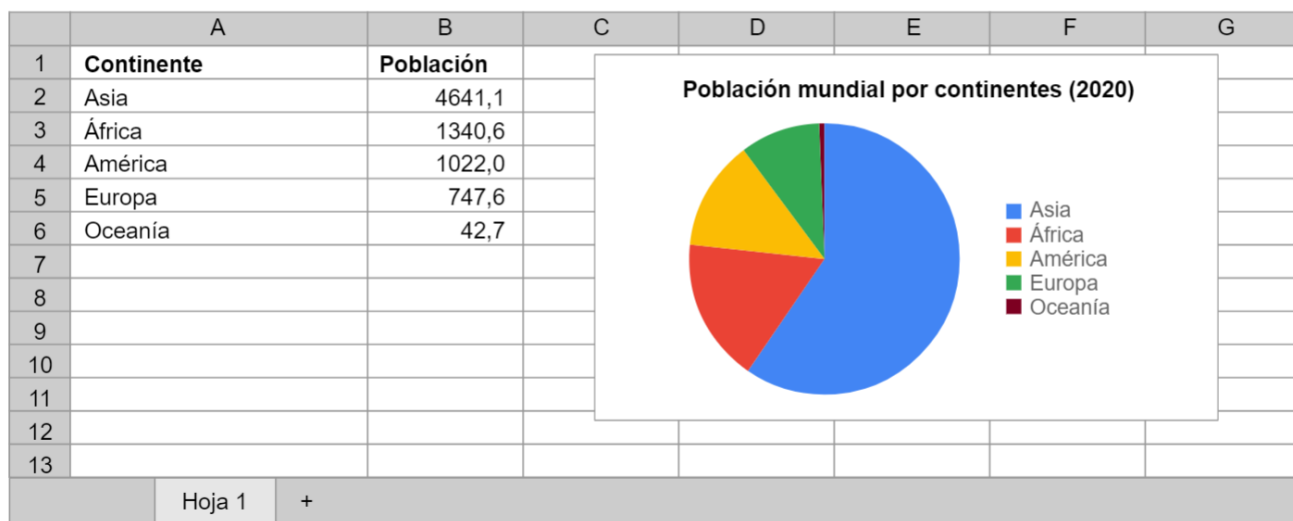
HOJA 2: Visitantes de una página web.

Debes hacer el gráfico del número de visitas que recibe una web a lo largo de una semana. Puedes presentar el ejercicio como un gráfico de columnas (debajo) o como un gráfico de líneas.



HOJA 3: Población mundial

Este ejercicio consiste en hacer un gráfico circular con la distribución de la población mundial por continentes en el año 2020. Los datos de la columna B se muestran en millones de habitantes.



HOJA 4: Producción eléctrica en la España peninsular.

Reproduce este gráfico circular que muestra de dónde proviene la energía eléctrica consumida en España peninsular durante el año 2019. Haz que tu gráfico tenga etiquetas de datos.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Energías	%					
2	Nuclear	22,6					
3	Eólica	21,5					
4	Ciclo combinado	20,7					
5	Cogeneración	12					
6	Hidráulica	10					
7	Carbón	4,3					
8	Solar fotovoltaica	3,6					
9	Solar térmica	2,1					
10	Otras renovables	1,5					
11	Residuos no renovables	0,8					
12	Turbinación bombeo	0,7					
13	Residuos renovables	0,3					

Origen de la electricidad en España peninsular (2019)

- Nuclear
- Eólica
- Ciclo combinado
- Cogeneración
- Hidráulica
- Carbón
- Solar fotovoltaica
- Solar térmica
- Otras renovables
- Residuos no renovables
- Turbinación bombeo
- Residuos renovables

	Hoja 1	+	
--	--------	---	--