

Capítulo 10

**Inserción de gráficos  
para representar  
la información contenida  
en las hojas de cálculo**

# Contenido

1. Introducción
2. Elementos de una gráfico
3. Creación de un gráfico
4. Modificación de un gráfico
5. Resumen

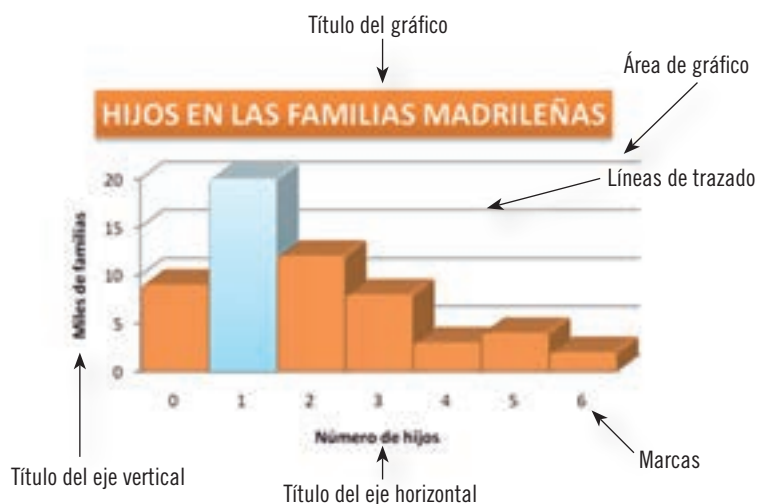
## 1. Introducción

En este capítulo se aprenderá a crear gráficos con *Excel 2007*.

*Excel 2007* permite crear gráficos de forma profesional de forma rápida y sencilla. Estos gráficos facilitarán la comparación y el análisis de datos al presentarlos en un formato visual.

## 2. Elementos de una gráfico

Antes de comenzar se podrá observar la siguiente viñeta que resume de forma visual las partes que componen un gráfico realizado con el programa.



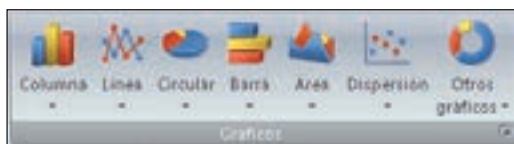
- Gráfico: el gráfico es la representación gráfica de los datos de la hoja de cálculo. Existen distintos tipos de gráficos, como se verá en el siguiente apartado.
- Título del gráfico: el título del gráfico es el texto que lo encabeza.
- Marcas de datos: es el objeto que se utiliza para representar los datos. Por ejemplo, en un gráfico de columnas las marcas de datos son las co-

lumnas o barras verticales, es decir, hay una columna por cada número representado.

- Líneas de división o trazado: son unas líneas horizontales y/o verticales que aparecen al fondo del gráfico y que sirven para apreciar con más facilidad los valores que alcanzan las marcas de datos.
- Texto: el texto puede ser cualquier palabra o frase que aparezca en el gráfico. El texto asignado está unido indefectiblemente a un objeto del gráfico (como el título del gráfico), mientras que el texto no asignado es libre.
- Leyenda: la leyenda es un recuadro en el que se identifican las marcas de datos.
- Ejes: los ejes son unas líneas perpendiculares que marcan la referencia para el gráfico. Normalmente hay dos ejes (en los gráficos tridimensionales hay tres): el eje de abscisas, eje x o eje de categorías, y el eje de ordenadas, eje y o eje de valores. En el eje de abscisas se representan las distintas categorías de los datos. En el eje de ordenadas se representan los valores de los datos.
- Marcas: las marcas de graduación son marcas que aparecen en los ejes graduación y que sirven para determinar el valor del eje en cada punto del mismo.
- Área de trazado: es la zona del gráfico donde aparecen las marcas de datos y los ejes.
- Series de datos: son los conjuntos de datos que se representan en un gráfico.

### 3. Creación de un gráfico

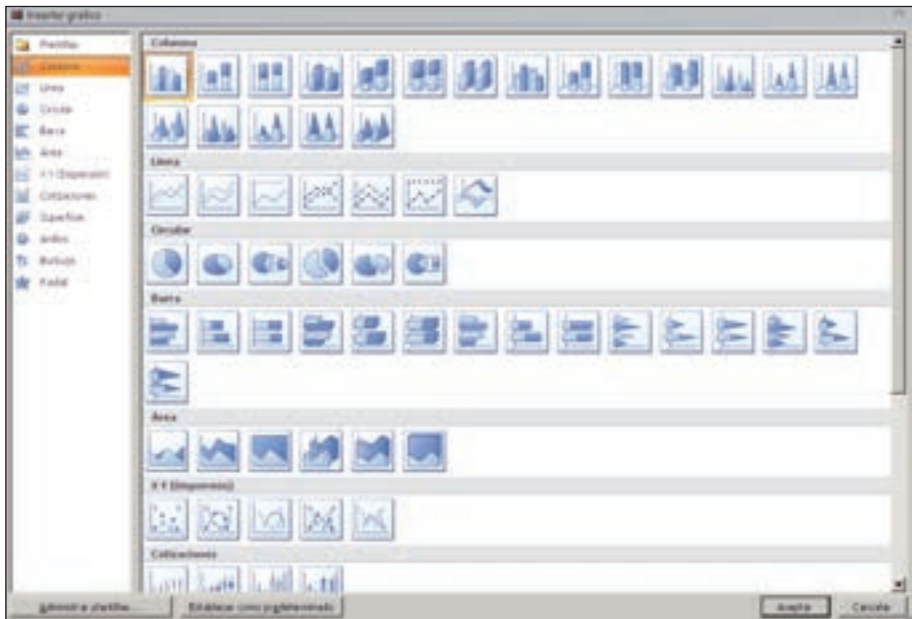
Las herramientas iniciales de inserción de gráficos están ubicadas en la sección **Gráficos** de la pestaña **Insertar**.



Para comenzar a generar el gráfico deseado es conveniente que se tenga seleccionado el rango de celdas que participarán en él, aunque a posteriori este paso también puede realizarse. La única diferencia visual es que si no lo selecciona el gráfico se creará inicialmente en blanco.

	A	B
1	NÚMERO DE HIJOS	MILES DE FAMILIAS
2	0	9
3	1	20
4	2	12
5	3	8
6	4	3
7	5	4
8	6	2

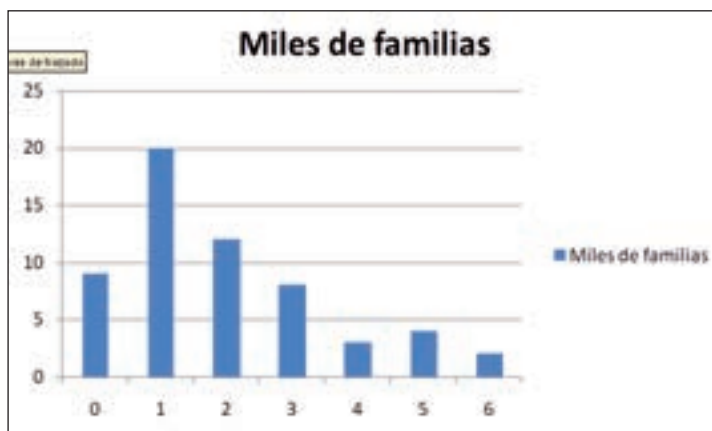
En la sección **Gráficos** se puede observar cómo *Excel 2007* posee una gran cantidad de tipos de gráficos. Además dentro de cada tipo general de gráfico se encontrará un enlace situado en su parte inferior del listado que muestra **Todos los tipos de gráficos...**



Si se hace clic en esta opción se obtendría un resultado similar que si despliega el cuadro de diálogo **Insertar gráfico** que se muestra el hacer clic en la flecha de la parte inferior derecha de la sección **Gráficos**.

Se puede ver una lista de todos los gráficos disponibles. Se seleccionará uno y se pulsará **Aceptar** para comenzar la creación.

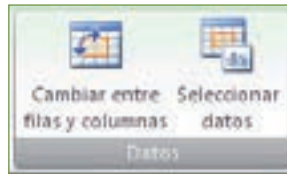
Si se **selecciona** un rango de celdas al comienzo se comprobará que aparece el nuevo gráfico inmediatamente insertado en la hoja de cálculo. Si por el contrario no se hizo así o no es correcto, se debe modificar el gráfico obtenido.



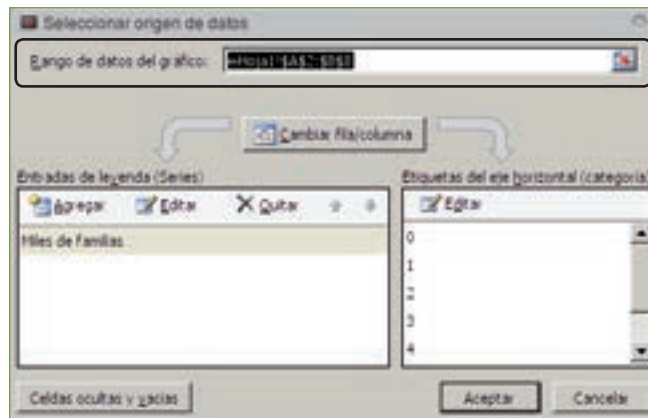
#### 4. Modificación de un gráfico

Si el resultado obtenido no ha sido satisfactorio o se desea modificar la apariencia del gráfico se tendrá en cuenta que el paso más importante a la hora de modificar un gráfico o iniciar su elaboración consiste en **Añadir una serie de datos**. Mediante este paso se definirá qué datos se desea que aparezcan en modo gráfico.

En la pestaña **Diseño**, una vez que se ha elaborado el gráfico inicial se encontrarán dos botones muy útiles para esta tarea: **Cambiar entre filas y columnas** y **Seleccionar datos**.



Si se pulsa el botón **Seleccionar datos** aparecerá un cuadro de diálogo similar al siguiente:



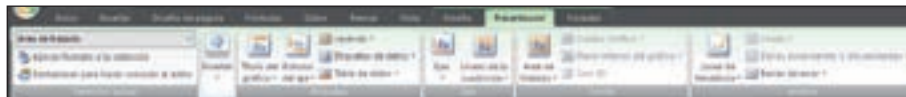
En él se encontrará un campo llamado **Rango de datos del gráfico** donde se puede seleccionar el rango de celdas que se tendrán en consideración para su creación.

Se pulsará el botón azulado situado a la derecha de la opción y se seleccionarán las celdas. Al hacerlo *Excel* asociará unos datos al eje horizontal (categorías) y otros al eje vertical (series). Se debe tener en cuenta que hay gráficos que necesitan más de dos series para poder crearse (por ejemplo los gráficos de superficie), sin embargo otros necesitan solo una o dos.

Mediante el botón **Cambiar fila/columna** se pueden permutar los datos de las series y pasarlas a categoría o viceversa.

## 4.1. Modificación de las características del gráfico

Las opciones relativas al aspecto del gráfico están reunidas en la pestaña **Presentación**. Se puede fácilmente incluir una cuadrícula de fondo, mostrar o no los ejes, insertar/modificar las etiquetas del gráfico, etc.



Además agrupadas en la sección **Fondo** se encontrarán una serie de botones: **Área de trazado**, **Cuadro gráfico**, **Plano inferior del gráfico**, **Giro 3D**, que modifican el aspecto visual de una forma fácil, obteniendo rápidamente resultados muy profesionales. Y es que el programa ha sido diseñado para que todas sus opciones sean sencillas e intuitivas.



Para conseguir por último un aspecto adecuado del gráfico, se puede acudir a la sección **Estilos de diseño**, en la pestaña **Diseño**, donde se pueden seleccionar diferentes configuraciones predefinidas de estilos y colores para cada una de las partes (áreas, barras, leyendas, etc.) que componen el gráfico.



## Aplicación práctica

En el apartado 2 de este capítulo se ha trabajado con una tabla de datos sobre Número de hijos/Número de familias. Estos datos se han recogido en forma gráfica en un diagrama de barras que ha sido generado al final del capítulo 2.

Modifique al menos tres características del gráfico para obtener un resultado más atractivo visualmente.

### SOLUCIÓN

Siguiendo las directrices establecidas en el apartado **Modificación de un gráfico**, se ha de acudir a la pestañas **Diseño** y **Presentación** para modificar algunos parámetros.

Un posible resultado puede ser:

Continúa en página siguiente >>

<< Viene de página anterior



---

## 4.2. Borrado de un gráfico

Para llevar a cabo el borrado de un gráfico se hará doble clic con el ratón sobre él y se ha de pulsar la tecla suprimir del teclado. Se comprobará cómo el gráfico es eliminado de su zona de trabajo.

## 5. Resumen

En este capítulo se ha aprendido a manejar las herramientas relacionadas con los gráficos de *Excel 2007*. Se habrá podido comprobar la sencillez y variedad de posibilidades que el programa le ofrece para realzar el diseño de estos elementos visuales.



## Ejercicios de repaso y autoevaluación

---

### 1. Complete el siguiente texto.

Las herramientas iniciales de inserción de gráficos están ubicadas en la sección \_\_\_\_\_ de la pestaña \_\_\_\_\_

### 2. Relacione los siguientes términos con su correspondiente definición.

- a. Leyenda.
- b. Ejes.
- c. Serie de datos.
- d. Líneas de división.

- \_\_\_ Sirven para apreciar con facilidad los valores que alcanzan las marcas de datos.
- \_\_\_ Son los conjuntos de datos que se representan en un gráfico.
- \_\_\_ Son unas líneas perpendiculares que marcan la referencia para el gráfico.
- \_\_\_ Es un recuadro en el que se identifican las marcas de datos.

### 3. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de gráfico incluido en *Excel 2007*?

- a. Circular.
- b. Barra.
- c. Central.
- d. XY (Dispersión).

