

# GraphApp

GraphApp es una aplicación concebida y programada específicamente para Cores. Su uso está destinado a la construcción de gráficos estadísticos, a partir de archivos Excel, para su publicación en la web de Cores. En esta Guía de uso se muestran todos los pasos y consideraciones necesarias para crear adecuadamente los distintos formatos de gráficos disponibles en la web.

# Índice

### Paso a paso

- 1. Consideraciones Previas
- 2. Tipos de gráfico
- 3. Cargar el excel
- 4. Seleccionar distribución
- 5. Ordenar valores
- 6. Cómo deshacer acciones
- 7. Mostrar etiquetas
- 8. Guardar gráfico

### Guía rápida

- 1. Seleccionar el tipo de gráfico
- 2. Cargar los datos, bien arrastrando el xlsx o bien seleccionandolo
- 3. Borrar los datos que no queramos mostrar en el gráfico
- 4. Elegir la distribución de los datos
- 5. Crear gráfico
- 6. Ordenar etiquetas o valores
- 7. Cambiar los colores
- 8. Guardar el gráfico

# Consideraciones Previas

La aplicación deberá estar alojada en un servidor web para poder ejecutarse.

Se deberá instalar **Google Chrome** 

(https://support.google.com/chrome/answer/95346?hl=es) ya que la aplicación utiliza tecnología que actualmente sólo está incluida en este programa.

El único formato de archivo que acepta la aplicación es .xlsx

# Tipo de gráfico

El primer paso es la elección del tipo de gráfico







Elige entre tartas, barras e históricos

#### **Tartas**

Los gráficos de tartas pueden ser compuestos o simples. La elección de los datos no varía de uno a otro ya que la creación de los grupos se produce en un paso posterior. La elección del tipo de tarta no es definitiva y puede ser cambiada en cualquier momento.

#### Barras

Los gráficos de barras pueden ser de columnas o de porcentajes. La elección de los datos varía de uno a otro ya que el formato de datos que requiere un gráfico de **porcentajes** es muy similar al de tartas, sin embargo los gráficos de columnas aceptan un formato con distintos valores por etiqueta.

Una vez elegido el tipo de gráfico de barras no se puede cambiar al otro tipo sin hacer una reelección de los datos.

#### Históricos

Los gráficos históricos se clasifican en gráficos de líneas y gráficos de áreas. Los datos que toman cada uno son los mismos, por lo que la elección del tipo de histórico no es vinculante y puede cambiarse en cualquier momento.

## Cargar el Excel

El segundo paso, tras haber elegido el tipo de gráfico que queremos crear, es el de cargar los datos desde el archivo xlsx.

Para ello disponemos de dos métodos: arrastrar el archivo al cuadro con borde discontinuo, o hacer click en el botón de seleccionar archivo y elegir el archivo deseado.

Una vez seleccionado el Excel se cargarán los datos de la tabla contenida en el archivo y se mostrarán en una tabla en la pantalla.

A continuación hay un proceso de seleccionar que datos no van a llegar al gráfico final. Para ello tendremos en cuenta los siguientes criterios:

- a. Que tipo de gráfico queremos dibujar.
- b. Qué datos se estan cargando
- c. Qué datos queremos dibujar

El primer punto es importante, ya que dependiendo de que tipo de gráfico queremos crear necesitaremos un formato de datos u otro.

#### **Tartas**

Los gráficos de tartas representan los porcentajes de cada valor con respecto a los otros. Por tanto, necesitaremos proveer a la aplicación con un único valor por campo.

Los datos tienen que mantener una estructura similar a esta:

Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor

Los valores deben de ser números, los cuales pueden ser enteros o decimales.

#### Barras

Los **gráficos de barras** están divididos en dos tipos, y cada uno toma distintos datos.

Los **gráficos de columnas** representan los porcentajes de cada valor con respecto a los otros. Por tanto, necesitaremos proveer a la aplicación con un único valor por campo.

Los datos tienen que mantener una estructura similar a esta:

Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor
Etiqueta	Valor

Los valores deben de ser números. Estos pueden ser enteros o decimales.

Los **gráficos compuestos** ofrecen una comparativa entre distintas entradas:

Campo	Campo	Campo	Campo
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor

Se creará una columna por cada campo, y una porción de columna por cada etiqueta.

#### Históricos

Los gráficos históricos representan una evolución o crecimiento. Por tanto ambos tipos comparten el mismo formato de datos.

Los datos tienen que mantener una estructura similar a esta:

Campo	Campo	Campo	Campo
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor

Los valores deben de ser números, los cuales pueden ser enteros o décimales.

Se creará una línea por cada etiqueta, y un punto por cada campo.

Es importante tener en cuenta estas indicaciones a la hora de seleccionar datos para no pasar a la aplicación más campos de los necesarios, o en un formato inválido.



### Seleccionar distribución

Este es el paso más **importante** a la hora de crear un gráfico, ya que aquí es donde decimos a la aplicación que tome los datos en el orden necesario.



Por ejemplo, en el caso de las tartas, si tuviesemos una tabla de la siguiente manera:

Otros productos	14.77
Fuelóleos	16.94
Gasóleos	48.62
Querosenos	8.8
Gasolinas	8.21
GLP's	2.67

Tendremos que indicarle a la aplicación que se trata de un caso de etiquetavalor, es decir, tiene que leerlo de manera **horizontal**.

Sin embargo, si tuviesemos la tabla así:

Otros productos	Fuelóleos	Gasóleos	Querosenos	Gasolinas	GLP's
14.77	16.94	48.62	8.8	8.21	2.67

Tendríamos que decirle que la tome de manera vertical

Estos son algunos ejemplos de disposición de datos según los otros gráficos.

### Gráfico de barras y compuesto

Campo	Campo	Campo	Campo
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor

Se trata de una disposición **vertical** 

#### Gráfico histórico

Campo	Campo	Campo	Campo
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor
Etiqueta	Valor	Valor	Valor

Se trata de una disposición

#### horizontal

Una vez seleccionada la disposición, pulsamos el bontón "Crear Gráfico".

Una vez se ha generado el gráfico, aparecerá una pantalla donde podemos recolocar los valores para que se dibujen en otra posición, mover las etiquetas, e incluso modificar los valores de los campos y las etiquetas.

- Para reordenar los valores basta con pinchar la opción de "Reordenar" si es un gráfico de barras o histórico, (esta opción viene activada por defecto en los gráficos de tartas). Una vez activado sólo hay que arrastrar el elemento a la posición deseada.
- Para mover las etiquetas basta con arrastrarlas a la posición deseada.
- Los valores de los datos se pueden modificar cambiando el valor deseado del cuadro de texto que corresponde. Y, en caso de ser el color, haciendo click en el cuadrado de color y seleccionando el color deseado en el cuadro emergente.
- También es posible eliminar elementos. Para ello basta con hacer click en el círculo con el aspa que acompaña al elemento.

Tras realizar cualquiera de estos cambios hay que hacer click en "Dibujar" para visualizar los cambios.



Los cambios que únicamente pueden deshacerse son los cambios relativos a eliminar elementos, y solo tras redibujar. Con un limite de dos acciones. Al redibujar otras dos veces, ya no se podrá recuperar el elemento y habrá que cargar los datos de nuevo.



### Cómo deshacer acciones

La funcionalidad de deshacer se encarga de restaurar los últimos dos cambios estructurales, es decir, cuando se borran datos: tanto filas como columnas o elementos.

#### ¿Qué acciones puedo deshacer y cómo?

Dependiendo de en que pantalla nos encontremos podemos deshacer de un modo u otro.

En el caso de estar en la **ventana de elección de datos**, podremos **borrar** filas y columnas de la tabla pinchando **deshacer**.

Sin embargo, en el caso de estar en la **ventana del gráfico**, sólo podrás deshacer las acciones de borrar elemento,y **solamente tras haber redibujado**, ya que éste es el punto de guardado del estado actual.

También podemos deshacer el cambio entre las pantallas de selección de datos y la del gráfico, lo que permitirá elegir otra disposición de datos, o borrar filas o columnas sin tener que recargar el archivo Excel.

## Mostrar etiquetas

Los gráficos de barras e históricos permiten distintas opciones de visualización complementarias, tales como etiquetas de campos, destacar la sección inferior en los gráficos de barras compuestos, o crear un separador en los gráficos históricos de áreas

- Para mostrar las etiquetas hay que activar la casilla de dibujar etiquetas que se encuentra en el lateral derecho de los datos
- Para activar el destacado se realiza el mismo proceso, activar la casilla de destacar sección cuando esté disponible.
- Para crear el separador, hay que hacer click en la casilla del separador en el lateral derecho, esto creará una columna con valores inicializados a 0.
  Deberemos escribir a mano los valores que queremos que tome la línea del separador.
- También se pueden modificar las unidades del gráfico y la fuente, cambiando los respectivos cuadros de texto y pulsando en "Dibujar".

Es importante que los valores sean realistas y relacionados con los demás valores. Ya que no se visualizará un separador con valores próximos a cero en una gráfica con valores en el orden del millón



Todas estas casillas producirán un redibujo del gráfico, por lo que cuentan como puntos de quardado de estado.



# Guardar gráfico

Si hay algún problema con la visualización de la tipografía, un simple click en una de las etiquetas del gráfico cargará correctamente la tipografía.



Cuando tengamos el gráfico listo, basta con hacer click en el botón de Guardar. Esto lo descargará a la carpeta de descargas predeterminada bajo el nombre: Gráfico.jpg, Gráfico-tarta.jpg, Gráfico-barras.jpg, o Gráfico-histórico.jpg.

Deberemos cambiar el nombre de manera manual.