

## ¿Cómo hacer una pirámide de población con Excel?

### Creación de la Hoja de datos

1. Abre una nueva hoja de cálculo Excel para introducir los datos.
2. Escribe en la primera fila el título de la tabla de Datos: **España 2001**.
3. Introduce los grupos de edad en la primera columna:
  - En la cabecera de la columna escribe: **Edad**
  - A continuación escribe los grupos de Edad: **0-4, 5-9, ..., 90 y más**
  - Al final de la columna escribe: **Total**
4. En las siguientes columnas escribe los datos, en el siguiente orden: Hombres, Mujeres.  
**Nota:** Los datos de que aparezcan en la columna izquierda de la pirámide (Hombres) deben ser representados con números negativos. Simplemente inserta el signo - antes de cada valor o crea una nueva columna y multiplica la población masculina por  $-1$ .
5. Ya que estas trabajando con grandes poblaciones, debes ajustar la escala de la figura, expresando los **datos en miles**. Puedes hacer esto dividiendo cada celda de datos por 1.000.
6. También puedes transformar los datos de los distintos grupos de edades en **porcentaje** respecto a la población total. En una nueva columna divide el valor del grupo de edad entre el total de la población.

ESPAÑA 2001				
Edad	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0-4	-4,9	4,5	-987042	936043
5-9	-4,9	4,5	-978494	927598
10-14	-5,4	4,9	-1080744	1022732
15-19	-6,3	5,8	-1263528	1201052
20-24	-8,1	7,5	-1629701	1554982
25-29	-8,9	8,2	-1787805	1712443
30-34	-8,6	8,0	-1716189	1662390
35-39	-8,3	7,9	-1656075	1636911
40-44	-7,6	7,3	-1511048	1517161
45-49	-6,5	6,3	-1299753	1309955
50-54	-6,0	5,9	-1202830	1230945
55-59	-5,4	5,4	-1081811	1130990
60-64	-4,4	4,6	-887299	963334
65-69	-4,9	5,4	-974563	1115826
70-74	-4,1	4,9	-825119	1021925
75-79	-3,0	4,0	-598876	841885
80-84	-1,6	2,7	-319419	556016
85-89	-0,8	1,6	-151203	327591
90 ó más	-0,3	0,8	-61383	164710
<b>TOTAL</b>	<b>20013</b>	<b>20834</b>	<b>20012882</b>	<b>20834489</b>

### Creación del Gráfico

1. Selecciona todos los datos -excepto el título y la fila Total- haciendo clic con el ratón y arrastrando a lo largo de los datos de la tabla (A3:C22).
2. Haz clic en el botón **Asistente para gráficos**.
  - Paso 1. Elige *Tipo de gráfico: Barras*, y selecciona el subtipo *Barra agrupada*. Pulsa el botón Siguiente.
  - Paso2. Verás la pirámide. Deja los datos como están y pulsa Siguiente.
  - Paso3. Escribe el **título de tu gráfico** (p.e., **España 2001**). Deja los otros cuadros en blanco, y pulsa el botón Siguiente.
  - Paso 4. Selecciona el botón **En una hoja nueva** (llama a esta hoja como deseas) y pulsa el botón Finalizar.
3. Ya tienes tu pirámide. Es hora de **mejorar su apariencia**:
  - **Arreglar las barras.** Haz doble clic en una de las barras del gráfico. En el cuadro de diálogo Formato de la serie de datos, selecciona la pestaña **Opciones**. Configura *Superposición* a **100** y pulsa *Ancho del rango* a **0** y pulsa el botón OK. No cambies nada más. Las barras del gráfico deben aparecer juntas, sin agujeros.
  - **Arreglar el eje vertical** (desplazar las etiquetas de edades hacia la izquierda). Haz doble click en los datos del **eje vertical**. En el cuadro de diálogo *Formato de ejes*, elige la pestaña **Tramas** y configura los botones de *marca de graduación* a *Ninguno* y el *botón de rótulos* a *Inferior*.
  - **Arreglar el eje horizontal** (eliminar los valores negativos del eje hombres). Haz doble clic sobre los datos del **eje horizontal**. En la pestaña *Número* selecciona *Categoría: Personalizada* y escribe en *Tipo*: **0;0**.
  - Aplica cualquier otro formato para mejorar la apariencia de la pirámide: colores de las barras, tamaño y tipo de fuentes y títulos, eliminación de rejilla y fondo...

