

CÓMO CREAR PIRÁMIDES DE POBLACIÓN CON MS EXCEL 2010

CURSO 2014-2015

2º BACHILLERATO

Prácticas.

CÓMO CREAR PIRÁMIDES DE POBLACIÓN CON MS EXCEL 2010.

1 Preparar los datos

Los datos deberán estar separados por sexo y grupos quinquenales de edad.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zafra	16.675		Censos de Población y Viviendas 2011						
2				Fuente: Instituto Nacional de Estadística						
3										
4		Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	Total	Hombres %	Mujeres %	
5	0 años	99	97	0-4	451	429	880	-2,7	2,6	
6	1 años	95	81	5-9	405	427	832	-2,4	2,6	
7	2 años	72	84	10-14	439	403	842	-2,6	2,4	
8	3 años	87	78	15-19	448	464	912	-2,7	2,8	
9	4 años	98	89	20-24	517	519	1036	-3,1	3,1	
10	5 años	85	85	25-29	593	555	1148	-3,6	3,3	
11	6 años	77	64	30-34	646	639	1285	-3,9	3,8	
12	7 años	78	98	35-39	688	655	1343	-4,1	3,9	
13	8 años	82	92	40-44	629	679	1308	-3,8	4,1	
14	9 años	83	88	45-49	693	730	1423	-4,2	4,4	
15	10 años	93	94	50-54	594	644	1238	-3,6	3,9	
16	11 años	82	95	55-59	509	513	1022	-3,1	3,1	
17	12 años	79	66	60-64	403	433	836	-2,4	2,6	
18	13 años	92	70	65-69	311	337	648	-1,9	2,0	
19	14 años	93	78	70-74	226	318	544	-1,4	1,9	
20	15 años	74	101	75-79	275	381	656	-1,6	2,3	
21	16 años	81	75	80-84	147	265	412	-0,9	1,6	
22	17 años	92	95	85-89	63	143	206	-0,4	0,9	
23	18 años	103	101	90 ó mas	28	76	104	-0,2	0,5	
24	19 años	98	92	Total	8.065	8.610	16675	-4,4	5,1	
25	20 años	103	99							

Estarán en porcentaje sobre la población total. Los varones, en la columna de la izquierda, serán negativos.

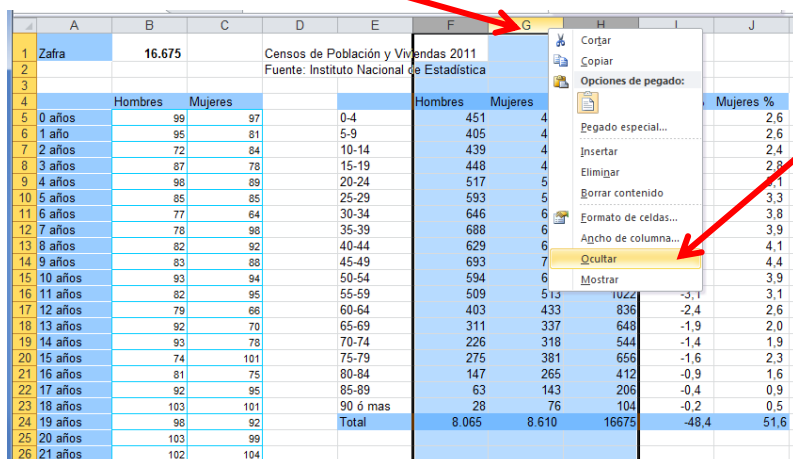
Para calcular el porcentaje de mujeres escribimos en la celda J5 lo siguiente $=G5*100/BS$1$. Extendemos (copiamos) esta fórmula hacia abajo en todas las cohortes.

Para calcular el porcentaje de hombres escribimos en la celda I5 lo siguiente $=F5*100/BS$1*-1$. Extendemos (copiamos) esta fórmula hacia abajo en todas las cohortes.

Nota: Al multiplicar por -1 conseguimos el valor negativo para los hombres.

Nota: El símbolo \$ hace referencia a una celda fija (referencia absoluta) impidiendo que al copiar la fórmula en otra celda se incremente su valor y se desplace provocando una celda de referencia distinta a la que deseamos, es decir no se incrementará su valor ni en fila ni en columna.

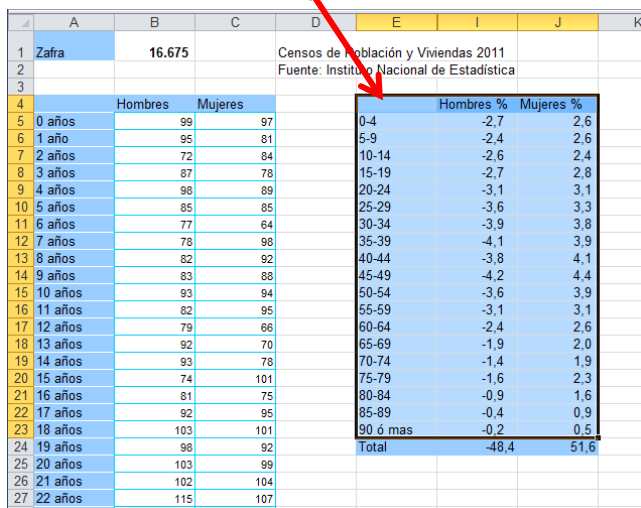
Seleccionamos las columnas F,G y H (contienen valores absolutos que no vamos a utilizar) y pulsando con el botón derecho del ratón sobre una de las columnas seleccionadas seleccionamos **Ocultar** para quitarla de la vista.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Zafra	16.675		Censos de Población y Viviendas 2011 Fuente: Instituto Nacional de Estadística						
2										
3										
4		Hombres	Mujeres			Hombres	Mujeres			Mujeres %
5	0 años	99	97		0-4	451	4			2,6
6	1 año	95	81		5-9	405	4			2,6
7	2 años	72	84		10-14	439	4			2,4
8	3 años	87	78		15-19	448	4			2,8
9	4 años	98	89		20-24	517	5			3,1
10	5 años	85	85		25-29	593	5			3,3
11	6 años	77	64		30-34	646	6			3,8
12	7 años	78	98		35-39	688	6			3,9
13	8 años	82	92		40-44	629	6			4,1
14	9 años	83	88		45-49	693	7			4,4
15	10 años	93	94		50-54	594	6			3,9
16	11 años	82	95		55-59	509	5			3,1
17	12 años	79	66		60-64	403	4			2,6
18	13 años	92	70		65-69	311	3			2,0
19	14 años	93	78		70-74	226	3			1,9
20	15 años	74	101		75-79	275	3			2,3
21	16 años	81	75		80-84	147	2			1,6
22	17 años	92	95		85-89	63	1			0,9
23	18 años	103	101		90 ó mas	28	0			0,5
24	19 años	98	92		Total	8.065	8.610	16675	-48,4	51,6
25	20 años	103	99							
26	21 años	102	104							
27	22 años	115	107							

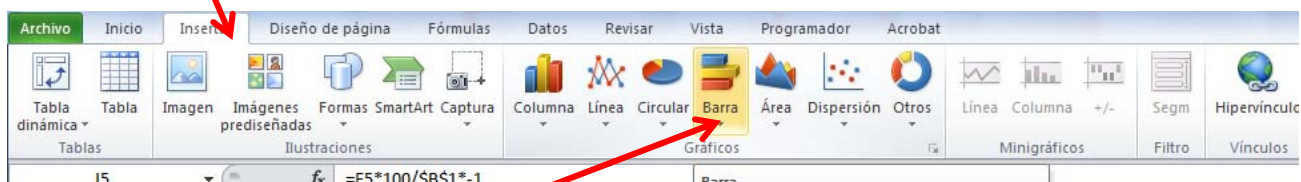
2 Insertar gráfico

Seleccionamos los datos



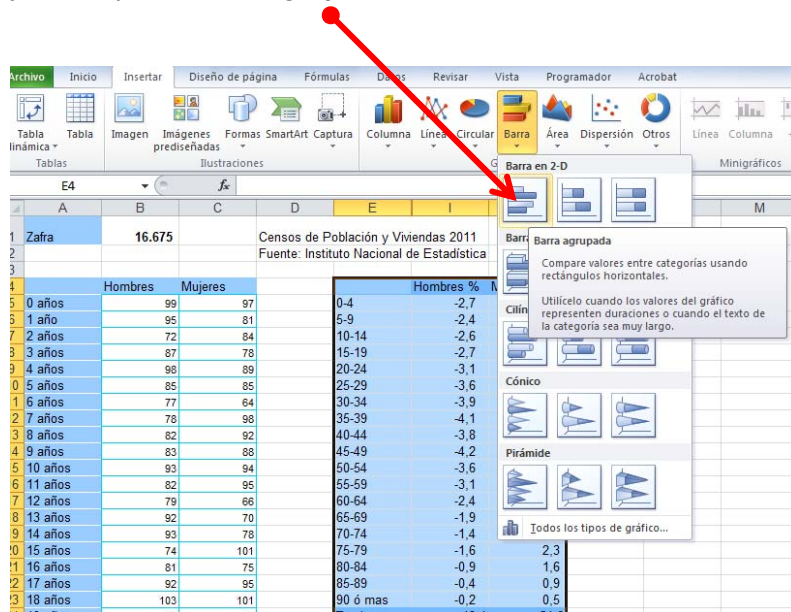
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Zafra	16.675		Censos de Población y Viviendas 2011 Fuente: Instituto Nacional de Estadística							
2											
3											
4		Hombres	Mujeres			Hombres %	Mujeres %				
5	0 años	99	97		0-4	-2,7	2,6				
6	1 año	95	81		5-9	-2,4	2,6				
7	2 años	72	84		10-14	-2,6	2,4				
8	3 años	87	78		15-19	-2,7	2,8				
9	4 años	98	89		20-24	-3,1	3,1				
10	5 años	85	85		25-29	-3,6	3,3				
11	6 años	77	64		30-34	-3,9	3,8				
12	7 años	78	98		35-39	-4,1	3,9				
13	8 años	82	92		40-44	-3,8	4,1				
14	9 años	83	88		45-49	-4,2	4,4				
15	10 años	93	94		50-54	-3,6	3,9				
16	11 años	82	95		55-59	-3,1	3,1				
17	12 años	79	66		60-64	-2,4	2,6				
18	13 años	92	70		65-69	-1,9	2,0				
19	14 años	93	78		70-74	-1,4	1,9				
20	15 años	74	101		75-79	-1,6	2,3				
21	16 años	81	75		80-84	-0,9	1,6				
22	17 años	92	95		85-89	-0,4	0,9				
23	18 años	103	101		90 ó mas	-0,2	0,5				
24	19 años	98	92		Total	-48,4	51,6				
25	20 años	103	99								
26	21 años	102	104								
27	22 años	115	107								

Pulsamos **Insertar**

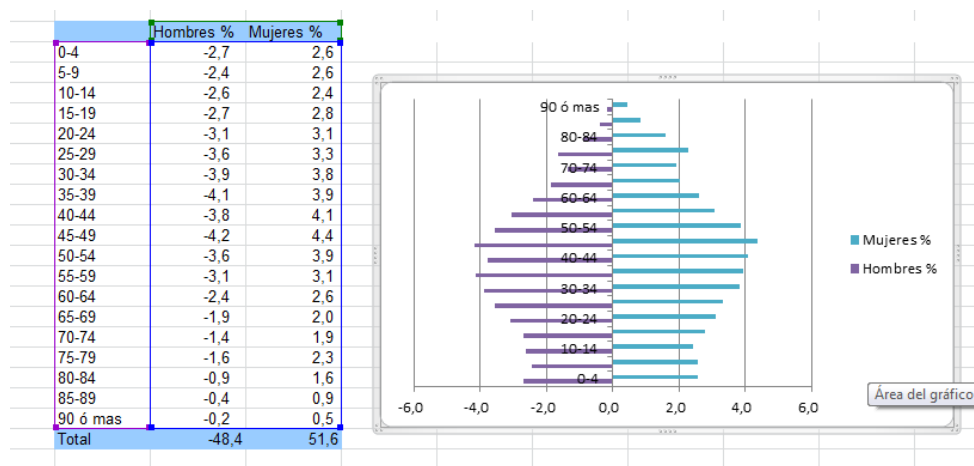


Elegimos el tipo de gráfico **Barras**

y el subtipo de **Barra agrupada**.

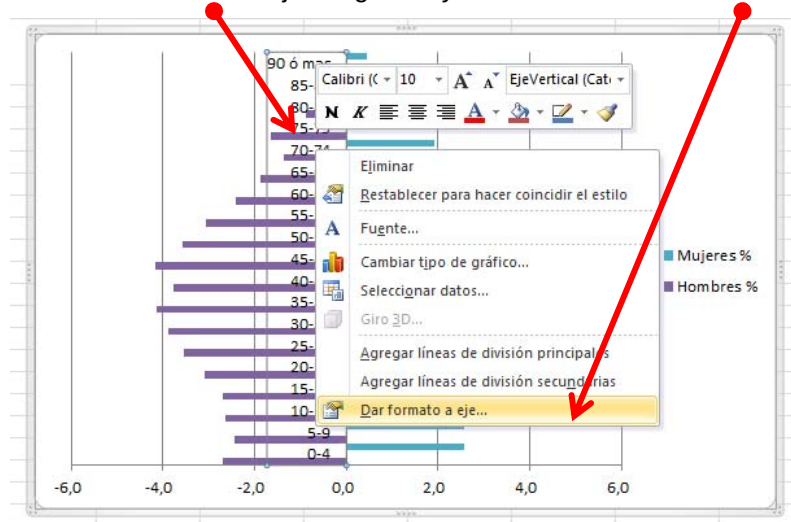


Nuestro gráfico debe tener un aspecto similar a este:

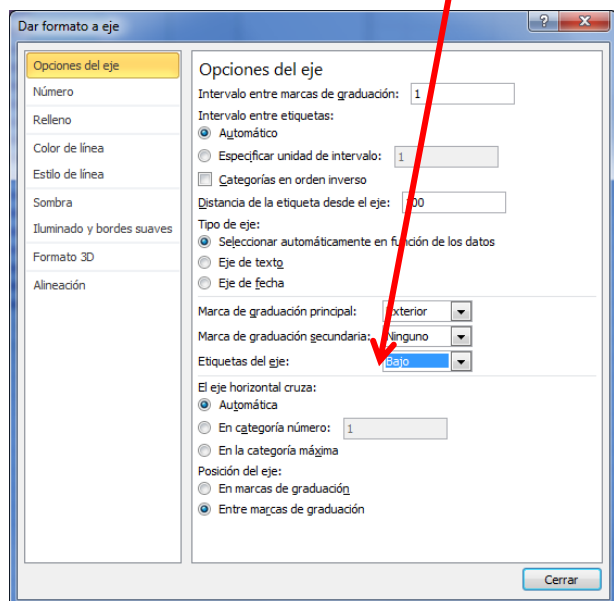


3 Modificando el eje vertical

Clic derecho sobre el eje del gráfico y seleccionamos de **Dar formato al eje**.

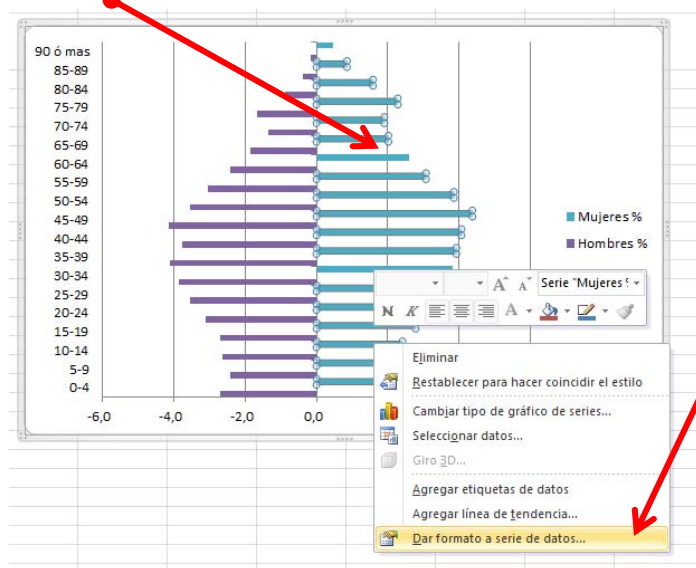


En etiquetas del eje seleccionamos **Bajo**.

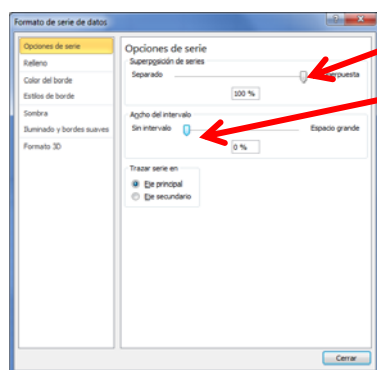


4 Ajustando las barras

Clic derecho sobre las barras y seleccionamos de **Dar formato a la serie de datos**.

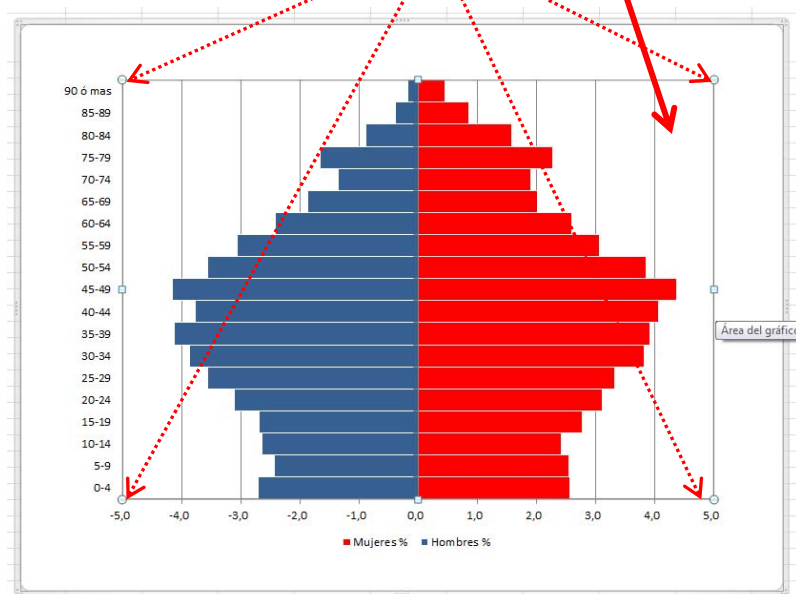


En **Opciones de serie** marcamos 100% para la **Superposición** y 0% para **Ancho de intervalo**.



5 Modificando el aspecto final

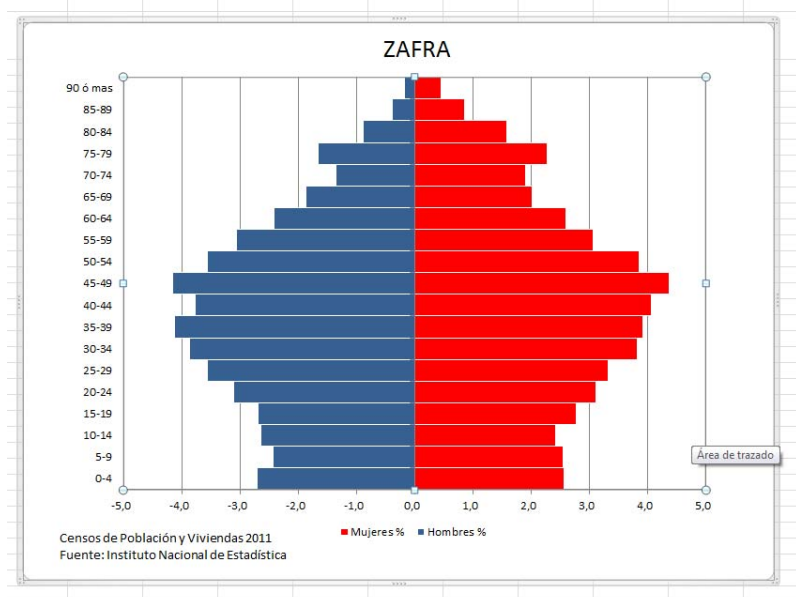
Una vez creado el gráfico observamos que el resultado no es muy bueno, nos falta el título y algún texto. Para resolverlo debemos modificar el Área del trazado y reducir el tamaño interno, dejando espacio para esos textos arriba y abajo utilizando **los puntos de transformación**.



Para crear los textos: pulsamos **Insertar** y **Cuadro de texto**



Escribimos cada uno de los textos, le damos formato a nuestro gusto y lo colocamos en la posición deseada.



Finalmente ya tenemos nuestra pirámide de población terminada. Únicamente nos queda modificar los colores a nuestro gusto.

6 Guardar el tipo de gráfico.

Si vamos a realizar más veces este tipo de gráfico de pirámides es conveniente guardar el modelo para que la próxima vez no tengamos que realizar todos estos pasos. Para ello pulsamos sobre **Diseño** y **Guardar como plantilla**.



Escribimos el tipo de gráfico (Pirámide de población) pulsamos **Aceptar**. La pirámide de edades ya está agregada en los tipos de gráficos personalizados definidos por el usuario (Plantillas).