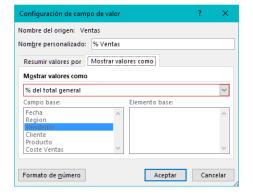
Formas de resumir datos en Tablas Dinámicas

Excel brinda varias formas de presentar datos resumidos en las tablas dinámicas en el cuadro **Configuración de campo valor,** pestaña **Mostrar valores como**.

Tablas con %

Los porcentajes se pueden calcular respecto del total general, del total de columnas, del total de filas y en el caso de haber más de un campo de columna o fila, respecto de la columna o fila principal.



| | AÑO ▼ | | | | | | | |] |
|---------------|------------------|----------|------------|----------|-----------|----------|----------------|----------------|----------------------|
| | 20 | 2015 | | 2016 | | 2017 | | Total % Ventas | |
| CLIENTE | V entas € | % Ventas | Ventas € | % Ventas | Ventas € | % Ventas | Total Ventas € | Total % Ventas | |
| PEPSICO | 25.241,76 | 8,84% | 90.238,32 | 31,60% | 59.616,58 | 20,88% | 175.096,66 | 61,32% | Total Fila Principal |
| CANO | 17.024,54 | 5,96% | 57.437,10 | 20,12% | 27.095,20 | 9,49% | 101.556,84 | 35,57% | Total Fila |
| GIL | 8.217,22 | 2,88% | 32.801,22 | 11,49% | 32.521,38 | 11,39% | 73.539,82 | 25,75% | |
| вімво | 25.150,32 | 8,81% | 61.058,27 | 21,38% | 24.237,68 | 8,49% | 110.446,27 | 38,68% | |
| CANO | 6.571,28 | 2,30% | 30.101,33 | 10,54% | 5.874,99 | 2,06% | 42.547,60 | 14,90% | |
| GIL | 18.579,04 | 6,51% | 30.956,94 | 10,84% | 18.362,69 | 6,43% | 67.898,67 | 23,78% | |
| Total general | 50.392,08 | 17,65% | 151.296,59 | 52,99% | 83.854,26 | 29,37% | 285.542,93 | 100,00% | |

Total Columna Total General

En el caso del ejemplo anterior, se muestra el campo **%Ventas** como un **% del Total General**, con lo cual cada valor se divide entre € 285.542,93 que es el total General de ventas. Así 8,84% (% de ventas a PEPSICO en 2015) es el resultado de dividir las ventas a PEPSICO (€ 25.241,76) entre € 285.542,93 y el 5,96% (% de ventas de CANO a PEPSICO en 2015) el resultado de dividir € 17.024,54 entre € 285.542,93.

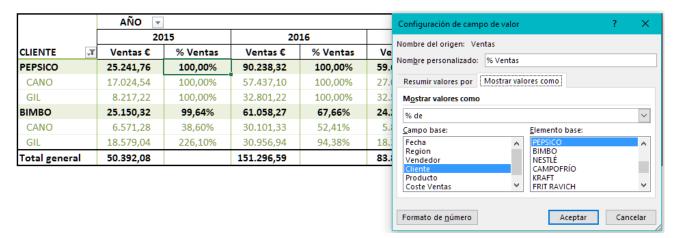
El siguiente ejemplo muestra el campo **%Ventas** como un porcentaje **de la fila principal** (CLIENTE), es decir los porcentajes que muestra cada vendedor son el resultado de dividir sus ventas entre las ventas totales a la compañía. Así, el 67,45% (% de ventas de CANO a PEPSICO en 2015) el resultado de dividir € 17.024,54 entre € 25.241,76. El porcentaje de ventas del CLIENTE (fila principal) sin embargo, se calcula respecto del total de ventas en ese año.

| | AÑO ▼ | | | | | | | |
|---------------|------------------|----------|------------|----------|------------------|----------|----------------|-----------------|
| | 2015 | | 2016 | | 2017 | | Total Ventas € | Total % Ventas |
| CLIENTE T | V entas € | % Ventas | Ventas € | % Ventas | V entas € | % Ventas | Total Ventas € | Total 70 Ventas |
| PEPSICO | 25.241,76 | 50,09% | 90.238,32 | 59,64% | 59.616,58 | 71,10% | 175.096,66 | 61,32% |
| CANO | 17.024,54 | 67,45% | 57.437,10 | 63,65% | 27.095,20 | 45,45% | 101.556,84 | 58,00% |
| GIL | 8.217,22 | 32,55% | 32.801,22 | 36,35% | 32.521,38 | 54,55% | 73.539,82 | 42,00% |
| вімво | 25.150,32 | 49,91% | 61.058,27 | 40,36% | 24.237,68 | 28,90% | 110.446,27 | 38,68% |
| CANO | 6.571,28 | 26,13% | 30.101,33 | 49,30% | 5.874,99 | 24,24% | 42.547,60 | 38,52% |
| GIL | 18.579,04 | 73,87% | 30.956,94 | 50,70% | 18.362,69 | 75,76% | 67.898,67 | 61,48% |
| Total general | 50.392,08 | 100,00% | 151.296,59 | 100,00% | 83.854,26 | 100,00% | 285.542,93 | 100,00% |

La opción **% del total principal** en el cuadro de diálogo **Configuración de campo valor**, pestaña **Mostrar valores como** si permite realizar la suma de los subtotales. En este caso, se muestran las ventas de los vendedores a los diferentes Clientes (fila principal) para los diferentes años.

| | AÑO ▼ | | | | | | | |
|---------------|-----------|----------|------------|----------|-----------|----------|----------------|----------------|
| | 2015 | | 2016 | | 2017 | | Total Ventas € | Total % Ventas |
| CLIENTE | Ventas € | % Ventas | Ventas € | % Ventas | Ventas € | % Ventas | Total ventas € | Total % Ventas |
| PEPSICO | 25.241,76 | 100,00% | 90.238,32 | 100,00% | 59.616,58 | 100,00% | 175.096,66 | 100,00% |
| CANO | 17.024,54 | 67,45% | 57.437,10 | 63,65% | 27.095,20 | 45,45% | 101.556,84 | 58,00% |
| GIL | 8.217,22 | 32,55% | 32.801,22 | 36,35% | 32.521,38 | 54,55% | 73.539,82 | 42,00% |
| BIMBO | 25.150,32 | 100,00% | 61.058,27 | 100,00% | 24.237,68 | 100,00% | 110.446,27 | 100,00% |
| CANO | 6.571,28 | 26,13% | 30.101,33 | 49,30% | 5.874,99 | 24,24% | 42.547,60 | 38,52% |
| GIL | 18.579,04 | 73,87% | 30.956,94 | 50,70% | 18.362,69 | 75,76% | 67.898,67 | 61,48% |
| Total general | 50.392,08 | | 151.296,59 | | 83.854,26 | | 285.542,93 | |

Por último, se puede configurar un campo para que muestre resultados porcentuales en relación a otro. En el siguiente ejemplo se muestran las ventas a un CLIENTE respecto de las ventas a otro (PEPSICO en el caso del ejemplo).



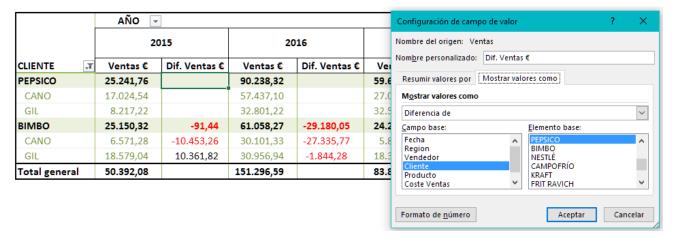
Nótese que el 99,64% de BIMBO es el resultado de dividir sus ventas totales entre las de PEPSICO (\leqslant 25.150,35 / \leqslant 25.241,76). Lo mismo se hará con cada fila secundaria, es decir el 38,60% de CANO en BIMBO es el resultado de dividir las ventas de CANO a BIMBO entre las ventas de CANO a PEPSICO (\leqslant 6.571,28 / \leqslant 17.024,57) y el 226,10% de GIL, el resultado de dividir las ventas de GIL a BIMBO entre las ventas de GIL a PEPSICO.



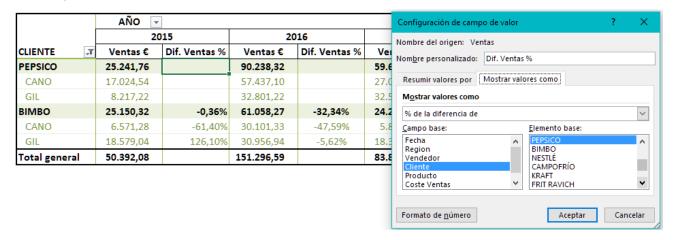
Tablas con diferencias

Este tipo de análisis se utilizan básicamente en márquetin, producción, ventas, etc. para conocer cuánto falta ya sea en cantidad o de manera porcentual para alcanzar a una compañía o producto líder.

En el caso del ejemplo, el cliente al cual se le vende más es PEPSICO. El análisis muestra cuanto le falta a BIMBO en euros, para alcanzar su nivel de compras.



A nivel porcentual:



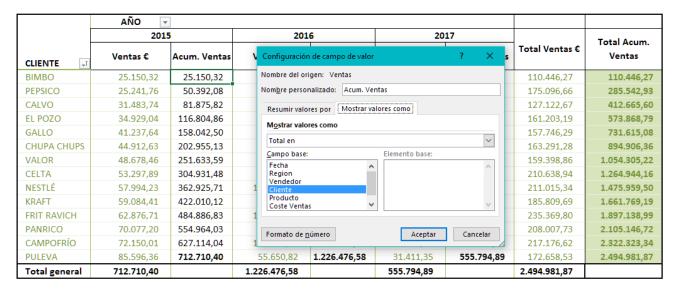
El análisis se realiza tanto a nivel de filas principales como secundarias.

Así, se muestra que a CANO le faltan €10.453,26 (61,40%) para que sus ventas en BIMBO alcancen a las de PEPSICO, mientras que GIL las supera con creces.

Tablas acumulativas

Permiten acumular los valores de un campo de fila ya sea en valores o porcentaje. Son bastante útiles para generar distribuciones de frecuencias. La opción **Total en** permite generar la **Frecuencia acumulada** y el **% del total** en la **Frecuencia relativa acumulada** o cociente entre la frecuencia acumulada de un determinado valor y el número total de datos.

En el ejemplo siguiente se muestran las ventas realizadas a los diferentes clientes ordenadas por el importe de ventas del año 2015. Nótese que el último valor (€ 712.710,40 de PULEVA) se corresponde con el valor total de ventas del año.



La opción **% del Total** en del ejemplo, permite apreciar el importe acumulado en porcentaje. Esta opción también es bastante útil, para realizar análisis ABC.

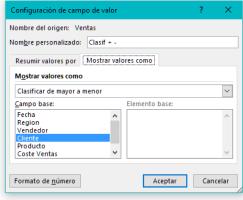
| | AÑO ▼ | | | | | | | |
|---------------|------------|---------|--------------|---------|------------|---------|----------------|--------------|
| | 2015 | | 2016 | | 2017 | | T-1-11/ | T-4-10/A |
| CLIENTE J | Ventas € | %Acum. | Ventas € | %Acum. | Ventas € | %Acum. | Total Ventas € | Total %Acum. |
| BIMBO | 25.150,32 | 3,53% | 61.058,27 | 4,98% | 24.237,68 | 4,36% | 110.446,27 | 4,43% |
| PEPSICO | 25.241,76 | 7,07% | 90.238,32 | 12,34% | 59.616,58 | 15,09% | 175.096,66 | 11,44% |
| CALVO | 31.483,74 | 11,49% | 66.124,30 | 17,73% | 29.514,63 | 20,40% | 127.122,67 | 16,54% |
| EL POZO | 34.929,04 | 16,39% | 99.257,39 | 25,82% | 27.016,76 | 25,26% | 161.203,19 | 23,00% |
| GALLO | 41.237,64 | 22,17% | 74.544,32 | 31,90% | 41.964,33 | 32,81% | 157.746,29 | 29,32% |
| CHUPA CHUPS | 44.912,63 | 28,48% | 77.291,11 | 38,20% | 41.087,54 | 40,20% | 163.291,28 | 35,87% |
| VALOR | 48.678,46 | 35,31% | 74.112,49 | 44,24% | 36.607,91 | 46,79% | 159.398,86 | 42,26% |
| CELTA | 53.297,89 | 42,78% | 96.541,34 | 52,11% | 60.799,71 | 57,73% | 210.638,94 | 50,70% |
| NESTLÉ | 57.994,23 | 50,92% | 122.503,71 | 62,10% | 30.517,40 | 63,22% | 211.015,34 | 59,16% |
| KRAFT | 59.084,41 | 59,21% | 97.734,86 | 70,07% | 28.990,42 | 68,43% | 185.809,69 | 66,60% |
| FRIT RAVICH | 62.876,71 | 68,03% | 127.368,61 | 80,46% | 45.124,48 | 76,55% | 235.369,80 | 76,04% |
| PANRICO | 70.077,20 | 77,87% | 84.036,31 | 87,31% | 53.894,22 | 86,25% | 208.007,73 | 84,38% |
| CAMPOFRÍO | 72.150,01 | 87,99% | 100.014,73 | 95,46% | 45.011,88 | 94,35% | 217.176,62 | 93,08% |
| PULEVA | 85.596,36 | 100,00% | 55.650,82 | 100,00% | 31.411,35 | 100,00% | 172.658,53 | 100,00% |
| Total general | 712.710,40 | | 1.226.476,58 | | 555.794,89 | | 2.494.981,87 | |

Tablas para Ranking

Permite asignar un orden jerárquico a los datos de la tabla en función de un valor.

En el caso del ejemplo, los clientes se encuentran clasificados por las ventas realizadas a los mismos, de menor a mayor y de mayor a menor. Este tipo de tablas es útil para jerarquizar datos.



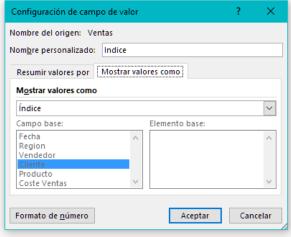


Otra forma de mostrar la importancia de un elemento es calcular un promedio ponderado. Para ello se utiliza la función **Indice**, que calcula la siguiente fórmula:

(VALOR EN CELDA) * (TOTAL GENERAL) / ((TOTAL DE FILA) * (TOTAL DE COLUMNA))

En el ejemplo siguiente se muestra la aplicación de esta opción a las Ventas. Posteriormente se aplicó Formato Condicional para destacar los Índices con valores superiores de (verdes) e inferiores (rojos).

| Indice | AÑO 🏋 | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--|
| CLIENTE | 2015 | 2016 | 2017 | |
| PEPSICO | 0,5047 | 1,0484 | 1,5284 | |
| BIMBO | 0,7972 | 1,1246 | 0,9851 | |
| NESTLÉ | 0,9621 | 1,1810 | 0,6492 | |
| CAMPOFRÍO | 1,1630 | 0,9368 | 0,9304 | |
| KRAFT | 1,1132 | 1,0700 | 0,7004 | |
| FRIT RAVICH | 0,9352 | 1,1008 | 0,8606 | |
| PANRICO | 1,1794 | 0,8219 | 1,1631 | |
| PULEVA | 1,7355 | 0,6557 | 0,8167 | |
| CHUPA CHUPS | 0,9629 | 0,9629 | 1,1295 | |
| GALLO | 0,9151 | 0,9613 | 1,1942 | |
| CELTA | 0,8858 | 0,9324 | 1,2957 | |
| EL POZO | 0,7585 | 1,2526 | 0,7523 | |
| VALOR | 1,0691 | 0,9458 | 1,0310 | |
| CALVO | 0.8670 | 1.0581 | 1.0422 | |





Grupos para Distribuciones de Datos

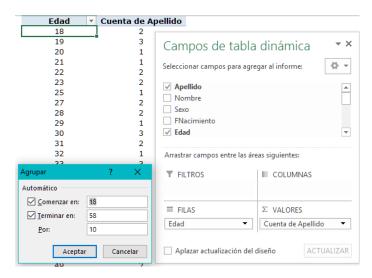
En muchas ocasiones, sobre todo si los elementos de una fila o columna son datos numéricos y tipo fecha, Excel posibilitará crear grupos para rango de valores a través del cuadro de diálogo **Agrupar**, que dependerá del tipo de datos del campo seleccionado.

Los números podrán ser agrupados en intervalos de tamaño similar (por ejemplo 0-10, 10-20, 20-30 etc.), mientras que las fechas/horas serán agrupadas por años, trimestres, meses, días, horas, minutos y segundos.

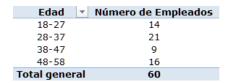
No se puede agrupar por campos de texto.

En el siguiente ejemplo se muestra una distribución de frecuencia para el campo **Edad**, suponiendo que sea un campo del Origen de Datos. El procedimiento que sigue muestra cómo crear la distribución por rangos de edad que comprendan intervalos de 10 años.

- 1. Cree una Tabla Dinámica en la cual el campo **Edad** sea un campo de FILAS.
- 2. Seleccione cualquier otro campo como de tipo VALORES. Para crear la distribución se usa la función de resumen Cuenta.
- 3. Haga clic con el botón derecho del ratón en la primera Edad de la Tabla Dinámica y seleccione la opción **Agrupar**.
- 4. Indique los rangos tal y como se muestra en el ejemplo.



El resultado se muestra a continuación:



 Si se desea desagrupar la tabla nuevamente, sólo debe seleccionar cualquier elemento de fila y haciendo clic con el botón derecho sobre el mismo, seleccionar la opción Desagrupar del menú contextual. La agrupación de Datos también puede ser realizada para columnas.

El ejemplo siguiente muestra el número de empleados (Hombres y Mujeres) que se han dado de alta en los diferentes años:

