

Acordeón del Procesamiento de Datos con Microsoft Excel o LibreOffice (software libre)

Operación / término	Significado / ejemplo	Función de Excel / LibreOffice
Suma	Añadir valores con la misma unidad de medida.	=C2 + C3 para muchos valores, usa la función SUMA: = SUMA(C2:C98) = SUM(C2:C98)
El porcentaje de cambio (o el porcentaje de incremento o decremento)	<p>Cuando cambia una cantidad (por ejemplo: el número de robos de un año a otro), podemos decir el aumento o reducción <i>real</i> de la cantidad (el número de robos cayó de 12,500 en 2014 a 11,750 en 2015 / hubo 750 menos robos en 2015 en comparación con el año anterior) o podemos usar el porcentaje de cambio (cambio porcentual):</p> $\frac{\text{cantidad nueva} - \text{cantidad original}}{\text{cantidad original}}$ <p>Con nuestro ejemplo sería:</p> $\frac{11750 - 12500}{12500} * 100 = -6.0\%$ <p>(el número de robos disminuyó 6%)</p>	<p>=(B1-A1)/A1*100</p> <p>(el *100 es opcional; también se puede cambiar el formato de la celda a %)</p>
Por ciento del total	La proporción que una parte se compone del total (si fuera 100). OJO: Cualquier porcentaje basado en un pequeño número de casos probablemente será engañoso. Es más informativo dar la cifra misma.	=B3/\$A\$3*100 (usa \$ para anclar una fila o columna; cuando arrastras la fórmula, no cambia la "dirección" de esa celda)
El promedio (o la media aritmética)	Resultado que se obtiene al dividir la suma de varias cantidades por el número de sumandos.	= PROMEDIO(D2:D157) = AVERAGE(D2:D157)
La mediana	Es el número en el medio, si ordenamos las cantidades del mínimo al máximo. Si hay gran diferencia entre la mediana y el promedio, típicamente es mejor reportar la mediana porque no está tan sensible a <i>outliers</i> (valores atípicos/extremos) como el promedio.	= MEDIANA(D2:D157) = MEDIAN(D2:D157)
La ordenación	Ordenar una lista de datos por una o más variables. Es más fácil y rápido localizar elementos en una lista ordenada y dar sentido a la información.	Selecciona todos los datos (celdas) que quieres ordenar. En el menú superior, selecciona "Datos" (o "Data") y luego "Ordenar" (o "Sort"). En el cuadro emergente, selecciona la columna que quieres ordenar y el orden ascendente o descendente. También puedes hacer clic en el botón "+" (Sort Key 2) si desea ordenar por más de una columna.

Crear una tabla dinámica para analizar datos de una hoja de cálculo

Adaptado de un artículo de <https://support.office.com/es-es/article/>

Un ejemplo de una sencilla lista de gastos domésticos y una tabla dinámica que se basa en ellos:

Datos de gastos domésticos

Tabla dinámica correspondiente

	A	B	C
1	MES	CATEGORÍA	CANTIDAD
2	Enero	Transporte	74,00 €
3	Enero	Compra	235,00 €
4	Enero	Hogar	175,00 €
5	Enero	Entretenimiento	100,00 €
6	Febrero	Transporte	115,00 €
7	Febrero	Compra	240,00 €
8	Febrero	Hogar	225,00 €
9	Febrero	Entretenimiento	125,00 €
10	Marzo	Transporte	90,00 €
11	Marzo	Compra	260,00 €
12	Marzo	Hogar	200,00 €
13	Marzo	Entretenimiento	120,00 €

Suma de IMPORTE	Etiquetas de fila	Enero	Febrero	Marzo	Total general
Entretenimiento		100 €	125 €	120 €	345 €
Compra		235 €	240 €	260 €	735 €
Hogar		175 €	225 €	200 €	600 €
Transporte		74 €	115 €	90 €	279 €
Total general		584 €	705 €	670 €	1.959 €

Antes de empezar

- Los datos deben organizarse en formato tabular y no tener ninguna fila o columna en blanco.
- Las tablas son un excelente origen de datos de tabla dinámica, porque las filas que se agregan a una tabla se incluyen automáticamente en la tabla dinámica al actualizar los datos y las nuevas columnas se incluirán en la lista Campos de tabla dinámica.
- Los tipos de datos de columnas deben ser iguales. Por ejemplo, no debería mezclar las fechas y texto en la misma columna.

Crear una tabla dinámica

1. Haz clic en una celda del rango de datos o de la tabla de origen.
2. Ve a Datos (en el menú superior) --> Resumir con tabla dinámica. (o en LibreOffice: Data --> Pivot Table)
3. Escoge las variables que quieras para las columnas y las filas.
4. Escoge cómo quieres resumir los datos. (Por ejemplo: En valores, haz clic en la “i”, luego “Mostrar datos como” y cambia “Normal” a “% de la columna”. En LibreOffice: haz doble clic en la variable en “Data Fields”. En “Displayed value”, cambia “Type” a “% of column”.)
5. También se puede filtrar por una variable.