

Subtotales

Recurso de apoyo a proceso de migración a software libre



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



Centro de Informática
Universidad de Costa Rica



SOFTWARE LIBRE
& FORMATOS ABIERTOS

Tabla de Contenido

Objetivo.....	3
Alcance.....	3
Creación de Subtotales.....	4
Introducción.....	4
Crear Subtotales.....	4
Visualizar Subtotales.....	8
Resumen.....	10
Licencia.....	11
Créditos.....	11



GU-LC-09

SUBTOTALES

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 3 de 12

|Objetivo

Instruir a la persona usuaria acerca la creación y gestión de subtotales en LibreOffice Calc.

|Alcance

El contenido de esta guía es dirigido a las personas usuarias que trabajan con las herramientas de ofimática necesarias para los trabajos administrativos o de docencia que usan poco o no han usado LibreOffice Calc.

Esta guía aplica de la versión 5.0.4.2 hasta la 5.1.5.2.



Creación de Subtotales

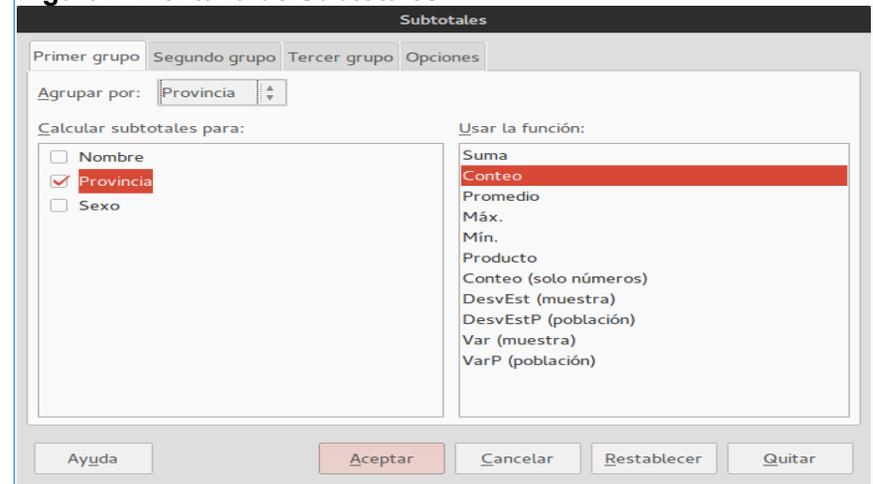
Introducción

Los subtotales sirven para tener un resumen de los datos que se encuentran en un rango de celdas, agrupándolos por categorías y generando un resumen de las mismas, ya sea realizando una sumatoria, conteo, mínimo, máximo y otras funciones estadísticas.

Crear Subtotales

Lo primero que se debe hacer es seleccionar los datos que se van a utilizar, luego dirigirse al menú **Datos**→**Subtotales**, aparecerá una ventana en la que se pueden editar uno, dos y hasta tres grupos diferentes de agrupación, como se puede observar en la siguiente imagen.

Figura 1: Ventana de Subtotales



Suponiendo que se tiene la siguiente tabla con datos:

**Figura 2: Tabla de datos**

Provincia	Cantón	Habitantes
Alajuela	Naranjo	500
Cartago	Oreamuno	300
Guanacaste	Liberia	450
San José	Hatillo	900
Alajuela	San Carlos	300
San José	Pavas	600
Cartago	Taras	450

En la ventana que se muestra se puede escoger el valor por el cuál se agrupará, en este caso por Provincia, Cantón o Habitantes

Para este efecto práctico se agrupará por Provincia y se realizará un conteo de los cantones que contiene cada una de ellas y la sumatoria de los habitantes de cada provincia en general. Para esto se selecciona en el campo "Agrupar por" **Provincia** y luego se habilita con un "check" la casilla cantón y se escoge conteo y la casilla Habitantes y se escoge Sumatoria.



Figura 3: Subtotales - Contar Cantón

Subtotales

Primer grupo Segundo grupo Tercer grupo Opciones

Agrupar por: Provincia

Calcular subtotales para:

- Provincia
- Cantón
- Habitantes

Usar la función:

- Suma
- Conteo**
- Promedio
- Máx.
- Mín.
- Producto
- Conteo (solo números)
- DesvEst (muestra)
- DesvEstP (población)
- Var (muestra)
- VarP (población)

Ayuda Aceptar Cancelar Restablecer Quitar

Figura 4: Subtotales - Suma Habitantes

Subtotales

Primer grupo Segundo grupo Tercer grupo Opciones

Agrupar por: Provincia

Calcular subtotales para:

- Provincia
- Cantón
- Habitantes

Usar la función:

- Suma**
- Conteo
- Promedio
- Máx.
- Mín.
- Producto
- Conteo (solo números)
- DesvEst (muestra)
- DesvEstP (población)
- Var (muestra)
- VarP (población)

Ayuda Aceptar Cancelar Restablecer Quitar

Obteniendo así que la provincia de Alajuela cuenta con dos Cantones, lo cuáles suman 800 habitantes y de la misma manera con los demás Provincias, como se visualiza en la siguiente imagen.

Figura 5: Resultado - Subtotales

Provincia	Cantón	Habitantes
Alajuela	Naranjo	500
Alajuela	San Carlos	300
<u>Alajuela Resultado</u>	<u>2</u>	<u>800</u>
Cartago	Oreamuno	300
Cartago	Taras	450
<u>Cartago Resultado</u>	<u>2</u>	<u>750</u>
Guanacaste	Liberia	450
<u>Guanacaste Resultado</u>	<u>1</u>	<u>450</u>
San José	Hatillo	900
San José	Pavas	600
<u>San José Resultado</u>	<u>2</u>	<u>1500</u>
<u>Total</u>	<u>7</u>	<u>3500</u>

Además, en caso que se deseen agrupar por otras categorías, se pueden añadir más grupos para realizar los subtotales mediante las pestañas de **Segundo grupo** y **Tercer grupo**.



Suponiendo que se cuenta con la siguiente tabla de datos:

Figura 6: Listado de Personas

Nombre	Provincia	Sexo
Fabian	Puntarenas	Masculino
Roberto	San José	Masculino
Eva	Cartago	Femenino
Rosita	Puntarenas	Femenino
Roger	San José	Masculino
Ana	Cartago	Femenino

Para este ejemplo se realizará la agrupación por dos categorías, primero por **Provincia** y luego por **Sexo**, en la pestaña **Primer Grupo** se escoge en la casilla “Agrupar por” **Provincia**, en el panel de la izquierda se selecciona **Provincia** y se escoge la opción **Conteo** a la derecha, como lo muestra la siguiente imagen:

Figura 7: Subtotales - Primer Grupo

Subtotales

Primer grupo Segundo grupo Tercer grupo Opciones

Agrupar por: Provincia

Calcular subtotales para:

- Nombre
- Provincia
- Sexo

Usar la función:

- Suma
- Conteo**
- Promedio
- Máx.
- Mín.
- Producto
- Conteo (solo números)
- DesvEst (muestra)
- DesvEstP (población)
- Var (muestra)
- VarP (población)

Ayuda Aceptar Cancelar Restablecer Quitar

Luego en la opción **Segundo Grupo** se encoge en la casilla “Agrupar por” **Sexo**, en el panel de la izquierda se selecciona **Sexo** y se escoge la opción **Conteo** a la derecha, como lo muestra en esta imagen:

Figura 8: Subtotales - Segundo Grupo

Subtotales

Primer grupo Segundo grupo Tercer grupo Opciones

Agrupar por: Sexo

Calcular subtotales para:

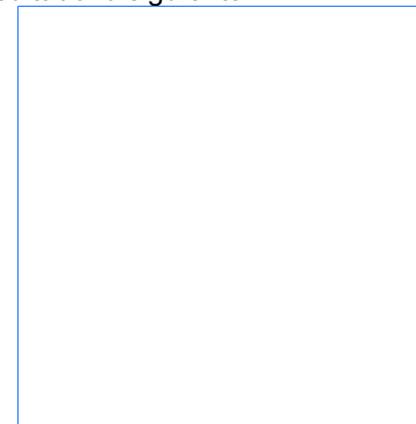
- Nombre
- Provincia
- Sexo

Usar la función:

- Suma
- Conteo**
- Promedio
- Máx.
- Mín.
- Producto
- Conteo (solo números)
- DesvEst (muestra)
- DesvEstP (población)
- Var (muestra)
- VarP (población)

Ayuda Aceptar Cancelar Restablecer Quitar

Dando como resultado lo siguiente:





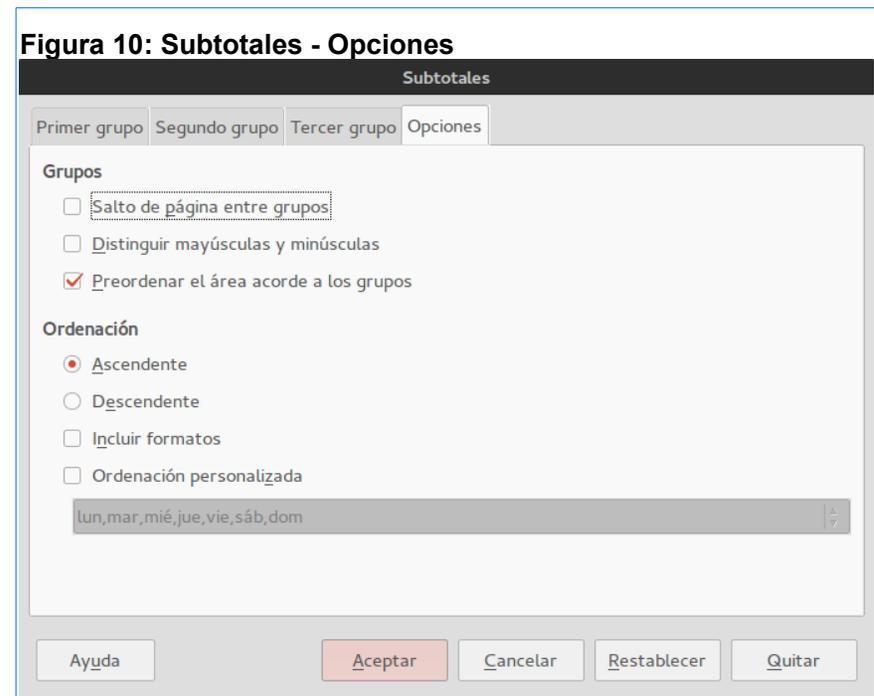
En la ventana de Subtotales se encuentra la pestaña **Opciones** que permite editar algunas configuraciones adicionales, la cuáles se describirán a continuación.

1. Grupos

- Salto de Página entre grupos: esta opción permite dividir en diferentes páginas los grupos que contenga en la tabla.
- Distinguir Mayúsculas de minúsculas: favorece la separación de valores que puede que sean iguales pero se diferencian por mayúsculas y minúsculas.
- Preordenar el área acorde a los grupos: esta opción es permite que se agrupen los datos de forma continua, evitando que los valores que pertenecen a un mismo grupo se encuentren separadas.

2. Ordenación

- Permite ordenar los contenidos de forma ascendente y descendente los valores dentro las tablas.
- Incluir formatos: permite considerar los formatos al momento de ordenar.
- Ordenación Personalizada: permite ordenar los datos a conveniencia con una lista de ordenamiento creada de manera personalizada.





Visualizar Subtotales

Una vez que se han realizado los subtotales, estos se pueden configurar por niveles, permitiendo así visualizar resultados específicos, omitiendo detalles y visualizando sólo los resultados finales de la tabla.

A continuación se muestra la primera tabla que se presentó un poco modificada y con subtotales realizados, agrupados por provincia y realizando una suma no sólo de los habitantes sino además por la cantidad de hombres y mujeres de los diferentes lugares, tal y como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 11: Subtotales - Dos grupos

	A	B	C	D	E
1	Provincia	Cantón	Habitantes	Cantidad de Hombres	Cantidad de Mujeres
2	Alajuela	San Carlos	300	150	150
3	Alajuela	Naranjo	500	300	200
4	Alajuela Resultado			450	350
5	Alajuela Resultado	2	800		
6	Cartago	Oreamuno	300	200	100
7	Cartago	Taras	450	150	300
8	Cartago Resultado			350	400
9	Cartago Resultado	2	750		
10	Guanacaste	Liberia	450	250	200
11	Guanacaste Resultado			250	200
12	Guanacaste Resultado	1	450		
13	San José	Pavas	600	300	300
14	San José	Hatillo	900	500	400
15	San José Resultado			800	700
16	San José Resultado	2	1500		
17	Total	7	3500		

Como se puede observar en la imagen se crea un esquema a la izquierda de la hoja de cálculo (cuadro celeste) con los diferentes niveles (1,2,3,4 en este caso), al minimizar cada uno de ellos se visualizan los resultados en diferentes niveles.

Nivel 1:

Se visualiza el resultado final de los subtotales realizados.

Figura 12: Resultado - Subtotales

	A	B	C	D	E
1	Provincia	Cantón	Habitantes	Cantidad de Hombres	Cantidad de Mujeres
17	Total		7	3500	

Nivel 2:

Se visualizan los resultado de la primera agrupación hecha y el total, en este caso por provincia y sumatoria de habitantes y el total de las provincias y suma de habitantes.

Figura 13: Resumen Resultado

	A	B	C	D	E
1	Provincia	Cantón	Habitantes	Cantidad de Hombre	Cantidad de Mujeres
5	Alajuela Resultado	2	800		
9	Cartago Resultado	2	750		
12	Guanacaste Resultado	1	450		
16	San José Resultado	2	1500		
17	Total	7	3500		



Nivel 3:

Se visualizan los resultado de la primera y segunda agrupación hechas y el total, en este caso con la primera agrupación por provincia y sumatoria de habitantes y la segunda por provincia y sumatoria de Cantidad de Hombres y Cantidad de Mujeres y el total de provincias y la sumatoria de los habitantes.

Figura 14: Subtotales - Tercer Nivel

1 2 3 4	A	B	C	D	E
1	Provincia	Cantón	Habitantes	Cantidad de Hombres	Cantidad de Mujeres
4	<u>Alajuela Resultado</u>			450	350
5	<u>Alajuela Resultado</u>	2	800		
8	<u>Cartago Resultado</u>			350	400
9	<u>Cartago Resultado</u>	2	750		
11	<u>Guanacaste Resultado</u>			250	200
12	<u>Guanacaste Resultado</u>	1	450		
15	<u>San José Resultado</u>			800	700
16	<u>San José Resultado</u>	2	1500		
17	<u>Total</u>	7	3500		

Nivel 4:

Se visualizan los resultado de la primera y segunda agrupación hechas, el total y el detalle de los datos a partir de los cuales se producen los subtotales, en este caso con la primera agrupación por provincia y sumatoria de habitantes y la segunda por provincia y sumatoria de Cantidad de Hombres y Cantidad de Mujeres, el total de provincias y la sumatoria de los habitantes y el detalle de las provincias con sus respectivos cantones.

Figura 15: Subtotales - Cuarto Nivel

1 2 3 4	A	B	C	D	E
1	Provincia	Cantón	Habitantes	Cantidad de Hombres	Cantidad de Mujeres
2	Alajuela	San Carlos	300	150	150
3	Alajuela	Naranjo	500	300	200
4	<u>Alajuela Resultado</u>			450	350
5	<u>Alajuela Resultado</u>	2	800		
6	Cartago	Oreamuno	300	200	100
7	Cartago	Taras	450	150	300
8	<u>Cartago Resultado</u>			350	400
9	<u>Cartago Resultado</u>	2	750		
10	Guanacaste	Liberia	450	250	200
11	<u>Guanacaste Resultado</u>			250	200
12	<u>Guanacaste Resultado</u>	1	450		
13	San José	Pavas	600	300	300
14	San José	Hatillo	900	500	400
15	<u>San José Resultado</u>			800	700
16	<u>San José Resultado</u>	2	1500		
17	<u>Total</u>	7	3500		



Resumen

Los subtotales sirven para tener un resumen de los datos que se encuentran en un rango de celdas, agrupándolos por categorías y generando un resumen de las mismas, ya sea realizando una sumatoria, conteo, mínimo, máximo y otras funciones estadísticas.

Lo primero que se debe hacer es seleccionar los datos que se van a utilizar, luego dirigirse al menú **Datos**→**Subtotales**, aparecerá una ventana en la que se pueden editar uno, dos y hasta tres grupos diferentes de agrupación, como se puede observar en la siguiente imagen.

Una vez que se han realizado los subtotales, estos se pueden configurar por niveles, permitiendo así visualizar resultados específicos, omitiendo detalles y visualizando sólo los resultados finales de la tabla.

Una vez que se han creado se crea un esquema a la izquierda de la hoja de cálculo con los diferentes niveles (1,2,3...n), al minimizar cada uno de ellos se visualizan los resultados en diferentes niveles.

Nivel 1:

Se visualiza el resultado final de los subtotales realizados.

Nivel 2:

Se visualizan los resultado de la primera agrupación hecha y el total, en este caso por provincia y sumatoria de habitantes y el total de las provincias y suma de habitantes.

Nivel 3:

Se visualizan los resultado de la primera y segunda agrupación hechas y el total, en este caso con la primera agrupación por provincia y sumatoria de habitantes y la segunda por provincia y sumatoria de Cantidad de Hombres y Cantidad de Mujeres y el total de provincias y la sumatoria de los habitantes.

Nivel 4:

Se visualizan los resultado de la primera y segunda agrupación hechas, el total y el detalle de los datos a partir de los cuales se producen los subtotales, en este caso con la primera agrupación por provincia y sumatoria de habitantes y la segunda por provincia y sumatoria de Cantidad de Hombres y Cantidad de Mujeres, el total de provincias y la sumatoria de los habitantes y el detalle de las provincias con sus respectivos cantones.



GU-LC-09

SUBTOTALES

Migración a software libre
Centro de Informática
Universidad de Costa Rica

Versión 2.0
Pg 12 de 12

Licencia

El texto del presente documento está disponible de acuerdo con las condiciones de la [Licencia Atribución-NoComercial 3.0 Costa Rica \(CC BY-NC 3.0\) de Creative Commons](#).

Las capturas de pantalla muestran marcas registradas cuyo uso es permitido según su normativa

Usted es libre:

- Compartir – copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.
- Hacer obras derivadas.

Bajo las siguientes condiciones:

- Atribución – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor.
- No comercial – No puede usar esta obra para fines comerciales.
- Compartir bajo al misma licencia.



Créditos

Guía para Calc_LibreOffice

Versión 2.0

Autor: Bach. Fabián de Jesús Paniagua
Miranda

Este documento se elaboró en el marco del proceso de “**Migración a Software Libre de la Universidad de Costa Rica**” (<https://www.ucr.ac.cr/>), coordinado por el Centro de Informática.

Más información:

[Centro de Informática](#)

[Comunidad de Software Libre de la UCR](#)

[Migración a Software Libre](#)

Contacto:

sopORTE.migracion@ucr.ac.cr

