# CONSOLIDACIÓN DE DATOS

EXCEL 2007

Manual de Referencia para usuarios

Salomón Ccance CCANCE WEBSITE



## **CONSOLIDACIÓN DE DATOS**

## Consolidar datos en varias hojas de cálculo

Para resumir y registrar resultados de hojas de cálculo independientes, puede consolidar datos de cada una de estas hojas en una hoja de cálculo maestra. Las hojas pueden estar en el mismo libro que la hoja de cálculo maestra o en otros libros. Al consolidar datos, lo que se hace es ensamblarlos de modo que sea más fácil actualizarlos y agregarlos de una forma periódica o específica.

Por ejemplo, si tiene una hoja de cálculo de cifras de gastos para cada una de las oficinas regionales, podría utilizar una consolidación para resumir estas cifras en una hoja de cálculo de gastos corporativa. Esta hoja de cálculo maestra podría contener totales de ventas y promedios, niveles de inventario actuales y los productos más vendidos de toda la organización.

Para consolidar datos, utilice el comando Consolidar del grupo Herramientas de datos de la ficha Datos.

## ¿Qué desea hacer?

Si desea	Entonces
Organizar los datos de todas las hojas de cálculo en orden y ubicación idénticos	Consolide por posición
Organizar los datos de forma diferente en las hojas de cálculo independientes pero utilizar los mismos rótulos de fila y de columna para que la hoja de cálculo maestra pueda hacer coincidir los datos	Consolide por categorías
Utilizar fórmulas con referencias de celdas o referencias 3D (referencia 3D: referencia a un rango que ocupa dos o más hojas de cálculo en un libro.) a otras hojas de cálculo que esté combinando porque no tiene una posición o categoría coherente en la que basarse	Consolide por fórmula
Usar un informe de tabla dinámica en lugar de una consolidación	Usar un informe de tabla dinámica para consolidar datos

## Consolide por posición

1. Configure los datos que se van a consolidar en cada una de las hojas de cálculo independientes.

Cómo configurar los datos

- Asegúrese de que cada rango de datos está en formato de lista (lista: serie de filas que contienen datos relacionados o serie de filas que designa para que funcionen como hojas de datos mediante el comando Crear lista.): cada columna tiene un rótulo en la primera fila, contiene hechos similares y no tiene filas o columnas en blanco.
- Coloque cada rango en una hoja de cálculo diferente. No ponga ningún rango en la hoja de cálculo donde vaya a colocar la consolidación.
- Asegúrese de que cada rango tiene el mismo diseño.
- Asigne un nombre a cada rango: seleccione todo el rango y, luego, en la ficha Fórmulas, en el grupo Celdas con nombre, haga clic en la flecha situada junto a Asignar nombre a un rango y escriba un nombre para el rango en el cuadro Nombre.
- 2. Haga clic en la celda superior izquierda del área donde desee que aparezcan los datos consolidados en la hoja de cálculo maestra.

2



## CONSOLIDACIÓN DE DATOS – EXCEL 2007



3. En el grupo Herramientas de datos de la ficha Datos, haga clic en Consolidar.



- 4. En el cuadro Función, haga clic en la función de resumen (función de resumen: tipo de cálculo que combina datos de origen en un informe de tabla dinámica o una tabla de consolidación, o cuando se insertan subtotales automáticos en una lista o base de datos. Algunos ejemplos de funciones de resumen son: Sumar, Contar y Promedio.) que desea que utilice Microsoft Office Excel para consolidar los datos.
- 5. Si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro, haga clic en **Examinar** para buscar el archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Examinar**.

La ruta de acceso del archivo se escribe en el cuadro Referencia seguido de un signo de exclamación.

- 6. Escriba el nombre que le asignó al rango y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Repita este paso para cada rango.
- 7. Decida cómo desea actualizar la consolidación. Siga uno de los procedimientos siguientes:
  - Para configurar la consolidación de manera que se actualice automáticamente cuando cambien los datos de origen, active la casilla de verificación Crear vínculos con los datos de origen.

**IMPORTANTE** Solamente puede activar esta casilla de verificación si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro. Cuando active esta casilla de verificación ya no podrá cambiar las celdas y los rangos que se incluyen en la consolidación.

- Para configurar la consolidación de modo que puede actualizarla manualmente cambiando las celdas y los rangos incluidos, desactive la casilla de verificación Crear vínculos con los datos de origen.
- Deje en blanco las casillas de Usar rótulos en. Excel no copia los rótulos de fila o columna de los rangos de origen a la consolidación. Si desea rótulos para los datos consolidados, cópielos de uno de los rangos de origen o introdúzcalos manualmente.

## Consolide por categorías

1. Configure los datos que se van a consolidar en cada una de las hojas de cálculo independientes.

Cómo configurar los datos

- Asegúrese de que cada rango de datos está en formato de lista (lista: serie de filas que contienen datos relacionados o serie de filas que designa para que funcionen como hojas de datos mediante el comando Crear lista.): cada columna tiene un rótulo en la primera fila, contiene hechos similares y no tiene filas o columnas en blanco.
- Coloque cada rango en una hoja de cálculo diferente. No ponga ningún rango en la hoja de cálculo donde vaya a colocar la consolidación.
- Asegúrese de especificar rótulos de categoría exactamente igual, incluida mayúscula y minúscula, en todas las áreas de origen. Por ejemplo, los rótulos Prom. anual y Promedio anual son diferentes y no se consolidarán.

3

## CONSOLIDACIÓN DE DATOS – EXCEL 2007





- Asigne un nombre a cada rango: seleccione todo el rango y, luego, en la ficha Fórmulas, en el grupo Celdas con nombre, haga clic en la flecha situada junto a Asignar nombre a un rango y escriba un nombre para el rango en el cuadro Nombre.
- 2. Haga clic en la celda superior izquierda del área donde desee que aparezcan los datos consolidados en la hoja de cálculo maestra.

**NOTA** Asegúrese de dejar suficientes celdas a la derecha y por debajo de esta celda para los datos de consolidación. El comando **Consolidar** rellena el área según proceda.

3. En el grupo Herramientas de datos de la ficha Datos, haga clic en Consolidar.



- 4. En el cuadro Función, haga clic en la función de resumen (función de resumen: tipo de cálculo que combina datos de origen en un informe de tabla dinámica o una tabla de consolidación, o cuando se insertan subtotales automáticos en una lista o base de datos. Algunos ejemplos de funciones de resumen son: Sumar, Contar y Promedio.) que desea que utilice Excel para consolidar los datos.
- 5. Si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro, haga clic en **Examinar** para buscar el archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Examinar**.

La ruta de acceso del archivo se escribe en el cuadro Referencia seguido de un signo de exclamación.

- 6. Escriba el nombre que le asignó al rango y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Repita este paso para cada rango.
- 7. Decida cómo desea actualizar la consolidación. Siga uno de los procedimientos siguientes:
  - Para configurar la consolidación de manera que se actualice automáticamente cuando cambien los datos de origen, active la casilla de verificación Crear vínculos con los datos de origen.

**IMPORTANTE** Solamente puede activar esta casilla de verificación si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro. Cuando active esta casilla de verificación ya no podrá cambiar las celdas y los rangos que se incluyen en la consolidación.

- Para configurar la consolidación de modo que puede actualizarla manualmente cambiando las celdas y los rangos incluidos, desactive la casilla de verificación Crear vínculos con los datos de origen.
- 8. Active las casillas de verificación de **Usar rótulos en** que indican donde se encuentran los rótulos en los rangos de origen, que puede ser: la **Fila superior**, la **Columna izquierda** o ambas.

NOTAS

- Los rótulos que no coincidan con los de las otras áreas de origen producirán filas o columnas independientes en la consolidación.
- Asegúrese de que las categorías que no desee consolidar tienen rótulos únicos que aparecen solamente en un rango de origen.

## Consolide por fórmula

- 4
- 1. En la hoja de cálculo maestra, copie o escriba los rótulos de columna o fila que desee para los datos de consolidación.





- 2. Haga clic en la celda en que desea incluir los datos de consolidación.
- 3. Escriba una fórmula que incluya una referencia de celda a las celdas de origen de cada hoja de cálculo o una referencia 3D que contenga los datos que desea consolidar. En cuanto a las referencias de celda, siga uno de los procedimientos siguientes:

#### Si los datos que se van a consolidar están en celdas diferentes de otras hojas de cálculo

 Escriba una fórmula con referencias de celda a las otras hojas de cálculo, una por cada hoja de cálculo independiente. Por ejemplo, para consolidar datos de hojas de cálculo denominadas Ventas (en la celda B4), HR (en la celda F5) y Marketing (en la celda B9), en la celda A2 de la hoja de cálculo maestra, tendría que escribir lo siguiente:

	A	В	С	D	E			
1								
2	=SUMA(Ventas!B4, RH!F5, Marketing!B9)							
3								
Ventas ( RH ( Marketing ) Consolidación /								

**Sugerencia** Para especificar una referencia de celda como Ventas3!B4 en una fórmula sin escribir, escriba la fórmula hasta el punto en el que necesite la referencia, haga clic en la etiqueta de la hoja de cálculo y, a continuación, haga clic en la celda.

#### Si los datos que se van a consolidar están en las mismas celdas de otras hojas de cálculo

Escriba una fórmula con una referencia 3D que utilice una referencia a un rango de nombres de hojas de cálculo. Por ejemplo, para consolidar datos en las celdas A2 desde Ventas hasta Marketing inclusive, en la celda A2 de la hoja de cálculo maestra tendría que escribir lo siguiente:

	Α	В	С	D	E			
1								
2	= SUM(Ventas:Marketing!A2)							
3								
Ventas/RRHH/Marketing/Consolidación/								

**NOTA** Si el libro está configurado para calcular fórmulas automáticamente, una consolidación por fórmula siempre se actualiza automáticamente cuando cambian los datos de las hojas de cálculo independientes.

#### Usar un informe de tabla dinámica para consolidar datos

Puede crear un informe de tabla dinámica (informe de tabla dinámica: informe de Excel interactivo de tablas cruzadas que resume y analiza datos, como registros de una base de datos, de varios orígenes incluidos los externos a Excel.) para rangos de consolidación múltiples. Este método es similar a consolidar por categoría, pero ofrece más flexibilidad para reorganizar las categorías. Para obtener más información, vea el tema sobre cómo consolidar hojas de cálculo múltiples en un informe de tabla dinámica.

## Cambiar una consolidación de datos de varias hojas de cálculo

Después de haber consolidado datos de varias hojas de cálculo, puede que desee cambiar la manera en la que los datos están consolidados. Por ejemplo, puede que desee agregar hojas de cálculo de las nuevas oficinas regionales, eliminar hojas de departamentos que ya no existen o cambiar fórmulas con referencias 3D (referencia 3D: referencia a un rango que ocupa dos o más hojas de cálculo en un libro.).

## Cambiar una consolidación realizada por posición o categoría

**NOTA** Puede cambiar la consolidación sólo si no ha seleccionado anteriormente la casilla de verificación **Crear** vínculos con los datos de origen del cuadro de diálogo **Consolidar**. Si la casilla de verificación está activada, haga



## **CONSOLIDACIÓN DE DATOS – EXCEL 2007**



clic en Cerrar y, a continuación, vuelva a crear la consolidación.

- 1. Haga clic en la celda superior izquierda de los datos consolidados.
- 2. En la ficha Datos, en el grupo Herramientas de datos, haga clic en Consolidar.
- 3. Siga uno o varios de los procedimientos siguientes:

Agregar otro rango de origen a la consolidación

El nuevo rango de origen debe tener datos de las mismas posiciones (si ha consolidado anteriormente por posición) o etiquetas de columna que coinciden con las de los demás rangos de la consolidación (si ha consolidado anteriormente por categoría).

1. Si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro, haga clic en **Examinar** para buscar el archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Examinar**.

La ruta de acceso del archivo se escribe en el cuadro **Referencia** seguido de un signo de exclamación.

2. Escriba el nombre que le asignó al rango y, a continuación, haga clic en Agregar.

Ajustar el tamaño o la forma del rango de origen

- 3. En **Todas las referencias**, haga clic en el rango de origen que desea cambiar.
- 4. En el cuadro **Referencia**, modifique la referencia seleccionada.
- 5. Haga clic en Agregar.

Eliminar un rango de origen de la consolidación

- 6. En Todas las referencias, haga clic en el rango de origen que desea eliminar.
- 7. Haga clic en Eliminar.

Hacer que la actualización se consolide automáticamente

**IMPORTANTE** Solamente puede activar esta casilla de verificación si la hoja de cálculo se encuentra en otro libro. Cuando active esta casilla de verificación ya no podrá cambiar las celdas y los rangos que se incluyen en la consolidación.

Active la casilla de verificación Crear vínculos con los datos de origen.

4. Para actualizar la consolidación con los cambios, haga clic en Aceptar.

## Cambiar una consolidación por fórmula

Cambie una consolidación por fórmula editando las fórmulas, por ejemplo, cambiando la función o expresión. Respecto a las referencias de celda, puede hacer lo siguiente:

#### Si los datos que se van a consolidar están en celdas diferentes de otras hoja de cálculo

Agregue, cambie o elimine las referencias de celda a otras hojas de cálculo. Por ejemplo, para agregar una referencia a la celda G3 de una hoja de cálculo Instalaciones que ha insertado siguiendo la hoja de cálculo Marketing, modificaría la fórmula como se muestra en el siguiente ejemplo.

Antes:



1

2

1 2

3

## CONSOLIDACIÓN DE DATOS - EXCEL 2007



#### Si los datos que se van a consolidar están en las mismas celdas de otras hojas de cálculo

Para agregar otra hoja de cálculo a la consolidación, mueva la hoja al rango al que haga referencia la fórmula. Por ejemplo, para agregar una referencia a la celda B3 en la hoja de cálculo Instalaciones, mueva la hoja de cálculo Instalaciones entre las hojas Venta y RH como se muestra en el siguiente ejemplo.



Debido a que la fórmula contiene una referencia 3D a un rango de nombres de hojas de cálculo, Ventas:Marketing!B3, todas las hojas de cálculo del rango se incluyen en el nuevo

