



Office
Excel 2013

Computación Aplicada

Universidad de Las Américas

Aula virtual de Computación Aplicada

Módulo de Excel 2013

LIBRO 11





Contenido

INFORME DE TABLA DINÁMICA	3
CREAR UN INFORME DE TABLA DINÁMICA.....	3
PERSONALIZAR ENCABEZADOS.....	7
ORDENAR LA INFORMACIÓN DE UNA TABLA DINÁMICA	8
AGREGAR CAMPOS A UNA TABLA DINÁMICA	10
AGREGAR FILTROS A UNA TABLA DINÁMICA.....	12
MOVER LA INFORMACIÓN DE UNA TABLA DINÁMICA.....	18

INFORME DE TABLA DINÁMICA

Introducción



Una **Tabla Dinámica** permite agrupar y comparar grandes volúmenes de datos de forma fácil y rápida, permitiendo el análisis multidimensional de la información. Además una tabla dinámica permite alterar fácilmente su estructura, para resumir y analizar datos mediante diferentes tipos de reportes, los mismos que facilitarán la toma de decisiones de un proyecto o en una empresa.

Objetivos

- Personalizar elementos e inclusión de campos adicionales en informes de Tablas Dinámicas.
- Utilizar funciones de resumen para mostrar los datos en un informe de Tablas Dinámicas.
- Desarrollar habilidades para presentar datos de resumen, a través de filtros.

Contenidos

- Crear un informe de tabla Dinámica.
- Modificar encabezados de los datos obtenidos.
- Agrupar datos de una tabla dinámica.
- Agregar campos a una tabla dinámica.
- Agregar Filtro de Informe.
- Mover un informe.

CREAR UN INFORME DE TABLA DINÁMICA

Para facilitar el aprendizaje de Tablas dinámicas, se presenta el siguiente caso de estudio que será desarrollado a partir de los datos del archivo **descargado en la presente lección** (hoja llamada Datos), el cual nos permitirá transformar una masa indescifrable de datos en información útil para nosotros o una empresa.

Le invito a diseñar una tabla dinámica, la cual muestre las ventas que han realizado todos los vendedores. Para esto ingrese a la hoja de cálculo de nombre **Datos**, seleccione el fichero **Insertar**, dé clic en **Tabla dinámica** y elija la opción **Tabla dinámica** como se muestra en la figura 1.

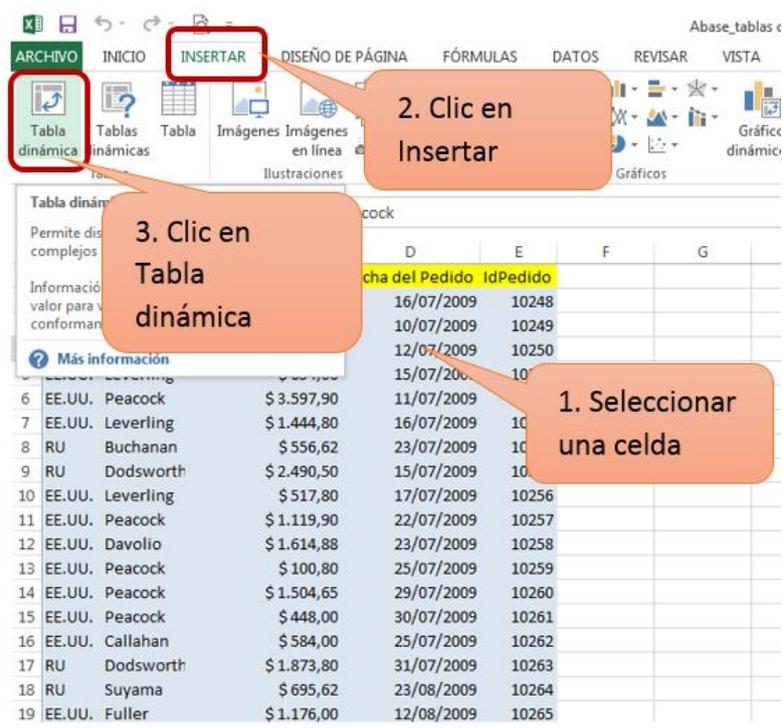


Figura 1. Seleccionar tabla dinámica

Aparece el cuadro de diálogo **Crear tabla dinámica**, que se muestra en la figura 2.

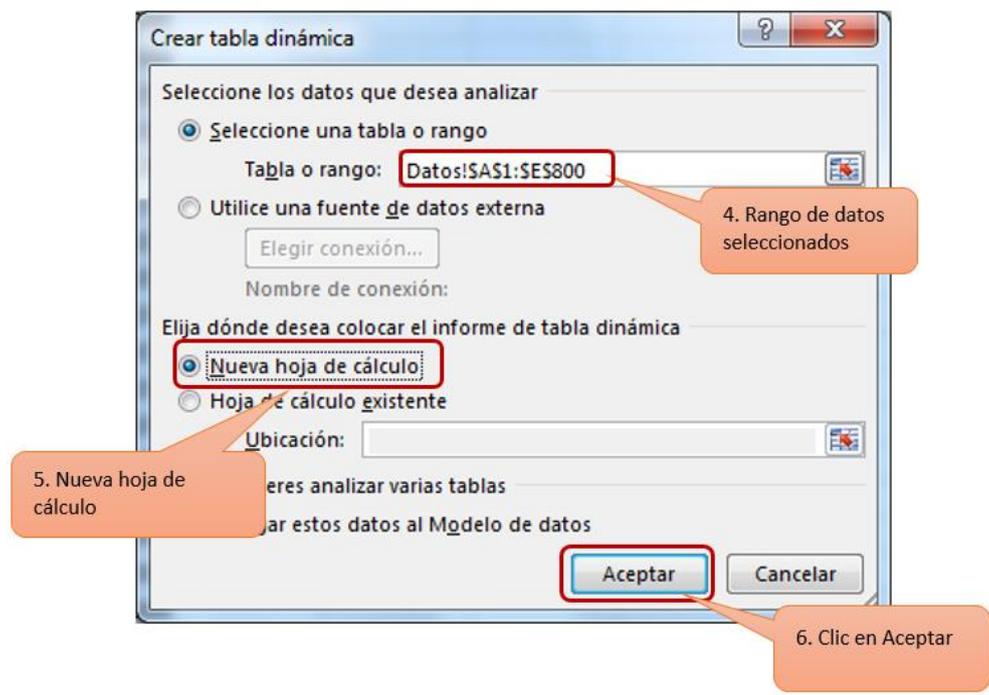


Figura 2. Crear tabla dinámica

Esta ventana tiene dos opciones principales:

- **Seleccione los datos que desea analizar:** Donde puede seleccionar la fuente de información para diseñar su tabla dinámica, marque la opción **Seleccione una tabla o rango**, dé clic en el botón de opción, seleccione los

datos que va a analizar (*todos los datos de la hoja*).

- **Elija dónde desea colocar el informe de tabla dinámica:** En este caso usted determina si la tabla dinámica se creará en una hoja nueva o en una existente. Para el caso de estudio marque la opción **Nueva hoja de cálculo**, como se muestra en la figura 2a.
- Dé clic en **Aceptar** y se insertará la tabla dinámica en una nueva hoja de cálculo (Hoja2) como se muestra en la figura 3.

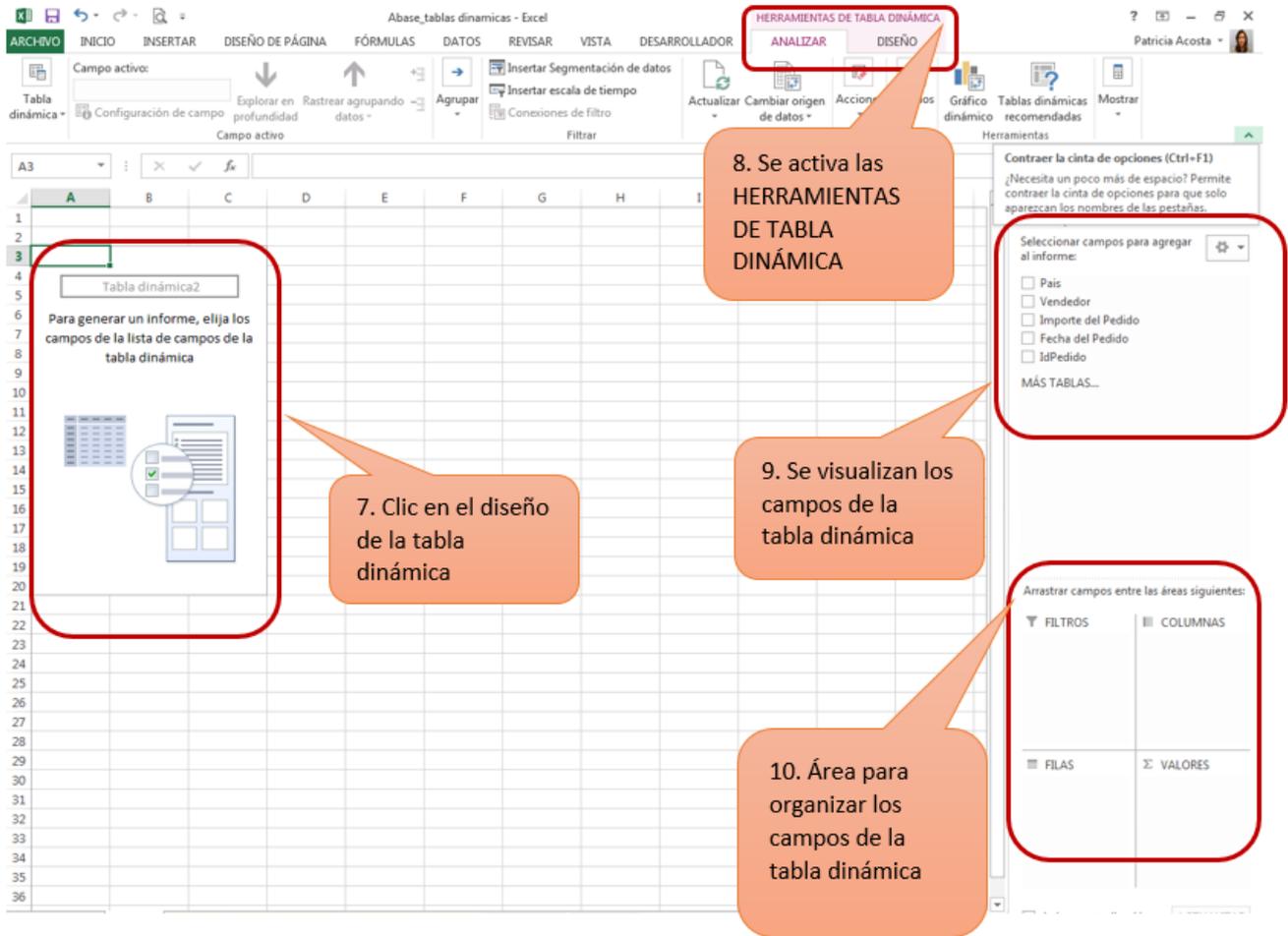


Figura 3. Seleccionar rango para generar la tabla

En la figura 3, se visualiza el diseño y estructura de la tabla dinámica.

- **A la izquierda** se encuentra el área de diseño para elaborar la tabla dinámica.
- **A la derecha** se encuentra la lista de campos de la tabla dinámica.

Para agregar los datos (campos) a la tabla dinámica basta con arrastrarlos y colocarlos en su estructura de diseño o seleccionarlos con un visto en la casilla de verificación del campo que desea agregar.

En nuestro caso de estudio se necesita un reporte sobre: ¿Cuántas ventas han realizado los vendedores?

Para esto agregue los campos **Vendedor** e **Importe del Pedido** al informe, seleccionándolos de la lista de campos de tabla dinámica, los campos se agregan al informe, como se muestra en la figura 4.

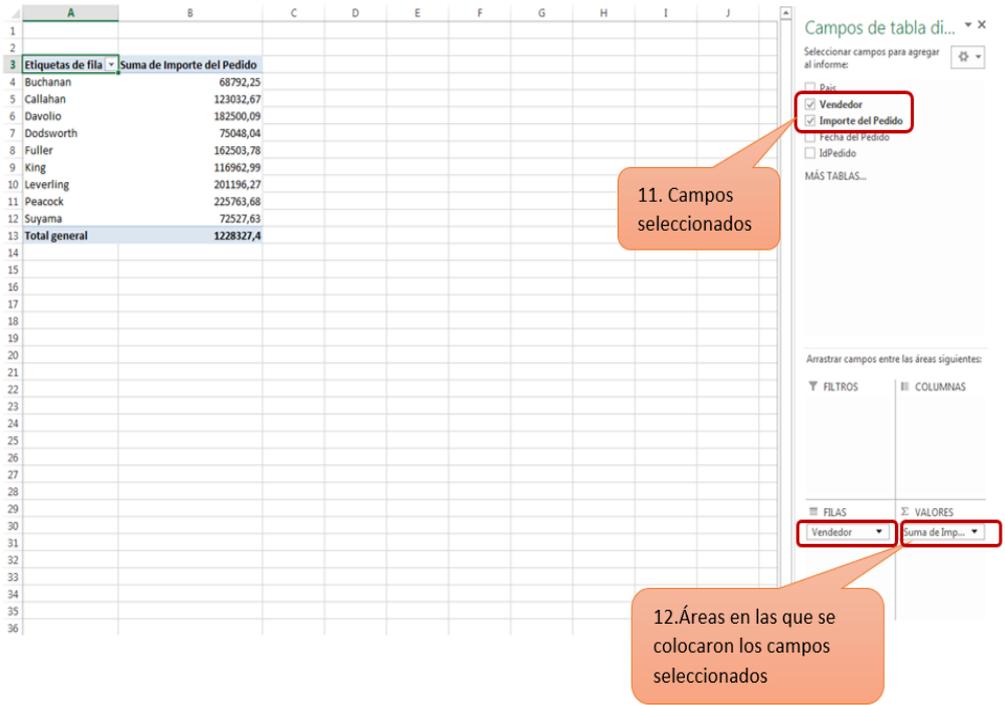


Figura 4. Campos agregados al informe

En la figura 4, se observa en área de sumatoria de valores los datos del importe de pedido (en esta sección siempre van los valores de tipo numérico), sin embargo, se puede aplicar otro tipo de operación como la cuenta, máximo, mínimo o el promedio, para lo cual, lo único que debe hacer es dar clic sobre el campo en cuestión (para nuestro caso Suma de Importe del Pedido), escoger la opción **Configuración de campo de valor** y seleccionar la opción que más se adapte a sus necesidades.

TIPS ;-)

- Si la lista de campos no aparece en la hoja de cálculo, se debe hacer clic en el área de diseño del informe.
- En la lista figuran los nombres de todas las columnas de la hoja de cálculo. Las columnas ahora son campos. Puede colocar cualquiera de los campos del diseño del informe de la tabla dinámica.
- Se debe tomar en cuenta que las **Herramientas** de la tabla dinámica aparecen en la Cinta de opciones, en dos fichas **Analizar** y **Diseño**.
- Si da clic en la hoja de cálculo, fuera de la tabla dinámica, no se visualiza la lista de campos de la tabla dinámica. Para recuperar los campos, debe ubicarse en cualquier lugar de la tabla. Si la lista de campos no aparece, significa que se ha desactivado.

¡Excelente trabajo, avancemos con el desarrollo del caso de estudio!

PERSONALIZAR ENCABEZADOS

Es muy importante que usted aprenda a personalizar encabezados para optimizar y mejorar la presentación de la información en una tabla dinámica. Observe en la figura 5 el encabezado "**Suma de importe del pedido**", Excel muestra este encabezado porque ha utilizado la función sumatoria en el campo Importe de Pedido, vamos a cambiarlo a "**Cantidad Vendida**".

Figure 5 shows the Excel Online interface for a dynamic table. The ribbon is set to 'ANALIZAR' (Tools for Tables). The 'Campo activo' (Active Field) is currently 'Suma de Importe del Pedido'. The task pane 'Campos de tabla dinámica' (Dynamic Table Fields) shows the following fields selected for the report:

- Pais
- Vendedor
- Importe del Pedido
- Fecha del Pedido
- IdPedido

The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3	Etiquetas de fila	Suma de Importe del Pedido								
4	Buchanan	68792,25								
5	Callahan	123032,67								
6	Davolio	182500,09								
7	Dodsworth	75048,04								
8	Fuller	162503,78								
9	King	116962,99								
10	Leverling	201196,27								
11	Peacock	225763,68								
12	Suyama	72527,63								
13	Total general	1228327,4								
14										

Figura 5. Asignar nombre a un encabezado

Para ello debe colocarse en el nombre del campo del informe, en este caso **Suma de Importe del pedido**, en la parte superior de la ventana, en la ficha **Opciones**, vaya al grupo **Campo activo**. En el cuadro de texto Campo activo, escriba el nuevo nombre para el campo "**Cantidad vendida**" y pulse ENTER. Como se muestra en la figura 6, el nuevo nombre, aparece en el informe.

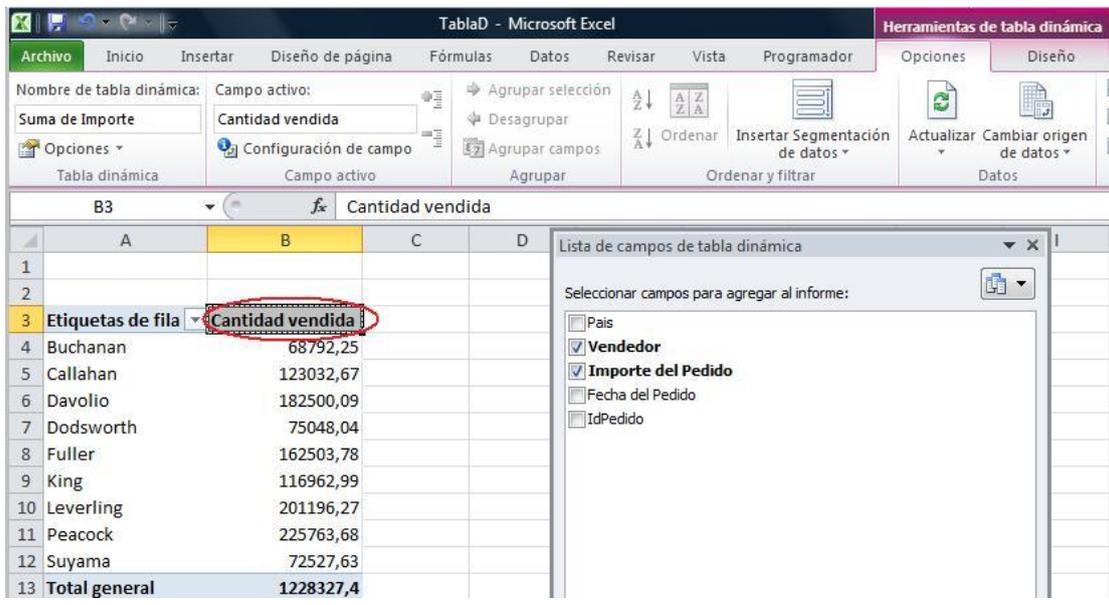


Figura 6. Nombre asignado a un encabezado

TIP :-)

El nuevo nombre que utilice no puede ser el mismo de la lista de campos de la tabla dinámica (en este caso, importe del pedido)

ORDENAR LA INFORMACIÓN DE UNA TABLA DINÁMICA

A continuación se desea determinar cuál es el ranking de los vendedores en cuanto a pedidos, así como también determinar quién ha vendido más y quien ha vendido menos.

Dé clic con el botón secundario (clic derecho) en una de las celdas del campo de la tabla dinámica, seleccione **Ordenar** y a continuación seleccione **Ordenar de mayor a menor**, como se indica en la figura 7.

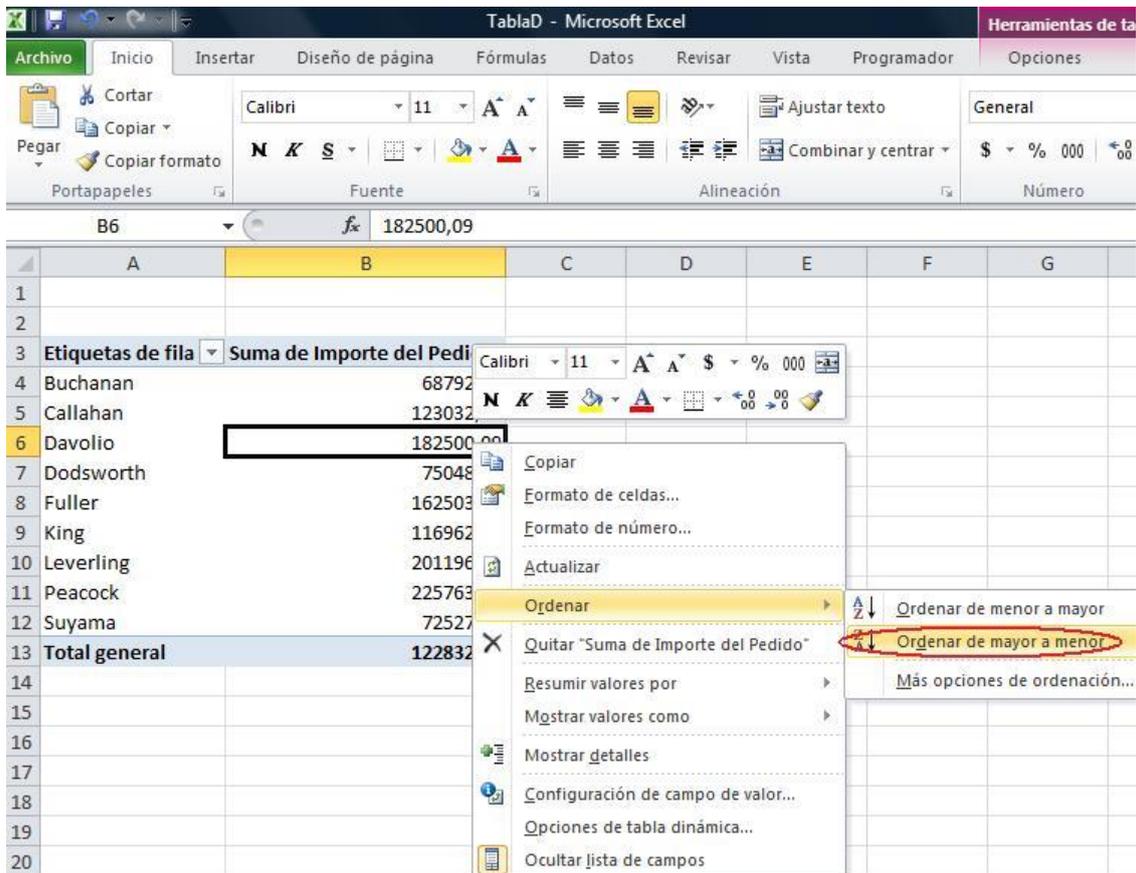


Figura 7. Ordenamiento de Datos

Con estos pasos se ordenan los datos de acuerdo a la persona que más ha vendido, en el caso se puede observar que **Peacock** es el vendedor con más ventas y **Buchanan** es el que menos ha vendido.

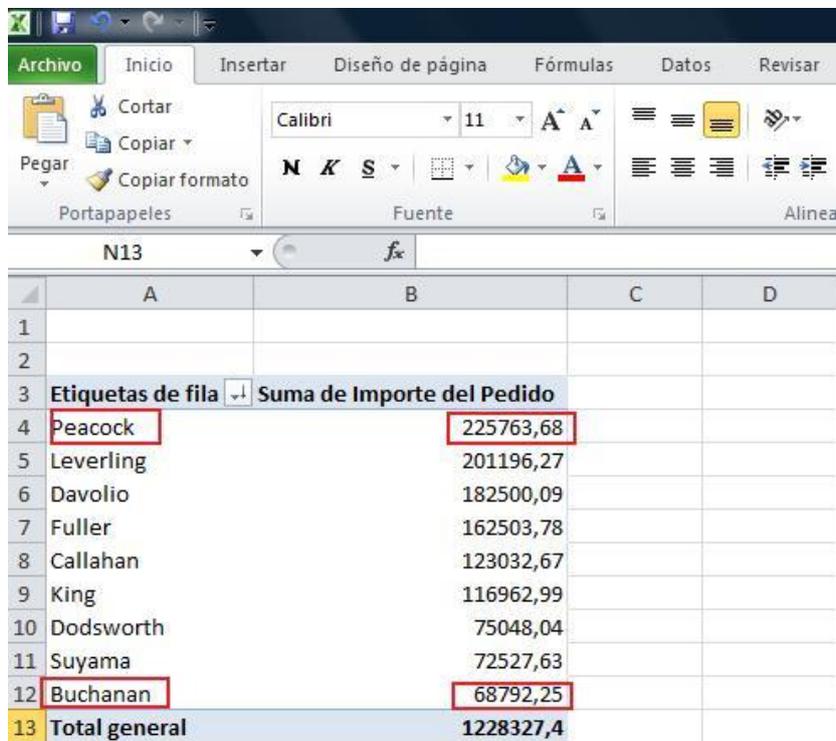


Figura 8. Datos ordenados por cantidad vendida

Siga adelante va muy bien con el desarrollo del caso de estudio.

AGREGAR CAMPOS A UNA TABLA DINÁMICA

A continuación vamos a agregar la fecha del pedido a la tabla dinámica y agrupar las ventas por trimestre a fin de visualizar las ventas por vendedor y por trimestre. Recuerde, para desplegar nuevamente la tabla dinámica, usted debe ubicarse en cualquier lugar de la tabla. Si la lista de campos no aparece, significa que se ha desactivado, actívelo para poder continuar.

En la lista de campos de la tabla dinámica, **seleccione la casilla de verificación del campo a agregar** (Fecha del pedido), tenga en cuenta que debido a que el campo no contiene cifras (formato de fecha), el campo se agrega automáticamente a la izquierda del informe ya que es el segundo campo no numérico (vendedor es el primero), aparece con sangría a la derecha de los nombres de los vendedores.

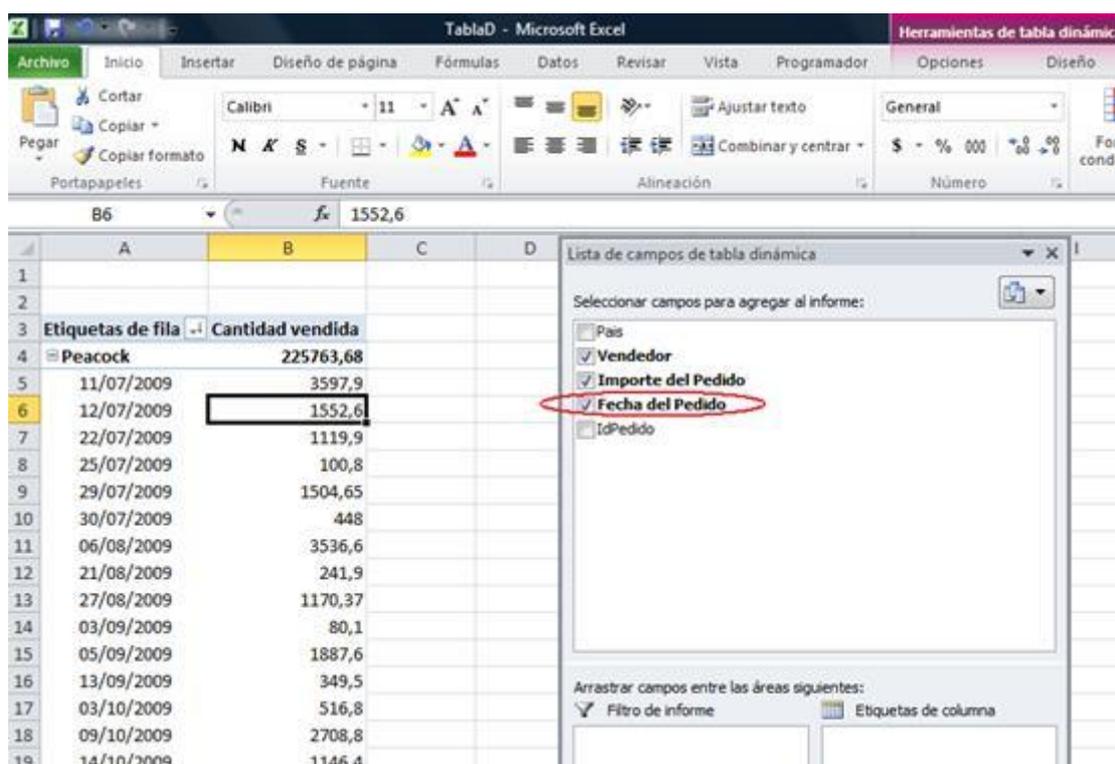


Figura 9. Agregar campos al informe

El campo seleccionado aparece en la tabla dinámica, cuando existen muchos datos que contienen fechas u horas, éstos pueden agruparse. Por ejemplo, con las fechas, se puede agrupar en días, meses, trimestres o años.

Para esto, dé clic en una celda del campo fecha, en la parte superior de la ventana, en la ficha **Opciones**, en el grupo **Agrupar**, seleccione **Agrupar Campos**, como se indica en la figura 10.

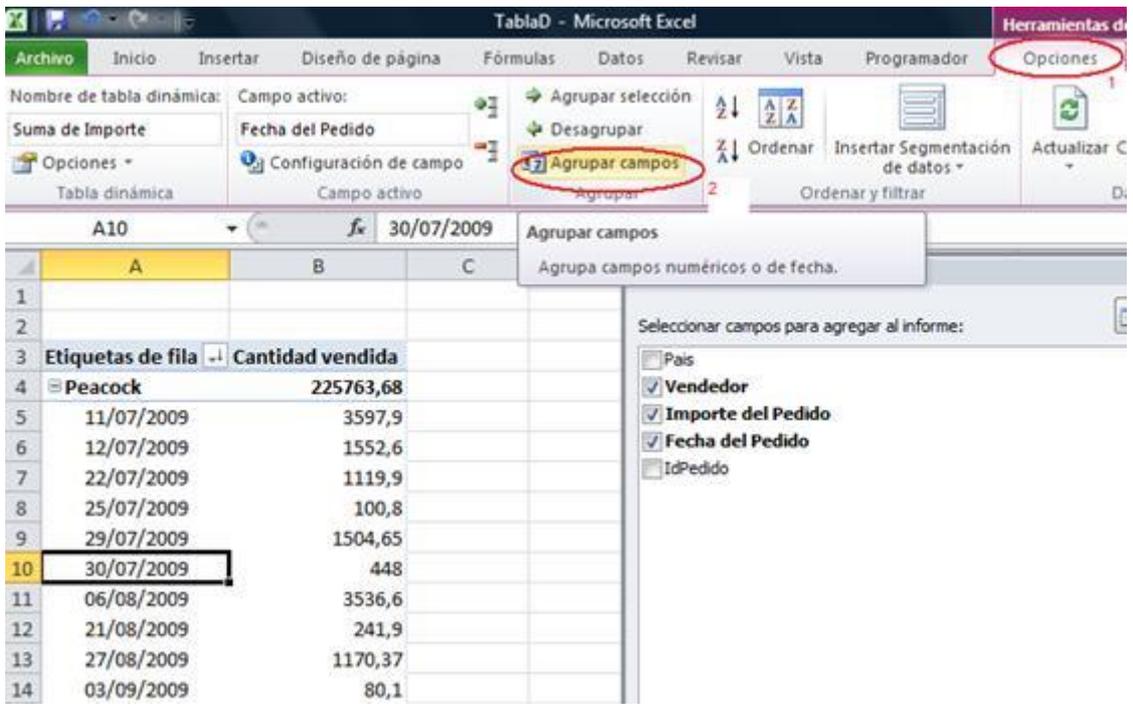


Figura 10. Agrupar campos

En el cuadro de diálogo **Agrupaciones**, seleccione **Trimestres** y dé clic en **Aceptar**.

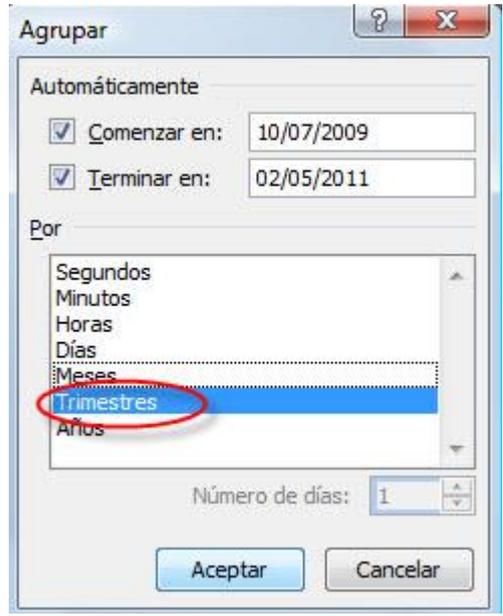


Figura 11. Selección de un campo

Ahora el informe muestra las fechas agrupadas por trimestre.

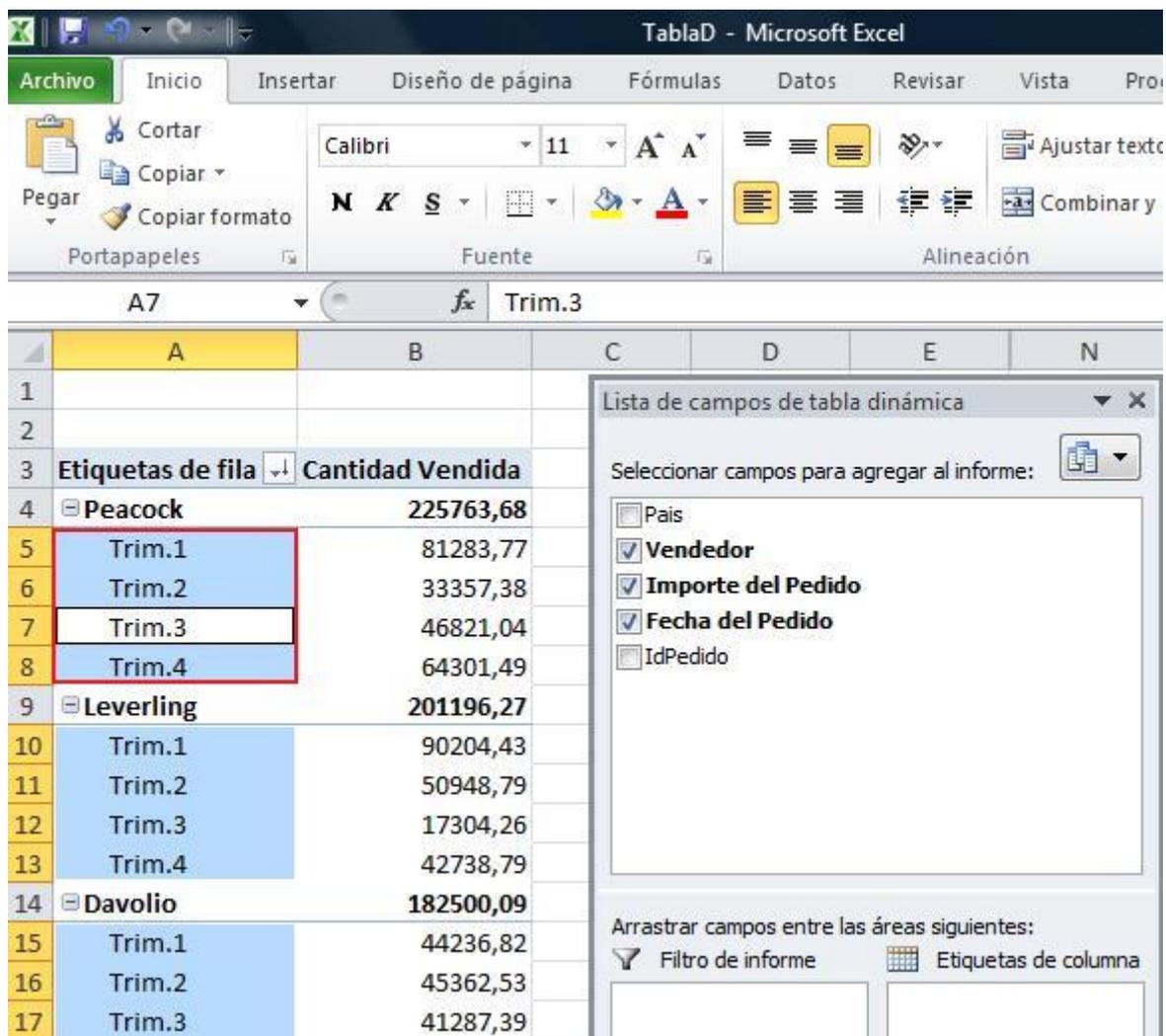


Figura 12. Fechas Agrupadas por Trimestre

TIP ;-)

Cuando se muestra un signo menos (-) al lado izquierda del nombre de un campo, puede utilizarlo para contraer la información de la tabla dinámica, y utilizar el signo más (+) para ampliarlo cuando lo necesite

AGREGAR FILTROS A UNA TABLA DINÁMICA

A continuación se va a agregar al informe el campo país para observar el desglose de las ventas por país, como se muestra en la figura 13.

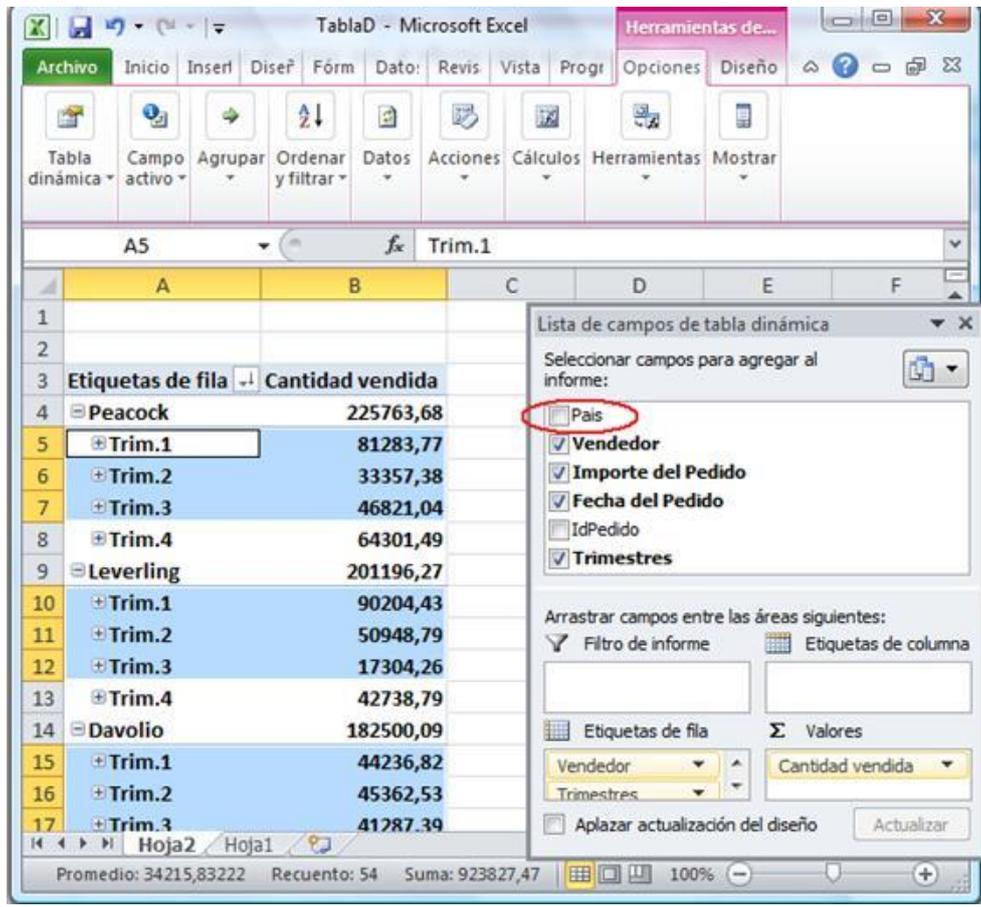


Figura 13. Seleccionar campos para agregar al informe

TIP ;-)

Si prefiere utilizar el método de arrastrar y soltar, arrastre el **campo** hasta la casilla **Filtro** de la tabla dinámica.

Utilice un filtro de informe para centrarse en un subconjunto de datos, que suele ser una línea de producto, un periodo de tiempo o una región geográfica.

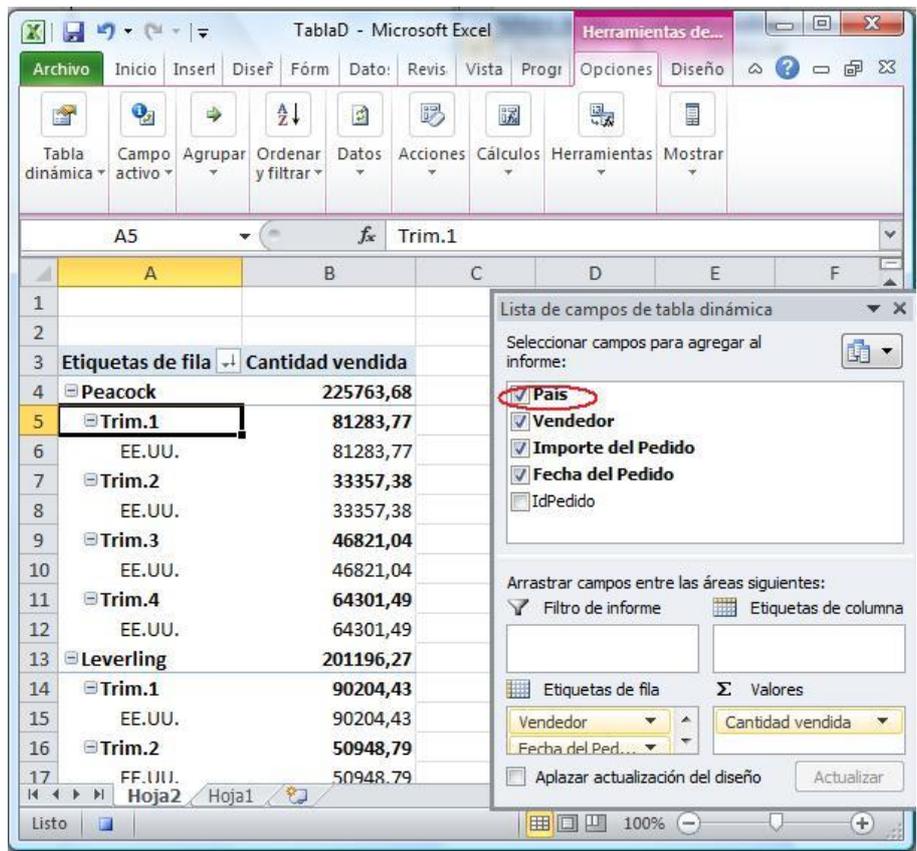


Figura 14. Campo seleccionado para el filtro de informe

En la lista de campos de la tabla dinámica, seleccione con el botón secundario (clic derecho) en el campo País y seleccione **Agregar a filtro de informe**.

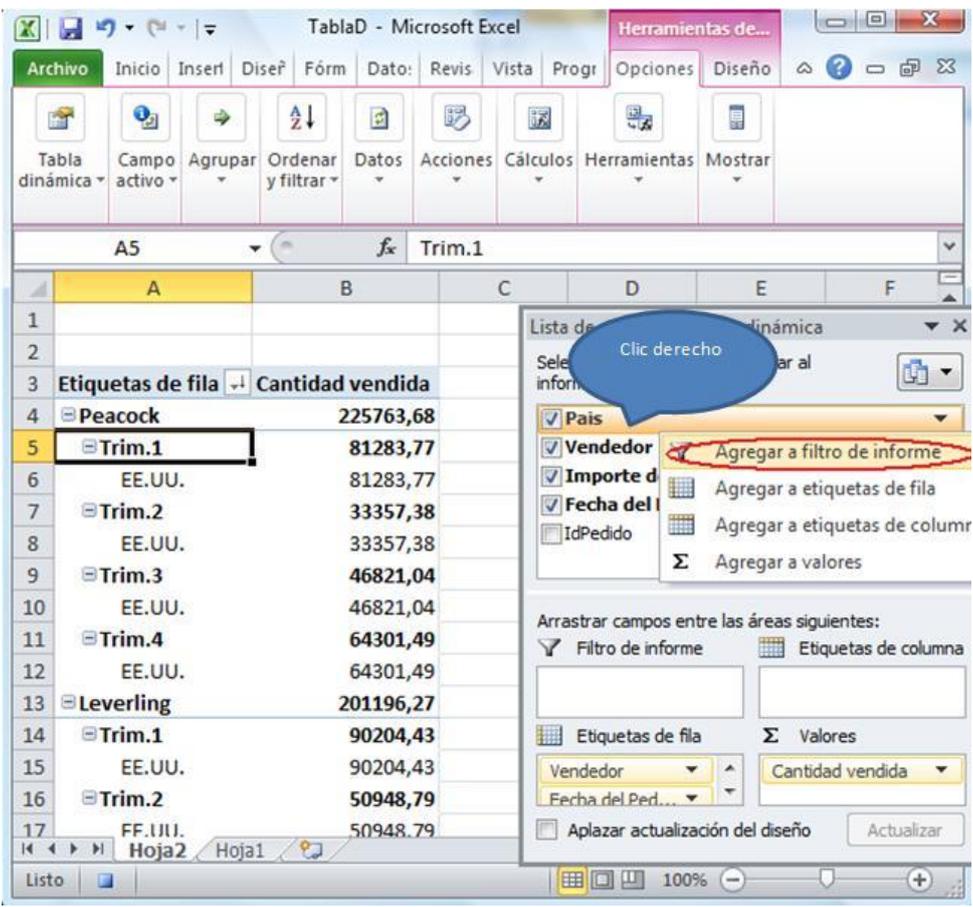


Figura 15. Agregar a filtro de informe

El campo **País** se agrega encima de la tabla dinámica (primera fila de la hoja de cálculo), la palabra **(Todas)** a la derecha del título **País** significa que se visualizan todos los datos, en otras palabras los datos sin filtrar, como se muestra en la figura 17.

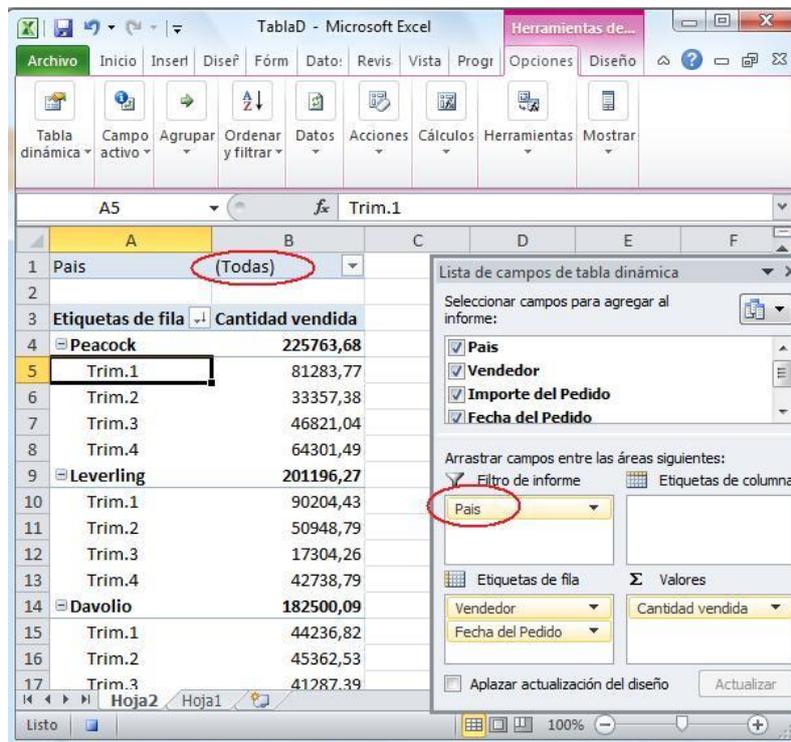


Figura 16. Campo asignado en el Filtro

Para filtrar la tabla dinámica por **País**, de clic en la flecha de la tabla junto a la palabra **(Todas)**. Seleccione el campo deseado y dé clic en **Aceptar**, se mostrará la información específica de ese país.

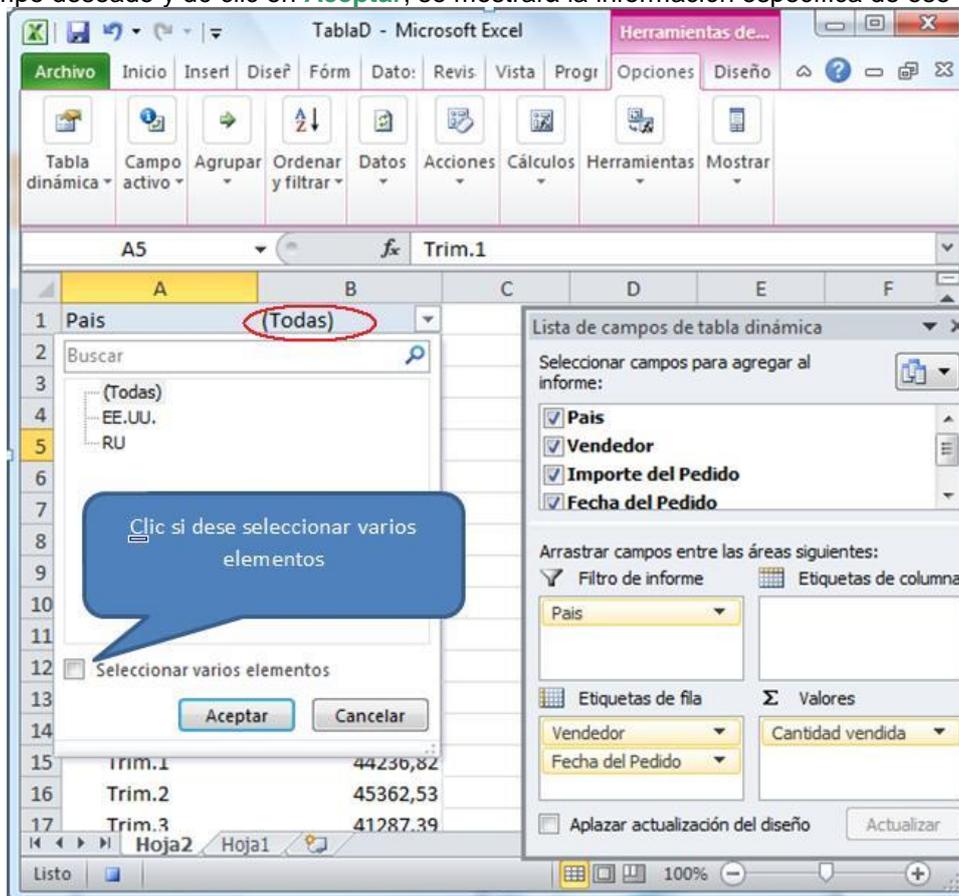


Figura 17. Muestra campos filtrados.

Para observar todos los campos nuevamente, seleccione la opción **(Todas)**, y a continuación dé clic en **Aceptar**.

Algo adicional que usted debe aprender es la posibilidad de modificar los resultados de la tabla dinámica. A continuación indicamos el procedimiento que se debe realizar para cambiar el total que considera la SUMA como respuesta, para encontrar el PROMEDIO. Para esto haga clic en "Suma de Importe del Pedido" como se muestra en la Figura 18.

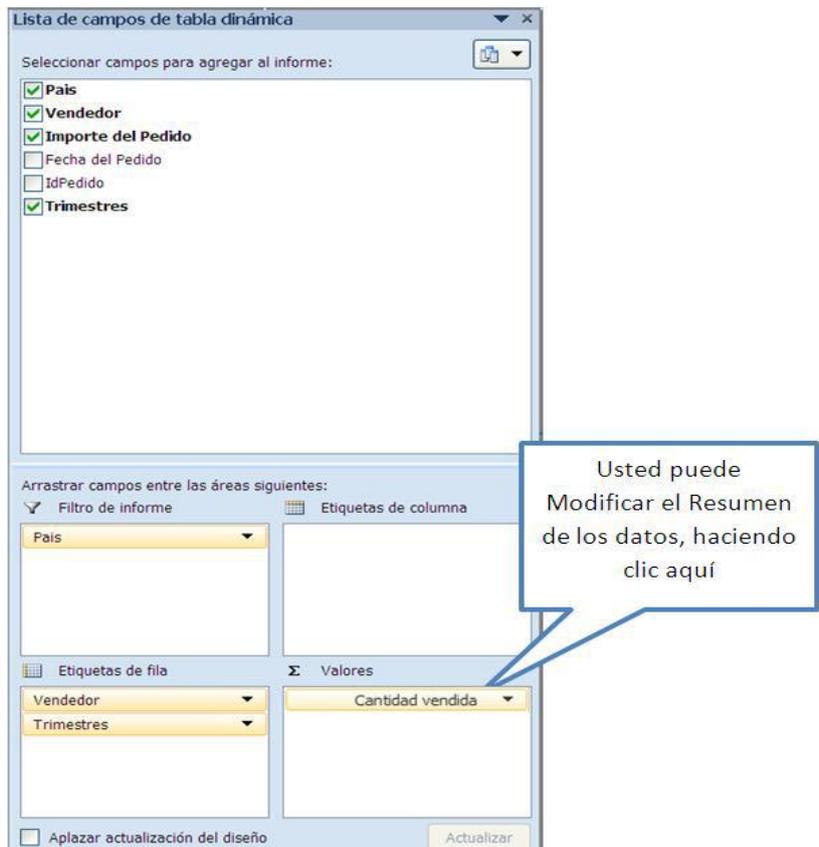


Figura 18. Modificación de Resultados en la Tabla Dinámica

En el menú contextual que aparece seleccione **Configuración de Campo de Valor**, así:

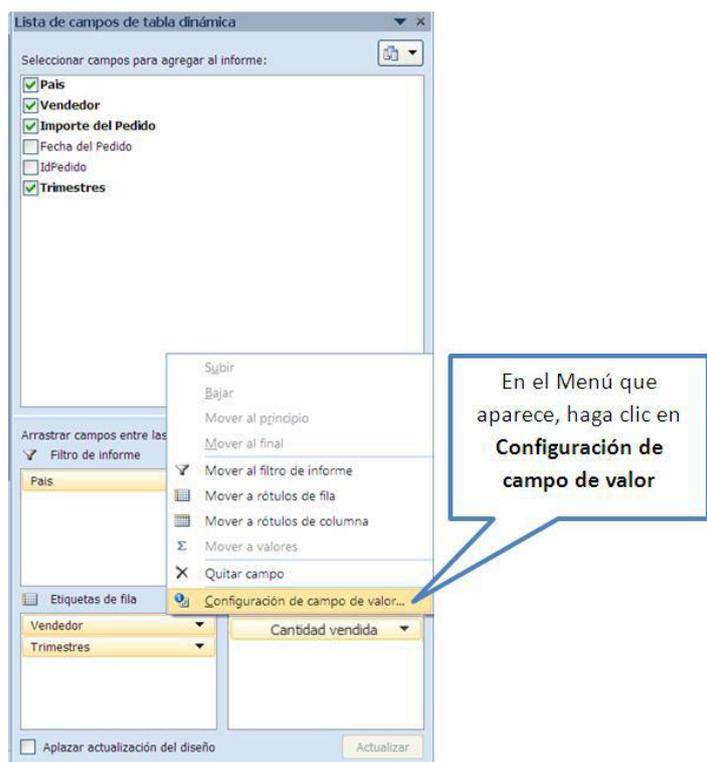


Figura 19. Configuración de campo de valor

Aparece la siguiente ventana, en la cual usted puede elegir el tipo de cálculo que desea usar para resumir datos del campo seleccionado, por ejemplo en lugar de **SUMA**, seleccione **PROMEDIO**.

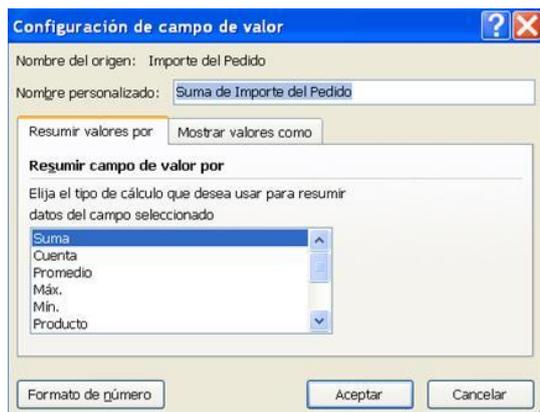


Figura 20. Menú para elegir el tipo de cálculo que se desea usar para resumir datos en la Tabla Dinámica.

Haga clic en **Aceptar**. ¿Qué cambios nota en su tabla dinámica? ¿En el resumen de la Tabla Dinámica cambió el Total SUMA a PROMEDIO? Si es así ha realizado un buen trabajo, felicitaciones, siga a la última parte.

MOVER LA INFORMACIÓN DE UNA TABLA DINÁMICA

Para finalizar se va a mover la información de la tabla dinámica **desplazando los datos de la fila al área de la columna**.

Con el **botón secundario del ratón** (clic derecho) en una de las celdas del campo de la tabla dinámica, dé clic en **Mover** y seleccione el campo que se va a mover a las Columnas, en nuestro caso **Fecha del pedido**.

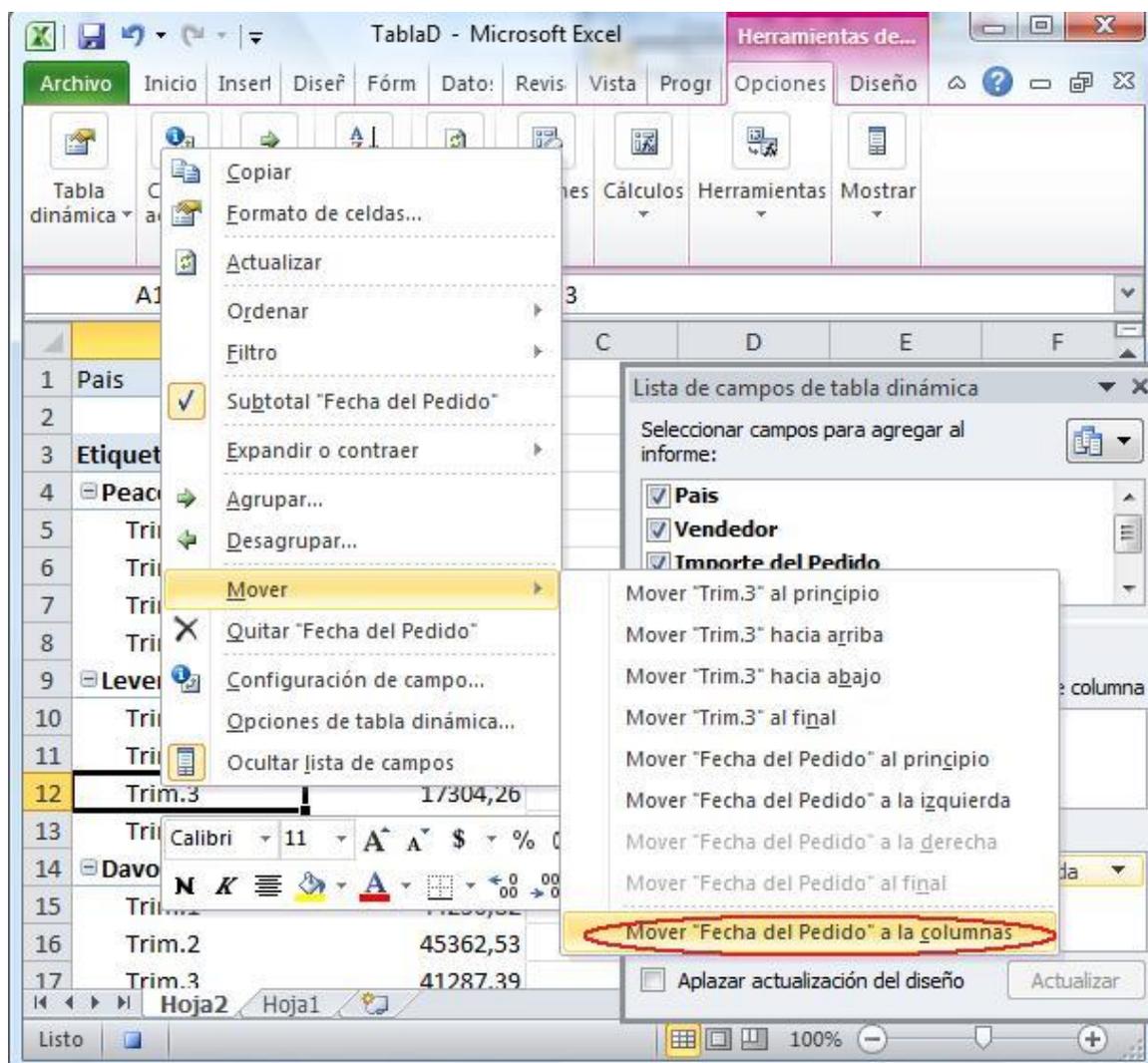


Figura 21. Mover campos a columnas

Con lo cual los trimestres se alinean en la parte superior y al final del informe puede verse el total para cada trimestre.

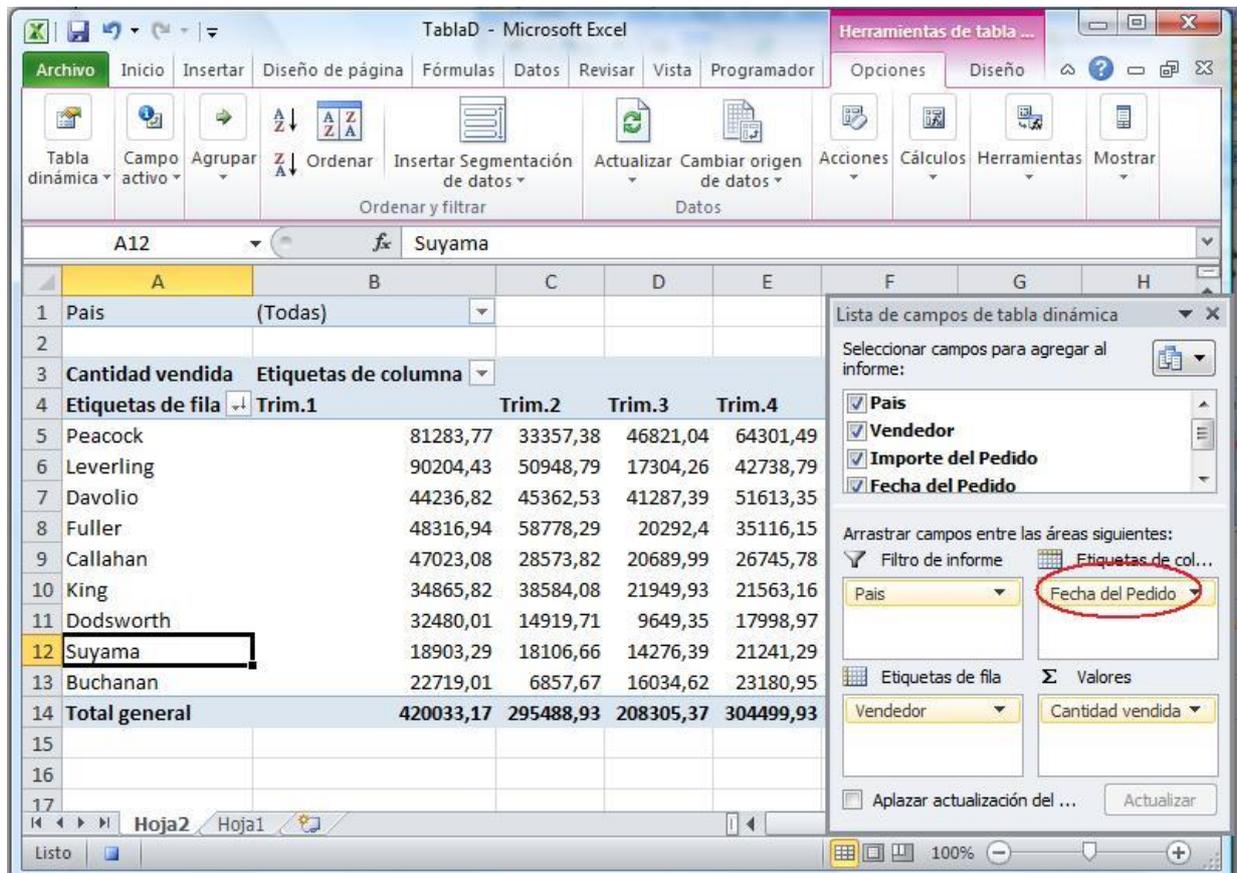


Figura 22. Campos desplazados a Columnas

Felicitaciones ha terminado el caso de estudio de manera exitosa.

CAMPOS CALCULADOS EN UNA TABLA DINÁMICA

Los informes de tablas dinámicas permiten generar fórmulas y utilizar los campos calculados. Para explicar mejor este concepto se planteará un sencillo ejercicio.

En una hoja de Excel se tiene los datos para generar el rol de pagos de los empleados de una empresa. Se ha solicitado incrementar en un 10% los ingresos.

[Descargar Archivo Base](#)



Para una mejor comprensión del ejercicio, usted puede ver en el archivo base dos hojas con los nombres: Tabla dinámica y Datos. Para resolver el problema, sitúese en la hoja Tabla dinámica y siga los pasos indicados en la figura 23.

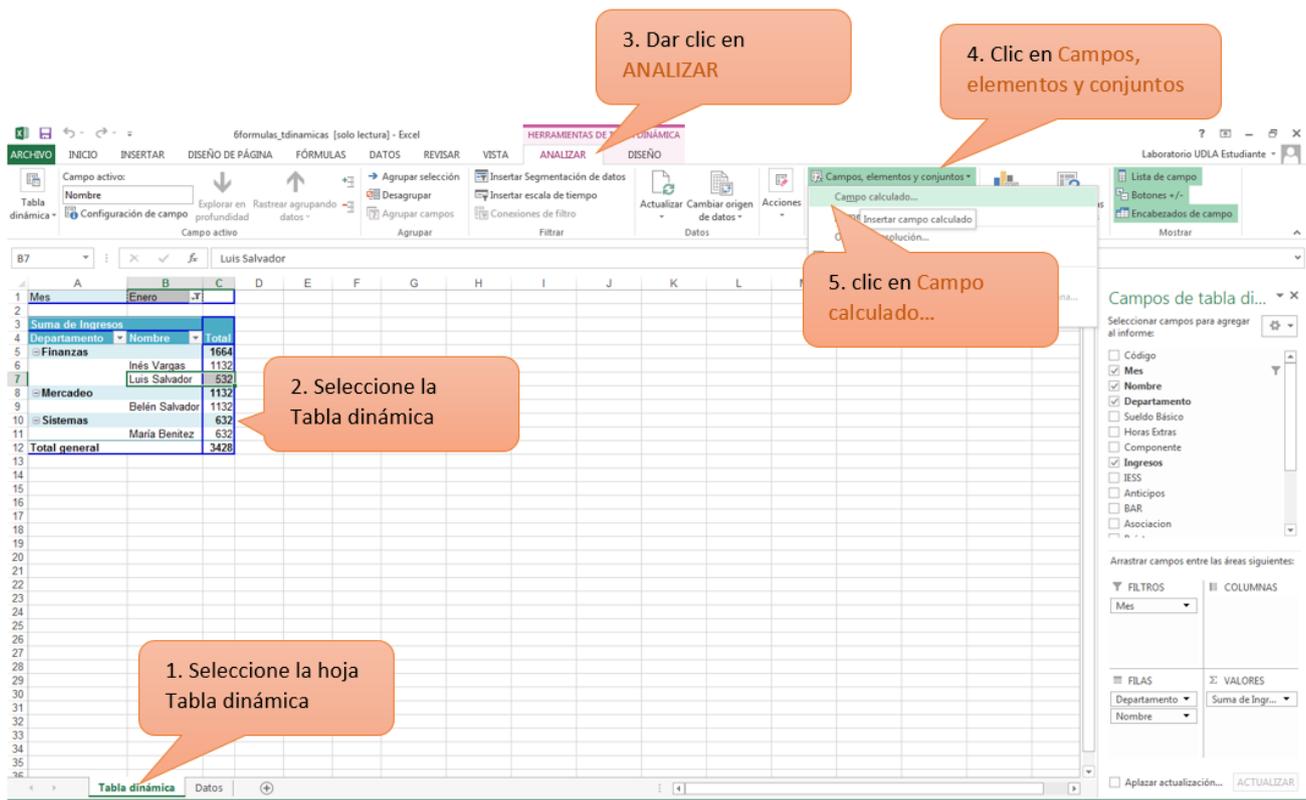


Figura 23. Insertar campo calculado

Se abrirá la ventana Insertar campo calculado, siga los pasos indicados en la figura 24.

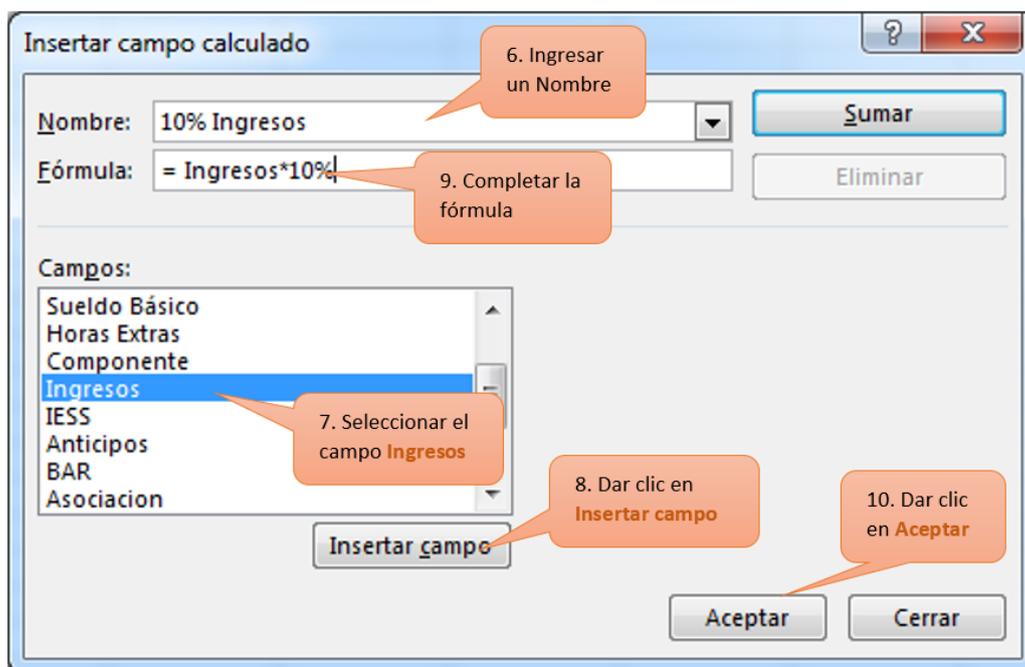


Figura 24. Ventana Insertar campo calculado

Observe el resultado de aplicar la fórmula.

Mes	Enero		
Datos			
Departamento	Nombre	Suma de Ingresos	Suma de 10% Ingresos
Finanzas		1664	166.40
	Inés Vargas	1132	113.20
	Luis Salvador	532	53.20
Mercadeo		1132	113.20
	Belén Salvador	1132	113.20
Sistemas		632	63.20
	María Benitez	632	63.20
Total general		3428	342.80

Figura 25. Resultado del campo calculado

Mediante el siguiente vídeo puede revisar algo más sobre campos calculados en tablas dinámicas.

<https://youtu.be/RPbGDQO8OXg>

Vídeo 1. Campos calculados