

## A. Introducción

Ya hemos visto cómo agrupar, filtrar la información, y cómo insertar un campo calculado en una tabla dinámica. Este capítulo le va a permitir profundizar en estas técnicas, y para ello vamos a utilizar las siguientes archivos:

- Una base de datos de facturación: **Facturacion.xlsx**.
- Una lista de las ventas diarias de una importante confitería: **Confiteria.xlsx**.
- Una lista de estancias realizadas por una entidad de formación: **ListaCursos.xlsx**.

**Conocimientos necesarios** Técnicas de creación de tablas dinámicas

- Lo que va a aprender**
- Campos calculados
  - Elementos calculados
  - La función IMPORTARDATOSDINÁMICOS
  - Compartir los segmentos

## B. Filtrar, agrupar y calcular porcentajes

► Abra el archivo **Facturacion.xlsx**.

	A	B	C	D
1	CÓDIGO FACTURA	SECTOR	FECHA FACTURA	IMPORTE SIN IVA
2	FA-2015-001	MANTENIMIENTO	04/01/2015	4.801,28
3	FA-2015-002	INSTALACIONES	06/01/2015	3.199,20
4	FA-2015-003	INSTALACIONES	06/01/2015	724,16
5	FA-2015-004	ESTUDIOS	07/01/2015	411,68
6	FA-2015-005	MANTENIMIENTO	13/01/2015	1.175,52
7	FA-2015-006	MANTENIMIENTO	13/01/2015	401,76
8	FA-2015-007	INSTALACIONES	15/01/2015	3.878,72
9	FA-2015-008	MANTENIMIENTO	16/01/2015	1.904,64
10	FA-2015-009	MANTENIMIENTO	19/01/2015	1.769,48
11	FA-2015-010	ESTUDIOS	21/01/2015	4.712,00

La hoja **Facturas** de este libro contiene información relativa a cada factura emitida por la empresa en dos años (2015 y 2016). Consideraremos que estamos en 2017 y que nuestro origen de datos es fijo, ya que no emitiremos facturas con fecha de 2015 y 2016.

Nuestro objetivo es realizar comparativas anuales.

## 1. Volumen de negocio anual por sector

Uno de los primeros datos que debe conocer un administrador es el porcentaje de variación del volumen de negocio de un sector respecto al volumen efectuado por el mismo sector el año anterior.

Para obtener una legibilidad óptima, es recomendable adoptar una disposición que agrupe las cifras por sectores y, dentro de los sectores, que se detalle todo por año.

- Inserte la tabla dinámica en una nueva hoja tal y como se muestra en la siguiente imagen (arrastre solo los campos SECTOR y FECHA FACTURA al área Filas):

Campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

Buscar

- CÓDIGO FACTURA
- SECTOR
- FECHA FACTURA
- IMPORTE SIN IVA
- Trimestres
- Años

Más tablas...

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

Filtros

Columnas

Filas

Valores

SECTOR

Años

Trimestres

FECHA FACTURA

Suma de IMPORTE SIN IVA

Aplazar actualización del diseño

Actualizar

Ha aquí las primeras filas de la tabla dinámica:

	A	B
1		
2		
3	Etiquetas de fila ▾	Suma de IMPORTE SIN IVA
4	ESTUDIOS	291471,92
5	+ 2015	119289,24
6	+ 2016	172182,68
7	INSTALACIONES	341910,16
8	+ 2015	177794,92
9	+ 2016	164115,24
10	MANTENIMIENTO	261899,16
11	+ 2015	130222,32
12	+ 2016	131676,84
13	<b>Total general</b>	<b>895281,24</b>

► Finalice la tabla dinámica modificando las etiquetas y dando formato a los números.

	A	B
1		
2		
3	SECTORES ▾	IMPORTE FAC. SIN IVA
4	ESTUDIOS	291.471,92
5	+ 2015	119.289,24
6	+ 2016	172.182,68
7	INSTALACIONES	341.910,16
8	+ 2015	177.794,92
9	+ 2016	164.115,24
10	MANTENIMIENTO	261.899,16
11	+ 2015	130.222,32
12	+ 2016	131.676,84
13	<b>Total general</b>	<b>895.281,24</b>

Si desea hacer un seguimiento periódico durante todo el año, configure un rango dinámico para poder integrar fácilmente las nuevas facturas en su tabla dinámica.



Hay que tener siempre en cuenta los datos que se comparan. De hecho, el año anterior siempre estará completo en lo que respecta a tablas, mientras que el año en curso no estará completo hasta después de haber cerrado el ejercicio.

Esto tipo de tabla dinámica le puede permitir conocer en tiempo real cómo evoluciona el acumulado del volumen de negocio respecto al año anterior.

## 2. Cálculo de los porcentajes de variación del volumen de negocio

Un porcentaje de variación se calcula según la fórmula base:  $(CA_n - CA_{n-1}) / CA_{n-1}$

En una tabla dinámica, es posible obtener esta información sin introducir la fórmula.

- Coloque el cursor en la tabla dinámica.
- Arrastre el campo **IMPORTE SIN IVA** a la sección **Σ VALORES**, bajo el campo **IMPORTE FACT. SIN IVA**.

Campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

Buscar

- CÓDIGO FACTURA
- SECTOR
- FECHA FACTURA
- IMPORTE SIN IVA
- Trimestres
- Años

Más tablas...

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

Filtros

Columnas

Σ Valores

Filas

SECTOR

Años

Trimestres

FECHA FACTURA

Σ Valores

IMPORTE FAC. SIN IVA

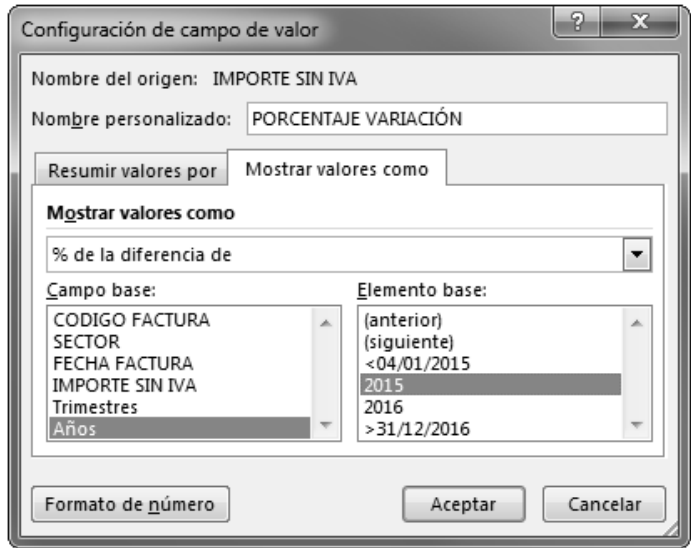
Suma de IMPORTE SIN IVA

Aplazar actualización del diseño

Actualizar

- Haga clic en el campo **Suma de IMPORTE SIN IVA**, y a continuación, en la opción **Configuración de campo de valor**.
- Introduzca el nombre personalizado: **PORCENTAJE VARIACIÓN**.

- En la pestaña **Mostrar valores como**, seleccione la opción **% de la diferencia de**.
- En la sección **Campo base**, seleccione **Años**.
- En la sección **Elemento base**, seleccione **2015**.



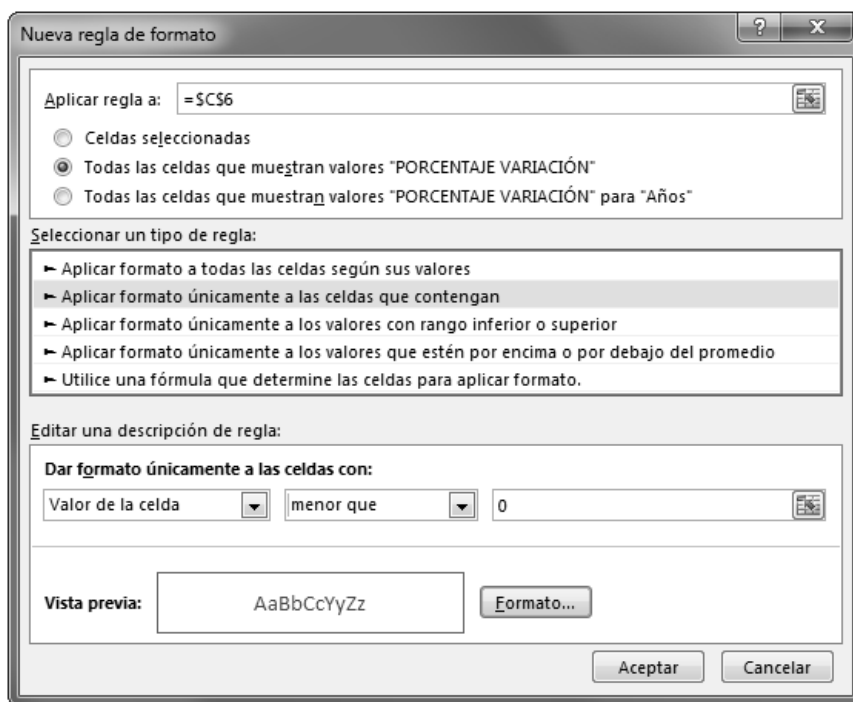
- Haga clic en **Aceptar**.

El porcentaje de variación del volumen de negocio de cada sector de 2016 respecto a 2015 aparecerá en la columna **C**.

	A	B	C
1			
2			
3	<b>SECTORES</b>	<b>IMPORTE FAC. SIN IVA</b>	<b>PORCENTAJE VARIACIÓN</b>
4	▢ ESTUDIOS	291.471,92	
5	⊕ 2015	119.289,24	
6	⊕ 2016	172.182,68	44,34%
7	▢ INSTALACIONES	341.910,16	
8	⊕ 2015	177.794,92	
9	⊕ 2016	164.115,24	-7,69%
10	▢ MANTENIMIENTO	261.899,16	
11	⊕ 2015	130.222,32	
12	⊕ 2016	131.676,84	1,12%
13	<b>Total general</b>	<b>895.281,24</b>	

Se puede aplicar un formato condicional a los porcentajes para que se muestren en rojo los porcentajes negativos.

- ▶ Haga clic en el primer porcentaje (44,34%).
- ▶ En la pestaña **Inicio**, haga clic en el botón **Formato condicional** del grupo **Estilos** y a continuación, en la opción **Nueva regla**.
- ▶ En el cuadro de diálogo **Nueva regla de formato**, marque la opción **Todas las celdas que muestran valores "PORCENTAJE VARIACIÓN"**.
- ▶ Seleccione el tipo de regla **Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan** y configure la regla como se muestra en la siguiente imagen.



- ▶ Haga clic en el botón **Formato** y, en la pestaña **Fuente**, seleccione el **Color** rojo.
- ▶ Haga clic en **Aceptar**.