

Lo que las tablas dinámicas pueden hacer por ti.

Bueno pues vamos entrando ya en un módulo con palabras mayores, con una herramienta muy seria como son las tablas dinámicas, y ojo no por ello nos vamos a poner serios 😊.

Espero como te decía antes, que ya estés notando esos super poderes, y que hayas descubierto algún truco o herramienta que te haya hecho hablar en alto y decir “¿pero como es posible?, ¿Qué tiempo he perdido haciéndolo de otra forma?...”.

Si es así prepárate porque con las tablas dinámicas vas a hacer auténticas locuras.

Antes de meternos con ellas, déjame decirte que, para mis las tablas dinámicas, junto con saber cruzar datos en Excel (que lo veremos mas adelante) son las dos herramientas que marcaran un antes y un después en tu uso potencial y conocimiento con la herramienta, todo un punto de inflexión.

Dicho lo cual, ¿qué son las tablas dinámicas?, las tablas dinámicas son una herramienta que nos van a permitir organizar, resumir y analizar, grandes cantidades de información de forma muy sencilla y muy dinámica, pudiendo cambiar los criterios en cuestión de segundos y viendo la información desde diferentes puntos de vista a golpe de ratón... pero sobre todo, sobre todo, si no te has manejando con ella hasta ahora, vas a ver como vamos a poder tratar grandes cantidades de información de forma muy sencilla.

Y ponemos un ejemplo para ponernos en situación, imaginaros que tenemos una base de datos como esta:

	A	B	C	D	E	F
1	Meses	Producto	Provincia	Tienda	Departamento	Ventas
2	ene-16	Camiseta Deporte Roja	Madrid	Tienda 1	Textil	1.342
3	feb-16	Camiseta Deporte Naranja	Madrid	Tienda 1	Textil	3.903
4	mar-16	Camiseta Deporte verde	Madrid	Tienda 1	Textil	1.518
5	abr-16	Pantalón Vaquero	Madrid	Tienda 5	Textil	3.639
6	may-16	Pantalón Vestir	Madrid	Tienda 5	Textil	7.884
7	jun-16	Televisión 40"	Madrid	Tienda 5	Electrodoméstico	6.240
8	jul-16	Televisión 49"	Madrid	Tienda 3	Electrodoméstico	8.760
9	ago-16	Televisión 52"	Madrid	Tienda 3	Electrodoméstico	6.320
10	ene-16	Portátil Elite	Madrid	Tienda 3	Informática	9.613
11	feb-16	Portátil Basico	Madrid	Tienda 5	Informática	4.994
12	mar-16	Bicicleta Carrera	Madrid	Tienda 5	Deporte	6.219
13	abr-16	Bicicleta Montaña	Madrid	Tienda 5	Deporte	5.533
14	may-16	Raqueta Tenis	Madrid	Tienda 5	Deporte	5.869
15	jun-16	Raqueta Squash	Madrid	Tienda 5	Deporte	8.960
16	jul-16	Jamón Iberico	Madrid	Tienda 2	Alimentación	6.955
17	ago-16	Jamón Bellota	Madrid	Tienda 2	Alimentación	2.035
18	ene-16	Vino Tinto Gran Reserva	Madrid	Tienda 2	Bebida	5.352
19	feb-16	Vino Tinto Crianza	Barcelona	Tienda 2	Bebida	2.248
20	mar-16	Vino Blanco Seco	Barcelona	Tienda 5	Bebida	2.192

Solo os recorto unas filas de la misma, pero como podéis ver es una tabla sencilla, tenemos 6 columnas y aproximadamente unas 130 filas.

La tabla es sencilla, como digo, porque tenemos poquitas columnas, como ves manejamos campos de meses, productos, provincia, tienda, departamento y ventas, como si de un centro comercial se tratase y esto fueran nuestros datos que debemos organizar y analizar.

Si tuvierais esta tabla entre vuestras manos y resulta que os pidiera que me dierais un informe de las ventas por provincia, ¿Cómo os quedaríais?, venga pensarlo tranquilamente, mirar esta tabla y pensar, teniendo en cuenta que tengo varias provincias lógicamente.

Tic tac tic tac... os dejo unos segundos.

Alguno habréis pensado que es imposible o el trabajo que os supondría, pensando casi casi en coger un papel y empezar a anotar las provincias y sumando las ventas con una calculadora (ojo no es una exageración que son respuestas que me han dado algunos alumnos, ¡cuando no conocían las tablas dinámicas!)

Algún otro que maneje alguna herramienta mas habrá podido pensar que haciendo unos filtros sobre la tabla de datos lo podemos conseguir ¿verdad?

Y si, es posible, es mejor que la opción anterior lógicamente, pero ¿a qué precio?

Porque imaginaros teniendo que ir filtrando provincia por provincia, haciendo un sumatorio de todas las ventas de cada provincia e irlo copiando o anotando en otra celda u otra hoja...

Vamos que unas horas nos iba a llevar.

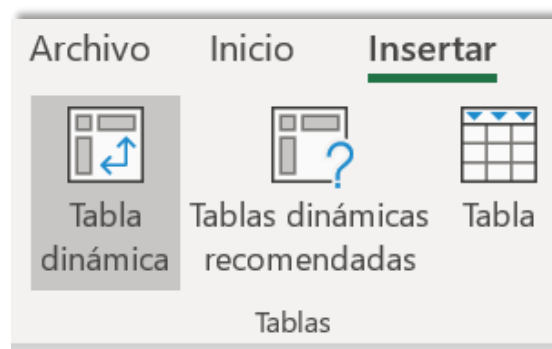
Y para colmo de todo cuando lo tenéis y lo mandáis a vuestro jefe o a quien lo haya pedido, resulta que os llama y dice: “ayyyy, perdonar que lo quería pro provincia y por meses...” seguramente muy amablemente terminaríais la conversación con él y vendrían de nuevo los gritos, los golpes, las maldiciones... porque madre mía otra vez empezar de cero, mas trabajo, porque ahora conlleva filtrar más o a lo mejor ni sabéis como afrontarlo.

Bueno toda esta novela anterior, viene simplemente para que os pongáis en la situación de que tratar cualquier base de datos que tenga un volumen considerable (ojo este ejemplo que vamos a tratar es una base de datos muy pequeña, seguro que tu manejas bases de datos con más información, tanto a nivel de columnas como filas), parece muy complejo sino sabemos utilizar las tablas dinámicas, ya que hacer cualquier análisis o simplemente resumir la información nos va a llevar mucho tiempo.

Pues con las tablas dinámicas, vamos a poder hacer cualquier tipo de análisis o de resumen como los anteriores en cuestión de segundos... si si como lo oyes cuestión de segundo, ¿no me crees? Vamos a por ello, pasito a pasito, como dice la canción.

Lo primero que vamos a hacer es situarnos sobre la tabla de datos, da igual donde, simplemente que la celda activa esté en una celda de la tabla.

Con ello nos iremos a la pestaña *Insertar* > *Tabla dinámica*



Según pulsemos en este botón nos aparecerá este asistente

Crear tabla dinámica

Seleccione los datos que desea analizar

☒ Seleccione una tabla o rango

Tabla o rango: 'Tablas Dinámicas'!\$A\$1:\$F\$131

☐ Utilice una fuente de datos externa

Elegir conexión...

Nombre de conexión:

☐ Usar el modelo de datos de este libro

Elija dónde desea colocar el informe de tabla dinámica

☒ Nueva hoja de cálculo

☐ Hoja de cálculo existente

Ubicación:

Elija si quiere analizar varias tablas

☐ Agregar estos datos al Modelo de datos

Aceptar Cancelar

Aquí nos aparecen dos preguntas básicas para iniciar la creación de la tabla dinámica, la gran mayoría de ocasiones pincharemos automáticamente en aceptar, pero vamos a ver que 2 acciones podemos hacer en este asistente.

La parte superior nos indica los datos que queremos analizar, es decir el rango de datos de la tabla con la que queremos hacer la tabla dinámica.

Seleccione los datos que desea analizar

☒ Seleccione una tabla o rango

Tabla o rango: 'Tablas Dinámicas'!\$A\$1:\$F\$131

☐ Utilice una fuente de datos externa

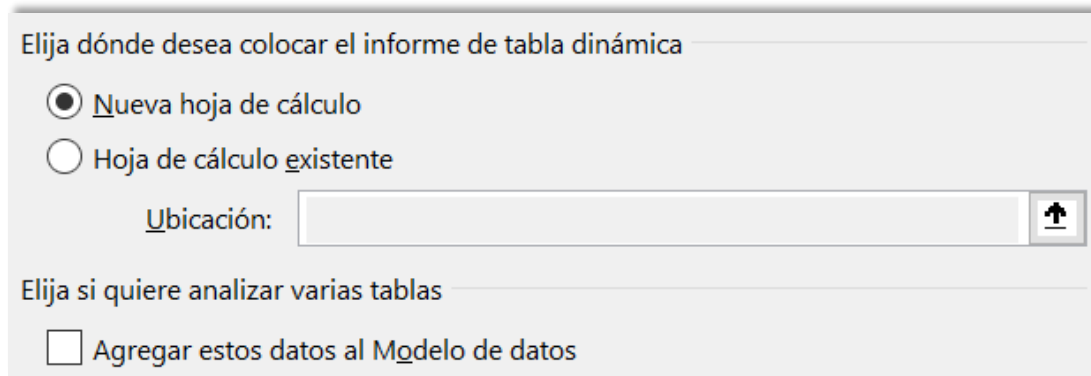
Elegir conexión...

Nombre de conexión:

☐ Usar el modelo de datos de este libro

Como nos hemos situado en una celda activa, nos ha cogido todo el rango por lo que no nos tenemos que preocupar de ello salvo casos específicos que queramos ampliarlo o no necesitemos toda la tabla, pero créeme que casi en el 100% de las tablas dinámicas normales que puedas crear no tendrás que modificarlo.

La segunda parte tiene algo mas interés, como ves nos va a preguntar sobre donde queremos inserta la tabla dinámica, en que lugar de nuestro libro Excel.



Elija dónde desea colocar el informe de tabla dinámica

☒ Nueva hoja de cálculo

☐ Hoja de cálculo existente

Ubicación: 

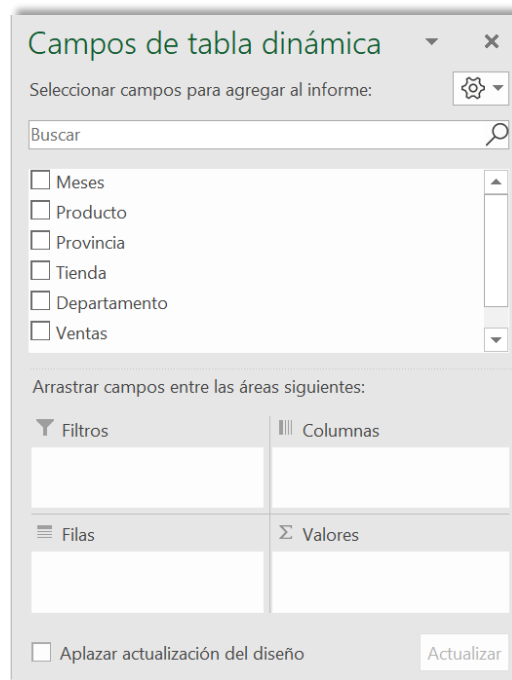
Elija si quiere analizar varias tablas

☐ Agregar estos datos al Modelo de datos

Por defecto siempre nos va a aparecer para insertar la tabla dinámica en una hoja nueva de cálculo, es decir nos habilitara una nueva hoja donde crearla.

En el caso que ya tengamos una tabla dinámica creada, por ejemplo, y queramos crear una nueva en esa misma hoja, seleccionaremos la segunda opción, donde nos habla de *Hoja de cálculo existente*, y solo tendremos que indicarle la ubicación, pinchando primero en la flechita del final del combo y moviéndonos por nuestro libro Excel hasta posicionarnos en una celda donde queremos que se inserte a partir de ella la tabla dinámica.

Bien al darle a aceptar, en la situación normal, de origen, nos creara una hoja nueva donde tenemos esta imagen que nos aparece a la derecha de nuestra hoja de cálculo:



Este será el asistente con el que podremos trabajar nuestra tabla dinámica, y será el borrador de cualquier tabla cambian únicamente los conceptos que se muestran arriba y que te explico a continuación.

Para empezar arriba nos muestran los diferentes conceptos que tenemos para poder trabajar, que no dejan de ser otra cosa que la cabecera de nuestra tabla de datos, como ves tenemos los meses, producto, provincia, tienda, departamento y ventas.

Abajo aparecen los campos en los que vamos a poder ir arrastrando y e incorporando a nuestra tabla dinámica, en base a filas, columnas, el campo de valores y un filtro que nos va a dar mucho juego.

Todo lo que arrastremos y posicionemos sobre este asistente tendrá reflejo sobre nuestra hoja de cálculo.

Vamos a por ello, como antes comentábamos, necesitamos un informe para saber por provincias las ventas totales de cada una de ellas, algo que preveíamos complicado y que nos iba a llevar mucho tiempo.

Para ello, con este asistente en pantalla, simplemente arrastrando el campo provincia al campo de fila y las ventas al campo de valores, tendríamos el siguiente efecto.

Etiquetas de fila	Suma de Ventas
Barcelona	78179
Las palmas	95921
Lugo	133120
Madrid	95136
Salamanca	86655
Segovia	119759
Sevilla	82265
Total general	691035

Ya tenemos nuestro informe, si, así como lo oyes, y así de rápido, lo que antes nos hubiera llevado horas hacer, y alguna desesperación, lo hemos conseguido en cuestión de segundos.

Pero espera espera, que aquí no acaba la cosa.

Imaginaros la situación que también comentábamos anteriormente, que resulta que una vez que hemos realizado nuestro informe lo enviamos, y nos piden hacer modificaciones, no les vale solo con esta información, ahora quieren saber también de forma muy resumida, no solo las ventas por provincia sino de las tiendas que hay en cada provincia.

No hay problema, no nos desesperamos, tan sencillo como ir de nuevo a nuestra tabla dinámica, y en este caso coger el campo de tienda que nos han pedido y bajarlo hasta el campo columna, quedando el asistente de esta forma.

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

Filtros

Filas

Provincia

Columnas

Tienda

Valores

Suma de Ven...

Y el resultado sería esta tabla dinámica:

Suma de Ventas	Etiquetas de columna						
Etiquetas de fila	Tienda 1	Tienda 2	Tienda 3	Tienda 4	Tienda 5	Tienda 6	Total general
Barcelona	24900	2248	14411		2192	34428	78179
Las palmas	13988	21694	8982	30739		20518	95921
Lugo	54904		33249		14106	30861	133120
Madrid	6763	14342	24693		49338		95136
Salamanca	31011	14747	27444	13453			86655
Segovia	2454	31002		35897	50406		119759
Sevilla	24197			36363		21705	82265
Total general	158217	84033	108779	116452	116042	107512	691035

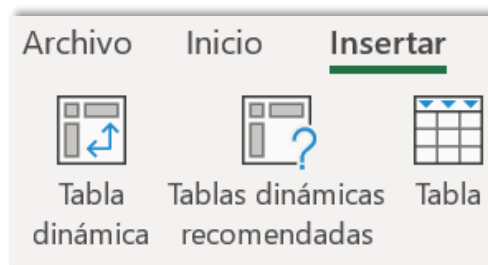
Como ves hemos conseguido nuestro objetivo en medio segundo y con dos clicks.

Lo vemos así de sencillo y con un ejemplo práctico, para que veas lo fácil e intuitivo que son las tablas dinámicas, pero esto solo es el principio de los principios, vamos a ir desarrollándolo un poco.

Bueno como puedes ver, una de las razones por las que es dinámica es porque nos permite jugar con la información para poder mostrarla desde diferentes puntos de vista, y además poder resumirla muy fácilmente, algo que sin las tablas dinámicas nos supondría un auténtico caos.

Mi recomendación es que siempre siempre, sobre todo cuando empiezas a trabajar con tablas, juegues con los campos y veas que opciones tienes de poder representar en tu tabla dinámica, los datos que tienes, te aseguro que te sorprenderás.

Además, siempre vas a poder jugar con algo de ayuda, dentro de la pestaña de Insertar, al lado del botón de insertar tabla dinámica tienes este otro botón de Crear tabla dinámica recomendada



Como ves al pinchar sobre ella vas a tener unas recomendaciones, reales en base a tus datos, de que tablas puedes hacer, muy simples pero muy efectivas, ya que siempre elige la opción simple que cumpla las necesidades, para complicarnos mejor en otros temas 😊

Tablas dinámicas recomendadas

Cuenta de Ventas por Pr...

Etiquetas de fila	Cuenta de Ventas
Barcelona	16
Las palmas	16
Lugo	21
Madrid	17
Salamanca	22
Segovia	23
Sevilla	15

Cuenta de Ventas por Ti...

Etiquetas de fila	Cuenta de Ventas
Tienda 1	32
Tienda 2	19
Tienda 3	21
Tienda 4	19
Tienda 5	21
Tienda 6	18
Total general	130

Cuenta de Ventas por De...

Etiquetas de fila	Cuenta de Ventas
Alimentacion	10
Bebida	27
Deporte	19
Electrodomestico	24
Informatica	12
Textil	38
Total general	130

Suma de Ventas por Depa...

Etiquetas de fila	Suma de Ventas
Alimentacion	53805

Cuenta de Ventas por Provincia

Etiquetas de fila	Cuenta de Ventas
Barcelona	16
Las palmas	16
Lugo	21
Madrid	17
Salamanca	22
Segovia	23
Sevilla	15
Total general	130

Tabla dinámica en blanco [Cambiar datos de origen...](#) Aceptar Cancelar

Volvemos a nuestra tabla sencilla de ventas por provincia que teníamos creada, y vamos a ver que además vamos a poder meter no solo un campo, sino tantos como queramos, imaginar meter también el departamento además de la provincia, el resultado serio algo así:

	A	B
1		
2		
3	Etiquetas de fila	Suma de Ventas
4	Barcelona	78179
5	Bebida	5921
6	Deporte	8971
7	Electrodoméstico	28838
8	Informática	5440
9	Textil	29009
10	Las palmas	95921
11	Alimentación	13130
12	Bebida	23684
13	Deporte	23887
14	Electrodoméstico	3854
15	Informática	3793
16	Textil	27573
17	Lugo	133120
18	Alimentación	22651
19	Bebida	20140
20	Deporte	27589
21	Electrodoméstico	24455
22	Informática	10714

Como ves te indico en la imagen superior, parte de la tabla dinámica, ya que la problemática, o mas bien lo que tienes que tener en cuenta, que cuantos mas campos metas dentro de las filas o columnas a la vez, más grande se hará tu tabla y por lo tanto quizás pierdas el objetivo de ver la información resumida y ágil. Pero aquí tu decides que quieres visualizar y como, eso si te recomiendo una vez mas que sea lo mas simple posible, seguro que acabarás siendo de mí misma opinión.

Además de los campos de filas, columnas, de los valores, tenemos el campo de filtro que de momento no lo hemos tocado.

En este campo, si metemos cualquier concepto podremos hacer filtros dinámicos para que solo nos muestre abajo, en nuestra tabla dinámica, la información en base a esos criterios.

Para que lo veas con un ejemplo muy sencillo, a nuestra información origen, solo las ventas por provincia, vamos a incorporar en los filtros el campo producto.

Como veis en el asistente quedaría de esta forma la situación:

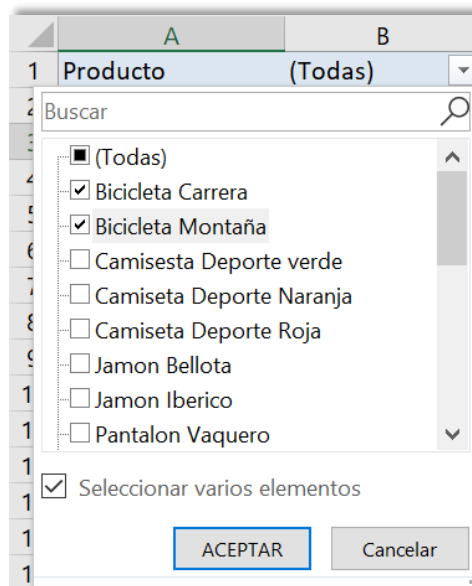
Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

Filtros Producto ▼	Columnas
Filas Provincia ▼	Valores Suma de Ven... ▼

Y en la tabla dinámica se nos mostraría la información así:

	A	B
1	Producto	(Todas) ▼
2		
3	Etiquetas de fila ▼	Suma de Ventas
4	Barcelona	78179
5	Las palmas	95921
6	Lugo	133120
7	Madrid	95136
8	Salamanca	86655
9	Segovia	119759
10	Sevilla	82265
11	Total general	691035

A priori, como veis los datos son iguales ya que estamos visualizando todos los productos, pero este filtro nos permite desplegar el listado de productos y poder elegir uno o varios a la vez donde poder mostrar la información en nuestra tabla de forma automática y dinámica.



Vamos avanzando, vamos avanzando y seguro que estas descubriendo un mundo nuevo de posibilidades ¿Verdad?, pero espera que esto no acaba más que empezar.

Ya sabes muchos motivos por lo que son dinámicas, pero te voy a mostrar otros, por ejemplo, si en la tabla origen hubiera algún error en los datos, por ejemplo en la provincia Madrid, unos datos estuvieran como “Madri”, y otros como “Mad”, esto es totalmente posible, bien porque se han extraído mal los datos, o si es una tabla que se han “picado” los datos manualmente, pues un error de grabación que puede ser normal, todos somos humanos.

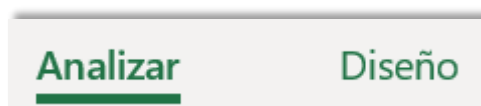
El caso es que nos ponemos en nuestra tabla de datos, nos vamos a *insertar* > *crear tabla dinámica*, aceptamos el asistente para que nos lo inserte en una hoja nueva, y arrastro el campo provincia en las filas, y el total ventas en el campo valores.

El párrafo anterior es el resumen de como hacer una tabla muy sencilla, y con el siguiente aspecto:

	A	B
1		
2		
3	Etiquetas de fila ▾	Suma de Ventas
4	Barcelona	78179
5	Las palmas	95921
6	Lugo	133120
7	Mad	15000
8	Madri	5157
9	Madrid	74979
10	Salamanca	86655
11	Segovia	119759
12	Sevilla	82265
13	Total general	691035

Como puedes ver es una tabla dinámica como la anterior, pero donde vemos que hay algún error, a mitad de la tabla resulta que Madrid, esta escrito de tres formas diferentes, y claro esto es un error.

Para solucionarlo no es necesario eliminar la tabla y empezar de cero, en absoluto, para solventarlo simplemente nos iremos a la tabla de datos origen, lógicamente corregir los errores para que los datos sean homogéneos, y una vez estén corregidos, nos vamos a nuestra tabla dinámica, y en la cinta de opciones tenemos habilitado dos pestañas nuevas de opciones, propias de la tabla dinámica:



Para poder corregir los errores será tan sencillo hacer click en la pestaña *Analizar* y pulsar sobre el botón *actualizar*.

Automáticamente ves que se actualiza la tabla y han desaparecido los errores.

	A	B
1		
2		
3	Etiquetas de fila ▼	Suma de Ventas
4	Barcelona	78179
5	Las palmas	95921
6	Lugo	133120
7	Madrid	95136
8	Salamanca	86655
9	Segovia	119759
10	Sevilla	82265
11	Total general	691035

Listo, volvemos a tener la tabla dinámica en perfecto estado, no se como lo ves, pero a mi me parece casi cosa de magia.

Para casi rematar con las tablas dinámicas, al menos con esta iniciación, si algunos de nuestros datos mostrados en la misma, tuviéramos la necesidad de ver el detalle no nos es necesario irnos a la tabla origen, buscarlos, hacer filtros y perder nuestro valioso tiempo, para nada.

Simplemente pinchando dos veces, es decir, haciendo doble click donde el valor que queramos, se nos habilitara una hoja nueva con los valores que hacen referencia a esa celda, además con un formato muy agradable para poder copiar o enviar a quien queramos.

Por ejemplo, dentro de nuestra tabla imaginar que necesito tener el detalle de las ventas de Barcelona, para enviárselo a su responsable, pues me pondría en la celda del valor de las ventas de Barcelona, donde indica en este caso 78.179€ y haría un doble click.

El resultado como veis es la imagen siguiente, un listado en formato tabla normal, con todo el detalle, en una hoja nueva y listo para consultar, enviarlo o lo que necesitéis.

	A	B	C	D	E	F
1	Meses	Producto	Provincia	Tienda	Departamento	Ventas
2	01/01/2016	Bicicleta Mor	Barcelona	Tienda 3	Deporte	3722
3	01/08/2016	Bicicleta Carr	Barcelona	Tienda 3	Deporte	5249
4	01/07/2016	Portátil Basic	Barcelona	Tienda 3	Informática	2493
5	01/06/2016	Portátil Elite	Barcelona	Tienda 3	Informática	2947
6	01/05/2016	Televisión 52"	Barcelona	Tienda 1	Electrodoméstico	7726
7	01/04/2016	Televisión 49"	Barcelona	Tienda 1	Electrodoméstico	8238
8	01/03/2016	Televisión 52"	Barcelona	Tienda 1	Electrodoméstico	2869
9	01/02/2016	Televisión 49"	Barcelona	Tienda 1	Electrodoméstico	6067
10	01/01/2016	Televisión 40"	Barcelona	Tienda 6	Electrodoméstico	3938
11	01/08/2016	Pantalón Ves	Barcelona	Tienda 6	Textil	4876
12	01/07/2016	Pantalón Vac	Barcelona	Tienda 6	Textil	9555
13	01/06/2016	Camiseta De	Barcelona	Tienda 6	Textil	7683
14	01/05/2016	Camiseta De	Barcelona	Tienda 6	Textil	6895
15	01/04/2016	Vino Blanco I	Barcelona	Tienda 6	Bebida	1481
16	01/03/2016	Vino Blanco I	Barcelona	Tienda 5	Bebida	2192
17	01/02/2016	Vino Tinto Cr	Barcelona	Tienda 2	Bebida	2248

Como veis las tablas dinámicas, os van a dar mucho juego, son un gran aliado que debéis dominar para poder sacar el máximo provecho a vuestros datos, tanto en la parte mas simple de poder tratarlos, gestionarlos, resumirlos y como mostrarlos, además de poder analizarlos de forma más simple y dinámica.