

SOLUCIÓN CASO PRÁCTICO: IMPLANTACIÓN DE UN CUADRO DE MANDO COMERCIAL

Módulo Métricas y Analítica para el Negocio

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--------------------------------------------------|-----------|
| 1. Preparación del Entorno..... | 3 |
| 1.1. Creación del Entorno..... | 3 |
| 1.2. Creación del Documento..... | 3 |
| 2. Definición de los Requerimientos | 4 |
| 3. Construcción del Modelo de datos | 6 |
| 4.1. Inspección de los Orígenes de Datos..... | 6 |
| 4.2. Diseño del Modelo de Datos | 6 |
| 4.3. Construcción del Script de Carga | 7 |
| 4. Diseño de los Informes | 14 |
| 4.1. Preparación del entorno | 14 |
| 4.2. Informe Cuadro de Mando..... | 20 |
| 4.3. Informe Ventas..... | 28 |
| 4.4. Informe Detalle | 35 |
| 5. Validación de los datos..... | 42 |

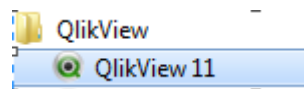
1. Preparación del Entorno

1.1. Creación del Entorno

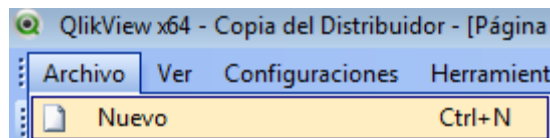
1. Cree una carpeta llamada "Caso Práctico 1".
2. Dentro de esta carpeta cree una carpeta llamada Datos.
3. Copie dentro de la carpeta Datos los ficheros Employee.xls y Sales.xls.

1.2. Creación del Documento

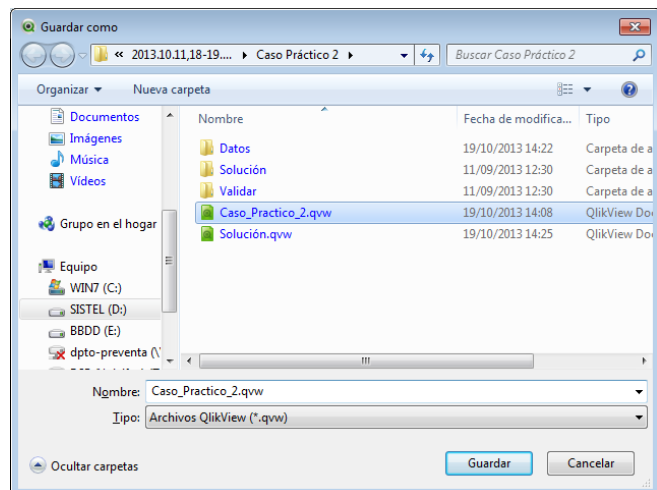
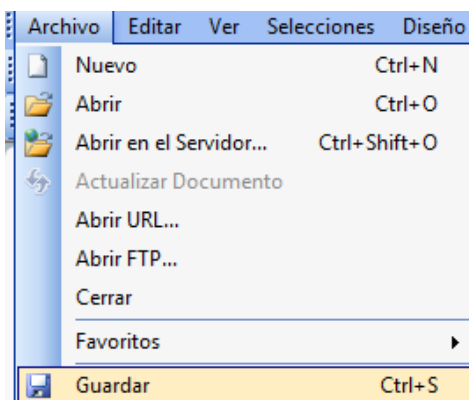
4. Abra la aplicación desde Menú Inicio > Todos los programas > QlikView.



5. Para crear un nuevo documento. Dentro de la aplicación vaya al menú Archivo > Nuevo.



6. Guarde el documento desde el menú Archivo > Guardar. Seleccione la carpeta "Caso Práctico 1" y llámelo Caso_Practico_1.qvw.



2. Definición de los Requerimientos

La primera tarea a la hora de construir cualquier aplicación sobre QlikView y sobre cualquier software de Business Intelligence en general, es la definición del aspecto, el contenido y la funcionalidad.

En nuestro caso, en el enunciado se nos describía qué informes y qué objetos (tablas o gráficos se requieren en cada uno de los casos), así como las dimensiones y métricas que intervienen.

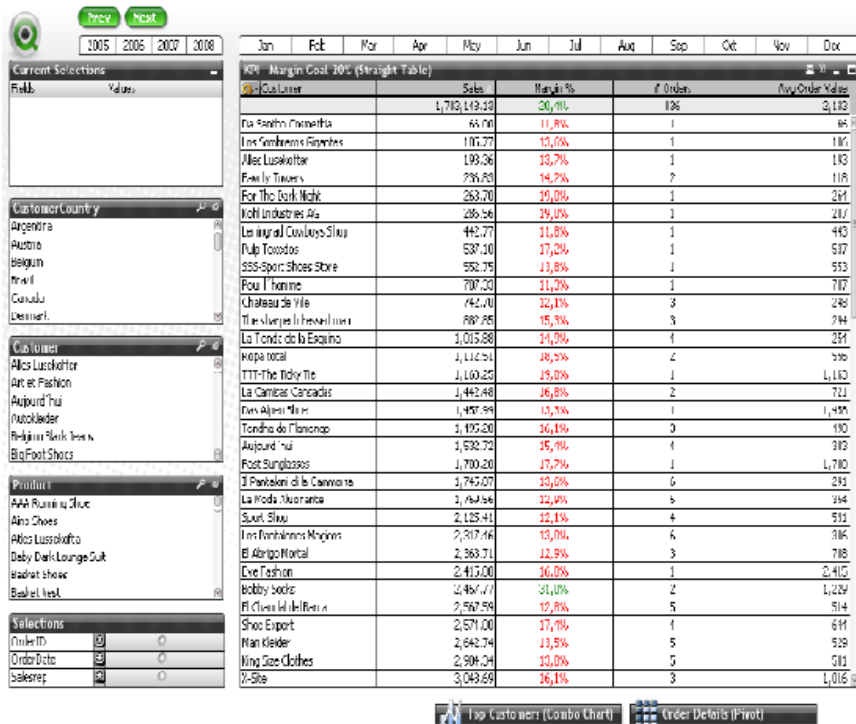
Es de mucha utilidad, “dibujar” en papel los informes. Así nos hacemos una idea clara de lo que queremos y de lo que es posible o no hacer.

Tal y como se nos indica el enunciado del caso, el Cuadro de Mando consta de 3 informes:

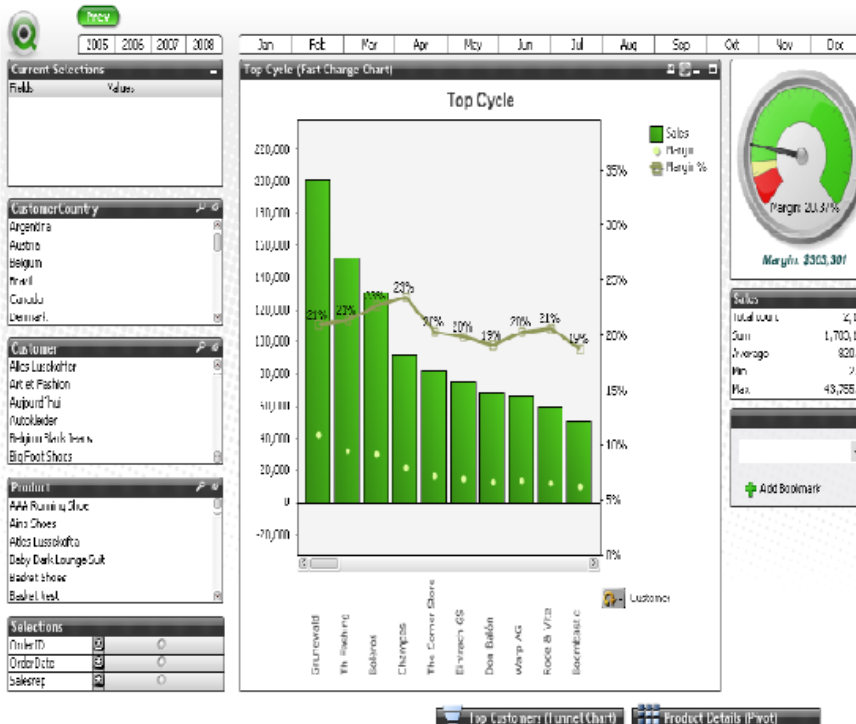
a) Cuadro de Mando



b) Ventas



c) Detalle



3. Construcción del Modelo de datos

4.1. Inspección de los Orígenes de Datos

Como primer paso, debemos revisar nuestras fuentes de datos para asegurarnos de que disponemos en ellas de todos los datos necesarios para poder elaborar nuestros informes.

Básicamente debemos revisar e identificar:

- a) Dimensiones:
 - a. Tiempo: Campo *OrderDate* en la hoja *Orders* de Sales.xls.
 - b. País: Campo *CustomerCountry* en la hoja *Customers* de Sales.xls.
 - c. Vendedor: Campo *Employee* en Employees.xls.
 - d. Producto: Campo *Product* en la hoja *Orders* de Sales.xls.
 - e. Cliente: Campo *Customer* en la hoja *Customers* de Sales.xls.
- b) Métricas:
 - a. Ventas: Sumar importes del campo *Sales* en la hoja *Orders* de Sales.xls.
 - b. Margen: Sumar importes del campo *Margin* en la hoja *Orders* de Sales.xls.
 - c. Nº Pedidos: Contar ocurrencias de valores diferentes importes del campo *OrderID* en la hoja *Orders* de Sales.xls.
 - d. % Margen: Dividir el Margen entre las Ventas.
 - e. Importe Pedido Medio: Dividir las Ventas entre el Nº Pedidos.

Así, nos aseguramos de que disponemos de toda la información y al mismo tiempo, nos permite realizar la correspondencia entre el modelo funcional y el modelo físico de nuestros datos.

4.2. Diseño del Modelo de Datos

Conocidas e identificadas las estructuras físicas de los datos, la siguiente decisión que debemos tomar es que aproximación de modelo de datos vamos a usar en nuestro modelo de datos:

- Modelo Tabla de Hechos o Modelo en Estrella.
- Modelo Tabla de Enlace o Modelo Copo de Nieve.


Debido a su lógica asociativa, QlikView es bastante propenso a utilizar el modelo de copo de nieve, realizando asociaciones simples entre tablas. Sin embargo, desde el punto de vista del autor, suelo recomendar el modelo tradicional de tabla de hechos

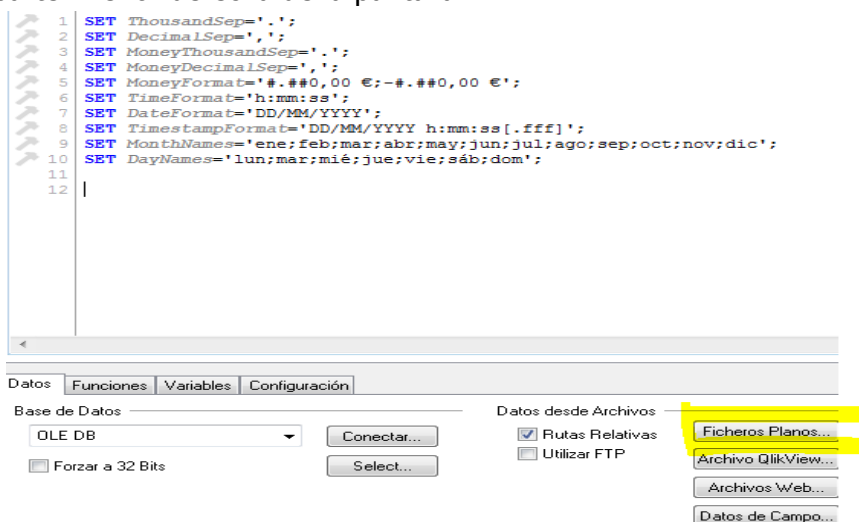
que aunque no suele ser el que mejor rendimiento ofrece, si suele ser el más rápido y ágil a la hora de diseñar y construir los informes.

En el presente caso, dada la estructura tan simple de los datos, no hay diferencia alguna.



4.3. Construcción del Script de Carga

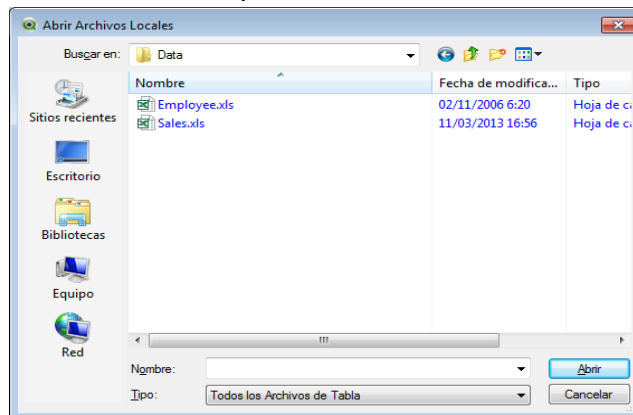
1. Vaya al menú Archivo > Editor de Script. También puede utilizar el icono de la barra Estándar  o bien con el atajo de teclado CTRL+E. Se abrirá una ventana emergente con el Editor del Script de Carga de los datos.
2. Para cargar los ficheros Excel que constituyen nuestras fuentes de datos, debe utilizar el asistente de Ficheros Planos que se encuentra en la pestaña "Datos", en la parte inferior derecha de la pantalla.



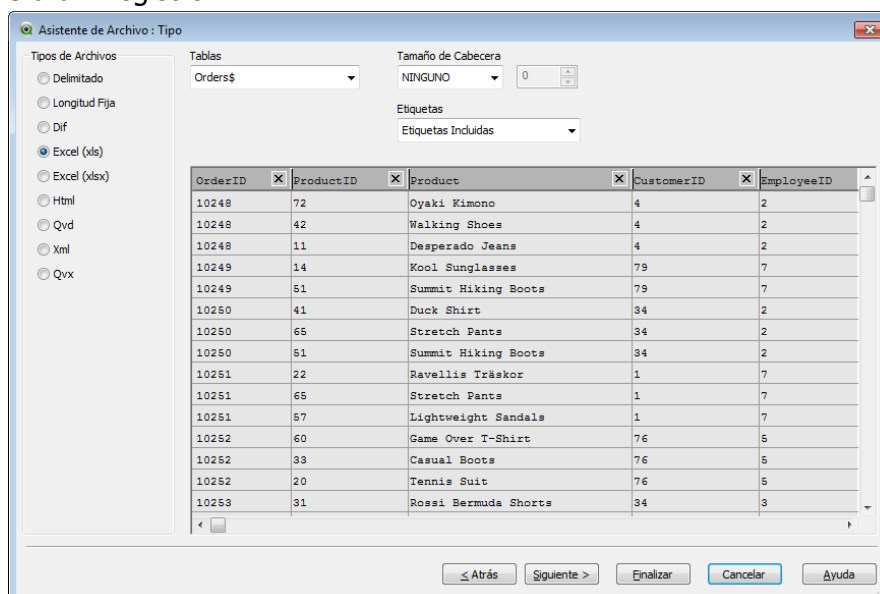
3. Marque la casilla "Rutas Relativas", lo cual hará que Qlikview busque siempre los orígenes de datos relativamente a la posición del fichero qvw en el sistema de ficheros. Esto le permitirá poder copiar el directorio de trabajo íntegramente a otro equipo y funcionar perfectamente sin tener que cambiar las rutas absolutas.



4. Pulse el botón "Ficheros Planos" y aparecerá un cuadro de diálogo solicitando que seleccione el fichero a importar. Seleccione el fichero "Sales.xls".



5. A continuación aparecerá un asistente. Como podrá observar a la izquierda de la pantalla, QlikView reconocerá automáticamente el formato de los datos a importar. Así mismo, para el caso de libros Excel, identificará cada hoja como si fuera una Tabla; cada columna como si fuera un Campo y cada fila como si fuera un Registro.



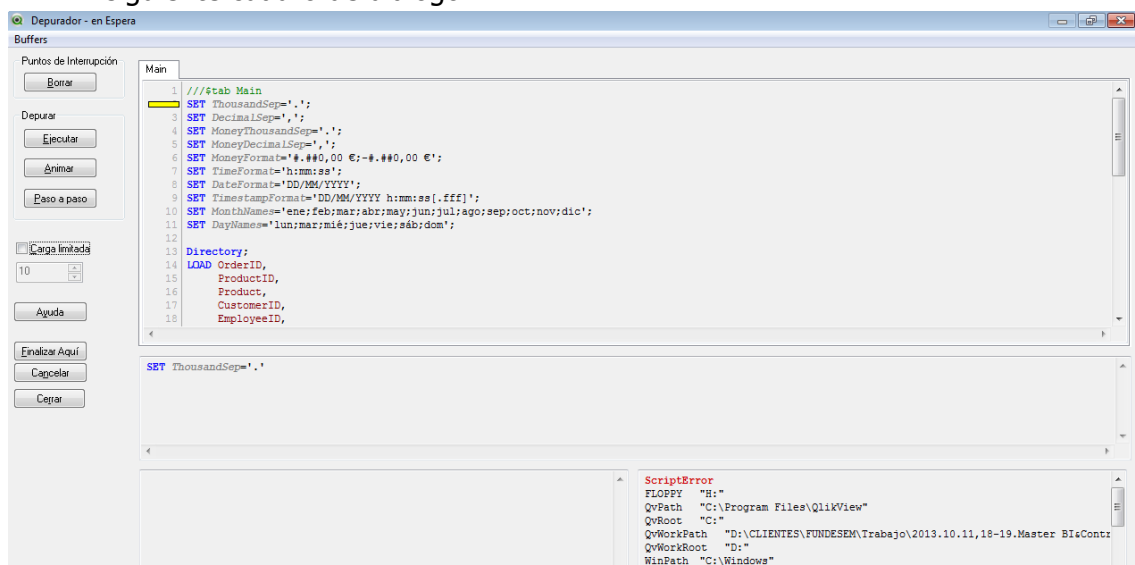
6. Puede observar las distintas opciones que nos ofrece el asistente dando "Siguiente" en las próximas pantallas. Para este caso, no se necesita ninguna acción más con lo que basta con que pulse "Finalizar". El asistente se cerrará y volveremos al editor de script donde podrá ver la siguiente sentencia:


```

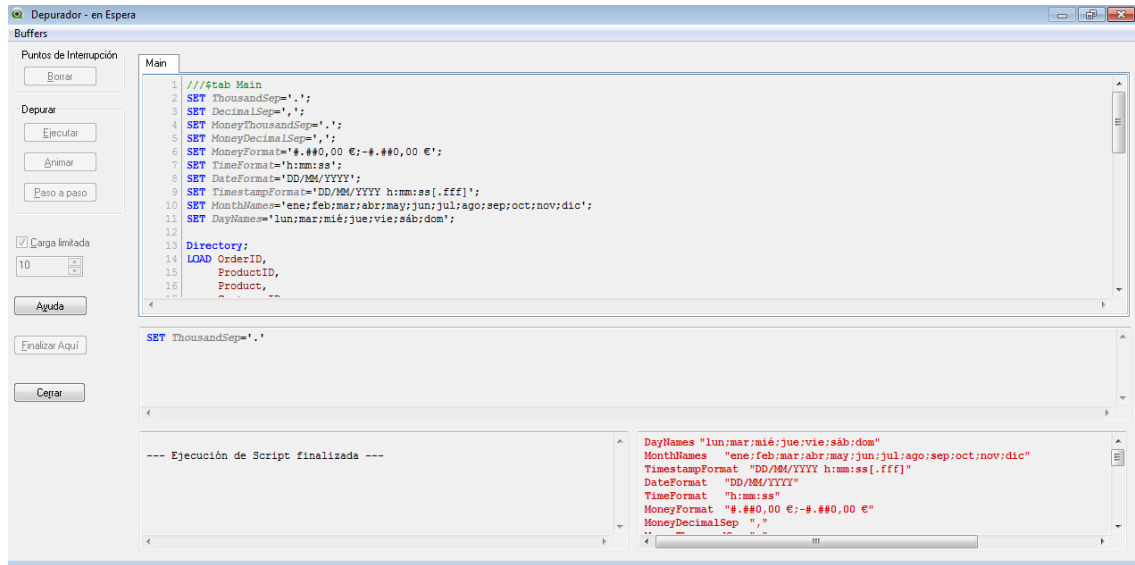
Main
7 SET DateFormat='DD/MM/YYYY';
8 SET TimestampFormat='DD/MM/YYYY h:mm:ss[.fff]';
9 SET MonthNames='ene;feb;mar;abr;may;jun;jul;ago;sep;oct;nov;dic';
10 SET DayNames='lun;mar;mié;jue;vie;sáb;dom';
11
12 Directory;
13 LOAD OrderID,
14     ProductID,
15     Product,
16     CustomerID,
17     EmployeeID,
18     OrderDate,
19     Margin,
20     Sales,
21     Cost,
22     Quant
23 FROM
24 Data\Sales.xls
25 (biff, embedded labels, table is [Orders$]);
26
27

```

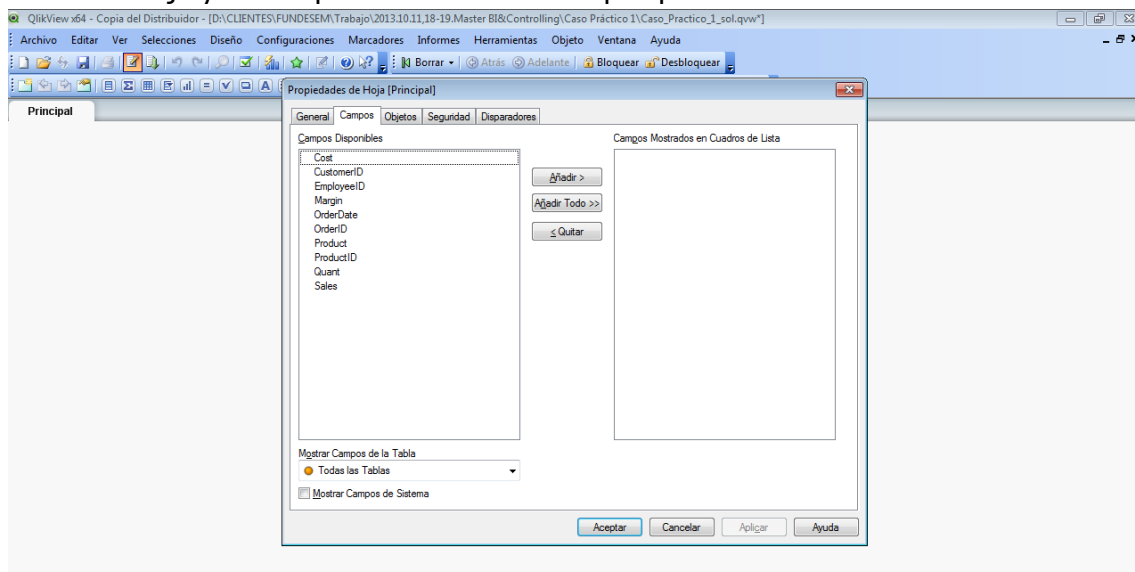
7. Guarde el documento desde el menú Archivo > Guardar Todo el documento.
8. Pulse el botón "Depurar" ubicado en la barra de herramientas. Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



9. Active la casilla "Carga limitada" y en la casilla inferior deje el número 10. Esto significa que QlikView ejecutará el script cargando sólo los 10 primeros registros de cada una de las tablas, lo cual permite validar la sintaxis del script sin tener que realizar una carga completa. A continuación pulse "Ejecutar" si todo ha ido bien deberá tener una pantalla como esta. En caso de haber algún error, aparecería un mensaje contextual con la descripción del mismo:



10. Pulse el botón de "Cerrar". Nunca pulse el botón X de la esquina superior derecha, ya que perderá los datos no guardados. El editor de script se cerrará y volverá al entorno de diseño. Donde le aparecerá la ventana que aparece debajo y donde podrá seleccionar campos para su visualización.



11. Repita los pasos del 1 a 10 para cargar la hoja *Customers* del fichero Sales.xls y el fichero Employees.xls. Cuando termine debería tener un script como éste:

```
SET ThousandSep='.';
SET DecimalSep=',';
SET MoneyThousandSep='.';
SET MoneyDecimalSep=',';
SET MoneyFormat='#.##0,00 €;-#.##0,00 €';
SET TimeFormat='h:mm:ss';
SET DateFormat='DD/MM/YYYY';
SET TimestampFormat='DD/MM/YYYY h:mm:ss[.fff]';
SET MonthNames='ene;feb;mar;abr;may;jun;jul;ago;sep;oct;nov;dic';
SET DayNames='lun;mar;mié;jue;vie;sáb;dom';

Directory;
```


```

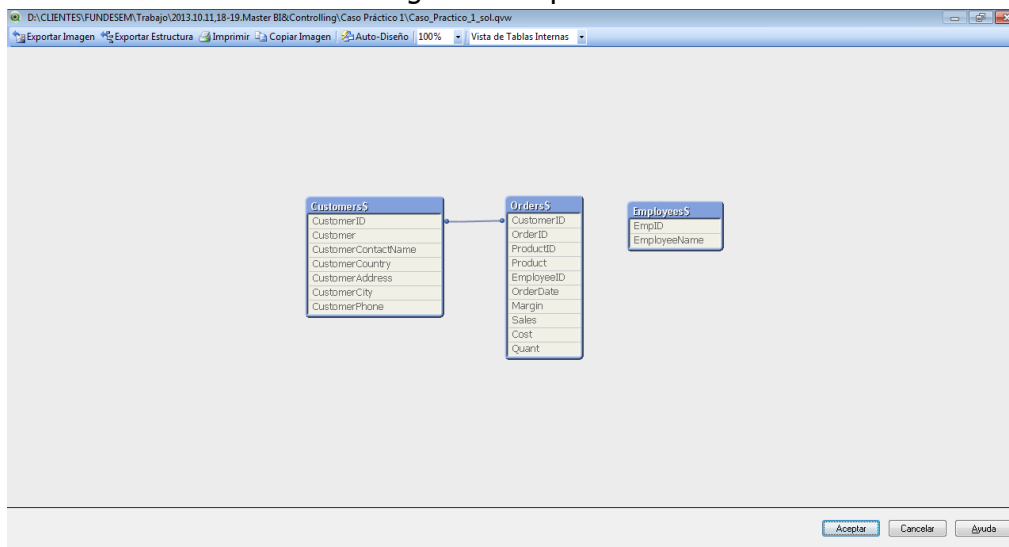
LOAD OrderID,
      ProductID,
      Product,
      CustomerID,
      EmployeeID,
      OrderDate,
      Margin,
      Sales,
      Cost,
      Quant
FROM
Data\Sales.xls
(biff, embedded labels, table is [Orders$]);

Directory;
LOAD CustomerID,
      Customer,
      CustomerContactName,
      CustomerCountry,
      CustomerAddress,
      CustomerCity,
      CustomerPhone
FROM
Data\Sales.xls
(biff, embedded labels, table is [Customers$]);

Directory;
LOAD EmpID,
      EmployeeName
FROM
Data\Employee.xls
(biff, embedded labels, table is [Employees$]);

```

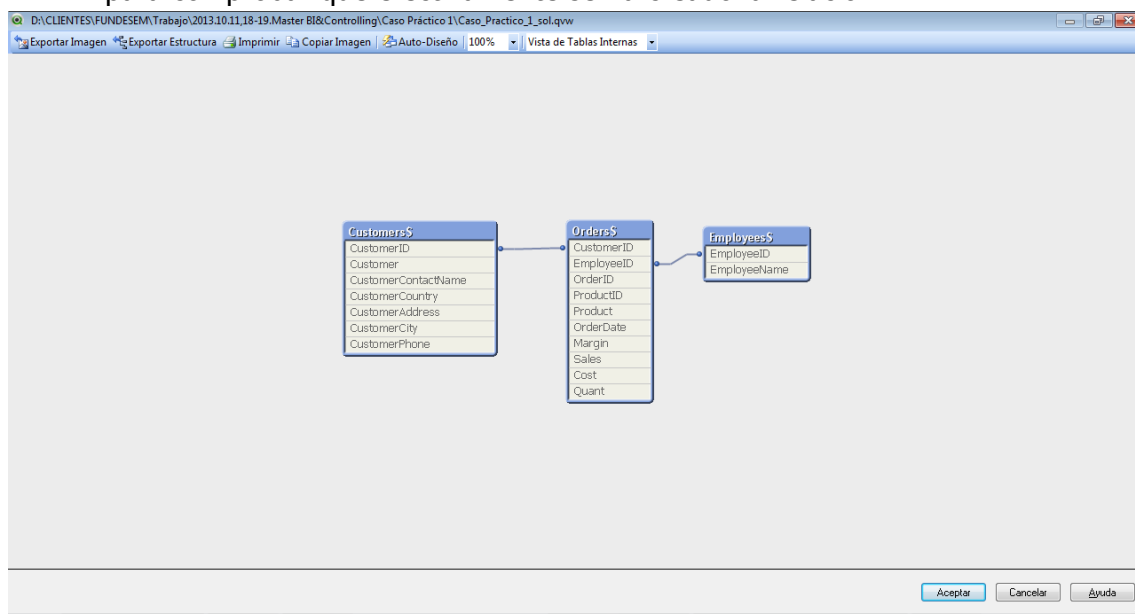
12. Pulse el botón "Recargar". El editor de script se cerrará automáticamente y volverá al entorno de diseño. Cierre la ventana de selección de campos.
13. Vaya al menú Ver > Barras de herramientas y marque la opción "Diseño". Aparecerá una nueva barra de herramientas, en la cual deberá pulsar el icono del Visor de Tablas  o bien utilizar el atajo de teclado CTRL+T. Aparecerá una nueva ventana con el siguiente esquema:




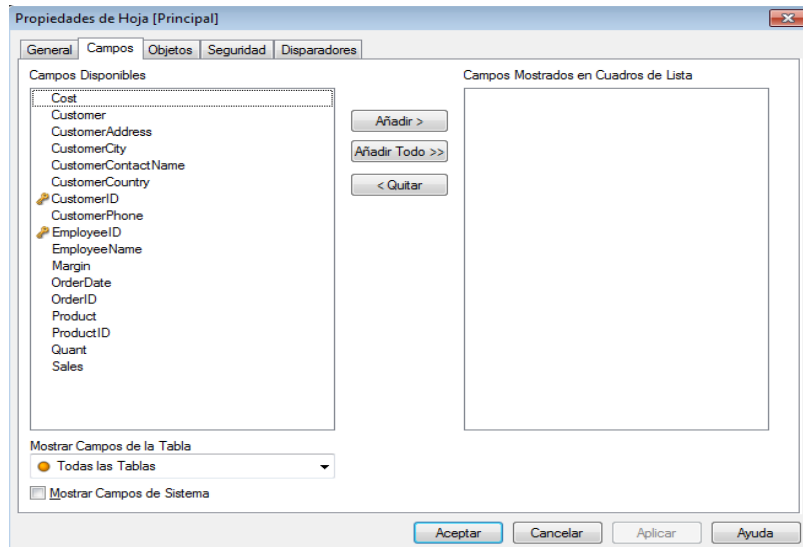
14. Como se puede ver, en el esquema de tablas QlikView ha asociado automáticamente las tablas *Customers\$* y *Orders\$* por el campo *CustomerID*. Esto es gracias a la lógica asociativa de QlikView que crea asociaciones directas entre tablas por todos aquellos campos que tenga exactamente iguales (escritos de la misma forma, respetando mayúsculas y minúsculas). En cambio, vemos que las tablas de *Orders\$* y *Employees\$* no se han vinculado, dado que no tienen ningún nombre de campo en común. Para establecer la relación entre dos tablas basta con hacer que coincida el nombre de los campos; es decir, renombrarlos. Para ello, volvemos al editor de script y en la sentencia de carga de la tabla *Employees\$* vamos a renombrar el campo *EmpID* como *EmployeeID* utilizando el comando as:

```
Directory;
LOAD EmpID as EmployeeID,
    EmployeeName
FROM
Data\Employee.xls
(biff, embedded labels, table is [Employees$]);
```

15. Guardamos el documento, depuramos y vemos el Visor de Tablas (CTRL+T) para comprobar que efectivamente se ha creado la relación.



Observe que en el asistente de Selección de Campos nos indica con el icono  que hay creada una asociación.



16. Para terminar nuestro modelo de datos, vamos a generar todos los campos de dimensiones de tiempo. En el script vamos a utilizar las funciones de tiempo para crear nuevos campos:

```
Directory;
LOAD OrderID,
      ProductID,
      Product,
      CustomerID,
      EmployeeID,
      OrderDate,
      Year(OrderDate) as Año,
      QuarterName(OrderDate) as Trimestre,
      Month(OrderDate) as Mes,
      Week(OrderDate) as Semana,
      Margin,
      Sales,
      Cost,
      Quant
FROM
Data\Sales.xls
(biff, embedded labels, table is [Orders$]);
```

17. Pulse recargar y ya tenemos completado el modelo de datos.


4. Diseño de los Informes

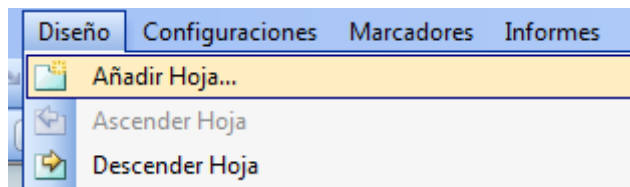
4.1. Preparación del entorno

A la hora de empezar a diseñar una aplicación en QlikView, lo primero que deberíamos definir es la apariencia que deseamos que tenga:

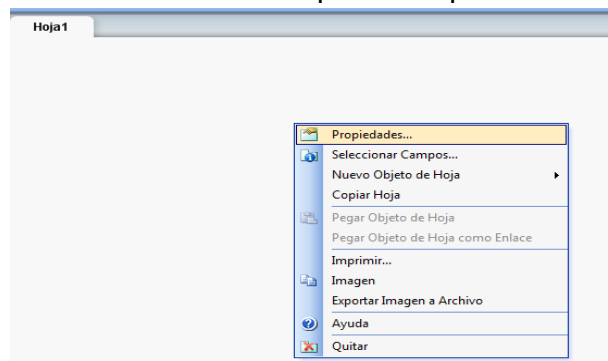
- Estilo: colores, imágenes, fuentes, etc.
- Composición: ubicación y disposición de los elementos, tipos de objetos a utilizar, etc.

Una vez definidos, vamos a crearnos una plantilla que nos sirva de base para todos los informes y en la que ya tendremos preparado el diseño y los filtros básicos:

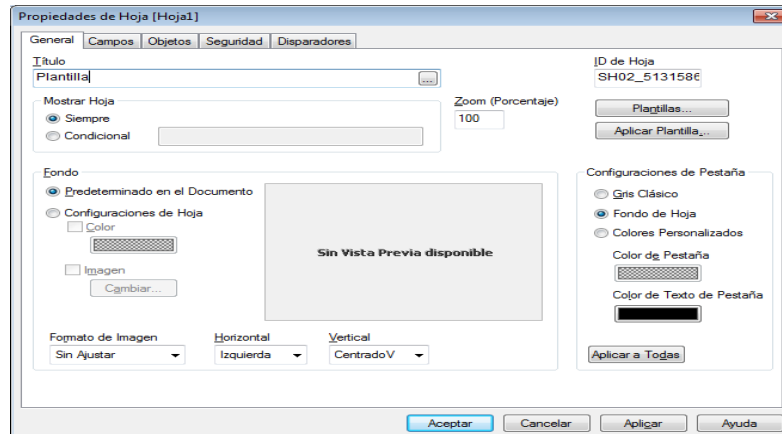
1. Crear una nueva hoja desde el menú Diseño > Añadir Hoja o bien desde el icono  que está en la barra de Diseño.



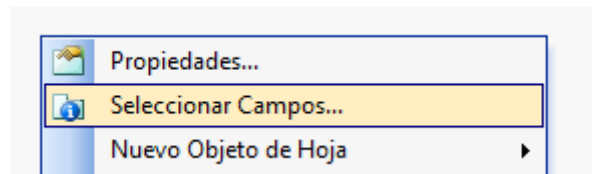
2. Sobre el espacio en blanco de la hoja, hacer clic con el botón derecho del ratón y en el menú contextual seleccionar la opción "Propiedades".



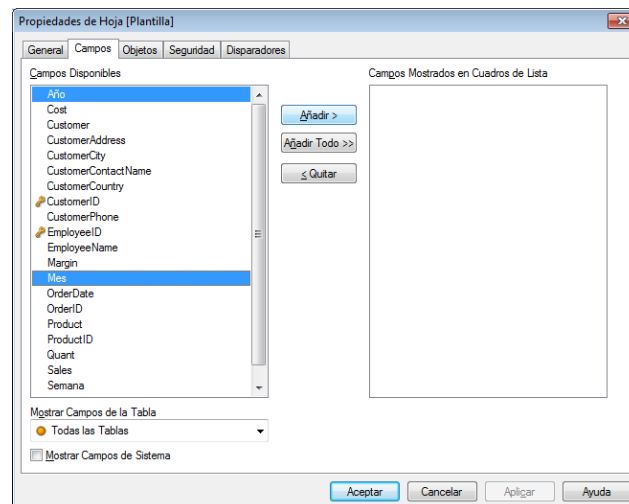
3. En la pestaña "General", cambie el nombre de la hoja por "Plantilla".



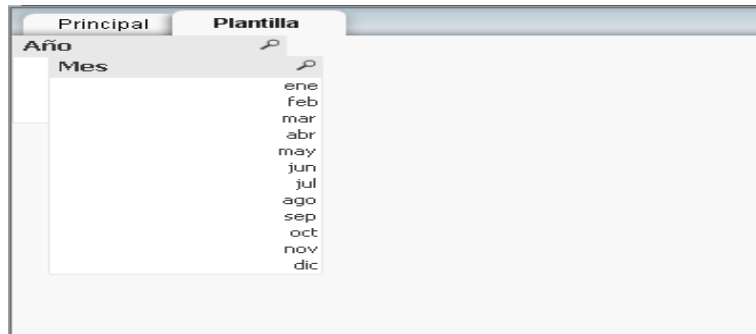
4. Para crear los filtros o selectores, hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco de la hoja y seleccionamos "Seleccionar campos".



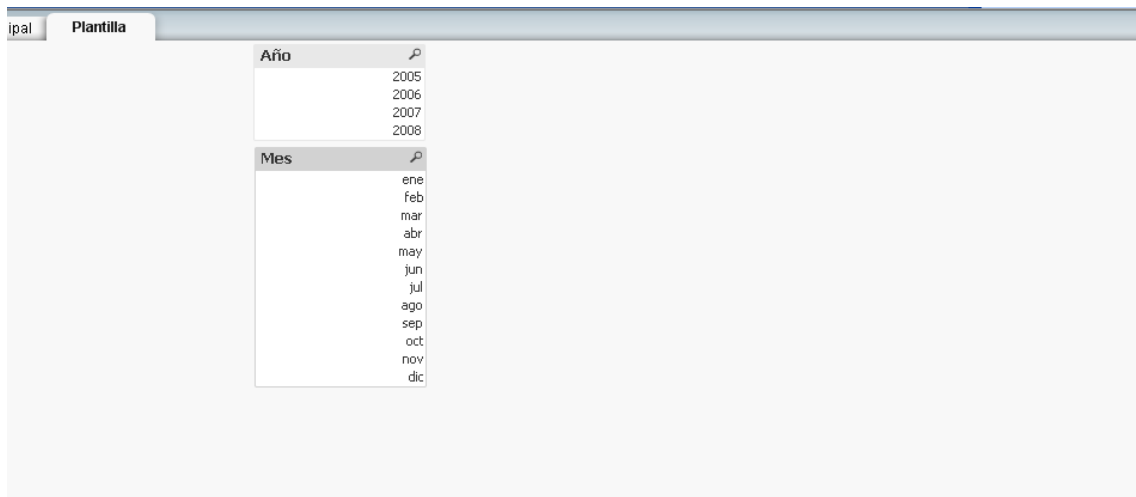
5. En la ventana que nos aparece, seleccionamos los campos que queremos mostrar (podemos seleccionar más de uno manteniendo pulsando la tecla CTRL) y pulsamos el botón Añadir. Haga esta operación para los campos "Año" y "Mes".



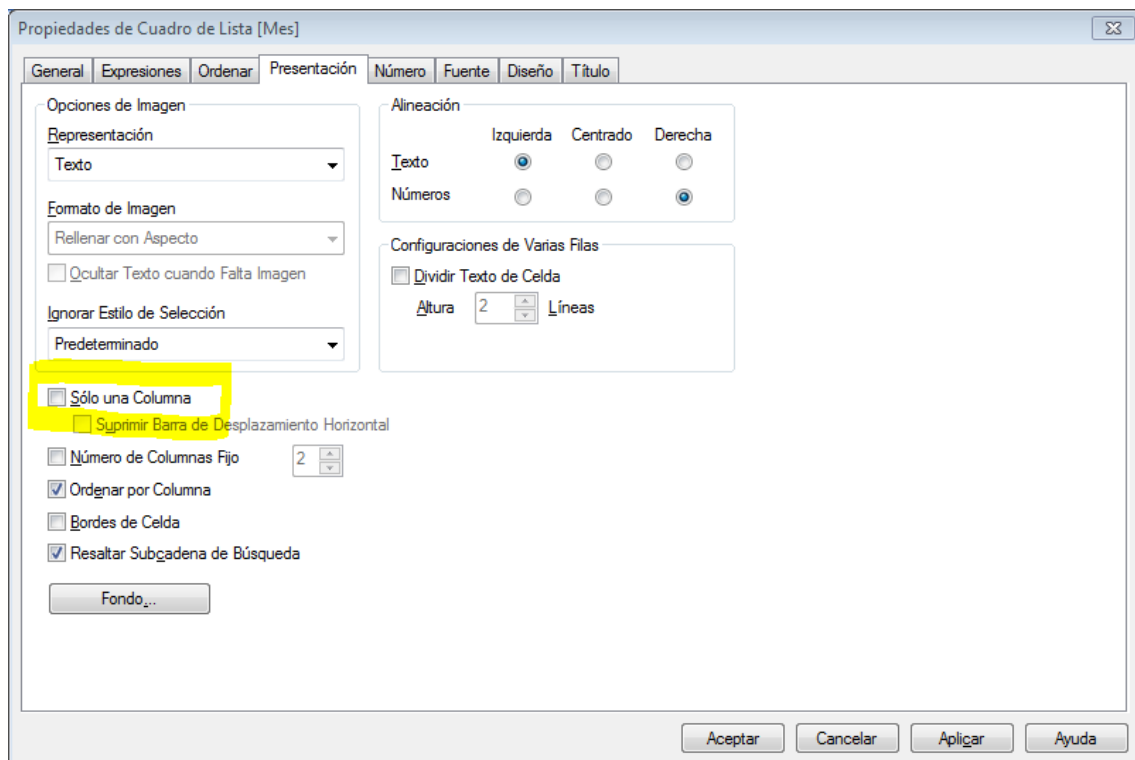
6. Pulsamos Aceptar y tenemos los campos en nuestro entorno de diseño:



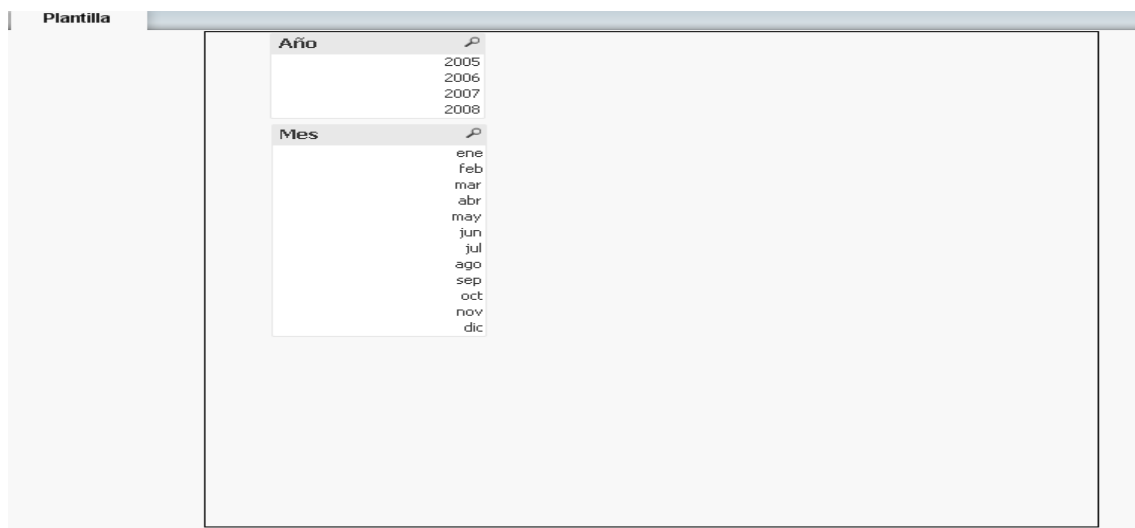
7. Pinchando sobre el título y arrastrando con el ratón, podemos mover la posición de los campos. Ubique ambos campos en la parte superior del informe, de esta forma:




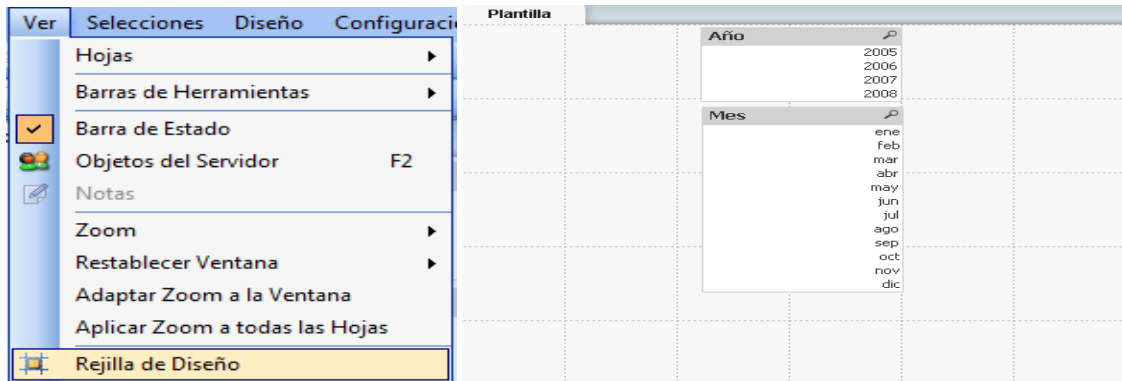
8. Para ponerlos en una única fila, haga clic sobre el campo con el botón derecho del ratón, seleccione la pestaña "Presentación" y desmarque la casilla "Solo una columna". Pulse "Aceptar". Repita la operación para el otro campo.




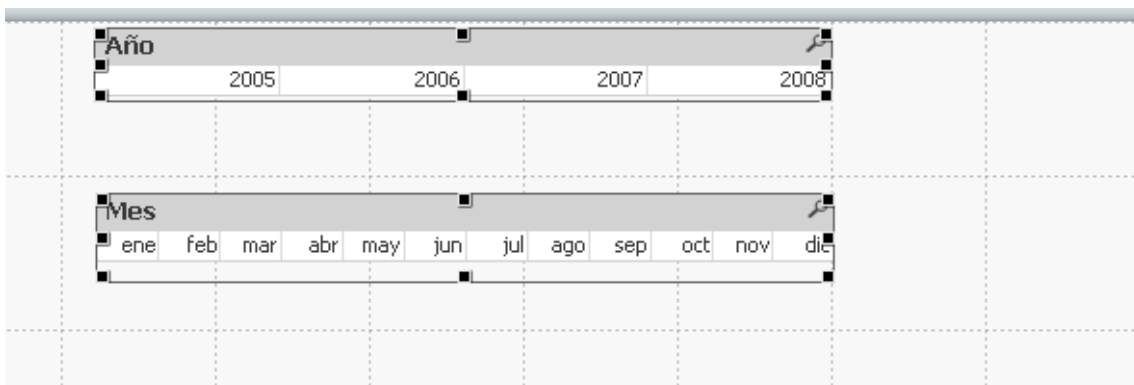
9. Seleccione ambos campos pinchando sobre el espacio en blanco de la hoja y arrastrando, haga un rectángulo que abarque a ambos campos. Una vez seleccionados podrá moverlos conjuntamente y acceder a sus propiedades comunes.



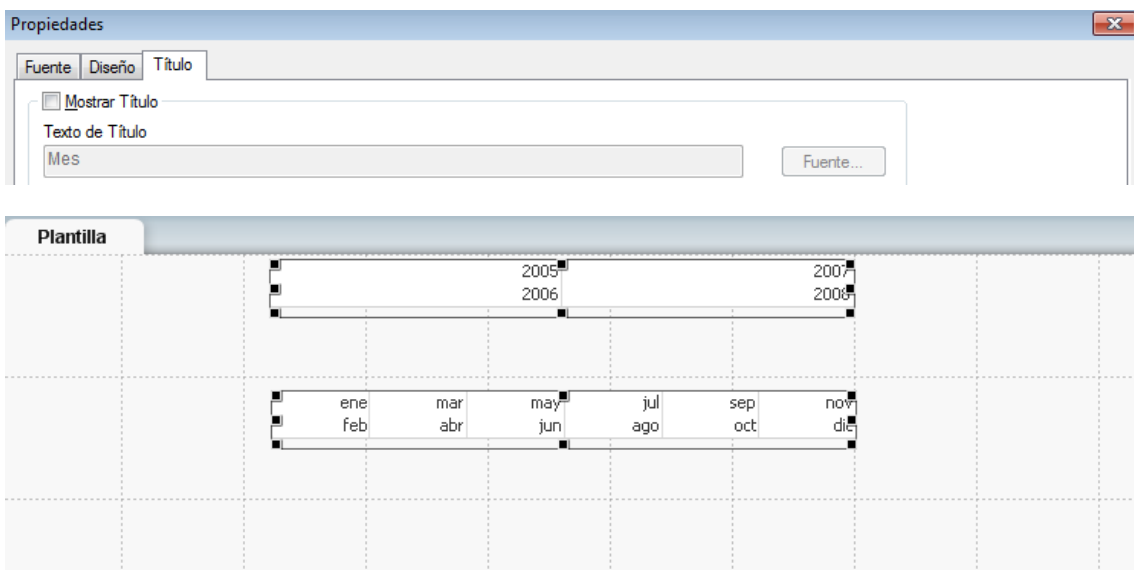
10. Vaya al menú "Ver" y seleccione "Rejilla de Diseño" o en la barra de diseño pulse el icono . Esto habilitará una rejilla en todas las hojas para poder ajustar mejor la posición y el tamaño de los objetos.



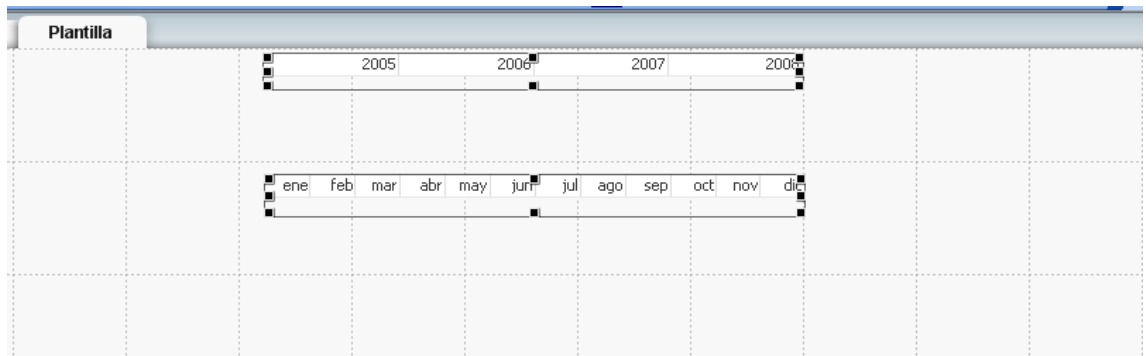
11. Con ambos campos seleccionados, sitúe el ratón sobre la esquina inferior derecha de uno de los campos. Cuando aparezca el icono , haga clic con el botón izquierdo y arrastre el ratón para cambiar el tamaño. Haga que ambos campos tenga una sólo fila:



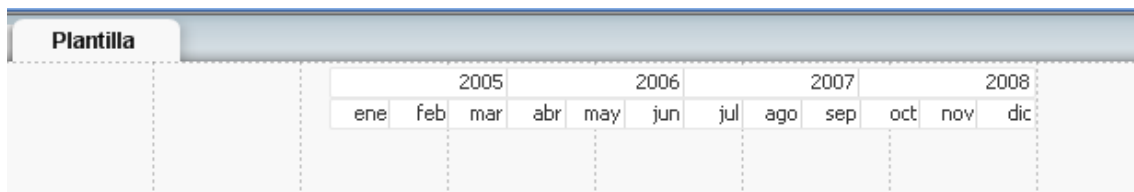
12. Vuelva a seleccionar ambos campos, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione "Propiedades". Vaya a la pestaña "Título" y desmarque la casilla "Mostrar Título". Pulse "Aceptar".




13. Repita el paso 11 y vuelva a ajustar el tamaño de los campos, para que ocupen una sola fila:

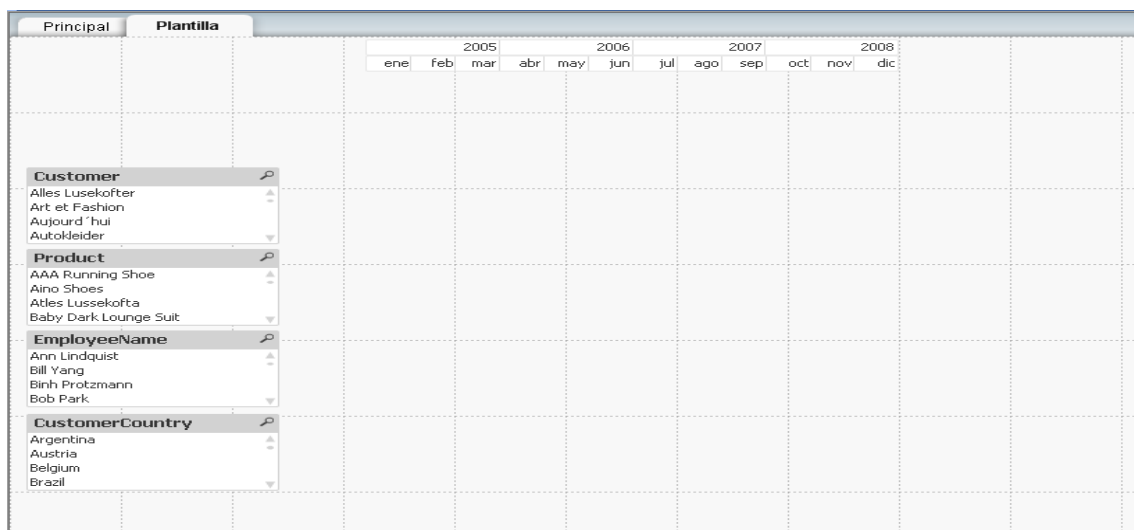


14. Puede ajustar la posición de los campos, seleccionándolo (haciendo clic sobre él) y con la tecla CTRL y los cursores puede mover el campo.

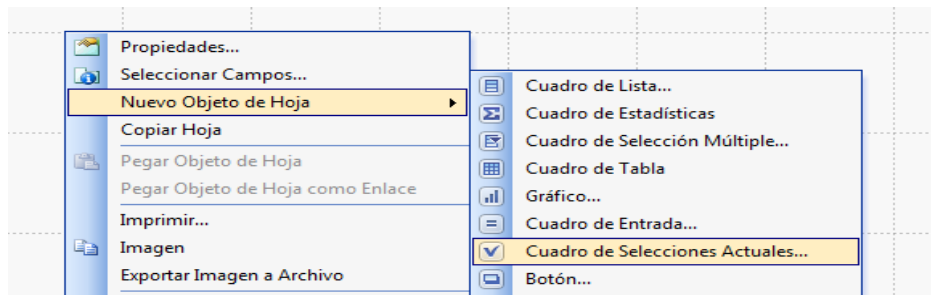


15. Además puede utilizar los botones  de la barra de herramientas de diseño para alinearlos campos. Dichos botones se activarán cuando tenga seleccionado más de un campo.

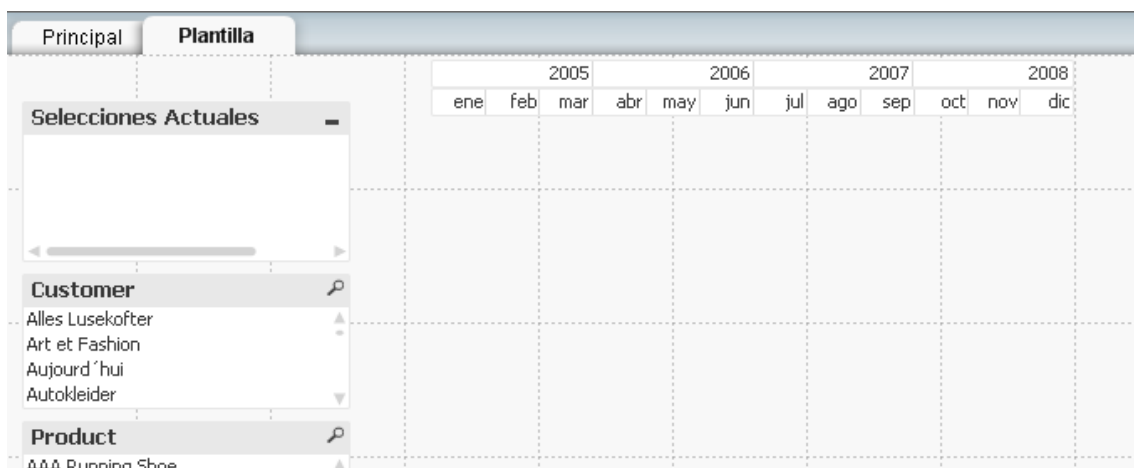
16. Repita el paso 5 y muestre los campos *Customer*, *Product*, *CustomerCountry* y *Employee*. Note que puede cambiar la etiqueta del nombre a mostrar en la pestaña "General" en el campo título de las Propiedades del campo.



17. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco de la hoja, seleccione "Nuevo Objeto de Hoja" y haga clic sobre "Cuadro de Selecciones Actuales"



18. Ubique el nuevo objeto en la esquina superior izquierda:



Ya tenemos lista nuestra plantilla de los informes.

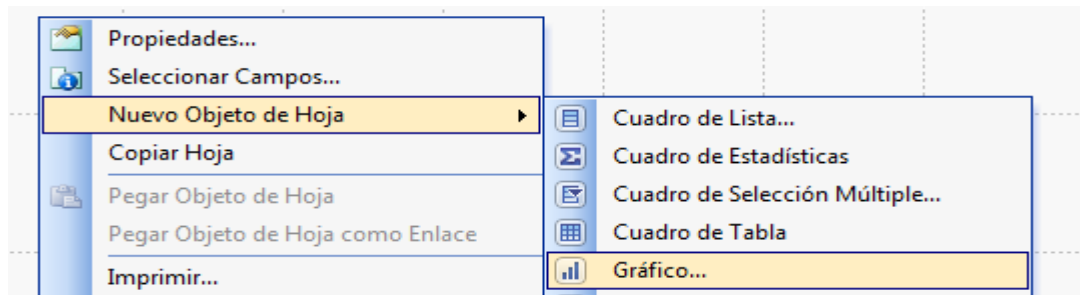
4.2. Informe Cuadro de Mando

Vamos a hacer nuestros primeros gráficos en QlikView.

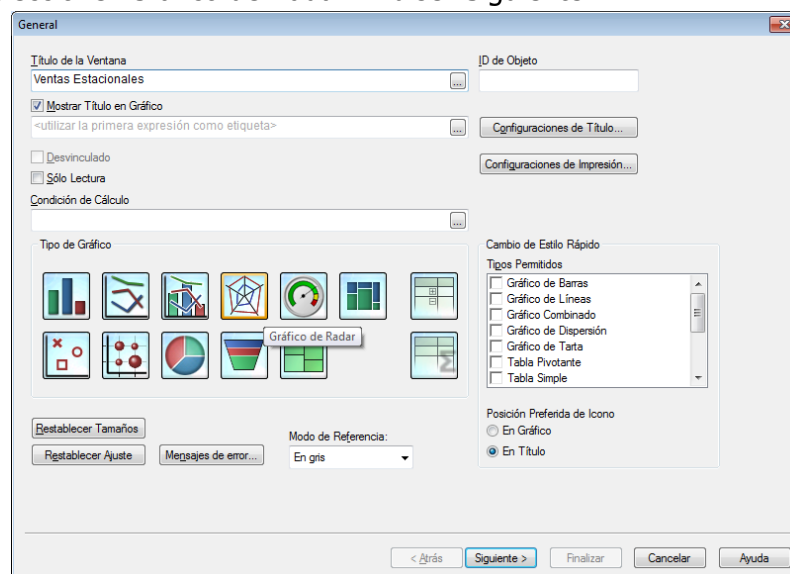
1. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre la pestaña "Plantilla", seleccione "Copiar Hoja".
2. Renombre la hoja nueva como "Cuadro de Mando" (ver paso 3, apartado anterior).



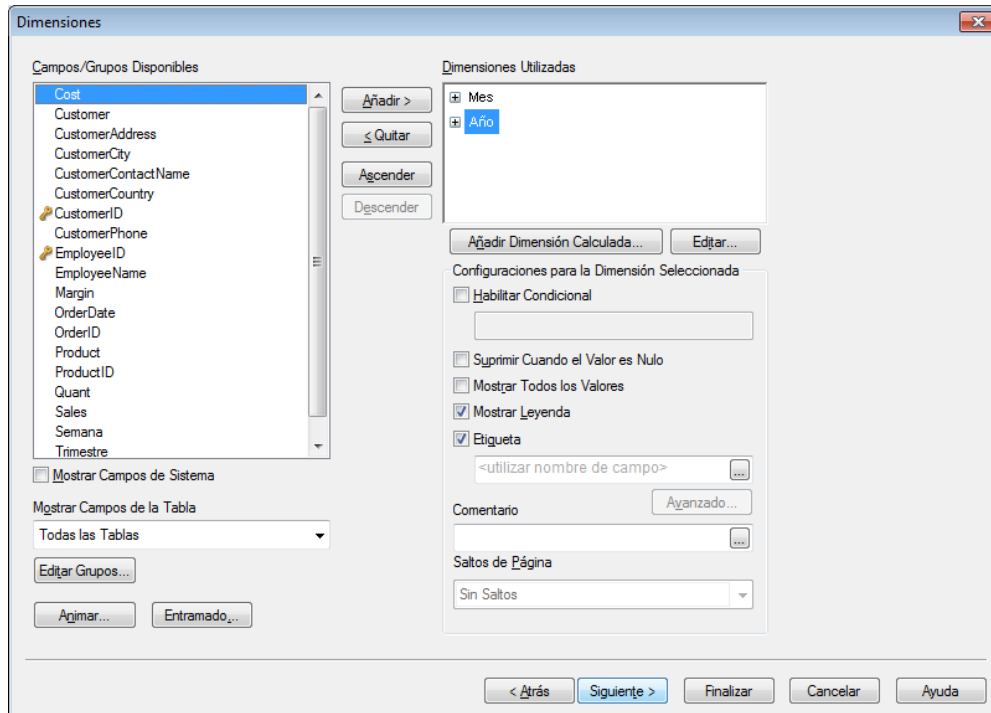
- Con el botón derecho del ratón, haga clic sobre el espacio en blanco de la hoja y seleccione "Nuevo Objeto de Hoja" y a continuación "Gráfico".



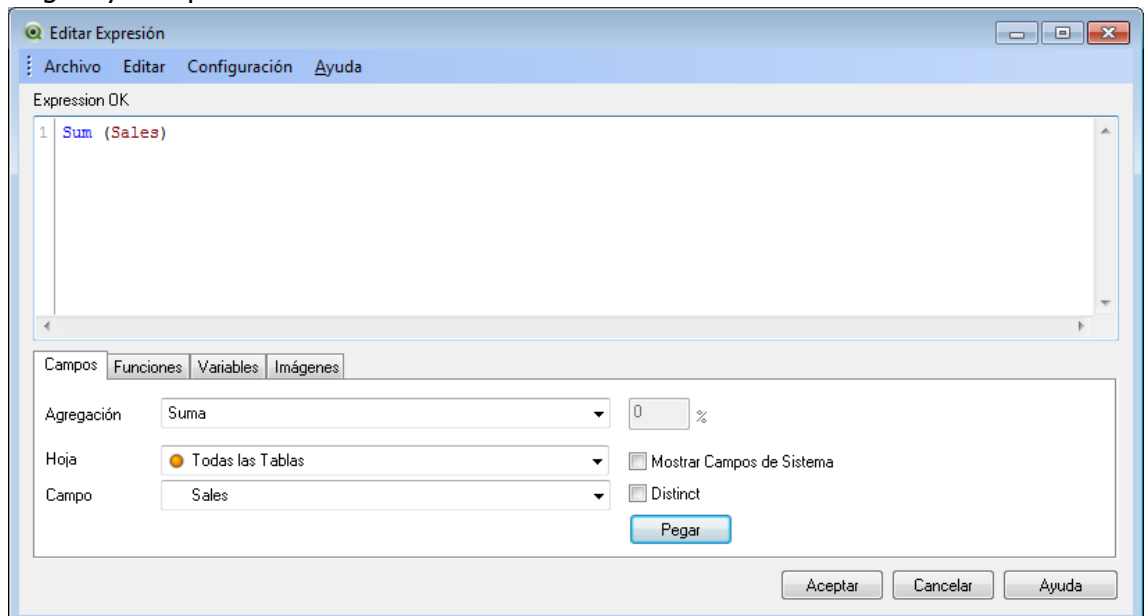
- Aparecerá un asistente. En el título escribir "Ventas Estacionales". En el tipo de gráfico seleccione "Gráfico de Radar". Pulse "Siguiente".



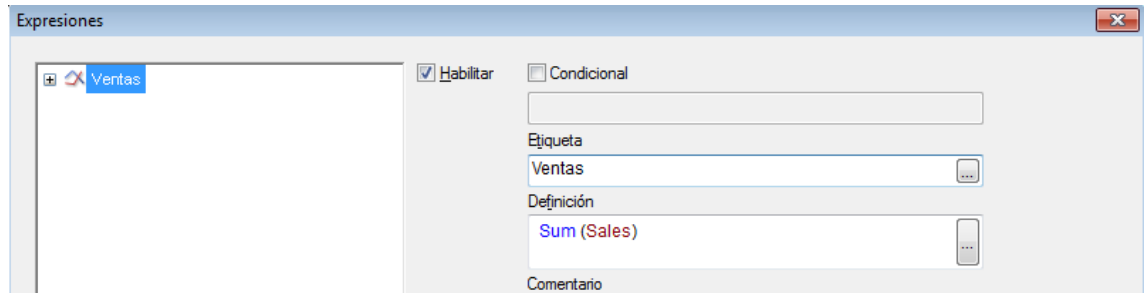
- En esta ventana debe añadir los campos que desea que sean las dimensiones de nuestro gráfico. Como lo que pretendemos es ver las ventas por mes y por año, seleccione los campos Mes y Año (en ese orden) y pulse Añadir. Pulse Siguiente.



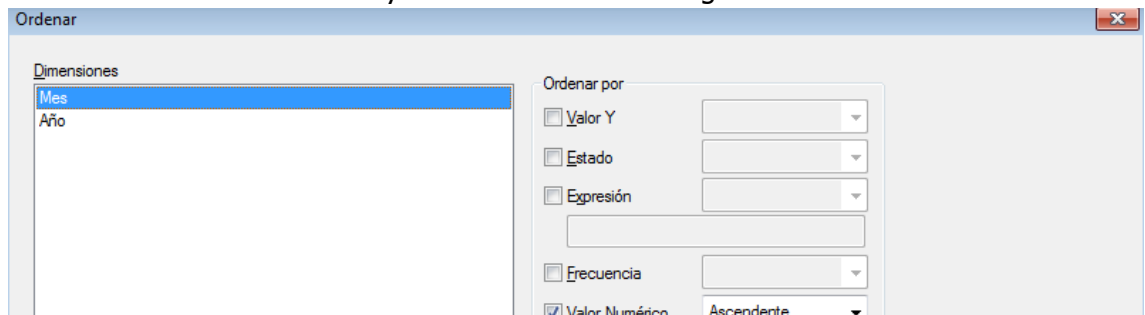
6. Aparece un cuadro de diálogo en blanco para que introduzca una expresión. Las expresiones son las métricas o fórmulas que deseamos calcular. En este caso, deseamos ver las ventas con lo que tendremos que realizar una suma del campo *Sales*. Para ello: en la parte inferior de la venta, en la pestaña "Campos", seleccione en Agregación: "Suma", en Hoja: "Orders\$" y en campo Sales. Pulse "Pegar" y "Aceptar".



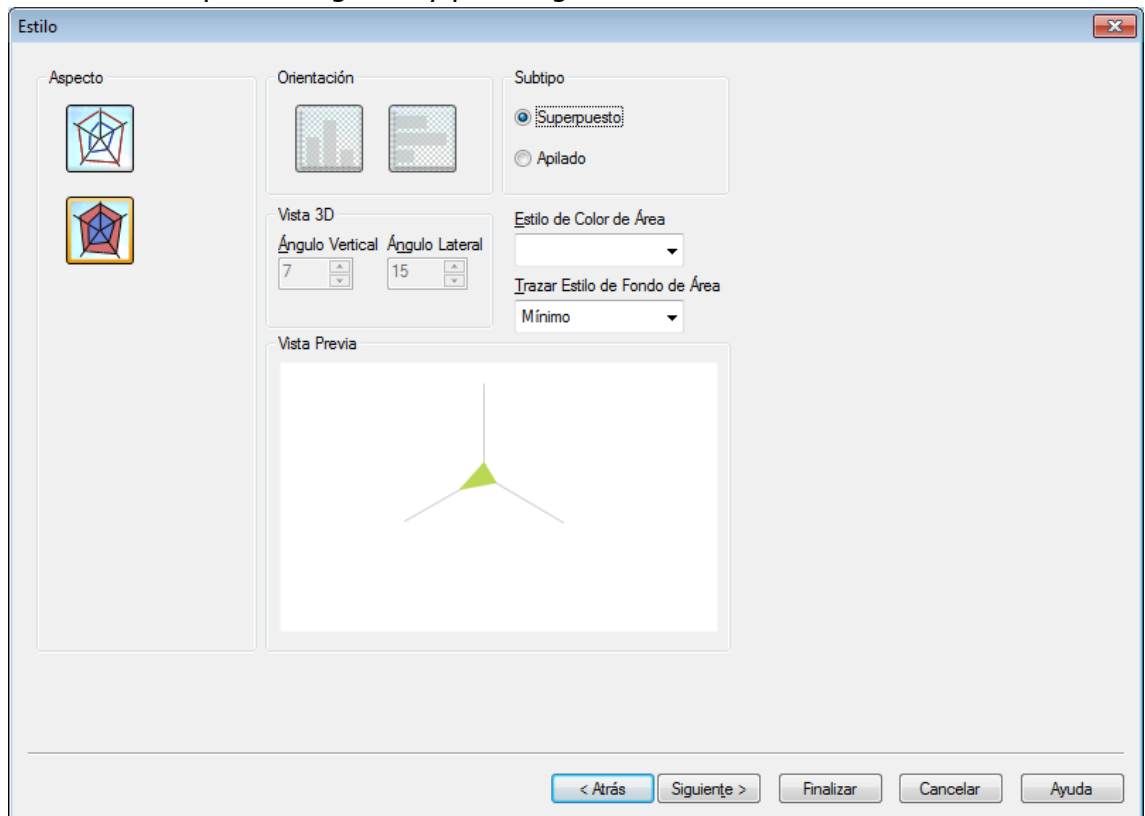
7. En el cuadro de texto "Etiqueta" introduzca el texto: Ventas. Pulse Siguiente.



8. Seleccione el criterio de ordenación. Para los campos de Año y Mes debe activar la casilla de "Valor numérico" y "Ascendente". Pulse Siguiente.



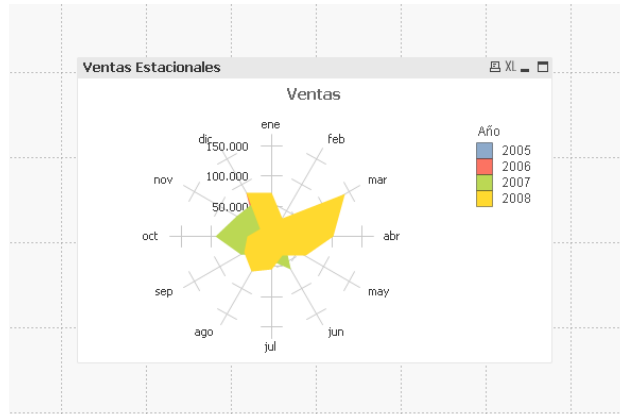
9. Seleccione el aspecto del gráfico y pulse Siguiente.



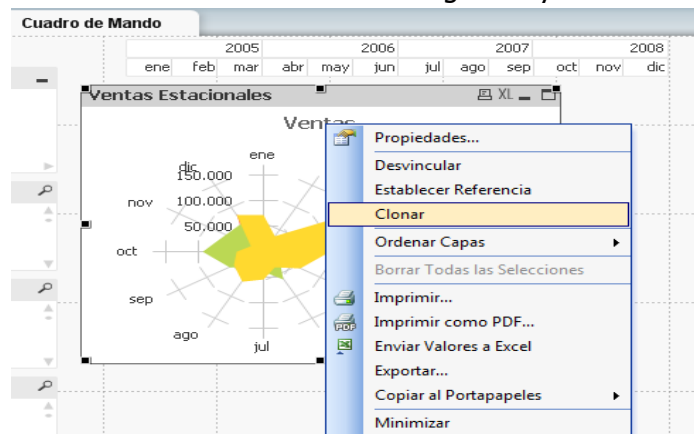
10. Pulse Siguiente tantas veces como sea necesario hasta llegar al menú "Número". Seleccione "Ventas" y asigne el formato "Moneda".



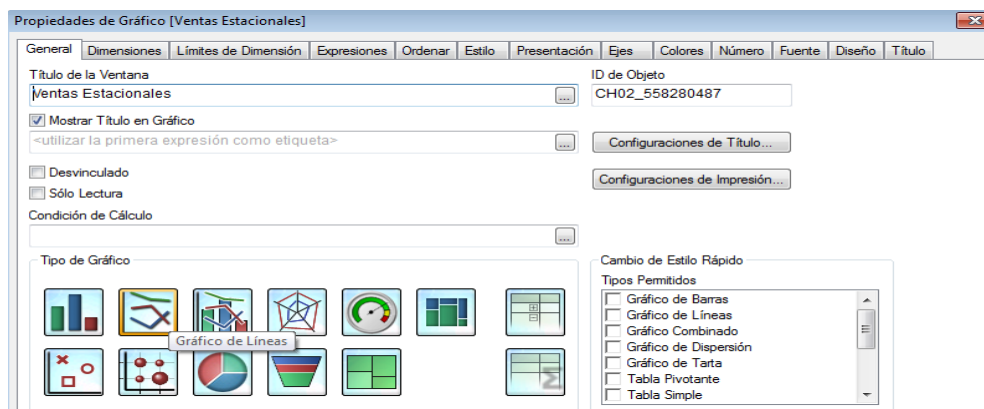
11. Pulse Finalizar. Deberá tener un gráfico como el siguiente:



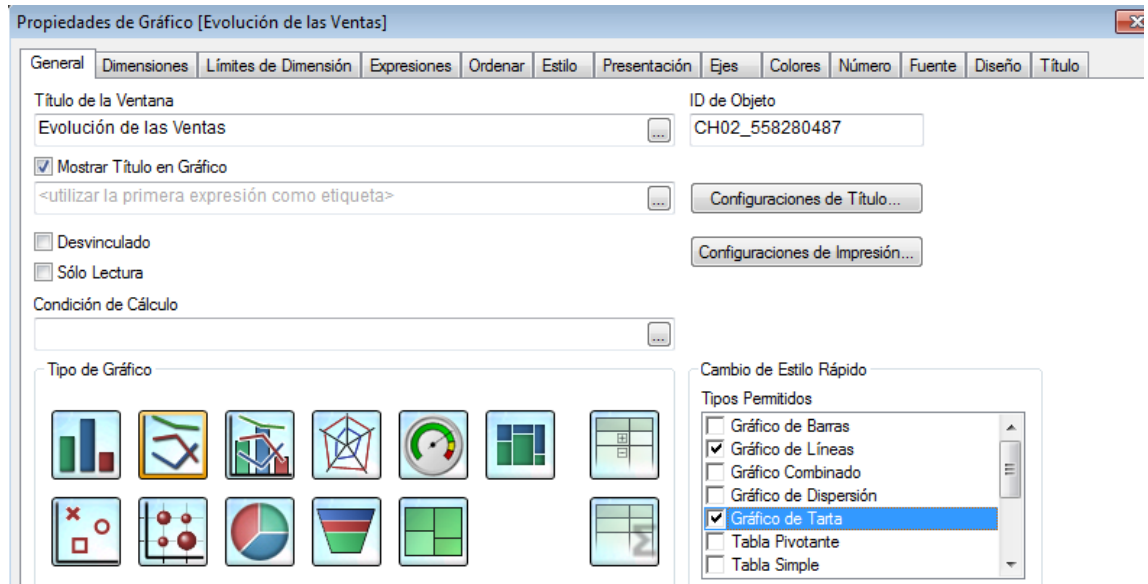
12. Pinche con el botón derecho del ratón sobre el gráfico y seleccione "Clonar".




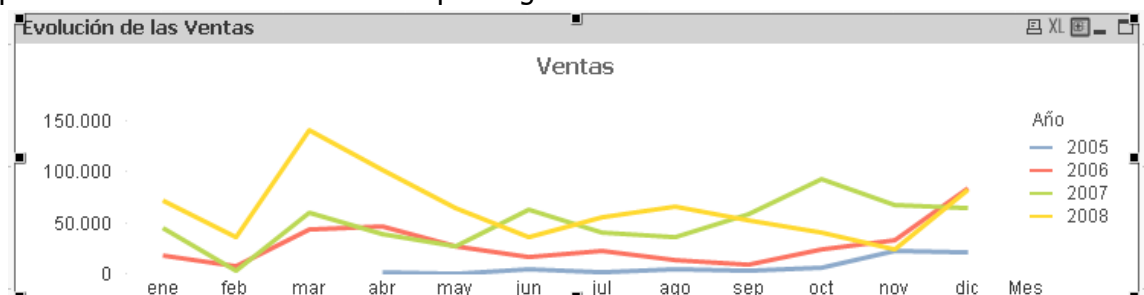
13. Arrastre el nuevo objeto justo debajo del anterior y sobre él, pulse botón derecho, Propiedades, Pestaña "General" y cambie el tipo de gráfico a "Gráfico de Líneas".



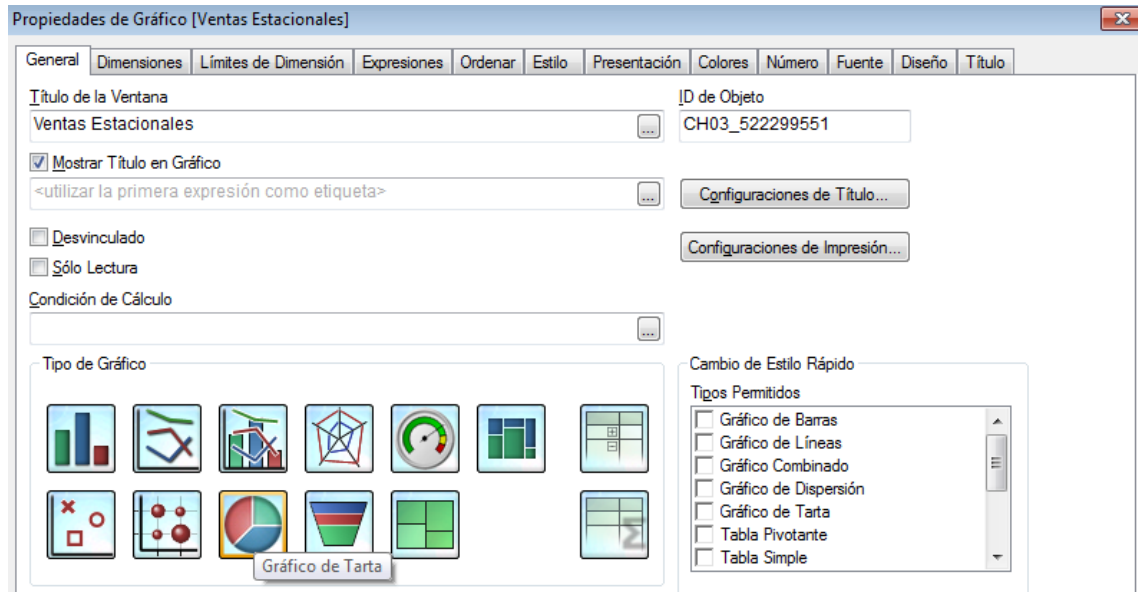
14. Cambie el título del gráfico por "Evolución de las Ventas". En la parte inferior derecha, en "Tipos Permitidos" seleccione los valores "Tabla Pivote" y "Gráfico de Líneas".



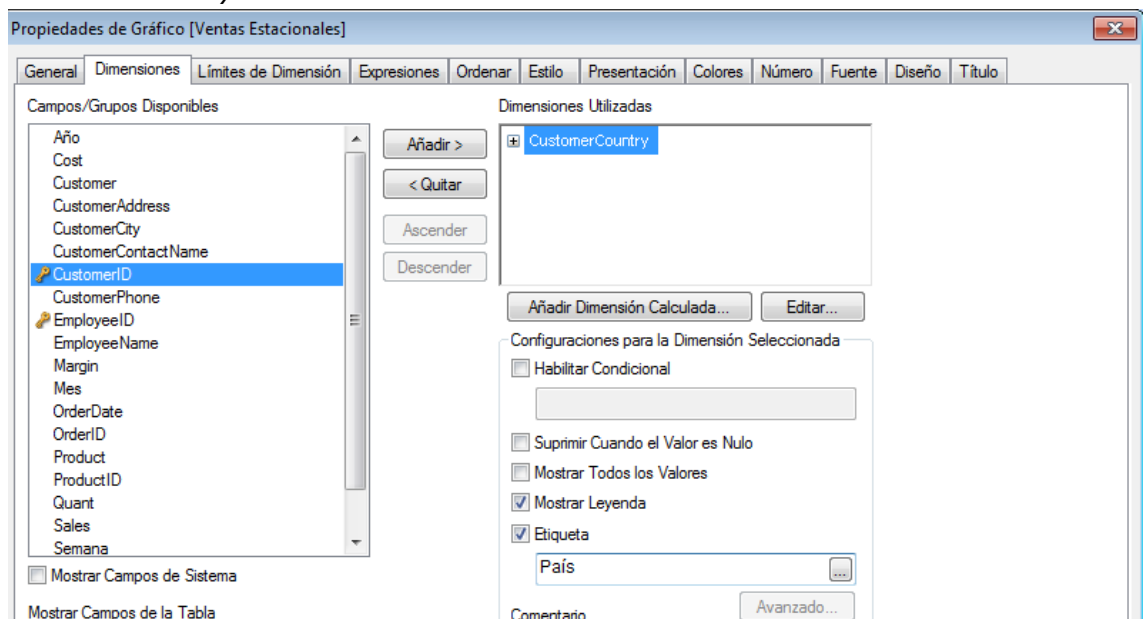
15. Pulse Aceptar. Ya tendrá creado el gráfico. Aparecerá un nuevo icono  que le permitirá hacer el cambio de un tipo de gráfico a otro.



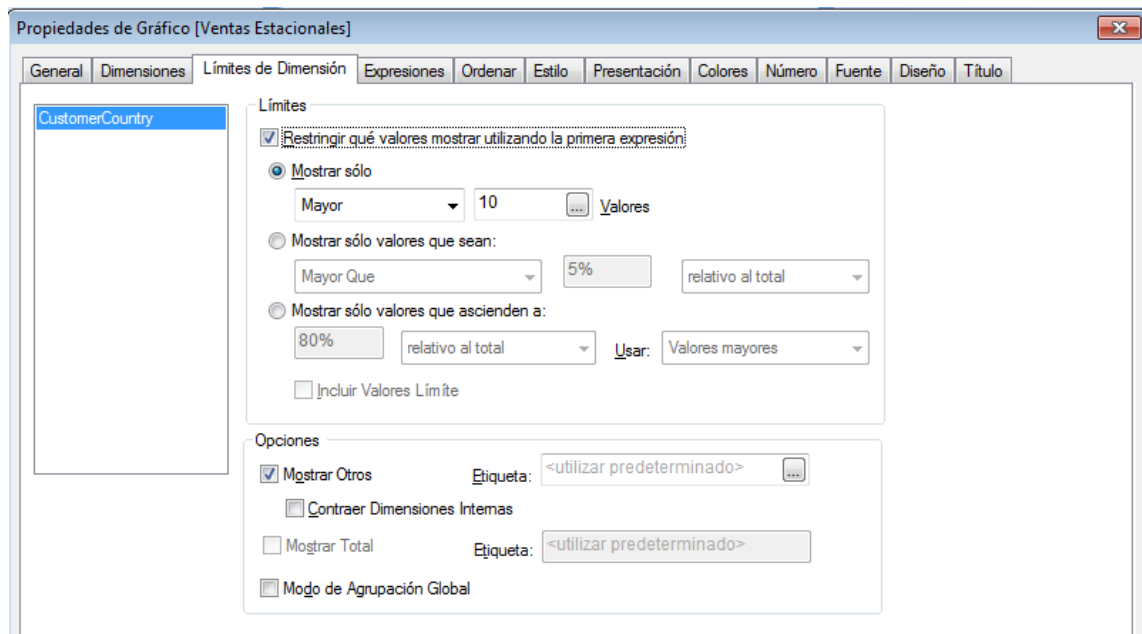
16. Vuelva a clonar el gráfico "Ventas Estacionales", acceda a las propiedades del gráfico y seleccione "Gráfico de Tarta". Cambie el título del gráfico por "Ventas por País". Pulse Aplicar.



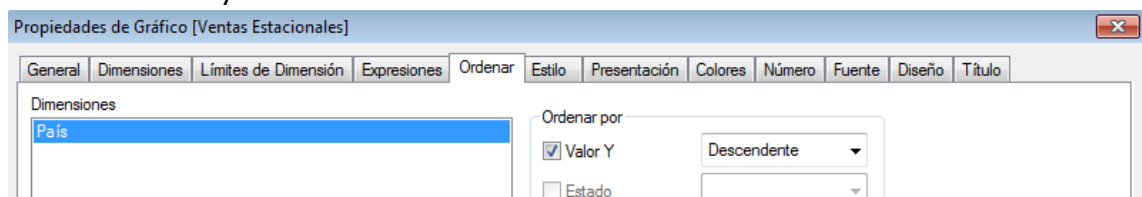
17. En la pestaña "Dimensiones", cambie las dimensiones Año y Mes por el campo *CustomerCountry*.



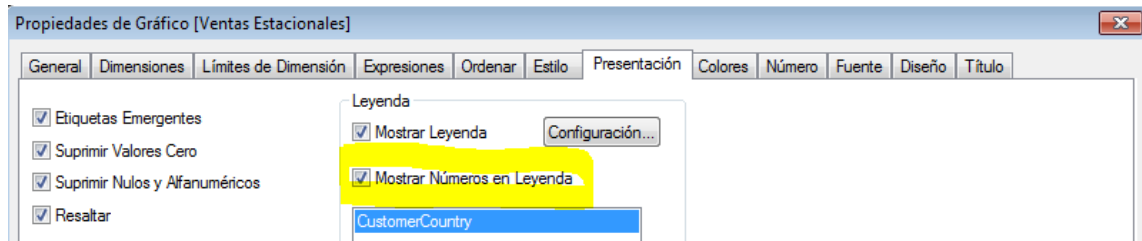
18. En la pestaña "Límites de Dimensión", active la casilla "Restringir qué valores mostrar utilizando la primera dimensión". Marcar "Mostrar sólo" Mayor 10. Marcar "Mostrar Otros".



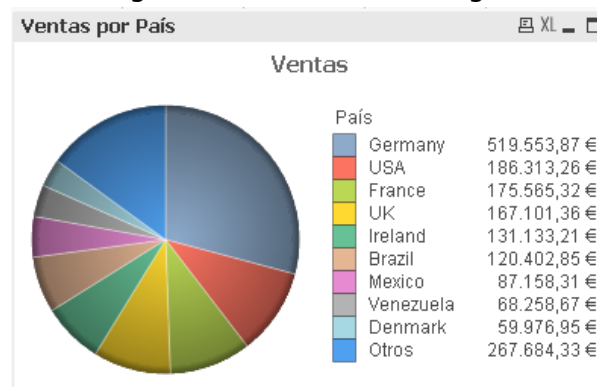
19. En la pestaña "Ordenar", seleccione el campo *CustomerCountry* y active la casilla "Valor Y" y "Descendente".



20. En la pestaña "Presentación", active la opción "Mostrar números en leyenda".

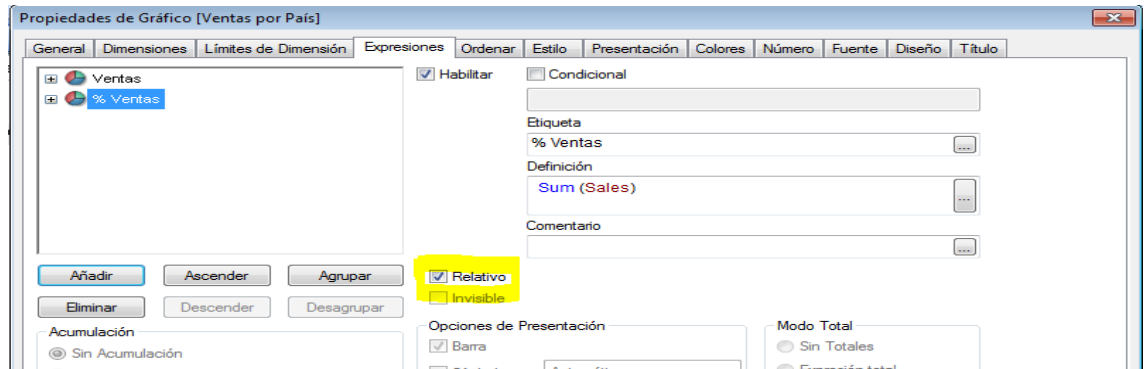


21. Pulse Aceptar y tendrá un gráfico de tarta como el siguiente:

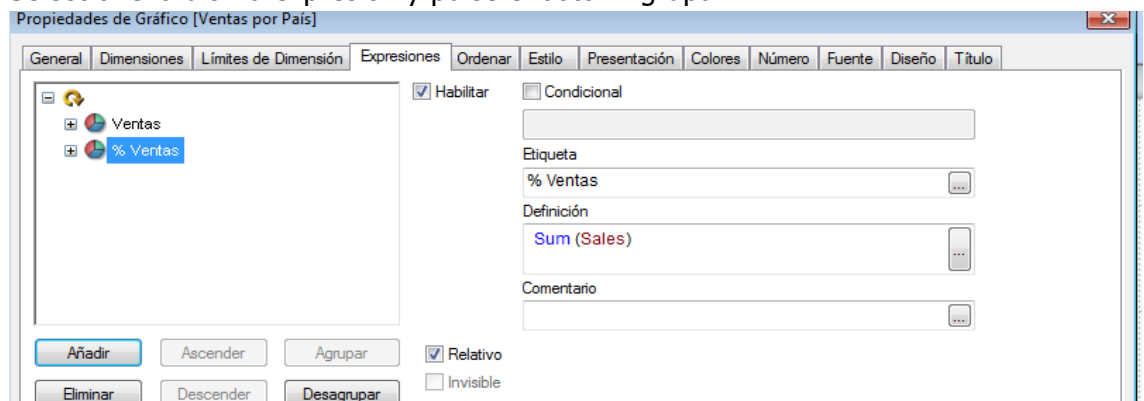



22. Vuelva a acceder a las propiedades del gráfico "Ventas por País". Vaya a la pestaña "Expresiones". Seleccione la expresión "Ventas", pinche con el botón derecho del ratón, y seleccione "Copiar expresión". Sobre el espacio en blanco

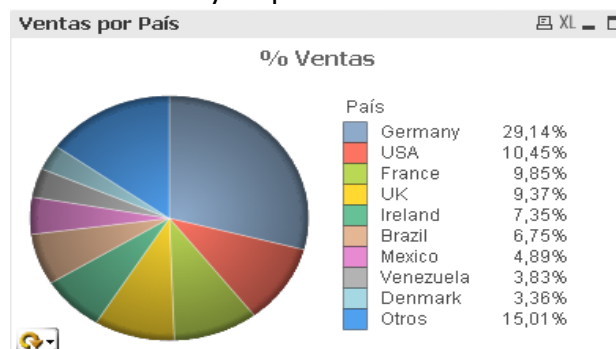
justo debajo de la expresión haga clic con el botón derecho y seleccione "Pegar expresión". Renombre esta expresión como % Ventas y active la casilla "Relativo".



23. Seleccione la última expresión y pulse el botón Agrupar.



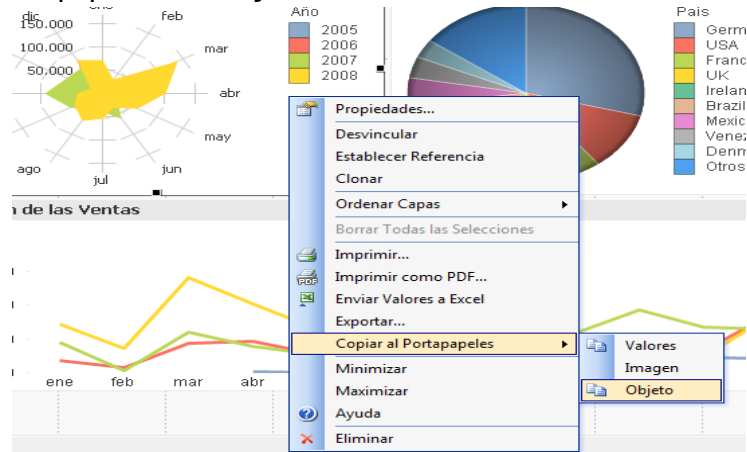
24. Pulse Aceptar y dispondrá de un gráfico de tarta donde puede alternar la visualización de las ventas en € y % pulsando el icono .



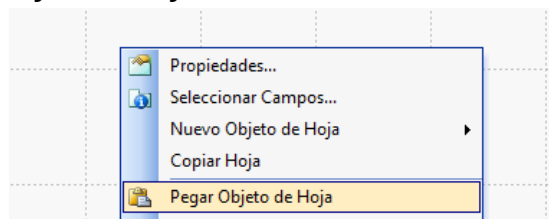
4.3. Informe Ventas

1. Copie la hoja "Plantilla", pinchando con botón derecho del ratón sobre la pestaña "Plantilla" y seleccionando "Copiar Hoja".
2. Renombre el título de la hoja a "Ventas", accediendo a Propiedades de la Hoja con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco de la hoja nueva.

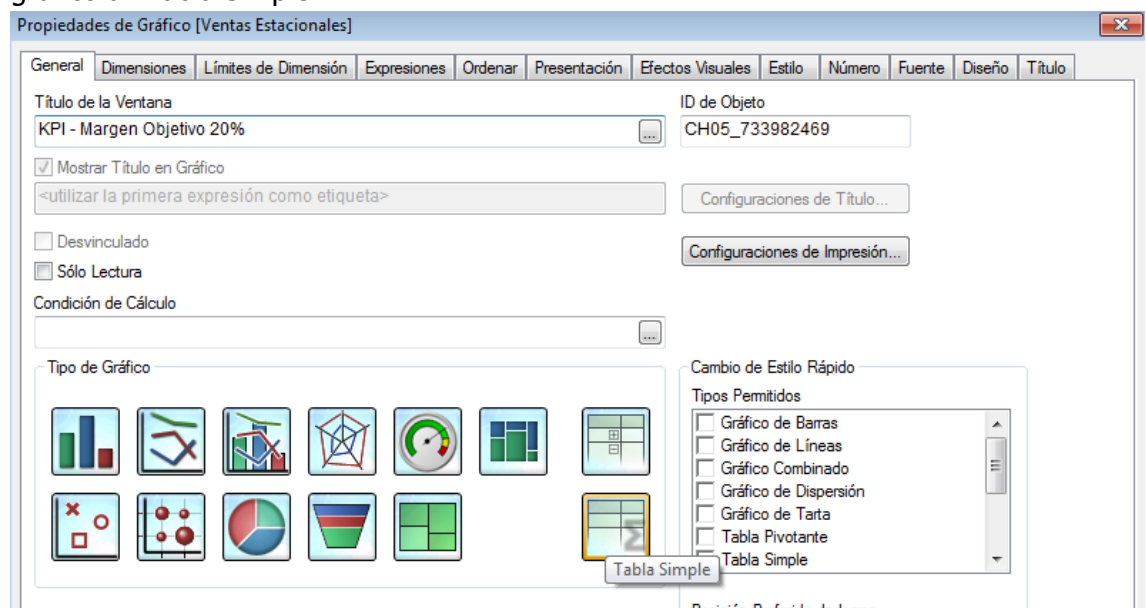
3. Vaya a la hoja "Cuadro de Mando", haga clic sobre el objeto "Ventas Estacionales", pulse CTRL+C o bien con el botón derecho del ratón seleccione "Copiar al Portapapeles" > "Objeto".



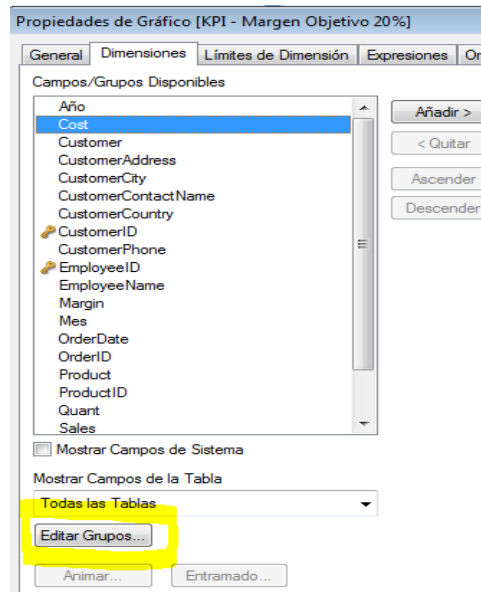
4. Vaya a la hoja "Ventas", pulse CTRL+V o bien con el botón derecho del ratón seleccione "Pegar Objeto de Hoja".



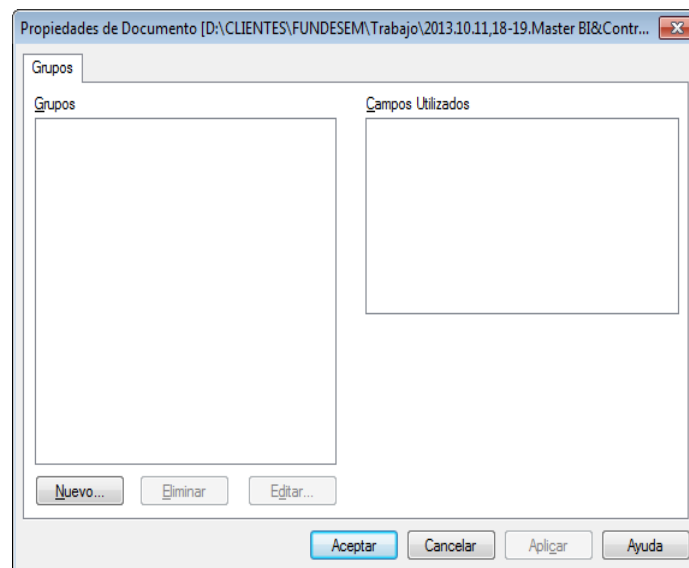
5. Acceda a las propiedades del objeto copiado y en la pestaña general cambie el título de la venta por "KPI - Margen Objetivo 20%". Además, cambie el tipo de gráfico a "Tabla Simple".



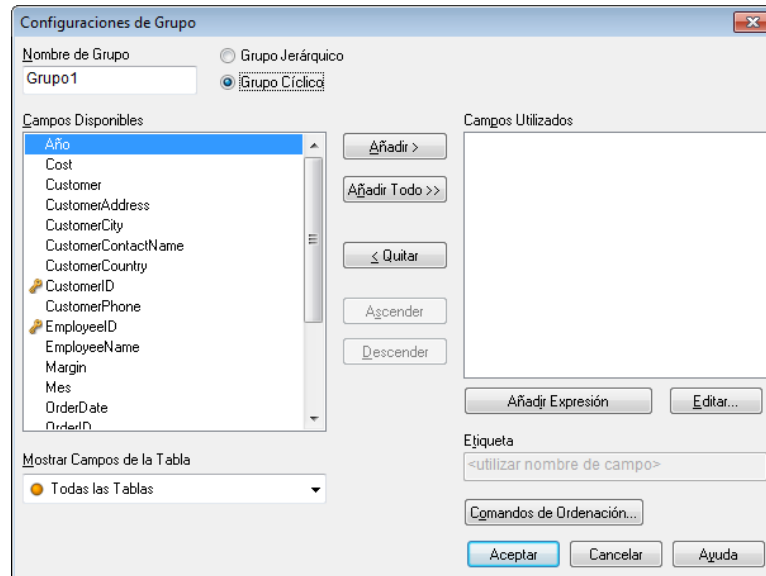
6. En la pestaña "Dimensiones", quite los campos Año y Mes. Vamos a crear un grupo de campos que contenga los campos *Customer*, *CustomerCountry*, *Product* y *EmployeeName*. Para ello, pulse el botón "Editar Grupos":



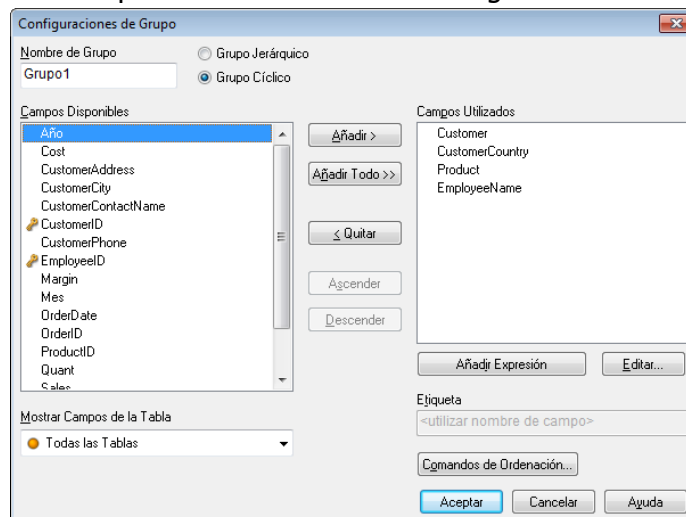
7. En la ventana que aparece, pulsar el botón "Nuevo".



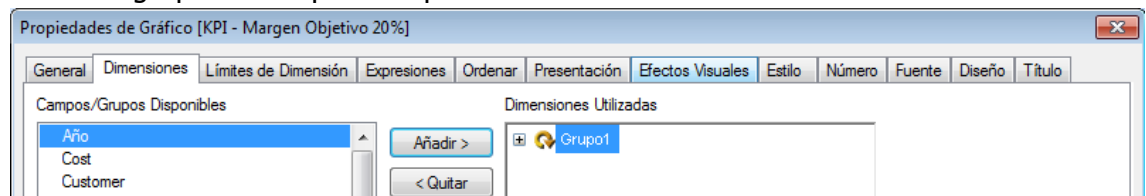
8. Se abrirá otra pantalla, donde debe introducir un nombre para el grupo: por ejemplo, llámelo "Grupo1". Seleccione "Grupo Cíclico" para crear un grupo de campos de dimensiones alternativas. En la parte inferior, hay un desplegable donde debe seleccionar la opción "Todas las Tablas".



9. Seleccione los campos *Customer*, *CustomerCountry*, *Product* y *EmployeeName*. Pulse "Añadir" y "Aceptar". Se cerrará la ventana. Pulse nuevamente "Aceptar" y volverá de nuevo a la pestaña de dimensiones del gráfico.



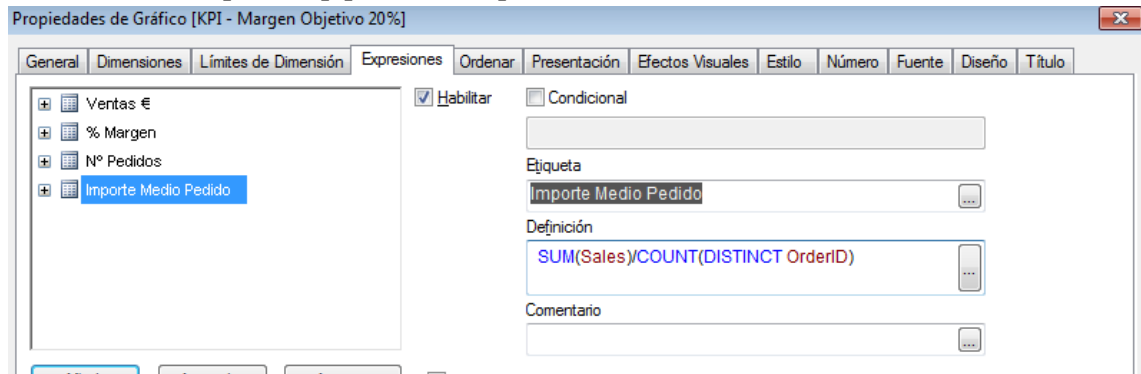
10. Añada el grupo de campos "Grupo1" como dimensión.



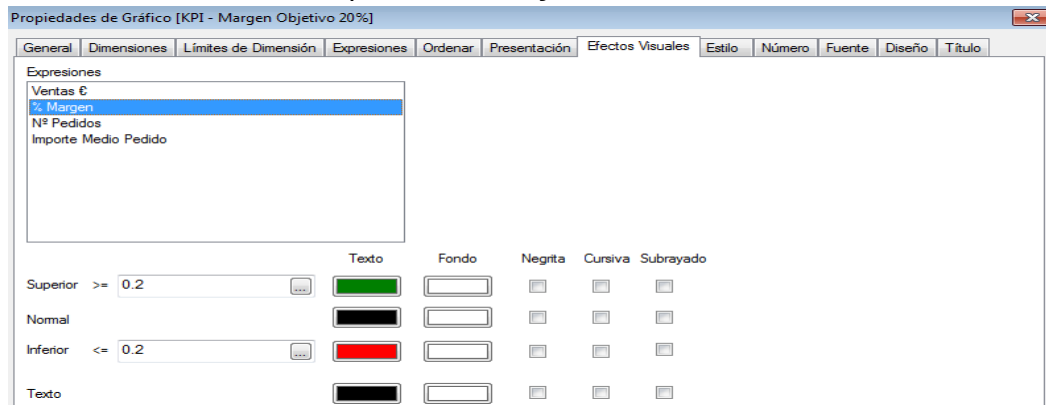
11. En la pestaña "Expresiones", añada las siguientes expresiones pulsando el botón de Añadir.

- % Margen: $\text{sum}(\text{Margin})/\text{sum}(\text{Sales})$.
- Nº Pedidos: $\text{Count}(\text{DISTINCT OrderID})$
- Importe Medio Pedido:
 - i. $\text{SUM}(\text{Sales})/\text{COUNT}(\text{DISTINCT OrderID})$
 - ii. $\text{Column}(1)/\text{Column}(3)$

iii. $[\text{Ventas}]/[\text{N}^\circ \text{ Pedidos}]$



12. En la pestaña "Efectos Visuales", seleccione "% Margen". Escriba "0.20" en la casilla "Superior >=" para que los valores de margen superiores a un 20% aparezcan en verde y escriba "0.20" en la casilla "Inferior <=" para que los valores inferiores a 20% aparezcan en rojo.



13. En la pestaña Número, seleccione los siguientes formatos para cada expresión:
- % Margen: seleccionar "Fijar en" 2 decimales y marcar casilla "Mostrar en porcentaje (%)"
 - Nº Pedidos: seleccionar "Entero".
 - Importe Medio Pedido: seleccionar "Moneda".

14. Pulse Aceptar y ya tendrá la tabla. Note que en este tipo de tabla, haciendo doble clic sobre el título de la columna puede ordenarlo automáticamente.

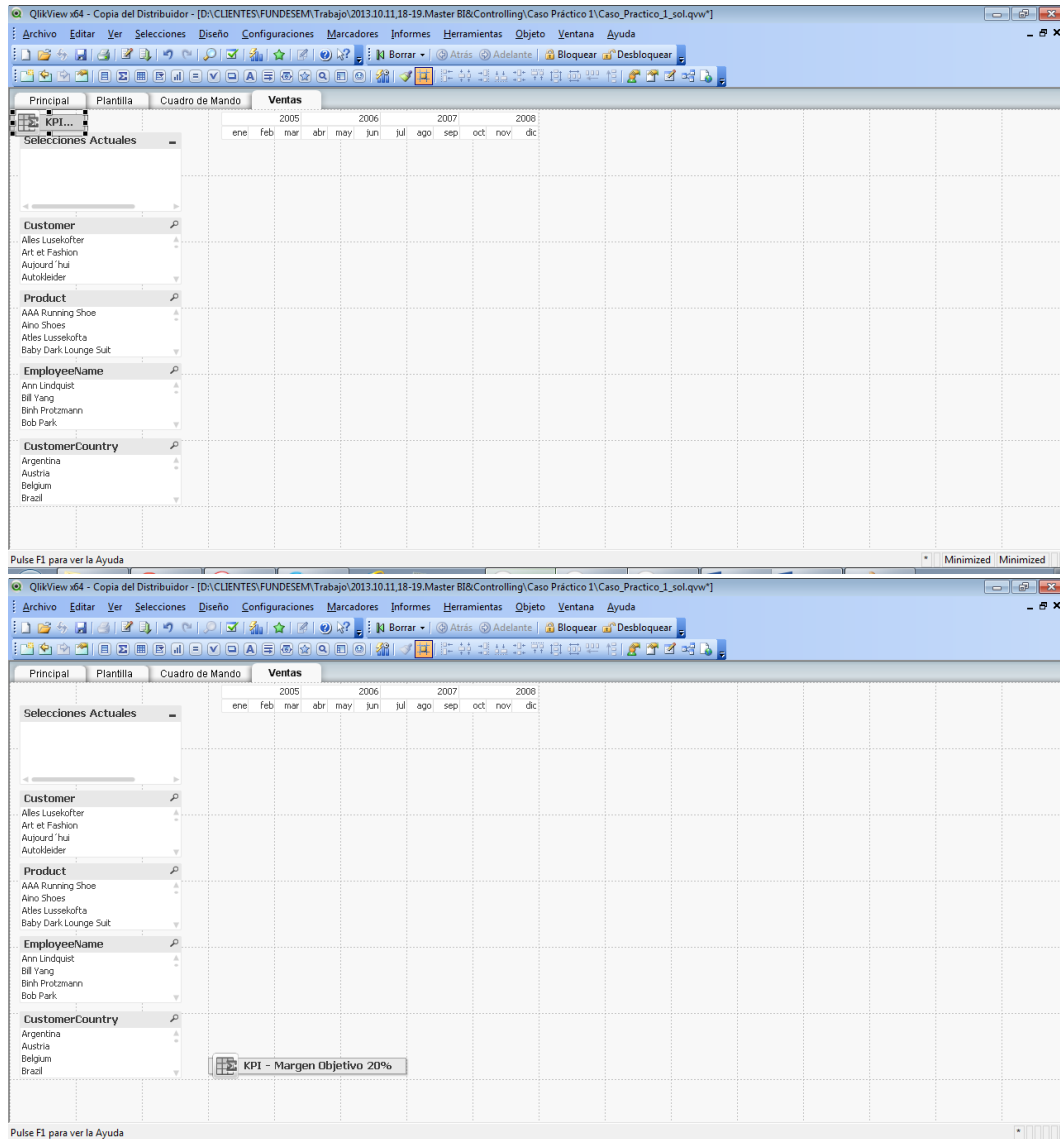
| KPI - Margen Objetivo 20% | | | | |
|---------------------------|-----------------------|---------------|------------|--------------------|
| Customer | Ventas € | % Margen | Nº Pedidos | Importe Medio P... |
| | 1.783.148,13 € | 20,37% | 836 | 2.132,95 € |
| Sunny Ski Store | 14.330,88 € | 21,81% | 2 | 7.165,44 € |
| Grunewald | 201.320,49 € | 20,92% | 36 | 5.592,24 € |
| Roba di Piel | 49.782,52 € | 18,47% | 13 | 3.829,42 € |
| Th Fashing | 152.114,80 € | 21,38% | 43 | 3.537,55 € |
| Champes | 91.362,15 € | 23,49% | 26 | 3.513,93 € |
| Le Sais de Rión | 10.002,87 € | 11,47% | 3 | 3.334,29 € |
| Las Corbatas | 9.373,74 € | 27,94% | 3 | 3.124,58 € |
| Elle Fashion & ... | 21.564,85 € | 25,98% | 7 | 3.080,69 € |
| Don Balón | 68.265,67 € | 19,17% | 23 | 2.968,07 € |
| Boleros | 131.133,21 € | 22,73% | 48 | 2.731,94 € |
| Noch Einmal G... | 35.525,62 € | 18,80% | 14 | 2.537,54 € |
| Menàge à Trois | 27.641,22 € | 17,43% | 11 | 2.512,84 € |
| Eye Fashion | 2.415,00 € | 16,00% | 1 | 2.415,00 € |
| La Bohème | 9.454,82 € | 11,30% | 4 | 2.363,70 € |
| Warp AG | 65.815,99 € | 20,28% | 28 | 2.350,57 € |
| Golden Design ... | 11.397,05 € | 17,36% | 5 | 2.279,41 € |

15. Pulse el botón de minimizar de este objeto.

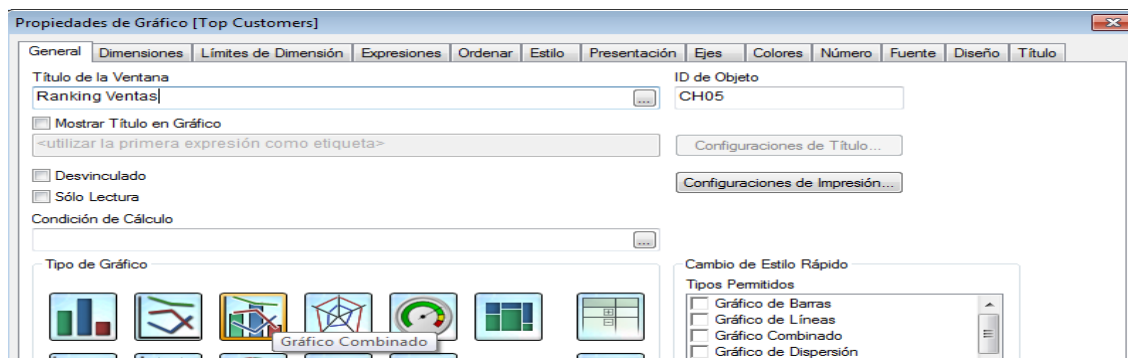
| KPI - Margen Objetivo 20% | | | | |
|---------------------------|----------------|----------|------------|--------------------|
| Customer | Ventas € | % Margen | Nº Pedidos | Importe Medio P... |
| Sunny Ski Store | 1.783.148,13 € | 20,37% | 836 | 2.132,95 |
| Grimaldi | 14.330,88 € | 21,81% | 2 | 7.165,44 |
| | 201 200 40 € | 20 00% | 26 | 5 500 74 € |

Minimizar el objeto actual

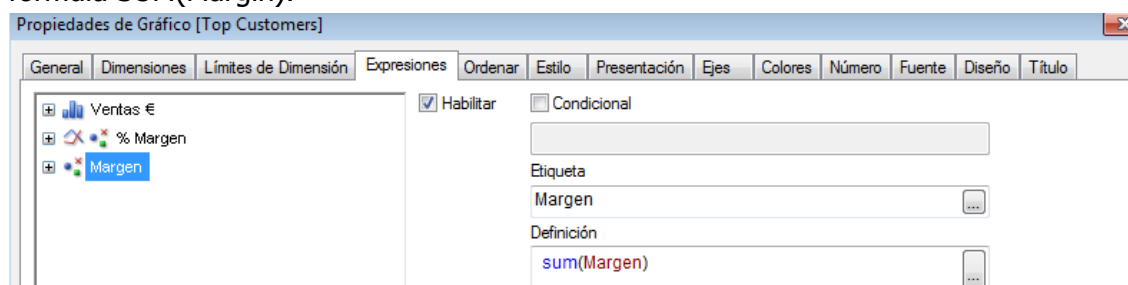
16. El objeto se posicionará en la parte superior de la pantalla. Selecciónelo haciendo clic con el botón izquierdo del ratón y arrástrelo a la parte inferior de la pantalla. Puede redimensionarlo para que se lea todo el título del objeto minimizado.



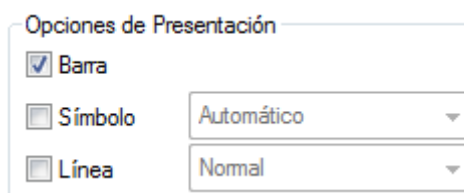
17. Con el objeto minimizado, selecciónelo y clónelo.
18. Acceda a las propiedades del objeto, en la pestaña "General" cambie el título por "Ranking de Ventas" y cambie el tipo de objeto a "Gráfico Combinado".



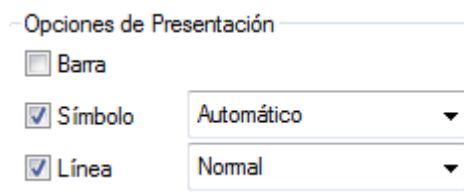
19. En la pestaña "Expresiones", elimine las expresiones "Nº Pedidos" e "Importe Medio Pedido". Añada una nueva expresión con etiqueta "Margen" y como fórmula SUM(Margen).



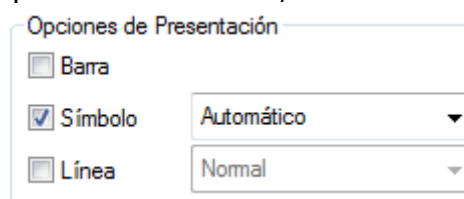
20. Ahora debemos asignar el tipo de representación gráfica (barra, línea o punto) a cada expresión:
- Ventas: Con la expresión seleccionada, active la casilla "Barra".



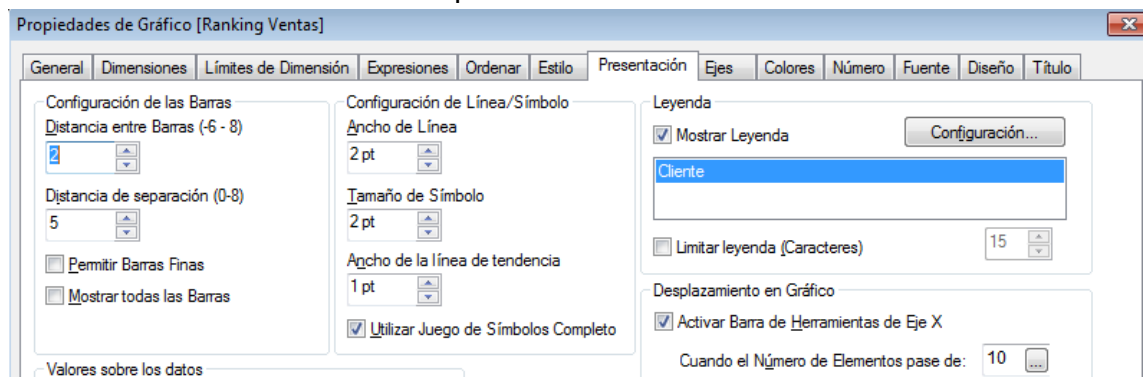
- % Margen: Con la expresión seleccionada, active la casilla "Línea" (elija Suavizado) y la casilla "Símbolo" (elija Automático). Puede activar la casilla "Valores sobre los datos", para mostrar el porcentaje en cada punto de datos.



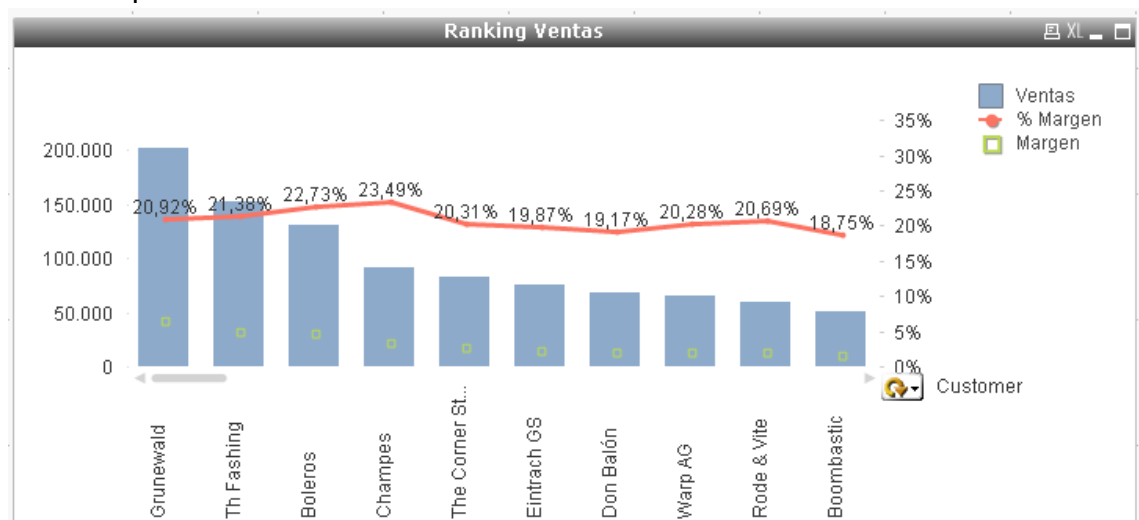
- Margen: Con la expresión seleccionada, active la casilla "Símbolo".



21. En "Presentación", active la casilla "Activar Barra de Desplazamiento Eje X" y "Cuando el Número de Elementos pase de " = 10.



22. En la pestaña "Número", seleccione "Margen" y póngalo en formato "Moneda". Pulse Aceptar.



4.4. Informe Detalle

1. Copie la hoja "Plantilla" y renombre el título en propiedades de la hoja como "Detalle".
2. Sobre el espacio en blanco de la hoja, haga clic con el botón derecho del ratón, seleccione "Nuevo Objeto de Hoja" > "Gráfico".
3. Como título del gráfico ponga "Detalles de Pedido" y seleccione el tipo de gráfico "Tabla Pivotante". Pulse "Siguiente".

Título de la Ventana
Detalles de Pedido

ID de Objeto
CH08_078169179

☒ Mostrar Título en Gráfico
<utilizar la primera expresión como etiqueta>

☐ Desvinculado
☐ Sólo Lectura

Condición de Cálculo

Tipo de Gráfico

Cambio de Estilo Rápido

Tipos Permitidos

- ☐ Gráfico de Barras
- ☐ Gráfico de Líneas
- ☐ Gráfico Combinado

4. Como dimensiones añada los siguientes campos en este orden: *Customer*, *OrderDate*, *OrderID*, *ProductID* y *Product*. Puede renombrar los campos, seleccionándolo uno por uno e introduciendo el nuevo nombre en el campo "Etiqueta" que está en la parte inferior de la pantalla. Pulse "Siguiente".

General | Dimensiones | Expresiones | Ordenar | Presentación | Efectos Visuales | Estilo | Número | Fuente | Diseño | Título

Campos/Grupos Disponibles

Grupo 1

- Año
- Cost
- CustomerAddress
- CustomerCity
- CustomerContactName
- CustomerCountry
- CustomerID
- CustomerPhone
- EmployeeID
- EmployeeName
- Margin
- Mes
- Quant
- Sales
- Semana
- Trimestre

☐ Mostrar Campos de Sistema

Mostrar Campos de la Tabla

Todas las Tablas

Dimensiones Utilizadas

- Customer
- OrderDate
- OrderID
- ProductID
- Product

Añadir Dimensión Calculada... Editar...

Configuraciones para la Dimensión Seleccionada

☐ Habilitar Condicional

☐ Suprimir Cuando el Valor es Nulo

☐ Mostrar Todos los Valores

☒ Mostrar Leyenda

☒ Etiqueta

Cliente

Comentario

Avanzado...

5. En la ventana emergente que aparece escriba la expresión de las Ventas: SUM(Sales). Pulse Aceptar. Introduzca como Etiqueta "Ventas". Pulse el botón Añadir e introduzca la expresión de la Cantidad Vendida: SUM(Quant). Pulse Aceptar. Introduzca como Etiqueta "Cantidad". Pulse "Siguiente".

General | Dimensiones | Expresiones | Ordenar | Presentación | Efectos Visuales | Estilo | Número | Fuente | Diseño | Título

☒ Habilitar

☐ Condicional

Etiqueta

Cantidad

Definición

sum(Quant)

Comentario

6. En la pestaña de "Ordenar", no haga ninguna acción. Pulse "Siguiente".

7. En la pestaña de Presentación, seleccione los campos *Customer* y *OrderDate* y active la casilla "Mostrar Sumas Parciales" y en la sección "Subtotales", seleccione "Subtotales Arriba".

8. Pulse Finalizar. Debería tener una tabla como la siguiente:

| Detalles de Pedido | | | | | | |
|--------------------|--------------|---------|-----------|-----------------|-------------------|------------|
| Cliente | OrderDate | OrderID | ProductID | Product | Ventas € | Cantidad |
| Alles | Total | | | | 193,36 € | 8 |
| | 16/08/2007 | 10639 | 18 | Deuce Shirt | 193,36 € | 8 |
| Lusekofter | Total | | | | 9.080,62 € | 393 |
| | 20/04/2006 | 10546 | 7 | Runner Shoes | 434,60 € | 10 |
| | | | 35 | LA. Shorts | 181,80 € | 30 |
| | | | 62 | Lace Shoes | 1.180,40 € | 40 |
| | 19/10/2006 | 10450 | 10 | Sapporoo Glo... | 183,36 € | 20 |
| | | | 54 | Patamonia Fl... | 253,58 € | 6 |
| | 15/11/2006 | 10478 | 10 | Sapporoo Glo... | 138,60 € | 20 |
| | | | 7 | Runner Shoes | 655,87 € | 16 |
| | 23/04/2007 | 10459 | 46 | Rodbye Troje | 251,58 € | 20 |
| | | | 72 | Oyaki Kimono | 512,40 € | 40 |
| | | | 52 | Winter Boots | 582,08 € | 8 |
| | 17/07/2007 | 10334 | 68 | Cap | 127,40 € | 10 |
| | | | 41 | Duck Shirt | 177,60 € | 20 |
| | 01/01/2008 | 10814 | 43 | Summer Shorts | 283,36 € | 20 |
| | | | 48 | Root Boot | 304,52 € | 8 |
| | | | 61 | AAA Running ... | 936,68 € | 30 |
| | 17/01/2008 | 10843 | 51 | Summit Hiki... | 473,60 € | 4 |
| | | | 25 | Basket Vest | 318,32 € | 20 |
| | 19/01/2008 | 10850 | 33 | Casual Boots | 121,16 € | 4 |
| | | | 70 | US-Master Jeans | 927,71 € | 30 |
| Art et Fashion | | | 2 | Mr2 Trousers | 476,50 € | 20 |
| | 28/12/2008 | 10806 | 65 | Stretch Pants | 18,94 € | 2 |
| | | | 74 | X-Train Shoes | 540,56 € | 15 |

9. Para finalizar, vamos a crear un indicador. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el espacio en blanco de la hoja, seleccione "Nuevo Objeto de Hoja" > "Gráfico".
10. En la pestaña "General", escriba como título "% Margen" y seleccione el Tipo de Gráfico "Gráfico de Indicador". Pulse "Siguiente".

General Dimensiones Expresiones Ordenar Estilo Presentación Acciones Colores Número Fuente Diseño Título

Título de la Ventana: % Margen ID de Objeto: CH11

☒ Mostrar Título en Gráfico

☐ Desvinculado

☐ Sólo Lectura

Condición de Cálculo:

Tipo de Gráfico:

Gráfico de Indicador

Cambio de Estilo Rápido

Tipos Permitidos:

- ☐ Gráfico de Barras
- ☐ Gráfico de Líneas
- ☐ Gráfico Combinado
- ☐ Gráfico de Dispersión

11. En Dimensiones, como es un indicador, no vamos a ponerle ninguna. Pulse "Siguiente".

12. En expresiones, escriba la expresión del % Margen = $\text{SUM}(\text{Margin}) / \text{SUM}(\text{Sales})$. Pulse Aceptar. Como etiqueta, en vez de poner el nombre de la expresión "% Margen", vamos a poner el cálculo para que en lugar del texto aparezca el valor. Escriba:

= 'Margen: ' & num(sum(Margen)/sum(Importe), '#.##0,00%')

Propiedades de Gráfico [Top Customers]

General Dimensiones Expresiones Ordenar Estilo Presentación Acciones Colores Número Fuente Diseño Título

Expresiones: ☒ Habilitar ☐ Condicional

Etiqueta: = 'Margen: ' & num(sum(Margen)/sum(Importe), '#.##0,00%')

Definición: sum(Margen)/sum(Importe)

Comentario:

13. Pulse "Siguiente" dos veces hasta llegar a la pestaña "Estilo". Elija el tipo de indicador y pulse "Siguiente".

General Dimensiones Expresiones Ordenar Estilo Presentación Acciones Colores Número Fuente Diseño Título

Aspecto:

Orientación:

Subtipo:

- ☒ Agrupado
- ☐ Apilado

Vista 3D:

Ángulo Vertical: 7

Ángulo Lateral: 15

Estilo de Color de Área:

Trazar Estilo de Fondo de Área:

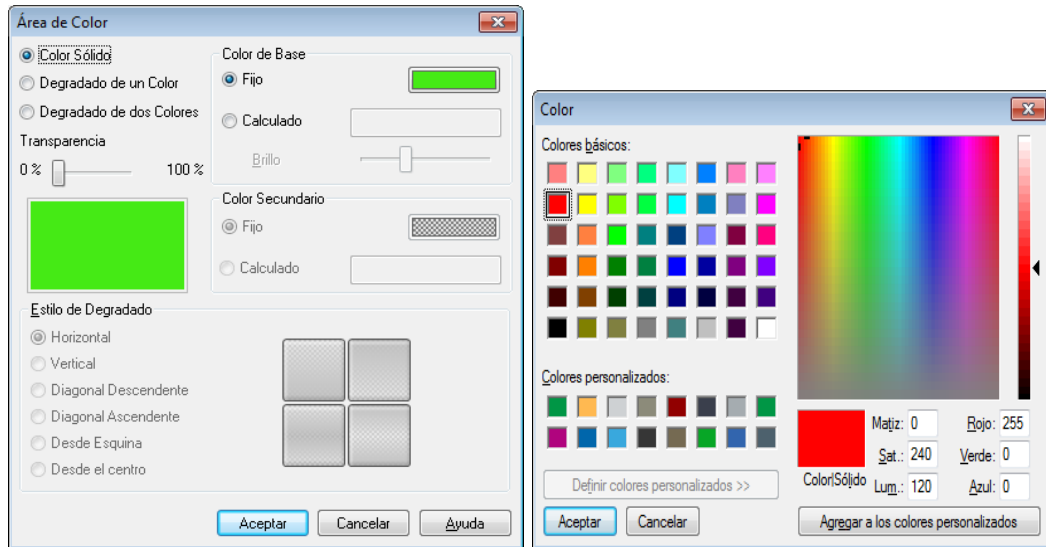
Mínimo

Vista Previa:

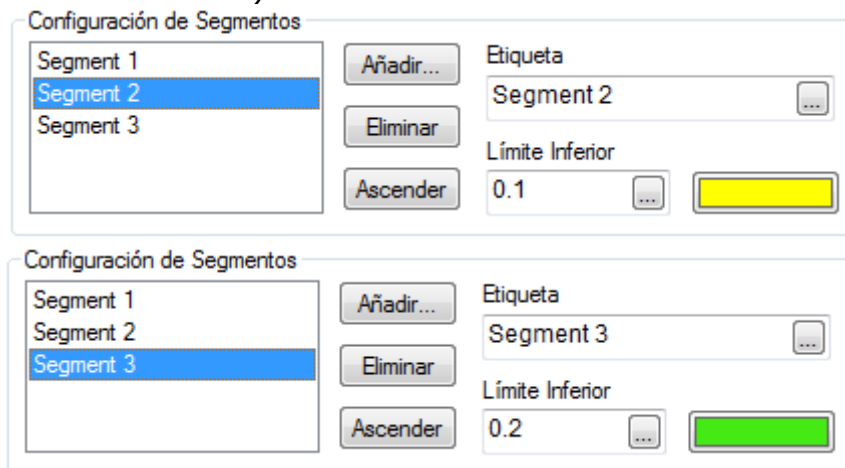
14. En "Presentación", puede ajustar los límites de los segmentos. Por defecto QlikView los ajusta automáticamente, para poder modificarlos debe desactivar la casilla de la parte inferior izquierda "Ancho Automático de Segmentos".

15. Como el valor del margen sobre Ventas debe ser un valor entre el 0% y el 100%. Configure el Mínimo = 0 y Máximo = 1.
16. Vamos a crear 3 segmentos: rojo (entre 0% - 10%), amarillo (entre 10 y 10%) y verde (entre 20% y 100%). En la sección "Configuración de Segmentos" pulse "Añadir". Aparecerá un "Segment 3".

17. El Segmento 1 va a ser el rojo, por lo tanto cambie el color pulsando en la franja de color que aparece al lado de la casilla "Límite Inferior". Aparecerá una ventana con las opciones de color. Pulse en la franja de color que aparece junto a la opción "Fijo" y se abrirá una nueva pantalla con el panel de colores. Seleccione el rojo que desee. Pulse Aceptar para cerrar la primera ventana y pulse Aceptar para cerrar la segunda ventana.



18. Como límite inferior del segmento 1 (rojo) ponga el valor 0. Repita la operación 17-18 para el segmento 2 (amarillo, límite inferior 0.20) y el segmento 3 (verde, límite inferior: 0.20).



19. Pulse "Siguiente" repetidas veces hasta llegar a la pestaña "Número", donde debe seleccionar el Formato = Fijo 2 decimales y activar la casilla "Mostrar en porcentaje (%)".

General Dimensiones Expresiones Ordenar Estilo Presentación Acciones Colores Número Fuente Diseño Título

Expresiones

=Margen: ' & num(sum(Margen)/su

Configuraciones de Formato Numérico

☐ Expresión predefinida

☐ Número Precisión

☐ Entero

☒ Fijar en 2 Decimales

☐ Moneda

☐ Fecha

☐ Hora

☐ Fecha/Hora

☐ Intervalo

☒ Mostrar en porcentaje (%)

Formato

Vista Previa

3.557.189,00%

Patrón de Formato

###0,00%

Separadores

Decimales Miles

ISO Sistema

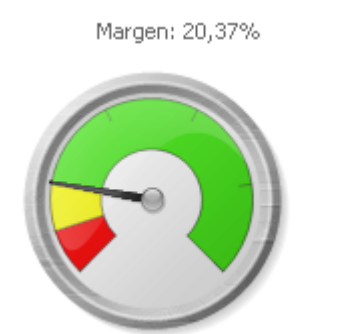
20. Pulse "Siguiente" hasta llegar la pestaña "Título". Desactive la casilla "Mostrar Título".

General Dimensiones Expresiones Ordenar Estilo Presentación Acciones Colores Número Fuente Diseño Título

☐ Mostrar Título

Texto de Título

21. Pulse Finalizar. Debería tener un gráfico como el siguiente. Con esto ya ha terminado su primer Cuadro de Mando.



5. Validación de los datos

Cualquier informe, cuadro de mando, aplicación que desarrolle manipulando datos de distintas fuentes debe ser validado. Debe acostumbrarse a asegurarse de que la información mostrada por la aplicación es coherente con la de las fuentes de datos originales.

Para ello debería asegurarse de que el cálculo de las métricas es el correcto. En nuestro caso, aunque sencillo puede realizar una sencilla comprobación sumando las columnas de *Sales*, *Margin* y *Quant* y comprobando que el resultado es el mismo que aparece en QlikView.