

Manual Query Builder

Contenido

Agenda	1
Administración.....	1
Usuarios	1
Administración Usuarios	1
Grupo usuarios	3
Administración Grupos de usuarios	3
Auditoria Usuarios	4
Administración Auditoria Usuarios	4
Consultas	4
Consultas.....	4
Consultas	4
Consultas Nuevo Grupo.....	6
Consultas Nuevo Consulta.....	7
Consultas Nuevo Agrupado	8
Consultas Nuevo Consulta Manual	9
Consultas Nuevo Entidad.....	10
Consultas Columnas	11
Consultas Seguridad.....	13
Consultas Filtros	14
Consultas Orden	16
Consultas Opciones	16
Consultas Controladores.....	17
Consultas Tipos de consulta	21
Consultas Tipos Consultas	23
Consultas Tipos OLAP	24
Consultas Tipos Estadística	26
Consultas Ejemplos Vista	27
Consultas Ejemplos Ejecutar Consulta	28
Consultas Ejemplos OLAP	29
Consultas Ejemplos Entidad	30
QueryBuilder	31
QueryBuilder	31
Instalación	31
QueryBuilder Instalación.....	31
Consultas	31
Diccionario de Datos	32
QueryBuilder Diccionario Datos	32
Diccionario Datos Tablas	32
Diccionario Datos Tablas Campos.....	33
Diccionario Datos Tablas Enlaces	33
Diccionario Datos Tablas Campos Foráneos.....	34
Índice	35

Agenda

Administración

Usuarios

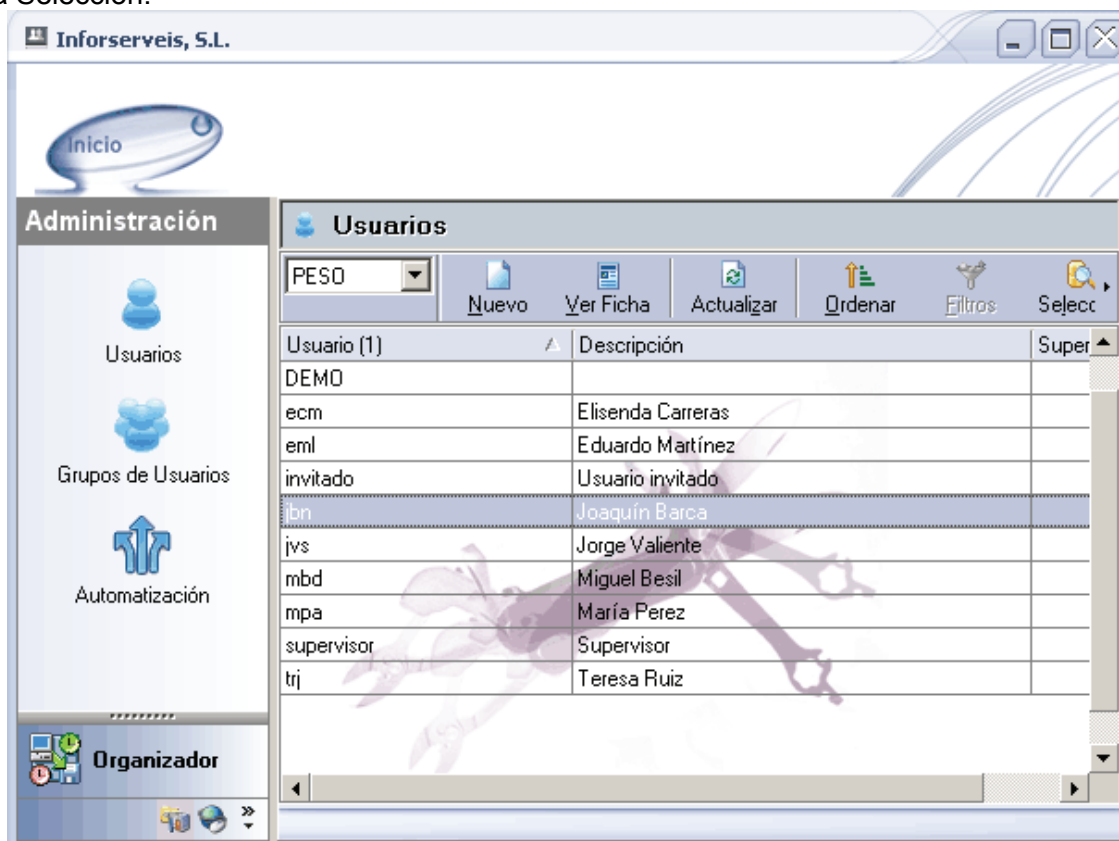
Administración | Usuarios

El aplicativo está preparado para englobar todos los perfiles de usuarios que podamos encontrar en su negocio, de forma que se pueda adaptar el aplicativo a las necesidades de cada perfil, así como restringir el acceso a diferentes áreas del aplicativo inclusive a nivel de campo.

Para facilitar el control de acceso a las diferentes áreas del aplicativo se han definido una serie de Roles o grupos de acceso característicos de cada campo, dependiendo de la funcionalidad de cada Rol. De esta forma, la definición de campos incluye la característica de pertenecer a un rol o a otro.

La pantalla de mantenimiento de usuarios nos permite crear usuarios, modificarlos y otorgar los privilegios de usuario para acceder a las tablas y las opciones de menú.

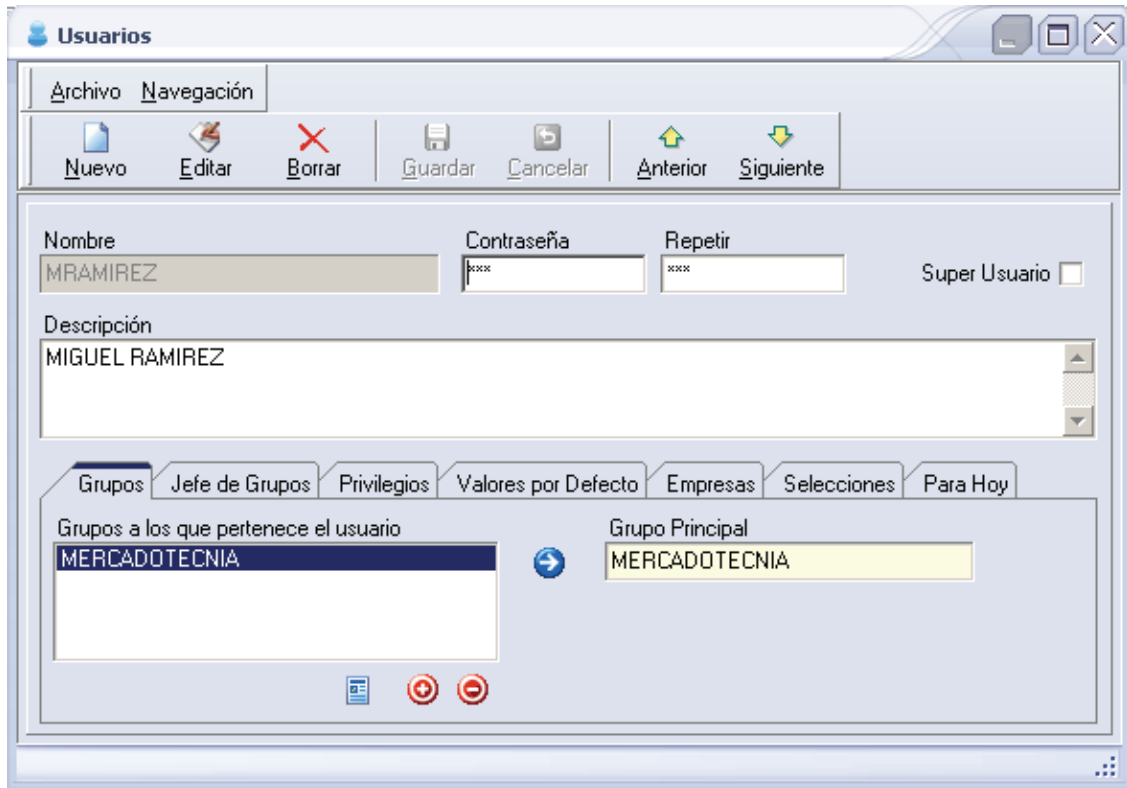
Aparecen dos formatos diferentes, Modo Tabla y Modo Ficha. En ambos casos podemos organizar la búsqueda de un registro a través del Navegador o realizando una Selección.



Para crear un nuevo usuario, debemos pulsar el botón nuevo, el aplicativo nos muestra una ficha donde deberemos rellenar los datos del usuario:

- **Nombre:** nombre del usuario.

- **Clave:** clave de acceso al aplicativo.
- **Descripción:** texto descriptivo del usuario.
- **Superusuario:** si marcamos esta casilla el usuario tiene privilegios para todo.



El significado del resto de pestañas se detallan a continuación:

- **Datos Particulares:** podemos ampliar la descripción del usuario o definir que la próxima vez que el usuario inicie sesión tenga la opción de **cambiar la contraseña** de acceso.
- **Grupos:** podemos asignar a cada usuario el grupo al que pertenece (ver mantenimiento de grupos), para ello pulsamos en el botón crear y nos aparece una ventana con todos los grupos disponibles, lo seleccionamos y de esta forma el usuario quedará relacionado con el grupo seleccionado. Hay que tener en cuenta que un **usuario puede estar asignado a uno o varios grupos** y que los privilegios de acceso se asignan a nivel de grupo y/o a nivel de usuario, pero los **privilegios del usuario tienen prioridad respecto a los del grupo**.
- **Privilegios:** en esta pestaña asignamos los privilegios de acceso a los menús del aplicativo (si el usuario tiene definido un grupo principal, los privilegios los tomará de este grupo).
- **Valores por defecto:** en esta pestaña asignamos el idioma por defecto del usuario así como la cuenta de correo por defecto (no son valores obligatorios, puede dejarse el dato en blanco).
- **Empresas:** en este apartado definimos los privilegios de acceso a las empresas del aplicativo. Con el botón añadir/eliminar, permitimos el acceso a las mismas. En caso de seleccionar la casilla Todas, damos acceso a todas las empresas del aplicativo.
- **Selecciones:** podemos asignar que selección deseamos ejecutar en el momento de entrar a cada apartado del aplicativo. (**ejemplo:** supongamos que este usuario, cuando entra en el mantenimiento de clientes, sólo desea ver los campos código, nombre, teléfono y código postal; se puede crear una selección

que únicamente contenga estos campos y que al entrar muestre por defecto esta consulta).

- **Para hoy:** en este apartado marcamos las opciones que deseamos visualizar cuando accedemos al menú para hoy

Grupo usuarios

Administración | Grupos de usuarios

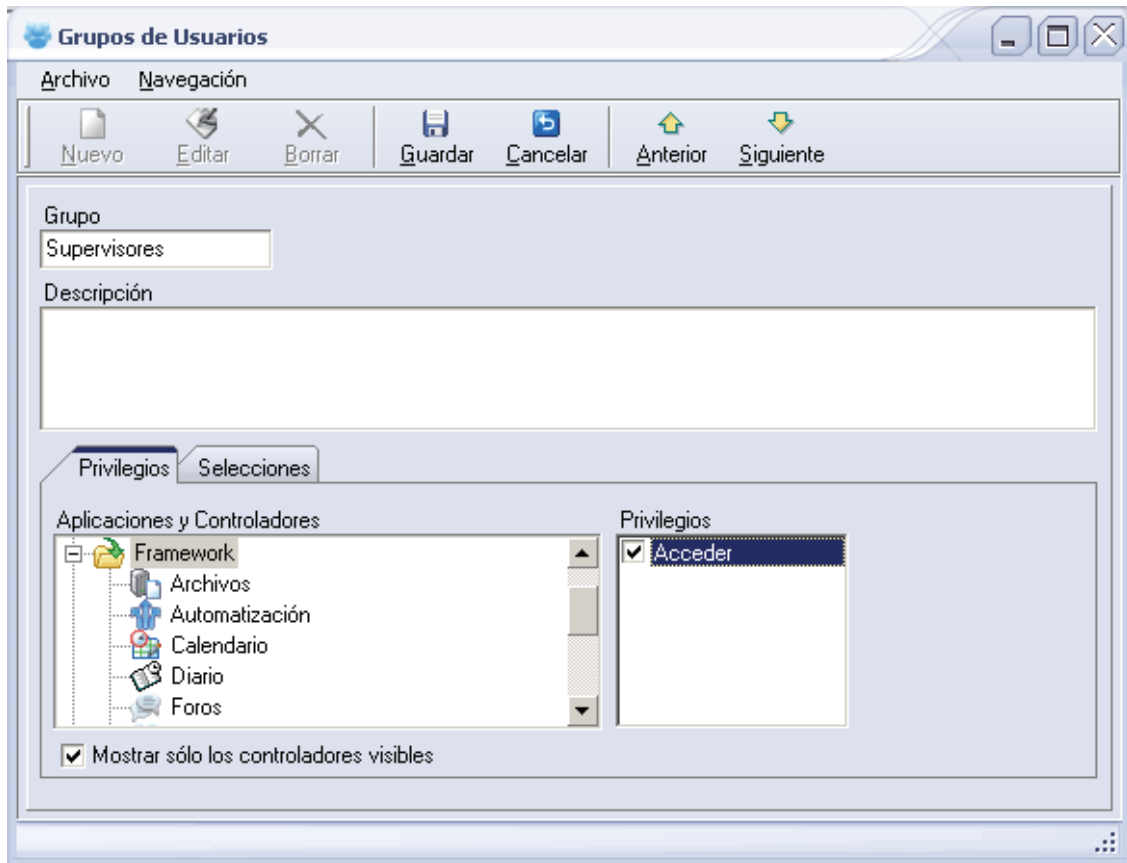
En este apartado podemos definir los diferentes grupos en los que deseamos agrupar los roles de los usuarios, de esta forma, podemos crear un grupo de administradores, otro de usuarios de primer nivel, segundo nivel... con esto conseguimos asignar privilegios de una forma más fácil y cómoda que si tuviéramos que asignarlos usuario a usuario.

Aparecen dos formatos diferentes, Modo Tabla y Modo Ficha. En ambos casos podemos organizar la búsqueda de un registro a través del Navegador o realizando una Selección.



Para crear un nuevo grupo, pulsamos el botón nuevo y el aplicativo nos muestra una ficha donde rellenaremos los datos del nuevo grupo que creamos, los campos principales a rellenar son:

- **Grupo:** nombre del grupo.
- **Descripción:** texto descriptivo del grupo.
- **Pestaña privilegios:** se pueden asignar privilegios de acceso a los menús de la aplicación para que puedan ser visibles o no por el usuario.
- **Pestaña Selecciones:** podemos definir la selección por defecto que visualizará cada grupo de usuarios al acceder a un apartado de la aplicación.



Auditoria Usuarios

Administración | Auditoria Usuarios

En este apartado podemos consultar las acciones (**insertar, modificar y eliminar**) de los usuarios dentro del aplicativo. Podemos realizar múltiples filtros sobre los registros: fechas, horas, usuarios, menús... Si pulsamos **doble click** sobre un registro, nos mostrará la ficha del registros sobre el que nos encontremos, **ejemplo:** si se ha modificado un cliente, al pulsar doble click con el puntero del ratón nos mostrará el mismo (siempre y cuando no haya sido eliminado).

Fecha y Hora	Usuario	Controlador	Operación	Etiqueta
19/03/2008 17:02	supervisor	Prospectos	Modificado	
19/03/2008 17:14	supervisor	Cuestionarios Pendie...	Insertado	
19/03/2008 17:33	supervisor	Prospectos	Insertado	
19/03/2008 17:35	supervisor	Cuestionarios Pendie...	Insertado	
01/04/2008 17:00	supervisor	Pedidos V.N.	Modificado	
01/04/2008 17:00	supervisor	Pedidos V.N.	Modificado	
01/04/2008 17:00	supervisor	Vehículos Nuevos	Modificado	

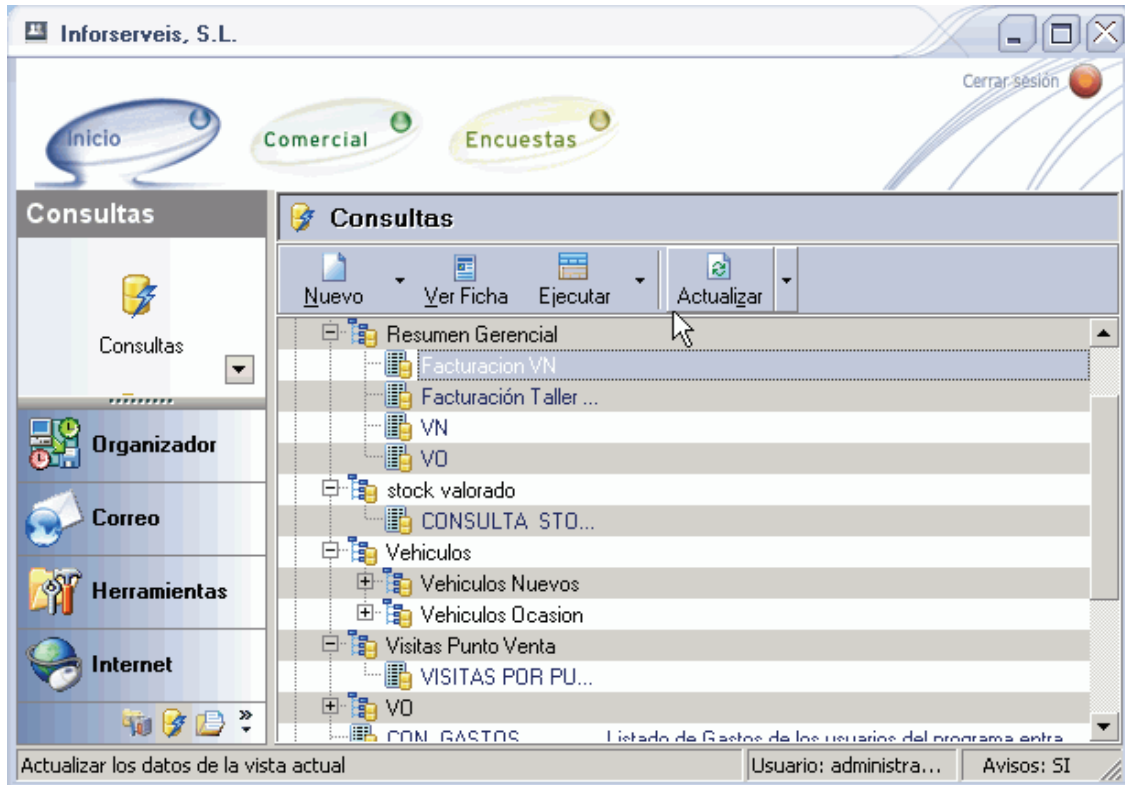
Consultas

Consultas


Consultas

Mediante esta herramienta, el **usuario** o **administrador del sistema** puede crear tantas consultas como crea necesarias (además de las ya predefinidas por el propio aplicativo) para facilitar el trabajo de visualización y análisis de datos.


Aparecen dos formatos diferentes, Modo Tabla y Modo Ficha. En ambos casos podemos organizar la búsqueda de un registro a través del Navegador o realizando una Selección.




En la parte superior de la pantalla nos aparecen una serie de botones, cuya funcionalidad es la que se explica a continuación:

 **Nuevo** Pulsando el **botón nuevo**, nos aparecen las siguientes opciones para crear o agrupar consultas:

- Nuevo Grupo: lo utilizamos para crear un nombre de grupo para posteriormente identificar más fácilmente las consultas.
- Nueva Consulta: definimos la estructura de la consulta.
- Nueva Consulta Manual: definimos manualmente la estructura SQL de la consulta.
- Nuevo Agrupado: nos permite ejecutar y visualizar múltiples consultas en un solo paso. Es de gran utilidad cuando deseamos ver y comparar los totales.
- Nueva Entidad: esta opción la utilizaremos para ver el detalle de los registros.

 **Ejecutar** Al pulsar este botón, podemos ejecutar una vista detallada, resumida (es igual que la detallada pero totalizada), consulta OLAP o una estadística sin necesidad de acceder a la ficha de la misma.

 **Ver Ficha** Mediante este botón accedemos al detalle de la consulta.



Pulsando el **botón Actualizar** refrescamos los elementos del árbol, pudiendo actualizar sólo los elementos del árbol seleccionado o todos los elementos.

Podemos indicar qué usuarios o grupos tendrán acceso a la consulta creada, ampliar información.



Las consultas se pueden exportar a diferentes tipos de formatos, ampliar información.

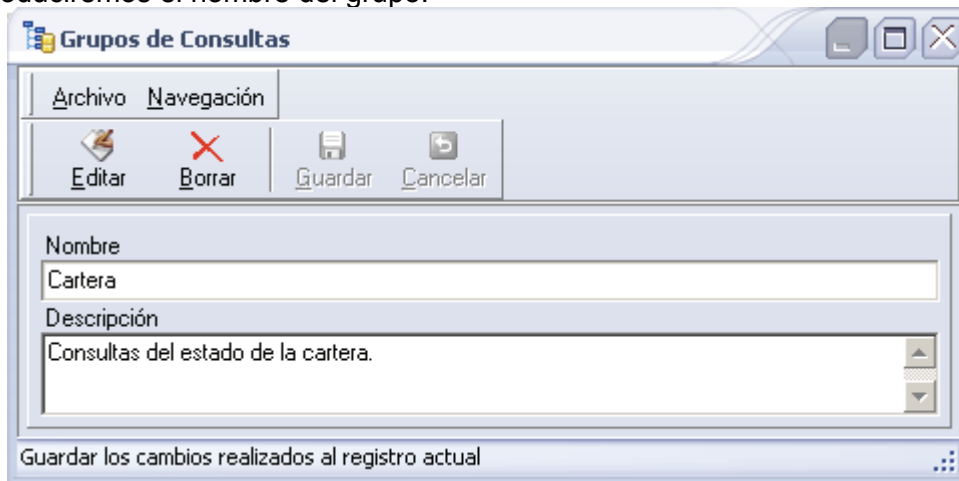


Podemos reutilizar las consultas, para generar un informe externo, ampliar información.

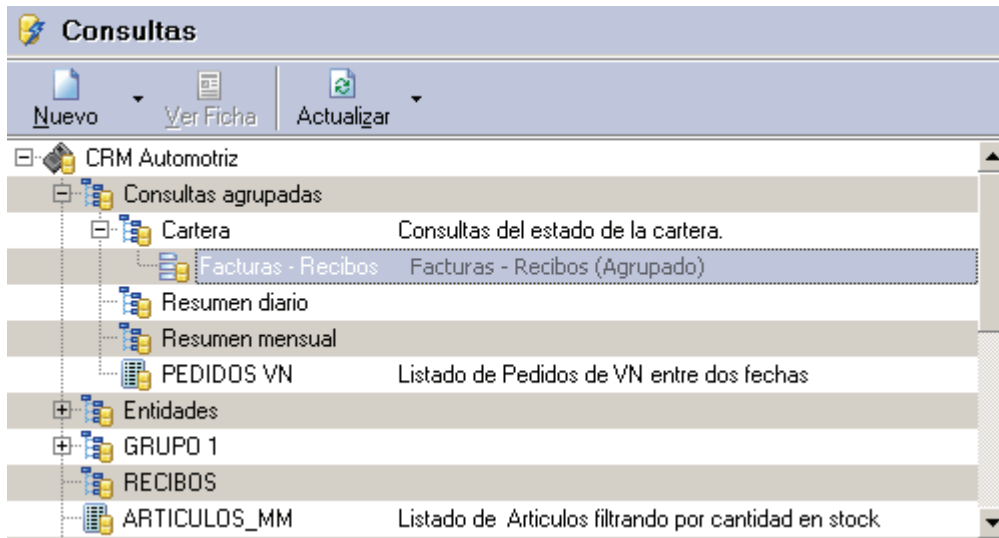
Consultas | Nuevo | Grupo

Cuando el número de consultas es elevado, es muy útil crear grupos para identificar más fácilmente la funcionalidad de las consultas, **ejemplo:** podemos crear un grupo de consultas de facturación, otro comercial, otro seguimiento...

Para crear un nuevo grupo, simplemente hay que pulsar el **botón nuevo** y seleccionar la opción **nuevo grupo**. Nos aparecerá entonces una ventana donde introduciremos el nombre del grupo.



Para **asignar una consulta a este grupo**, simplemente hay que seleccionar la consulta y arrastrarla al grupo deseado.

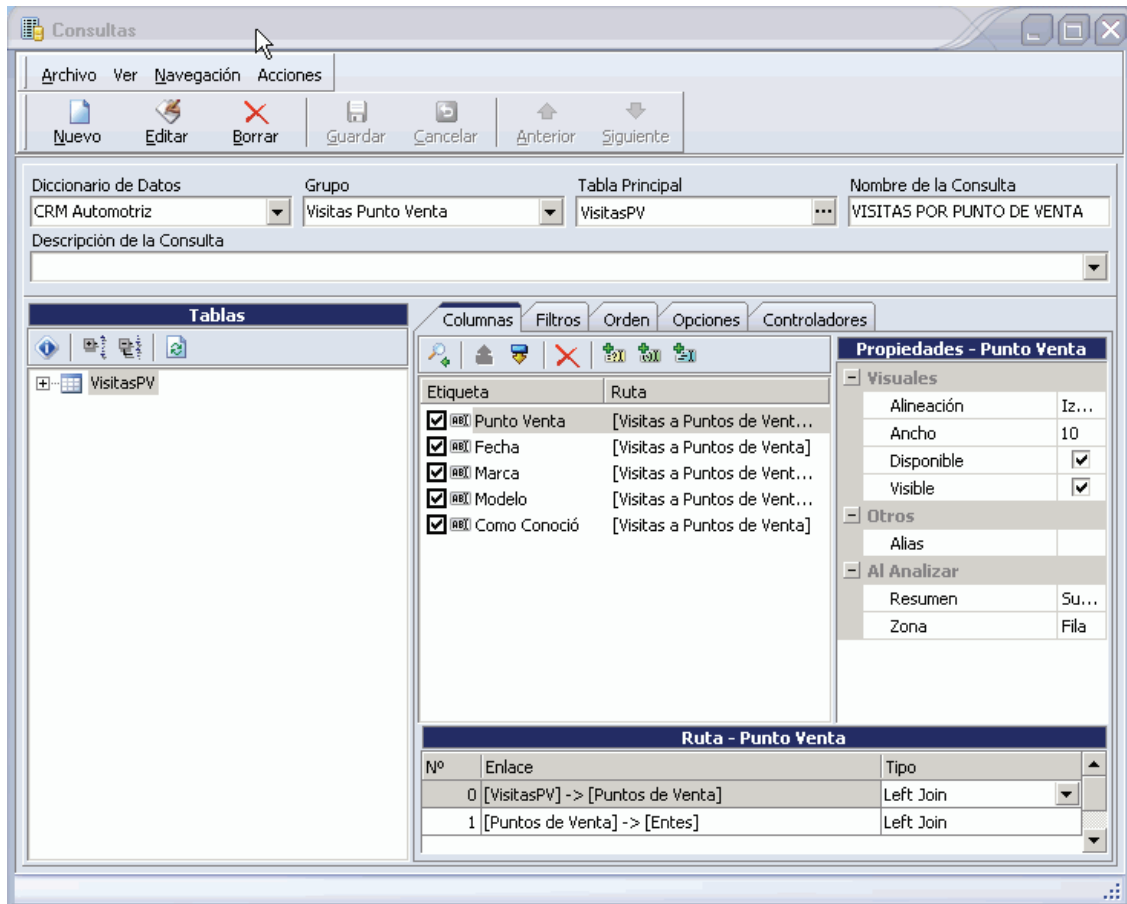


Consultas | Nuevo | Consulta

Para crear una consulta debemos pulsar el **botón nueva consulta** e Introducimos los siguientes datos:

1. **Diccionario de Datos:** el menú aparece desplegable en caso que existan varios. Un diccionario de Datos hace referencia a la definición de todos los campos y tablas del aplicativo así como las relaciones existentes entre los datos. Esto es de gran utilidad ya que por ejemplo, podríamos enlazar con un programa externo y realizar las consultas sobre el mismo simplemente seleccionando el diccionario de datos correspondiente (siempre que se hubiera definido previamente), a la vez, podríamos realizar las consultas necesarias sobre el CRM simplemente cambiando de diccionario de datos.
2. **Grupo:** seleccionamos alguno de los grupos disponibles del desplegable.
3. **Tabla Principal:** seleccionamos la tabla donde visualizaremos la consulta (ejemplo: si seleccionamos la tabla Prospectos, esta consulta sólo será visible desde prospectos)
4. **Nombre:** nombre identificativo de la consulta.
5. **Descripción:** breve descripción de la consulta (ejemplo: para qué se utiliza).

En función de la tabla principal seleccionada, nos aparecerá en el **recuadro inferior izquierdo** una tabla u otra, si desplegamos nos aparecerán todos los campos de la tabla así como otras tablas asociadas a la principal. **Ejemplo:** si seleccionamos como tabla principal "Prospectos", nos aparecerán todos los campos de prospectos, así como los teléfonos, direcciones... asociados a los mismos.



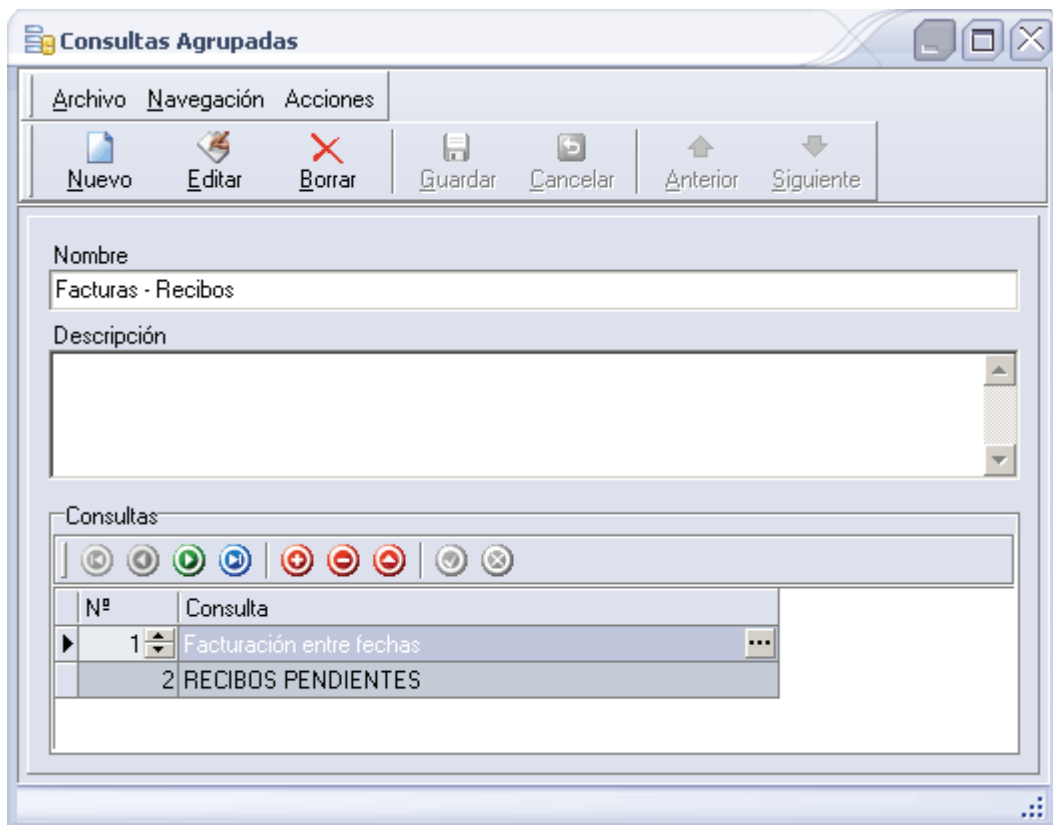
Una vez hemos definido los datos principales de la consulta, pasamos a definir los campos y propiedades de la misma en las siguientes pestañas:

1. Columnas: definimos los campos a visualizar en la consulta.
2. Filtros: definimos las condiciones de los registros a visualizar.
3. Orden: especificamos los campos por los que ordenaremos la consulta.
4. Opciones: personalizamos la consulta.
5. Controladores: especificamos en que apartados visualizaremos la consulta.

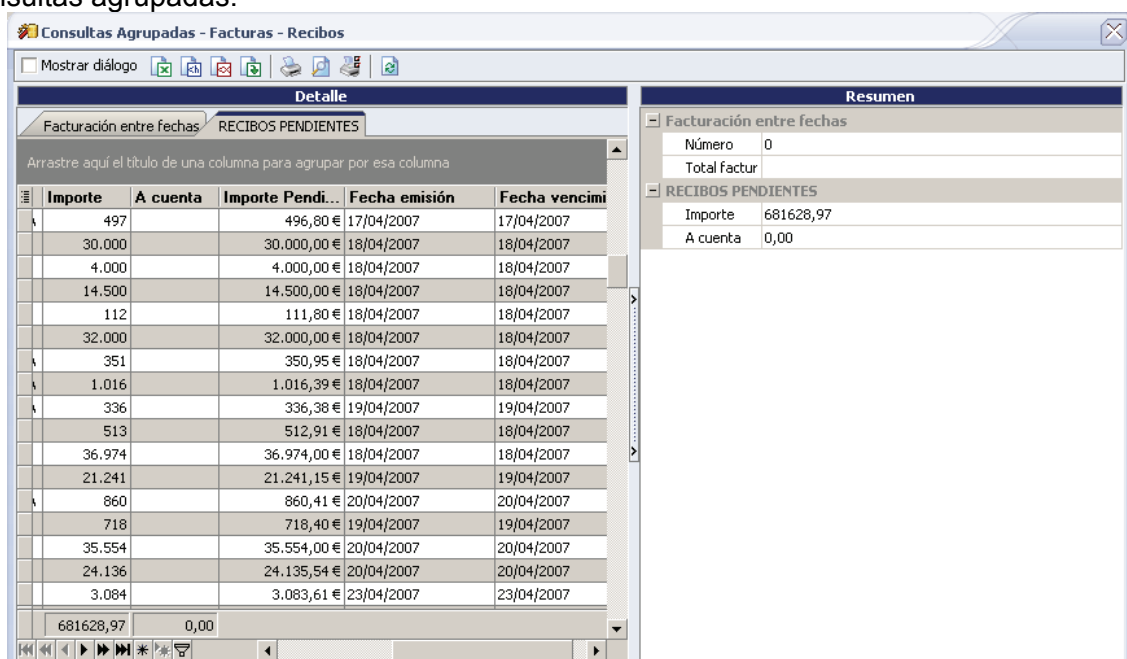
Consultas | Nuevo | Agrupado

En ocasiones, debemos realizar varias consultas, comparar los datos de las mismas y visualizar los totales, para estos casos es de gran utilidad la opción **agrupar consultas**, ya que permite ejecutar todas las consultas en un único paso y podemos visualizar los datos muy fácilmente pasando de una pestaña a otra. **Ejemplo:** supongamos que hemos creado una consulta de facturación y otra de recibos pendientes; podemos crear una consulta agrupada con las 2 consultas y visualizar los datos de la misma conjuntamente.

Para crear un nuevo grupo, simplemente hay que pulsar el **botón nuevo** y seleccionar la opción **nuevo agrupado**. Nos aparecerá entonces una ventana donde introduciremos el nombre de la consulta agrupada, así como las consultas que formaran parte del grupo.



Para ejecutar la consulta, hay que acceder a la ficha de la misma y seleccionar el menú **Acciones / Ejecutar**. Nos aparecerá entonces el resultado de la consulta, a la izquierda de la pantalla el detalle y a la derecha un resumen de los totales de las consultas agrupadas.



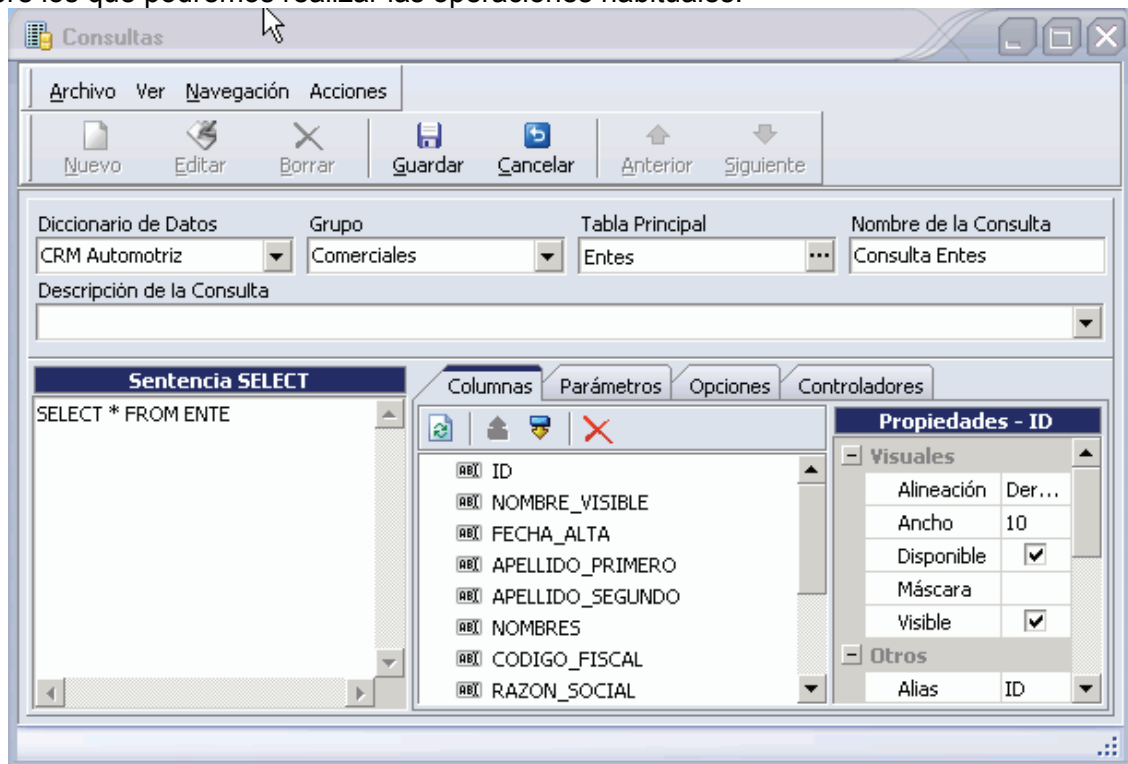
Consultas | Nuevo | Consulta Manual

Este apartado sólo está destinado a administradores del sistema que necesiten especificar manualmente una consulta SQL.

Para crear una consulta manual debemos pulsar el **botón nueva consulta manual** e Introducimos los siguientes datos:

1. **Diccionario de Datos:** el menú aparece desplegable en caso que existan varios. Un diccionario de Datos hace referencia a la definición de todos los campos y tablas del aplicativo así como las relaciones existentes entre los datos. Esto es de gran utilidad ya que por ejemplo, podríamos enlazar con un programa externo y realizar las consultas sobre el mismo simplemente seleccionando el diccionario de datos correspondiente (siempre que se hubiera definido previamente), a la vez, podríamos realizar las consultas necesarias sobre el CRM simplemente cambiando de diccionario de datos.
2. **Grupo:** seleccionamos alguno de los grupos disponibles del desplegable.
3. **Tabla Principal:** seleccionamos la tabla donde visualizaremos la consulta (ejemplo: si seleccionamos la tabla Prospectos, esta consulta sólo será visible desde prospectos)
4. **Nombre:** nombre identificativo de la consulta.
5. **Descripción:** breve descripción de la consulta (ejemplo: para qué se utiliza).

En el recuadro **Sentencia Select** escribimos la consulta en formato SQL y pulsando el botón actualizar nos aparecerán los campos disponibles en las consultas sobre los que podremos realizar las operaciones habituales.

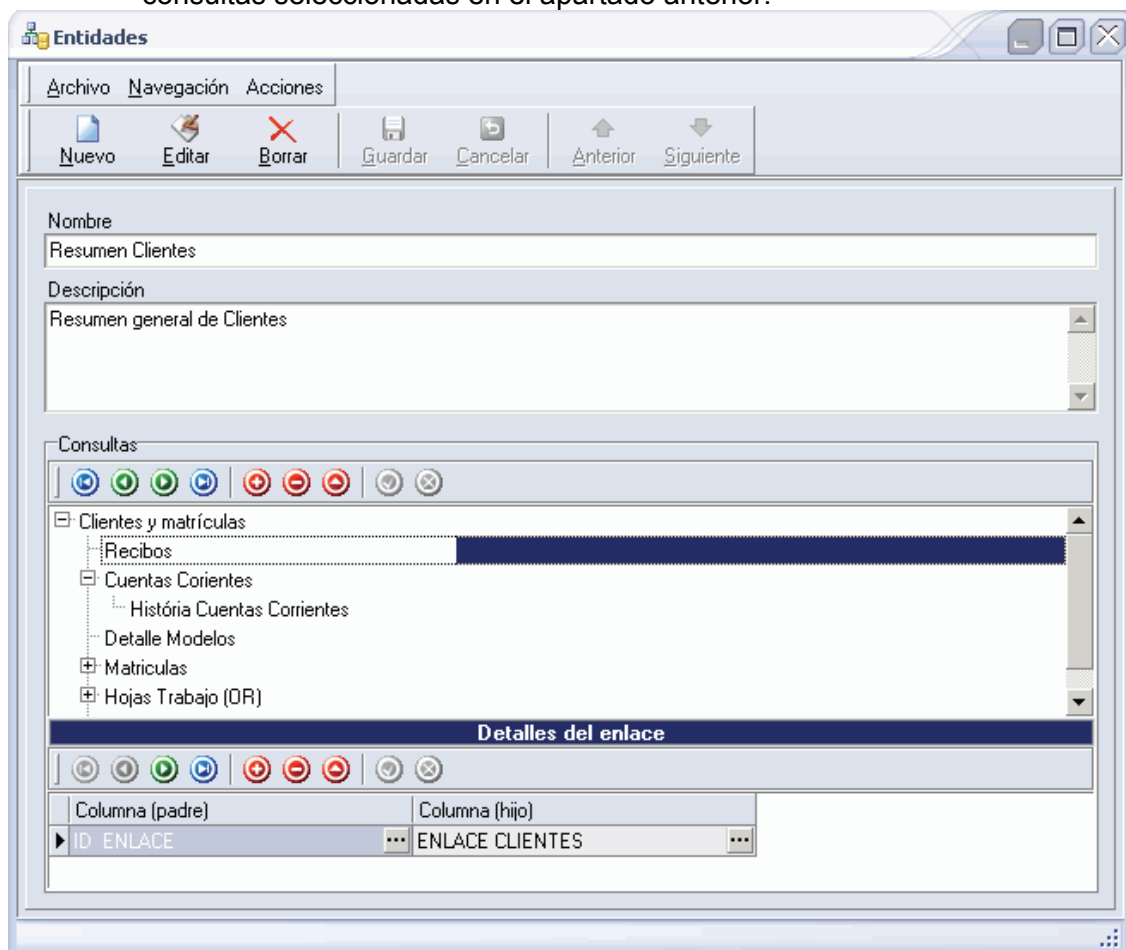


Consultas | Nuevo | Entidad

Esta opción la utilizaremos principalmente cuando deseemos consultar el detalle de los datos de la consulta. **Ejemplo:** Supongamos que realizamos una consulta de nuestros clientes y deseamos consultar los presupuestos realizados, los productos vendidos, los recibos pendientes... en este caso crearemos una nueva entidad y relacionaremos la consulta de clientes con las tablas deseadas.

Para crear una nueva entidad debemos pulsar el **botón nueva entidad** e Introducimos los siguientes datos:


1. **Nombre:** nombre identificativo de la entidad.
2. **Descripción:** breve descripción de la entidad (**ejemplo:** para qué se utiliza)
3. **Consultas:** seleccionamos la consulta principal (**ejemplo:** si deseamos ver el detalle de nuestros clientes, seleccionaremos una consulta de clientes) y las relacionadas con la principal (**ejemplo:** siguiendo el ejemplo anterior, seleccionaríamos una consulta de presupuestos, recibos pendientes..)
4. **Detalles del enlace:** en este apartado definimos los campos de enlace entre las consultas (**ejemplo:** si la consulta de clientes tiene el campo código cliente y la consulta presupuestos tiene el campo código cliente, deberemos definir como **columna padre** el campo **código** de la **consulta de clientes** y como **columna hija** el campo **código** de **presupuestos**). Deberemos realizar esta operación con todas las consultas (indicando la relación maestro - detalle) con todas las consultas seleccionadas en el apartado anterior.





Consultas | Columnas


Para definir los campos que formaran parte de la consulta, simplemente los seleccionamos con un **doble click de ratón** o bien los **arrastramos a la parte derecha de la pantalla**.


En la pestaña columnas, existen los siguientes **botones**, cuya funcionalidad se detalla a continuación:

 **Sincronizar:** nos sincroniza los campos seleccionados en la consulta con los definidos en la parte izquierda de la pantalla.


 **Mover columna arriba:** nos mueve el campo seleccionado a una posición superior.

 **Mover columna abajo:** nos mueve el campo seleccionado a una posición inferior.

 **Eliminar:** elimina la columna seleccionada.


 **Campo calculado:** crea un campo a partir de otros campos o fórmulas. Simplemente hay que especificar un nombre para el campo, y en la parte inferior de la pantalla nos aparecerá un recuadro donde deberemos especificar los campos que formaran parte del campo calculado, pudiendo realizar operaciones matemáticas sobre los mismos, ampliar información.

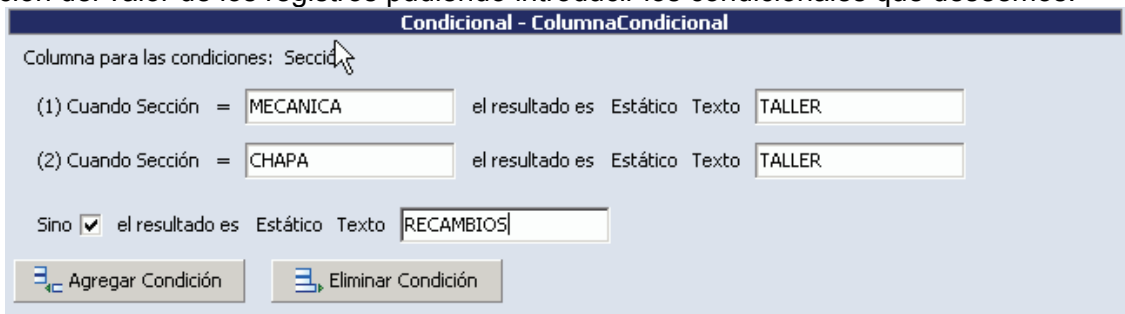


 **Columna Totalizadora:** nos calcula el total de la columna seleccionada.

Ejemplo: si tenemos una columna que es total y deseamos ver el total de todos los registros, creamos una columna totalizadora y en función seleccionamos suma y en columna seleccionamos total.

Totalizador	
Función	Suma
Columna	Total factura

 **Columna Condicional:** nos permite modificar el resultado de una columna en función del valor de los registros pudiendo introducir los condicionales que deseemos.



Para cada campo que deseamos visualizar podemos especificar las siguientes **propiedades** (algunas no se encontraran visibles ya que cambian en función del tipo de campo), ampliar información

Propiedades - Suma 2	
Visuales	
Alineación	Derecha
Ancho	10
Máscara	
Visible	<input checked="" type="checkbox"/>
Números	
Decimales	2
Monetario	<input checked="" type="checkbox"/>
Al Procesar	
Resumen Grupo	Suma
Resumen General	Suma
Al Analizar	
Resumen	Suma
Zona	Filtro

Consultas | Seguridad

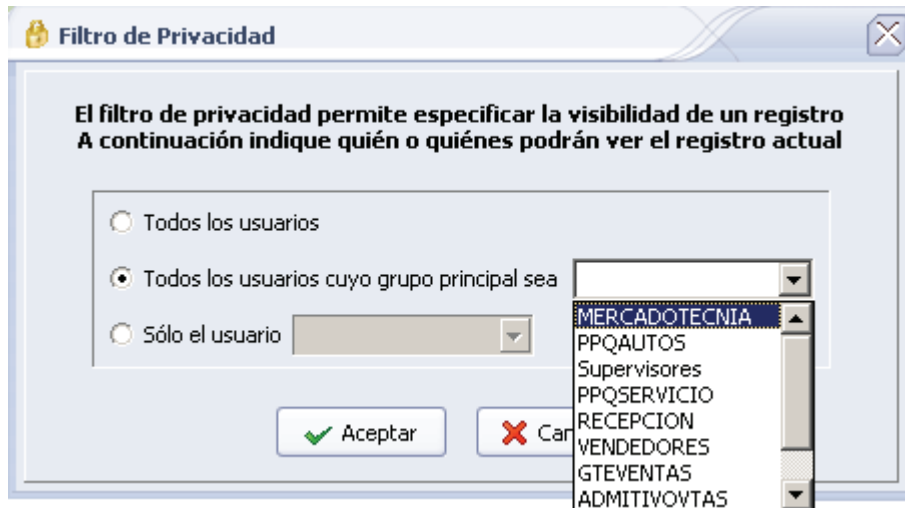
Para cualquiera de las consultas creada podemos indicar que usuarios o grupo de usuarios podrán acceder a la misma.



En caso de encontrarse activada, nos aparecerá un menú donde podemos definir las condiciones de visibilidad de la consulta en la que nos encontramos, de todos los usuarios / grupos del aplicativo.

Existen 3 opciones para definir la visibilidad del registro:

- **Todos los usuarios:** es la opción por defecto, y permite que la consulta sea accesible para todos los usuarios registrados.
- **Todos los usuarios cuyo grupo principal sea:** debemos seleccionar el grupo de usuarios que sólo tendrán acceso a la consulta, (sólo afectará a aquellos que tengan definido el mismo grupo principal)
- **Sólo el usuario:** seleccionamos el único usuario que tendrá acceso a la consulta.




Consultas | Filtros

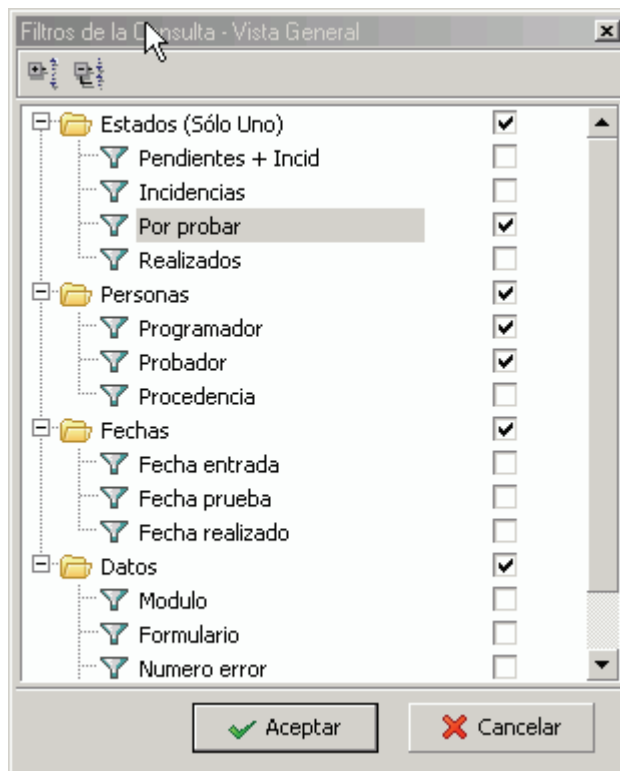
En este apartado definimos que registros deseamos visualizar en la consulta.

Filtros

A la hora de crear filtros, tenemos 2 opciones:

 **Nuevo Grupo:** nos creará un nuevo grupo donde podremos agrupar los filtros. El grupo tiene las siguientes propiedades:

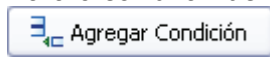
- **Habilitado:** si se marca / desmarca activa o desactiva el grupo y todos los filtros que contiene.
- **Disponible:** el usuario puede ver el filtro
- **Permitir varios:** si existen varios filtros en un mismo grupo, el usuario puede seleccionar varias opciones (en la imagen inferior correspondería al grupo personas), en caso contrario, sólo permite seleccionar una opción (en la imagen inferior correspondería al grupo estados).
- **Permitir ninguno:** permite que el usuario deje ninguna opción sin marcar (en la imagen inferior correspondería al grupo fechas).




 **Nuevo Filtro:** nos crea un nuevo filtro donde podremos agregar condiciones.

Condiciones

Para crear una nueva condición tenemos dos botones:

 pulsando este botón podemos crear un nuevo filtro (ejemplo: filtrar por los clientes de una determinada población).

 pulsando este botón podemos crear grupos de condiciones (ejemplo: para filtrar por los clientes de una determinada población y un determinado apellido y además que sean de otra población y otro apellido).

Cuando agregamos una condición, podemos especificar las siguientes condiciones:



- **Si cumple o no la condición:** se especifica con los operadores (y, y no, o, o no)
- **La columna por la que filtramos** (nos aparece una lista con todas los campos seleccionados en el apartado columnas).
- **Tipo de operador:** si es igual, diferente, más grande que...
- **Tipo de dato:** podemos especificar que es estático (se define en la consulta) o bien usuario, es el usuario quien tiene que indicar cuando realiza la consulta el valor del filtro. Esto es de gran utilidad cuando por **ejemplo**, tenemos una consulta de clientes filtrados por código postal y deseamos que cuando se ejecute la consulta pida al usuario el código postal a visualizar.
 - Al final de la condición, si pulsamos el **botón MENÚ**, podemos eliminar la condición, eliminar el grupo...

Ejemplo Filtros Agrupados

Deseamos filtrar por los clientes con código superior o igual a 1000, y además que sean de Barcelona o Sevilla o Madrid.

Condiciones

- y Código >= (estático) 1000 MENU
- y MENU
 - o Población = (estático) BARCELONA MENU
 - o Población = (estático) MADRID MENU
 - y Población = (estático) SEVILLA MENU

Ejemplo Filtros por usuario

Deseamos que el usuario pueda filtrar por fechas, pero sólo deseamos filtrar por los documentos creados por el mismo.

Condiciones

- y Fecha venta >= (estático) 01/01/2008 00:00 MENU
- y Fecha venta <= (estático) 31/01/2008 00:00 MENU
- y Nombre = (estático) GABRIEL MENU

Consultas | Orden

En esta pestaña definimos los campos por los que ordenaremos los registros de la consulta. **Ejemplo:** si hemos realizado una consulta de clientes y deseamos ordenar los datos por el código, simplemente hay que añadir el campo código en este apartado (es importante destacar que el campo código debe estar seleccionado en el apartado columnas)

Para **añadir un nuevo orden**, simplemente pulsamos el botón agregar y seleccionamos alguno de los campos disponibles. Podemos especificar si el orden es ascendente o descendente.

Columna	Clase de Orden
Fecha	Ascendente
Número	Ascendente

Consultas | Opciones

En este apartado, podemos especificar varias opciones específicas para la consulta que estamos creando:

- **Ignorar duplicados:** marcando esta casilla, en caso de existir 2 registros iguales en la consulta, sólo mostrará uno.

- **Disponible en selecciones:** marcando esta casilla, el usuario podrá acceder (y modificar si tiene privilegios) a la consulta desde el apartado de selecciones predefinidas. Esta opción es interesante desactivarla, si por ejemplo no deseamos que los usuarios puedan cambiar la vista predefinida.
- **Con clave primaria:** si hacemos visible la consulta en un mantenimiento, podremos abrir la ficha del registro siempre y cuando exista un registro definido con clave primaria.

<input type="checkbox"/> Ignorar Duplicados	<input type="checkbox"/> Disponible en Selecciones
<input checked="" type="checkbox"/> Con Clave Primaria	

Cuando la opción **Disponible en Selecciones** está desmarcada se permite indicar la **Conexión a la base de datos** utilizada por la consulta al ejecutarse. Disponemos de 3 posibilidades:

- **Actual:** utiliza la conexión a datos de la aplicación (es la opción que se selecciona automáticamente cuando se marca la opción **Disponible en Selecciones**).
- **Diccionario de Datos:** utiliza la conexión a datos indicada en el diccionario de datos de la consulta.
- **Personalizada:** utiliza la conexión a datos indicada en la misma consulta.

Consultas | Controladores

En esta pestaña podemos especificar en que menú de estadísticas será visible la consulta realizada. **Ejemplo:** hemos realizado una consulta de presupuestos y deseamos visualizar la consulta desde prospectos y desde presupuestos; deberemos indicar en este apartado los 2 menús para que la consulta sea visible desde ambos.

Controlador	Estadísticas
Comerciales	<input checked="" type="checkbox"/>
Presupuestos V.N.	<input checked="" type="checkbox"/>

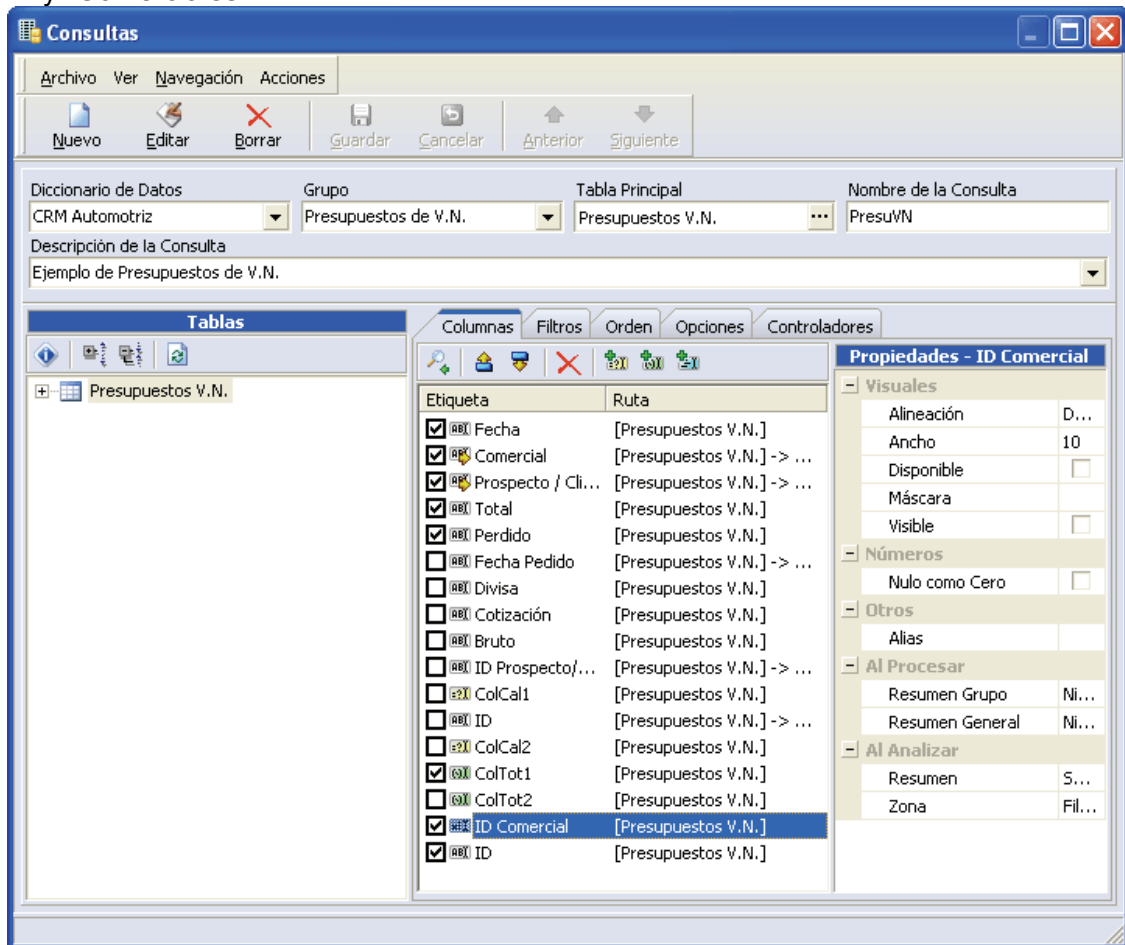
- [-] C.R.M. Automotriz MM
 - Accesorios
 - Agrupación de Informes
 - Clientes (MM)
 - Comerciales
 - Contabilizar Compra V.N.
 - Contabilizar Compra V.O.
 - Definición de Campos Variables
 - Empresas
 - Encadenados
 - Entes
 - Estadísticas

Abrir la Ficha de Uno o Varios Controladores desde la vista Detallada

Para **permitir abrir la ficha de uno o varios controladores** desde la vista detallada, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones::

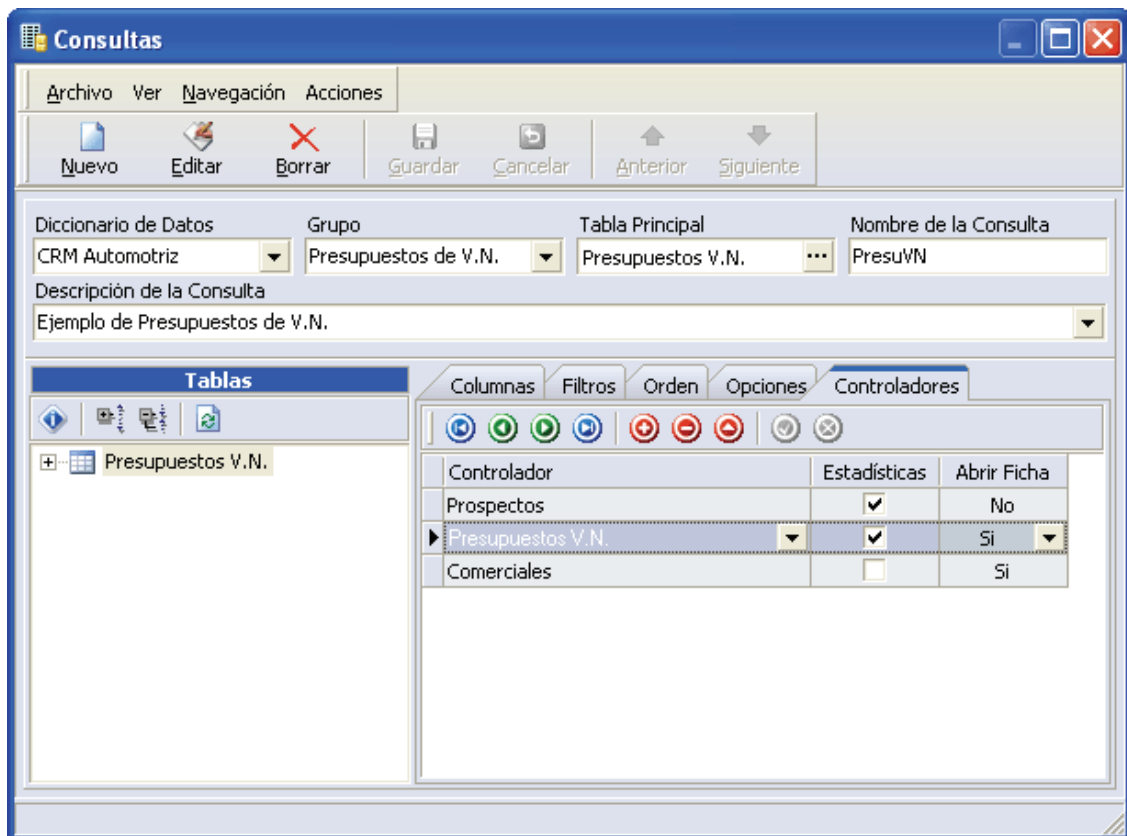
1. Que la consulta incluya las columnas que componen la **clave primaria del controlador** o de los controladores.
2. Que la consulta sea configurada para ello.

La siguiente imagen muestra una consulta de Presupuestos de V.N. que contiene las columnas que componen la clave primaria de los controladores "Presupuestos de V.N.:" y "Comerciales".



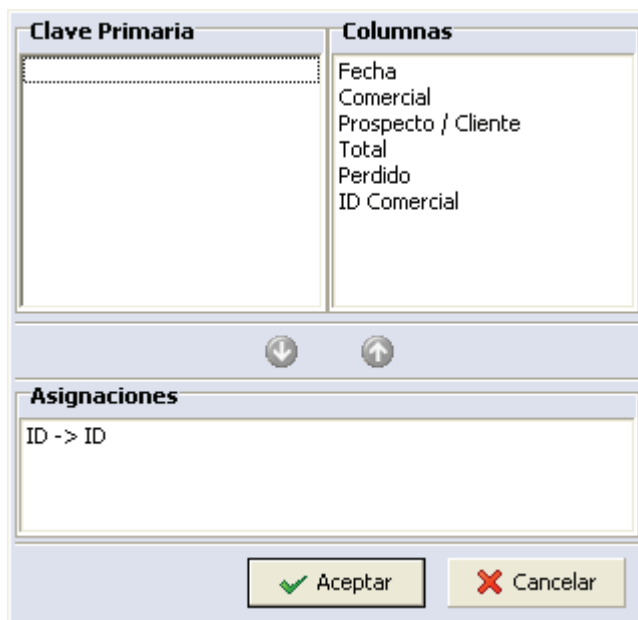
Concretamente son las columnas **ID Comercial** e **ID**. Ambas columnas están configuradas para que no estén visibles al ejecutar la consulta, pero no deben ser columnas ocultas (debemos marcar la casilla de la columna "Etiqueta").

A continuación se muestra la **pestaña Controladores** en la que se pueden indicar los controladores cuya ficha se puede abrir desde la vista detallada de la consulta.



El primer paso es agregar el controlador. El segundo es especificar el mapeo entre la clave primaria del controlador y las columnas de la consulta.

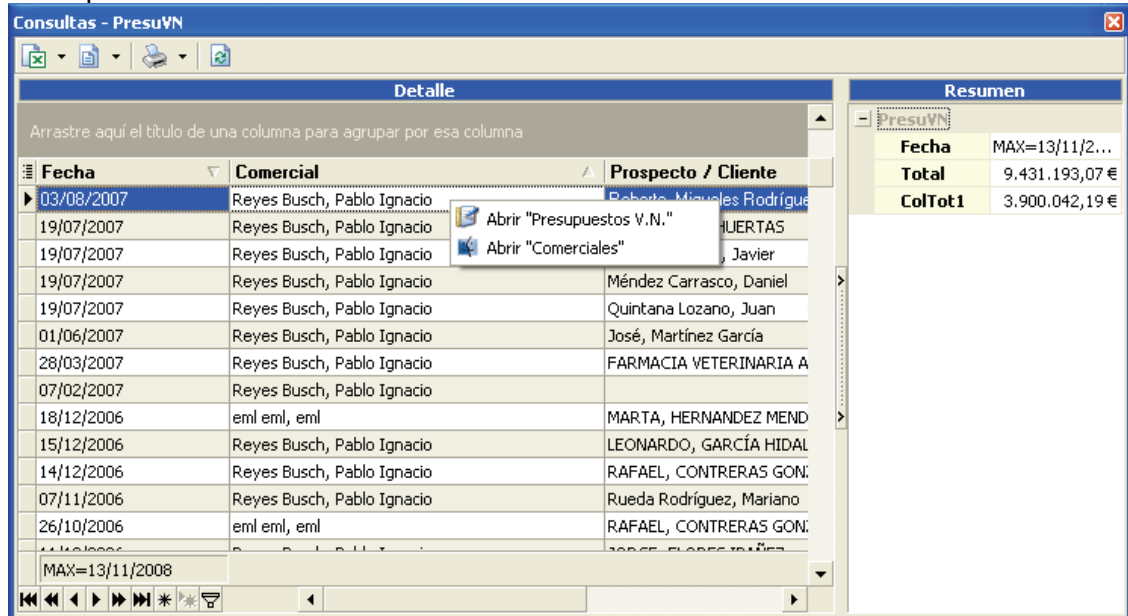
La siguiente imagen de pantalla muestra la ventana que permite indicar ese mapeo.



En la parte superior izquierda, se muestran los campos que componen la clave primaria del controlador. En la parte derecha se muestran las columnas de la consulta (sólo las columnas de datos, no se muestran las columnas calculadas, totalizadoras, etc.) En la parte inferior se muestra el mapeo indicado.

El proceso es el siguiente: hay que **seleccionar un campo de la clave primaria**, la columna de la consulta que contiene el valor correspondiente y pulsar el **botón Agregar** para que el mapeo sea agregado.

A continuación se muestra la vista detallada de la consulta. Al hacer clic con el botón derecho sobre cualquiera de las celdas de la grid se abre un menú con opciones para abrir la ficha de los controladores indicados.



La ficha del controlador se abrirá, siempre y cuando, los valores de la clave primaria sean correctos. **Por ejemplo**, si la columna **ID Comercial** tiene el valor NULL entonces no será posible abrir la ficha del Comercial y aparecerá un mensaje de error.

También se han añadido una serie de opciones (se muestran al pulsar con el botón derecho del ratón sobre la grid) que se utilizan para sumar datos de una columna, calcular la media...

Consultas - Facturas VN

Detalle

Arrastre aquí el título de una columna para agrupar por esa columna

ID	Fecha	Número	Nombre fiscal	Importe bruto	Importe IVA	T
7011674	05/01/2007	851	PATRIMONIAL MANINI S.L.	38.847,66 €	6.215,63 €	
7018460	10/01/2007	852	GORDO CATALAN PEDRO	16.443,09 €	2.630,89 €	
7019657	10/01/2007	853	PEREZ GIL ELSA	13.497,00 €	2.159,52 €	
7023607	12/01/2007	854	BANSALEASE SA EFC	39.420,72 €	6.307,32 €	
7026284	15/01/2007	855	BANSALEASE SA EFC	32.744,76 €	5.239,16 €	
7027297	15/01/2007	856	CARRASCO GOMEZ MANUEL Y SONIA ANGULO ALVAREZ	16.590,09 €	2.654,41 €	
7030761	16/01/2007	857	ALONSO CALLEJA PEDRO	15.337,40 €	2.453,98 €	
7036895	18/01/2007	858	CASTELLO GARCIA VICENTE JOAQUIN	16.824,00 €	2.691,84 €	
7054267	26/01/2007	859	HOUSE AND KIDS CONSULTING,S.L.	40.380,26 €	6.460,84 €	
7055739	26/01/2007	860	CARRASCO ARIAS JUSTO FELIX	43.378,90 €	6.940,62 €	
7055778	26/01/2007	861	CARRASCO ARIAS JUSTO FELIX	-43.378,90 €	-6.940,62 €	
7063769	30/01/2007	862	CARRASCO ARIAS JUSTO FELIX	43.378,90 €	6.940,62 €	
7070826	01/02/2007	863	BANSALEASE SA EFC	31.509,25 €	5.041,48 €	
7086199	09/02/2007	864	QUICKMOTOR MADRID SL	33.325,95 €	5.332,15 €	
7088161	12/02/2007	865	PORRAS LOSADA PURIFICACION	16.687,00 €	2.669,92 €	
7094773	14/02/2007	866	BANKINTER S.A.	27.602,00 €	4.416,32 €	
7098591	15/02/2007	867	PEÑA GONZALEZ JOSE CARLOS	29.558,67 €	4.729,39 €	
7100966	16/02/2007	868	MONCAS INSTALACIONES SL	22.645,80 €	3.623,33 €	
7101239	16/02/2007	869	MARTINEZ LEON ELISA	23.367,84 €	3.738,85 €	
7101872	16/02/2007	870	RELO EYMAR MARIA	27.952,59 €	4.472,41 €	
7108106	20/02/2007	871	BANSALEASE SA EFC	35.095,90 €	5.615,34 €	
7113587	22/02/2007	872	FRUTOS MIRETE ENCARNACION Y OTRO	43.022,66 €	6.883,63 €	
7113909	23/02/2007	873	BANSALEASE SA EFC	35.329,53 €	5.652,72 €	
7115173	23/02/2007	874	COLORADO CASADO FRANCISCO JAVIER	17.978,88 €	2.978,88 €	
7115229	23/02/2007	875	OCHAITA MALAGON RAQUEL	2.415,50 €	4.415,50 €	
7115401	23/02/2007	876	COLORADO CASADO FRANCISCO JAVIER	-17.978,88 €	-2.978,88 €	
7115559	23/02/2007	877	DIAZ DE BUSTAMANTE MEJARES JOSE LUIS	2.375,61 €	3.775,61 €	
7115726	23/02/2007	878	FELIPE FERNANDEZ JOSE CESAR	3.242,28 €	3.242,28 €	
7117254	26/02/2007	879	BANCO PASTOR S.A	5.379,31 €	5.379,31 €	
7117479	26/02/2007	880	COLORADO CASADO FRANCISCO JAVIER	3.133,14 €	3.133,14 €	
		197		4.305.777,96 €	687.900,47 €	

Usuario: SUPERVISOR

Consultas | Tipos de consulta

En el menú **Acciones** del apartado consultas, disponemos de las siguientes opciones:

- **Ver Select Detallado/Resumido:** nos muestra el código SQL de la sentencia que estamos creando.
- **Cantidad de registros:** nos indica el número de registros que mostrará cuando ejecutemos la consulta.
- **Ejecutar consulta detallado/resumido:** nos exporta los datos de la consulta a una grid donde podremos realizar filtros, agrupaciones, exportar los datos a excel... ampliar información.

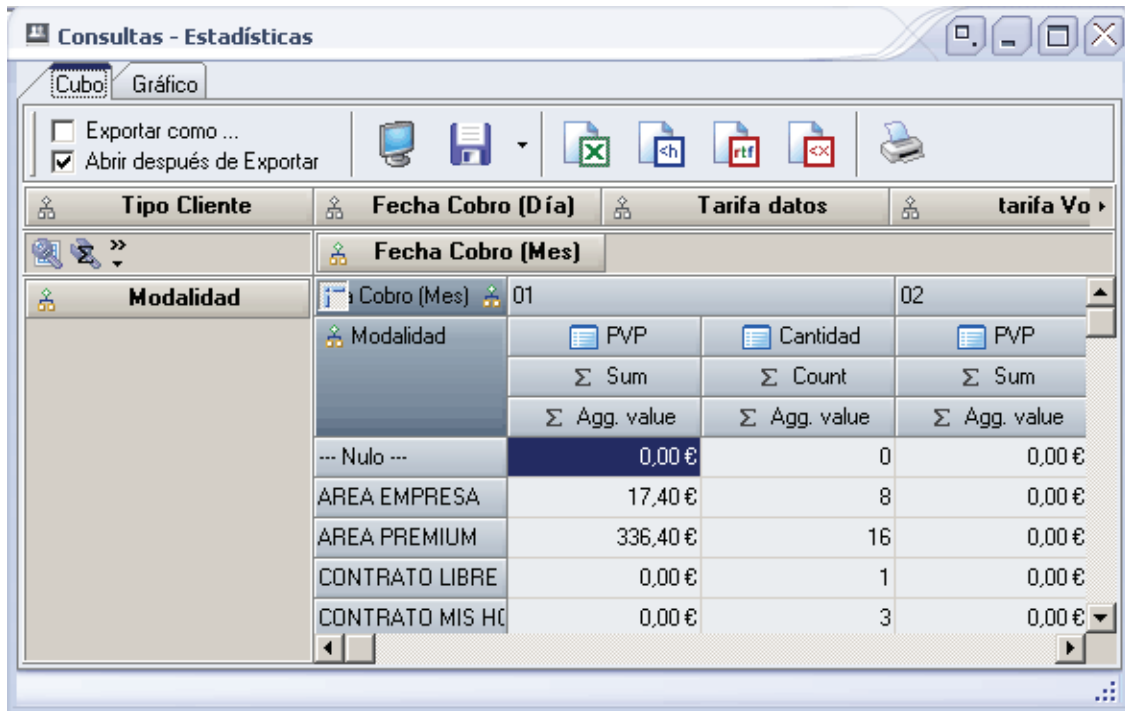
Arrastre aquí el título de una columna para agrupar por esa columna

Codigo	Fecha Actualiza...	Población	Nom
000007	01/01/2007	Castelldefels	AGRU
000008	01/01/2007	Barcelona	AIPES
000010	01/01/2007	Reus	AJUN
000011	01/01/2007	Sant Feliu De Llobregat	ALDE#
000014	01/01/2007	Sant Andreu De La Barca	ALIST
000015	01/01/2007	L'ametlla Del Valles	ALMEF
000017	01/01/2007	Cornella De Llobregat	ALVI M
000021	01/01/2007	Barcelona	ANGEI
000027	01/01/2007	Viladecans	ARCH
000036	01/01/2007	Hospitalet De Llobregat	ASESK
000039	01/01/2007	Barcelona	ASSO

- **Ejecutar OLAP:** nos exporta los datos a un cubo OLAP ampliar información.

Fecha Cobro	PVP	Modalidad	Tarifa datos	Tipo Cliente	tarifa Voz	
						LIBRE EMPRESAS 12
				- MIGRACION AUTONOM		0,0
				- MIGRACION PARTICUL		
				+ MIGRACION PYME		
				- PARTICULAR		0,0
				+ PYME		261,0
				+ SIN TIPO		
				Total		278,4
				- ADD Data 3G		
				- AUTONOMO		
				- PYME		
				ADD Data 3G Total		
				- BlackBerry Corporati	- AUTONOMO	
				- BlarkBerry Profesion	- AI ITONOMO	

- **Ejecutar Estadística:** nos exporta los datos a una estadística, ampliar información.



Consultas | Tipos | Consultas

Este tipo de consultas nos exporta los datos a una grid donde podemos **agrupar** los datos, **ordenarlos**, **filtrarlos**... de una forma fácil y sencilla.

En la parte superior de la ventana nos aparecen los siguientes **botones** cuya funcionalidad describimos a continuación:

Mostrar diálogo Si marcamos la casilla, cuando realicemos una exportación a un formato concreto, nos **aparecerá una ventana** que nos solicitará donde y qué nombre deseamos asignar al documento exportado.

Nos exporta los datos de la grid a formato **excel** (.xls).

Nos exporta los datos a formato **html** (.html).

Nos exporta los datos a formato **xml** (.xml).

Nos exporta los datos a formato **texto** (.txt).

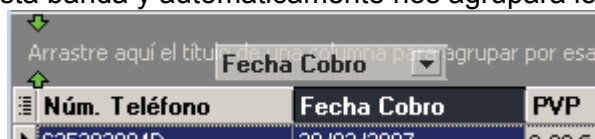
Nos **imprime** la grid por impresora.

Nos muestra una **vista previa** del documento.

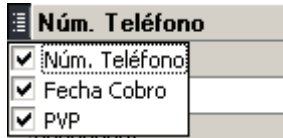
Podemos modificar las **propiedades** de la impresión, seleccionar la impresora...

Refresca los datos de la grid.

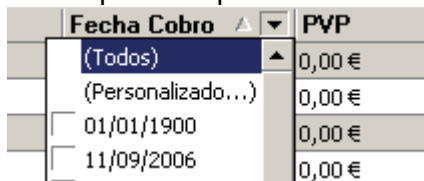
Debajo de los botones superiores, se encuentran una **banda**, donde podemos arrastrar los campos por los que deseamos realizar una **agrupación**. **Ejemplo:** si tenemos una consulta con los campos código, nombre y población y deseamos agrupar los datos por población, simplemente hay que arrastrar la columna población a esta banda y automáticamente nos agrupará los datos por este campo.



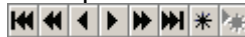
En la zona donde se encuentran los títulos de las columnas, en la parte izquierda se encuentra un botón, que al pulsarlo nos muestra todos los campos que forman parte de la consulta, simplemente marcando o desmarcándolo podemos hacer **visibles** o **invisibles** las columnas.




Podemos **ordenar** los registros, simplemente realizando un click sobre el título de la columna a ordenar. También podemos realizar un **filtro rápido** de los registros, si pulsamos sobre la parte derecha de la columna, nos mostrará entonces todos los valores disponibles para realizar el filtro.

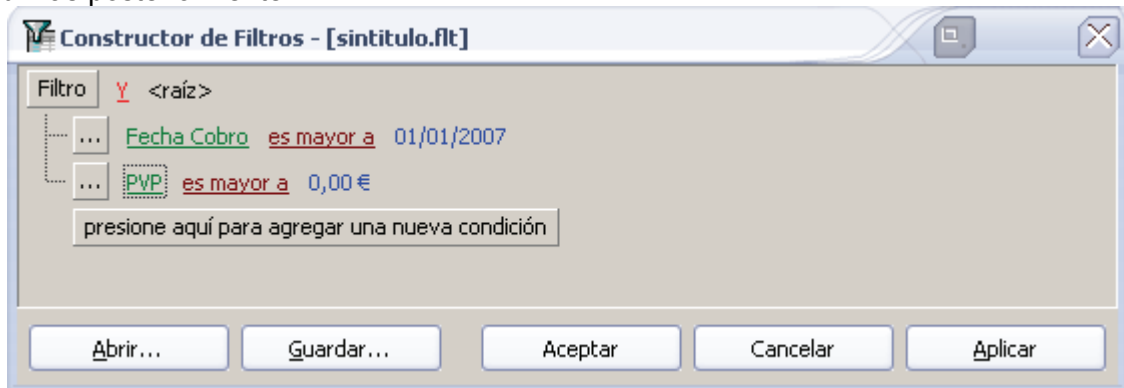


En la parte inferior de la ventana, disponemos de los siguientes botones:



Barra de navegación que utilizaremos para movernos a través de los registros.

 Botón para realizar filtros avanzados. Pulsando este botón, nos aparecerá un diseñador de filtros, donde podremos diseñar nuestras propias consultas, guardarlas o abrirlas posteriormente.





Consultas | Tipos | OLAP

Este tipo de consultas nos exporta los datos a un cubo OLAP donde podemos **agrupar** los datos, **ordenarlos**, **filtrarlos**... viendo los datos de una forma similar a una hoja de cálculo.

En la parte superior de la ventana nos aparecen los siguientes **botones** cuya funcionalidad describimos a continuación:







Mostrar diálogo Si marcamos la casilla, cuando realicemos una exportación a un formato concreto, nos **aparecerá una ventana** que nos solicitará donde y qué nombre deseamos asignar al documento exportado.

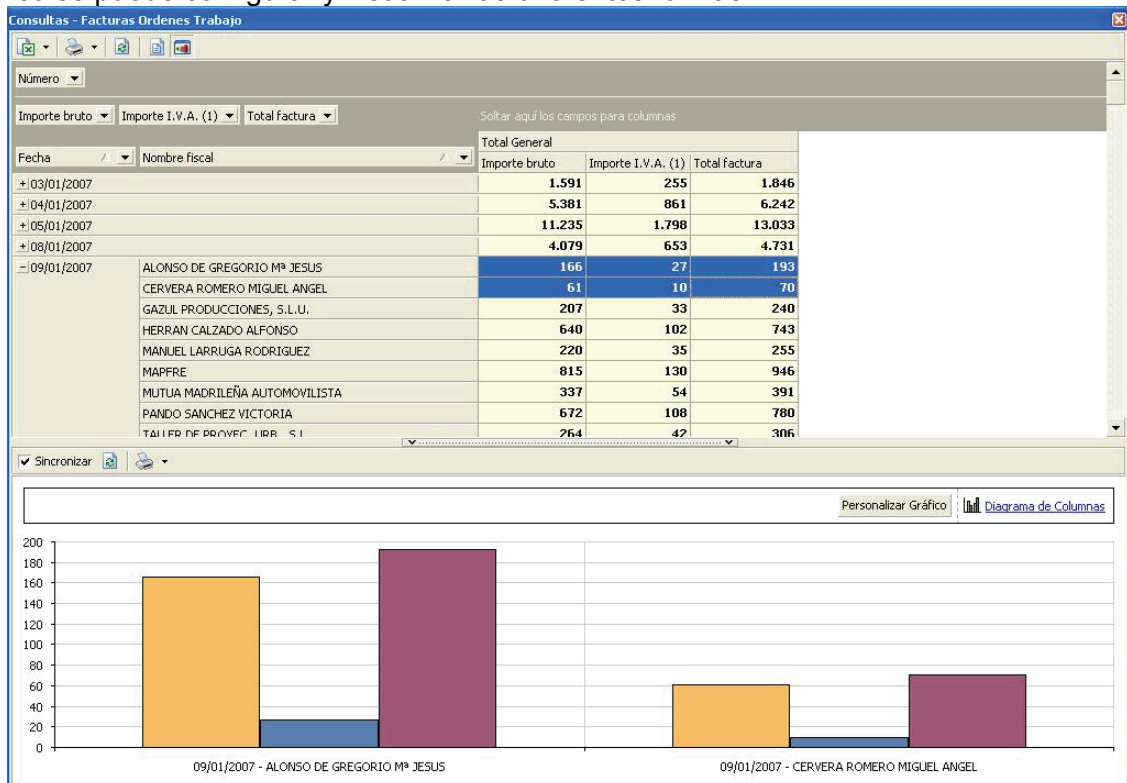
 Nos exporta los datos de la grid a formato **excel** (.xls).

 Nos exporta los datos a formato **html** (.html).

 Nos exporta los datos a formato **xml** (.xml).

 Nos exporta los datos a formato **texto** (.txt).

-  Nos **imprime** la grid por impresora.
-  Nos muestra una **vista previa** del documento.
-  Podemos modificar las **propiedades** de la impresión, seleccionar la impresora...
-  **Refresca** los datos de la grid.
-  Muestra la consulta en formato SQL
-  Muestra un Gráfico con los datos mostrados. Por defecto muestra el gráfico con el total de los registros, pero si activamos la **casilla sincronizar**, sincroniza el gráfico con los datos de las celdas seleccionadas en el resultado de la consulta. Este gráfico se puede configurar y visualizar de diferentes formas.

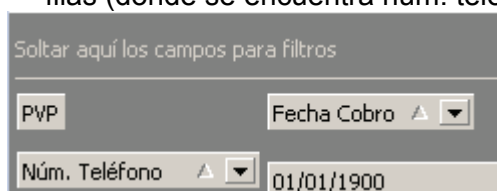


		Total General		
		Importe bruto	Importe I.V.A. (1)	Total factura
+ 03/01/2007		1.591	255	1.846
+ 04/01/2007		5.381	861	6.242
+ 05/01/2007		11.235	1.798	13.033
+ 08/01/2007		4.079	653	4.731
- 09/01/2007	ALONSO DE GREGORIO Mª JESUS	166	27	193
	CERVERA ROMERO MIGUEL ANGEL	61	10	70
	GAZUL PRODUCCIONES, S.L.U.	207	33	240
	HERRAN CALZADO ALFONSO	640	102	743
	MANUEL LARRUGA RODRIGUEZ	220	35	255
	MAPFRE	815	130	946
	MUTUA MADRILEÑA AUTOMOVILISTA	337	54	391
	PANDO SANCHEZ VICTORIA	672	108	780
	TALLER DE PROVECTURAS S.L.	264	42	306

En función de como hayamos configurado el informe, ver propiedades de los campos, los datos nos aparecerán agrupados de una forma u otra. Podemos indicar que deseamos que un campo se encuentran en la fila, otro en la columna, otro como datos, otro solo se utiliza para filtrar....

Podemos distinguir 4 zonas donde podemos situar los campos:

- **Zona superior:** arrastramos los campos que sólo deseamos filtrar (en la imagen es el apartado que está vacío).
- **Zona central izquierda:** arrastramos los campos que deseamos visualizar como datos (donde se encuentra el campo PVP).
- **Zona derecha:** arrastramos los campos que deseamos visualizar en las columnas (donde se encuentra fecha cobro).
- **Zona inferior:** arrastramos los campos que deseamos visualizar en las filas (donde se encuentra núm. teléfono).



Podemos **ordenar** los registros, simplemente realizando un click sobre el título de la columna a ordenar. También podemos realizar un **filtro rápido** de los registros, si pulsamos sobre la parte derecha de la columna, nos mostrará entonces todos los valores disponibles para realizar el filtro.

Fecha Cobro ▲▼	PVP
(Todos) ▲	0,00 €
(Personalizado...)	0,00 €
01/01/1900	0,00 €
11/09/2006	0,00 €

Al seleccionar una **celda con doble click**, nos muestra los datos de forma detallada. Desde esta vista también tenemos la opción de poder configurarla para que se abra la ficha de uno o varios controladores desde la vista.

Consultas | Tipos | Estadística

Este tipo de consultas nos exporta los datos a una estadística donde podemos **agrupar** los datos, **ordenarlos**, **filtrarlos**... viendo los datos de una forma similar a una hoja de cálculo o como un gráfico.

En la parte superior de la ventana nos aparecen los siguientes **botones** cuya funcionalidad describimos a continuación:



Si pulsamos este botón nos aparece una ventana con información ampliada del contenido de la celda sobre la que nos situamos.



Nos permite guardar una estadística, abrirla...



Exporta los datos de la estadística a formato excel (.xls).



Exporta los datos a formato html (.html).



Exporta los datos a formato texto (.rtf).



Exporta los datos a XML (.xml).



Imprime los datos de la estadística.

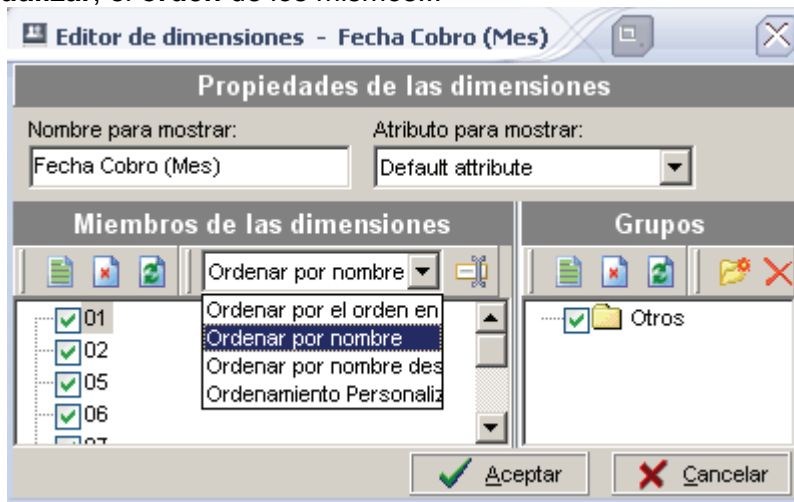
En función de como hayamos configurado el informe, ver propiedades de los campos, los datos nos aparecerán agrupados de una forma u otra. Podemos indicar que deseamos que un campo se encuentran en la fila, otro en la columna, otro como datos, otro solo se utiliza para filtrar....

Podemos distinguir 3 zonas donde podemos situar los campos:

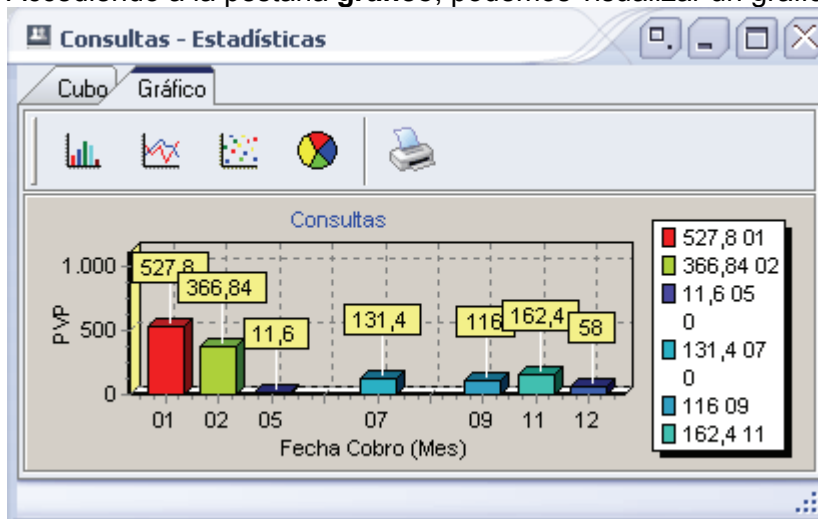
- **Zona superior:** arrastramos los campos que sólo deseamos filtrar (en la imagen es el apartado que está vacío).
- **Zona derecha:** arrastramos los campos que deseamos visualizar en las columnas (donde se encuentra fecha cobro).
- **Zona izquierda:** arrastramos los campos que deseamos visualizar en las filas (donde se encuentra núm. teléfono).

Fecha Cobro (Año)	Fecha Cobro (Día)	Fecha Cobro (Año/Sem)
Fecha Cobro (Mes)		
Núm. Teléfono	Cobro (Mes) 01	02
	Núm. Teléfono	PVP
	Σ Sum	Σ Sum
	Σ Agg. value	Σ Agg. value
600248967	0 00 €	0 00 €

Pulsando el botón situado en la parte izquierda de la etiqueta del campo, podemos modificar las propiedades del mismo: indicando que registros deseamos **visualizar**, el **orden** de los mismos...



Accediendo a la pestaña **gráfico**, podemos visualizar un gráfico de la estadística.



Consultas | Ejemplos | Vista

Deseamos realizar una consulta de prospectos que contenga los siguientes datos: **código**, **nombre**, **número de teléfono** y **domicilio**; además deseamos ordenar los prospectos por código.

Primero, deberíamos acceder al apartado de consultas y crear una nueva consulta. En tabla principal seleccionaríamos **prospectos**, en nombre de la consulta introduciríamos "Vista prospectos".

En el apartado **Tablas**, nos aparecen todas las tablas y campos que podemos seleccionar, pasaríamos los siguientes campos:

- De la tabla prospectos: código y nombre.
- De la tabla entes - domicilios: Principal (S/N)
- De la tabla domicilios: Domicilio
- De la tabla entes - teléfonos: principal (S/N) y número.

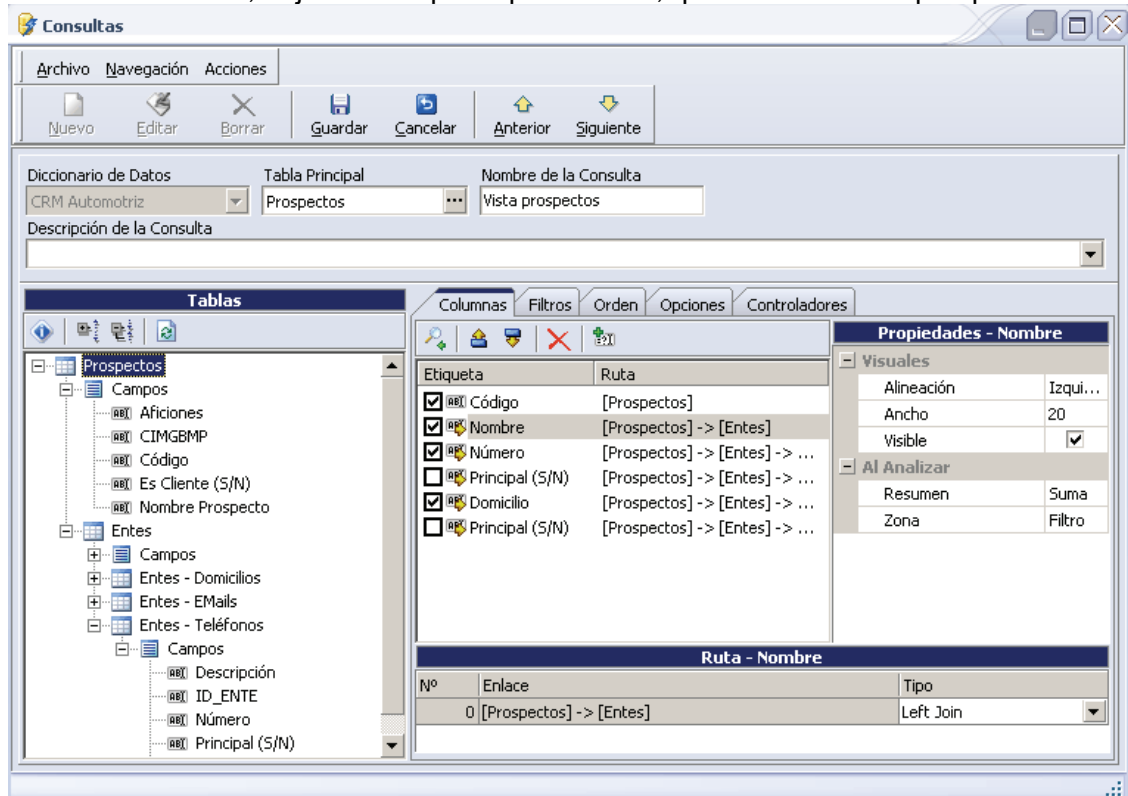
Los campos principal (S/N) los marcaríamos como invisibles ya que **únicamente los seleccionamos para posteriormente realizar un filtro por este campo** (como un prospecto puede tener varios domicilios o teléfonos, si no filtráramos por el principal, nos duplicaría los prospectos tantas veces como domicilios y teléfonos tuviera).

En la pestaña **Filtros**, agregamos los dos campos Principal (S/N) y marcamos la casilla para que cumpla la condición.

En la pestaña **Orden**, añadimos el campo Código, para que ordene por este campo.

En el apartado **Opciones**, marcamos las casillas ignorar duplicados y disponible en selecciones.

En **controladores**, dejamos la opción por defecto, que sea visible en prospectos.



Grabaríamos los cambios y si accedemos al menú prospectos, veremos que podemos ejecutar la vista creada anteriormente.

Consultas | Ejemplos | Ejecutar Consulta

Deseamos realizar una consulta de prospectos que contenga los siguientes datos: **código, nombre, domicilio y población**; además deseamos ordenar los prospectos por código y agrupar los datos por población.

Primero, deberíamos acceder al apartado de consultas y crear una nueva consulta. En tabla principal seleccionaríamos **prospectos**, en nombre de la consulta introduciríamos "Consulta prospectos".

En el apartado **Tablas**, nos aparecen todas las tablas y campos que podemos seleccionar, pasaríamos los siguientes campos:

- De la tabla prospectos: código y nombre.
- De la tabla entes - domicilios: Principal (S/N)
- De la tabla domicilios: Domicilio y Población.

Ejecutamos la consulta a través del menú Acciones | Ejecutar Consulta. Nos aparecerá una grid con todos los registros incluidos en la consulta. Como deseamos ordenar por código hacemos un click sobre la columna código y arrastramos el campo población para agrupar los datos por este campo.

Codigo	Nombre Vi...	Domicilio
- Población : Esplugues De Llobregat		
000124	SECOMAR, S...	Anton Fortuny, ...
000216	PEREZ DE LE...	De la riba, 30 1 ...
000367	MARFANY SE...	Leialtat 11 2 3...
000577	INSTALPICK,...	Baronesa de Mal...
000807	DESARROLL...	CR. CORNELLA, ...
000839	CORTES OLM...	Mossen Jacinto ...
000840	CORTES OLM...	Mossen Jacinto ...
+ Población : Fontpineda		
+ Población : Girona		
+ Población : Hospitalet De Llobregat, l'		
+ Población : Igualada		

Consultas | Ejemplos | OLAP

Deseamos realizar una consulta que nos muestre para cada comercial, el importe de los presupuestos que ha realizado en función de la modalidad del producto. Para ello deberemos crear una nueva consulta y seleccionar los campos necesarios.

Una vez hecho esto, seleccionamos la opción del menú Acciones | Ejecutar OLAP. Situamos los campos Comercial y modalidad en la fila, el campo PVP en datos y el campo fecha cobro lo dejamos en la parte superior para filtrar por fechas.

Comercial	Modalidad	Total General
+ JORDI PASCUAL		34,80 €
+ JOSEP ROS ARQUE		143,00 €
+ LLUIS V (ANDRES)		91,64 €
+ LLUIS VIDAL MADRID		0,00 €
- MARCOS FERRER	GPRS DATOS EMPRESA	0,00 €
	LIBRE EMPRESAS 12	40,60 €
	LIBRE EMPRESAS 24	0,00 €
	LIBRE EMPRESAS 40	11,60 €
	LIBRE EMPRESAS 80	0,00 €

De esta forma podemos consultar para cada comercial y modalidad el total presupuestado. Esta información la podemos exportar a excel, texto... o bien imprimirla por impresora.

Consultas | Ejemplos | Entidad

Supongamos que deseamos realizar una consulta que nos muestre para todos los clientes registrados en nuestra base de datos, nos muestre el detalle de los recibos, facturas, matrículas... asociados a los mismos.

Deberemos primero pulsar el **botón nueva entidad** y cumplimentar los datos de la ficha, ampliar información. Una vez hemos configurado, seleccionaremos el menú **Acciones/ Ejecutar** y nos mostrará el resultado de la consulta.

En primera instancia nos aparecen todos los registros de clientes y a la izquierda del registro, nos aparece un desplegable que al pulsarlo nos muestra todos los registros asociados a la consulta principal que a su vez pueden estar asociados a otras consultas secundarias.

Código	Nombre	Apellido 1	Empresa	Población
3416	MANUEL	ALONSO		LAS ROZAS

Riesgo	Saldo final	Saldo inicial
	1.980	

Nº docum...	Fecha documento	Comentario	Concepto	Importe factura
3183	31/07/2002		Factura	142
3184	31/07/2002		Factura	471
7870	30/05/2003		Factura	1.030
8325	25/06/2003		Factura	337

Código	Nombre	Apellido 1	Empresa	Población
0001	CAIXA RENTING, S.A.		CAIXA RENTING, S.A.	BARCELONA
0002	ROLE, S.A.		ROLE S.A.	MADRID
0003	G.M.CHAMORRO Y CABANILLAS, S.L		G.M.CHAMORRO Y CABANILLAS, S.L	VILLALBA
0004	CAT ESPAÑA, S.A.		CAT ESPAÑA, S.A.	MADRID
0005	AON GYC FLOTAS, S.A.		AON GYC FLOTAS, S.A.	MADRID
0450	ARVAL SERVICE LEASE, S.A.		ARVAL SERVICE LEASE, S.A.	SAN SEBASTIAN DE LOS REYES
0006	ESEGEA, S.A.		ESEGEA, S.A.	MADRID
0007	AXA AURORA IBERICA, S.A.		AXA AURORA IBERICA, S.A.	MADRID
0008	HERNAN AUTOMOCION. S.L.		HERNAN AUTOMOCION. S.L.	MAJADAHONDA

QueryBuilder

QueryBuilder

QueryBuilder es un aplicativo que permite visualizar la información en múltiples formatos: grid, cubo OLAP, estadística, gráficos... además de ofrecer la posibilidad de exportar los datos a los formatos más usuales. Además, puede conectarse con prácticamente cualquier base de datos, lo que multiplica exponencialmente sus posibilidades. **Ejemplo:** imagínese que dispone de un aplicativo con una funcionalidad limitada para la obtención de reportes o gráficos; usted puede continuar trabajando con su aplicativo habitual y utilizar QueryBuilder para obtener potentes reportes.

A continuación detallamos en profundidad cada uno de los apartados del aplicativo:

- Instalación y configuración.
- Acceso al aplicativo: creación de usuarios y grupos de usuarios.
- Definición de las tablas y campos de la base de datos a enlazar.
- Consultas: creación de reportes, estadísticas, gráficos...

Instalación

QueryBuilder | Instalación

El aplicativo QueryBuilder, necesita los siguientes archivos (deben estar situados en la misma carpeta que el ejecutable) para su correcto funcionamiento:

DBConnections.ini

Es el archivo donde se configuran las conexiones con la base de datos. Para el correcto funcionamiento del aplicativo, hay que configurar 2 conexiones:

1. **Conexión con entidades.fdb:** es una base de datos propia de QueryBuilder.

2. **Conexión con la base de datos con la que deseamos conectar.** En el apartado *[DBConnections.Defaults]* se debe definir en el parámetro QUERYBUILDER el alias de la base de datos con la que deseamos conectar.

Ejemplo:

```
[DBConnections.Defaults]
QUERYBUILDER=QB_IBX_FB
```

En el enlace siguiente, se amplia información acerca del archivo DBConnections.ini.

Framework.ini

En este fichero se definen opciones generales del aplicativo, ampliar información.

Consultas

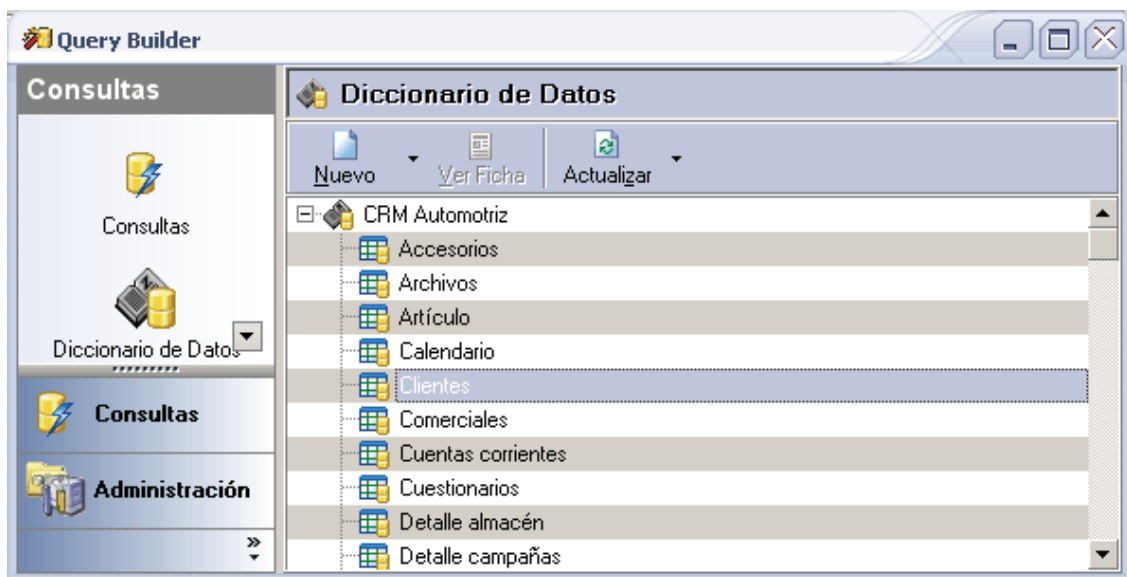
Diccionario de Datos

QueryBuilder | Diccionario Datos

Debido a que el aplicativo permite acceder a varias bases de datos, y cada base de datos puede estar compuesta de tablas y campos diferentes, hay que definir un diccionario de datos que contendrá los campos, tablas, relaciones... de la base de datos que posteriormente utilizaremos para construir las consultas y reportes.

Para crear un nuevo diccionario de datos, simplemente hay que pulsar el botón nuevo e introducir los siguientes datos:

- **Nombre:** nombre del diccionario de datos.
- **Conexión:** debemos seleccionar que conexión utilizaremos.
- **Descripción:** breve descripción del registro.



La estructura de cada diccionario de datos, se define en el apartado tablas.

Diccionario Datos | Tablas

En este apartado definimos las tablas que forman parte de la base de datos, así como los campos, relaciones... Para crear una nueva tabla, simplemente pulsamos el **botón nuevo** y nos aparecerá una ficha donde cumplimentaremos los siguientes campos:

- **Diccionario de Datos:** seleccionamos uno de los ya existentes.
- **Tabla:** al pulsar el botón, nos ampliará una ventana con todas las tablas de la base de datos.
- **Etiqueta:** introducimos la etiqueta como deseamos visualizar la tabla en el aplicativo.
- **Descripción:** breve descripción del registro.

Diccionario de Datos	Tabla	Etiqueta
MMw32	AGENDA	Agenda
Descripción		
Agenda de MMw32		


El resto de datos se cumplimentan en las siguientes pestañas:

- **Campos:** definimos el tipo de campo, longitud...

- Enlaces: definimos como se relaciona el campo con el resto de tablas.
- Campos Foráneos: definimos los campos lookups (campos que no se encuentran físicamente en la tabla)

Diccionario Datos | Tablas | Campos

En esta pestaña definimos los campos y sus correspondientes propiedades.

 **Importar campos:** este botón es de gran utilidad para importar automáticamente todos los campos de una tabla.

Una vez tenemos creados todos los campos, debemos indicar la etiqueta del mismo y si son visibles o no. Además, en la parte derecha de la pantalla debemos complementar las propiedades de los campos: alineación, ancho, tipo de campo...

Propiedades	
- Visuales	
Alineación	Derecha
Ancho	10
Máscara	
- Tipo de Dato	
Tipo de Dato Físico	Número Entero
Tipo de Dato Lógico	<ninguno>

En el recuadro descripción, podemos introducir un comentario acerca de la utilidad o funcionalidad del campo.

Diccionario Datos | Tablas | Enlaces

En este apartado se definen los enlaces entre las diversas tablas del aplicativo.

Ejemplo: si tenemos 2 tablas, empleados y productos por empleado, probablemente estas 2 tablas se encuentren relacionadas por algún campo común; es en esta pestaña donde definiremos los enlaces.

Pasos a seguir:

- Seleccionamos la **tabla destino**, de todas las tablas definidas en el menú tablas.
- Definimos el tipo de enlace entre los que se encuentran disponibles:

Ejemplo: a continuación definimos un ejemplo con 2 tablas (empleados y productos por empleado) que utilizaremos para explicar como se visualizarían los datos en función del tipo de unión.

Cód. Empleado	Empleado	Producto	Cód. Empleado
01	Juan	Impresora	01
02	Marta	Silla	01
03	Javier	Silla	02
		Ordenador	04

Inner Join: sólo aparecerán aquellos registros que se encuentren en la tabla origen y destino.

Cód. Empleado	Empleado	Producto	Cód. Empleado
01	Juan	Impresora	01
01	Juan	Silla	01
02	Marta	Silla	02

Left Join: aparecerán todos los registros de la tabla origen y aquellos registros que estén enlazados con la tabla destino

Cód. Empleado	Empleado	Producto	Cód. Empleado
01	Juan	Impresora	01
01	Juan	Silla	01
02	Marta	Silla	02
03	Javier		

Right Join: aparecerán todos los registros de la tabla destino y aquellos registros que estén enlazados con la tabla origen

Cód. Empleado	Empleado	Producto	Cód. Empleado
01	Juan	Impresora	01
01	Juan	Silla	01
02	Marta	Silla	02
		Ordenador	04

Full Join: aparecerán todos los registros, tanto si están relacionados como si no lo están.

Cód. Empleado	Empleado	Producto	Cód. Empleado
01	Juan	Impresora	01
01	Juan	Silla	01
02	Marta	Silla	02
		Ordenador	04
03	Javier		

Por defecto, el tipo de unión es **left join**, en ocasiones, para **mejorar la rapidez de las consultas es conveniente utilizar una unión inner join**.

- En el apartado inferior, se definen el nombre del campo origen y el nombre del campo destino.

Diccionario Datos | Tablas | Campos Foráneos

En esta pestaña definimos los campos que **no se encuentran físicamente en la tabla** pero deseamos enlazar con un campo de otra tabla para obtener información ampliada del registro.

Para crear un nuevo campo foráneo, hay que seguir los siguientes pasos:

- Debemos **añadir** un nuevo registro y cumplimentar la **etiqueta**, la **tabla destino** (donde se encuentra el campo a visualizar) y el nombre del **campo destino**.
- En el apartado, **ruta hasta la tabla destino**, debemos seleccionar el **nombre del enlace** (lo hemos definido previamente en el apartado enlaces)
- En **propiedades** definimos el ancho del campo.

Índice

A	
Agrupado	8
Arrastrarla al grupo deseado	6
Asignar.....	6
Auditoria Usuarios	4
C	
Campos	37
Campos Foráneos	38
Columnas.....	12
Consulta.....	6, 7, 24
Consulta Manual.....	10
Consultas.....	5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 33
Controladores	17
D	
Diccionario Datos.....	36
E	
Ejecutar Consulta	31
Ejemplo.....	6
Ejemplo Consulta.....	29
Ejemplos	29, 31, 32, 33
Elevado.....	6
Enlaces.....	37
Entidad.....	11, 33
Estadística	28
Este grupo	6
F	
Facturación.....	6
Filtros	14
Funcionalidad	6
G	
Grupo.....	6
Grupos	3
I	
Identificar más fácilmente	6
M	
Instalación QueryBuilder	35
Introduciremos.....	6
N	
Muy útil crear grupos	6
O	
Nombre del grupo.....	6
Nos aparecerá.....	6
Nuevo	6, 7, 8, 10, 11
Nuevo grupo	6
Número.....	6
P	
OLAP.....	25, 32
Opción nuevo grupo	6
Opciones	17
Orden	16
Otro comercial	6
Otro seguimiento	6
Q	
Para crear.....	6
Podemos crear	6
Pulsar	6
R	
QueryBuilder	35
S	
Seguridad	14
Seleccionar.....	6
Simplemente hay.....	6
T	
Tablas.....	36, 37, 38
Tipos.....	24, 25, 28
Tipos Consulta	22
U	
Usuarios	1, 3
V	
Vista	29
