



Definición de PAL

Herramienta utilizada en la **inteligencia de negocios**, que permite al usuario seleccionar y extraer información de los sistemas Microsip, para hacer un **análisis rápido y concreto** de su negocio desde diferentes puntos de vista.

Características:

- ✓ Exportación de Cubos a Word, Excel o HTML.
- ✓ Posibilidad de guardar cubos y esquemas.
- ✓ Posibilidad de graficar la información en diferentes tipos (barras, línea, puntos, pastel).
- ✓ Marcadores de información en distintos colores.
- ✓ Impresión de información y gráfico.
- ✓ Posibilidad de ordenar las columnas.
- ✓ Capacidad de generar campos calculados y filtros.
- ✓ Posibilidad de cambiar el formato de visualización de la información.

¿Qué es un cubo?

Es un conjunto de información. Un conjunto de registros

¿Qué es una plantilla?

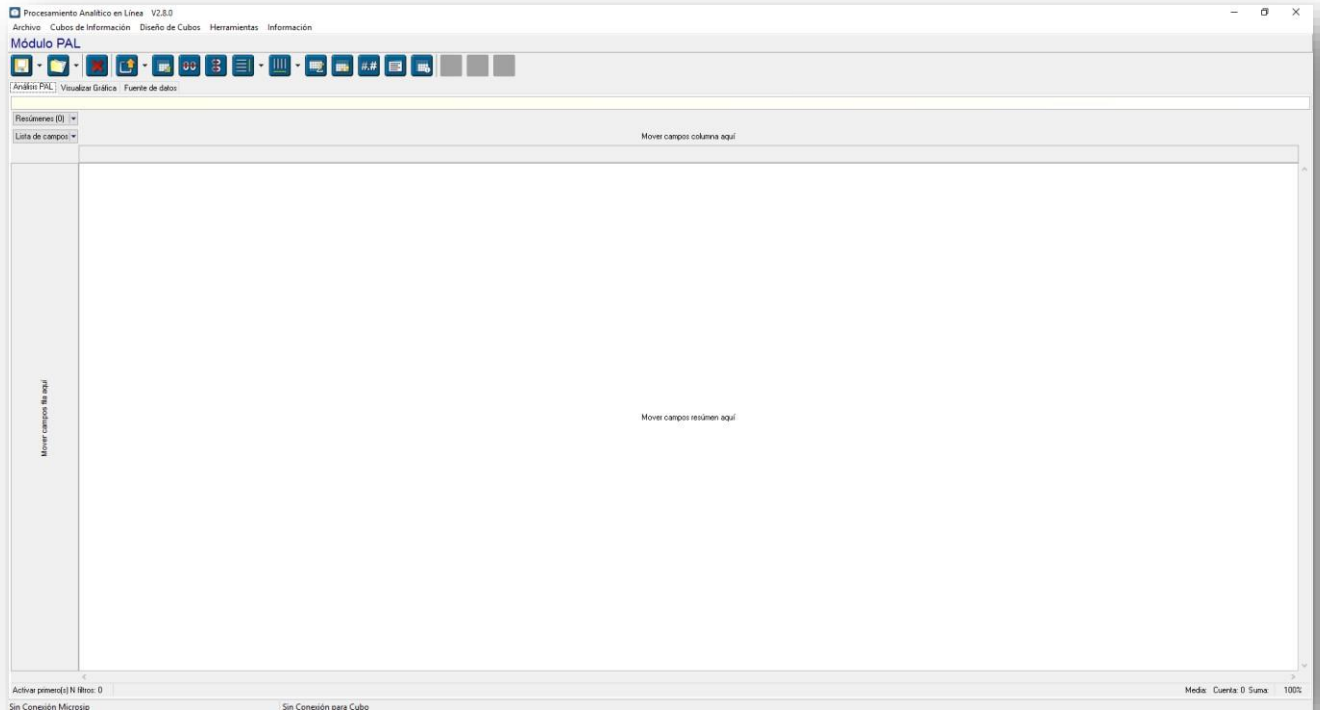
Es la manera en cómo se visualiza la información.

Versión de Evaluación de PAL

1. Ingresar en la carpeta de PAL.
2. Ingresar luego a la carpeta de Evaluación.
3. El ejecutable *PAL* se renombra para identificarlo como aplicación de evaluación.
Ejemplo: "PAL_eval".
4. Copiar todos los archivos que están dentro de la carpeta Evaluación y pegarlos afuera (En la carpeta de PAL)
5. Ejecutar "PAL_eval" de ser necesario.

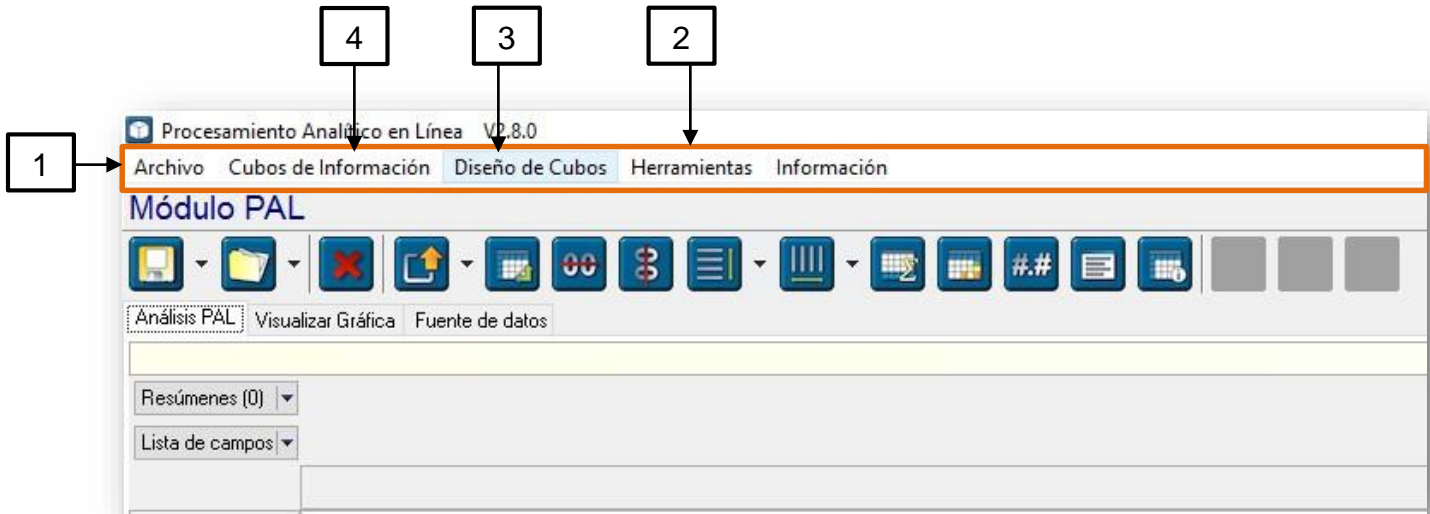
Iniciar módulo de PAL.

Dentro de la carpeta PAL se encuentra el ejecutable *PAL*. Hacer click derecho y ejecutar como administrador. Aparecerá la siguiente pantalla:



Barra de Menú

Al realizar un zoom a la pantalla anterior encontramos lo siguiente:

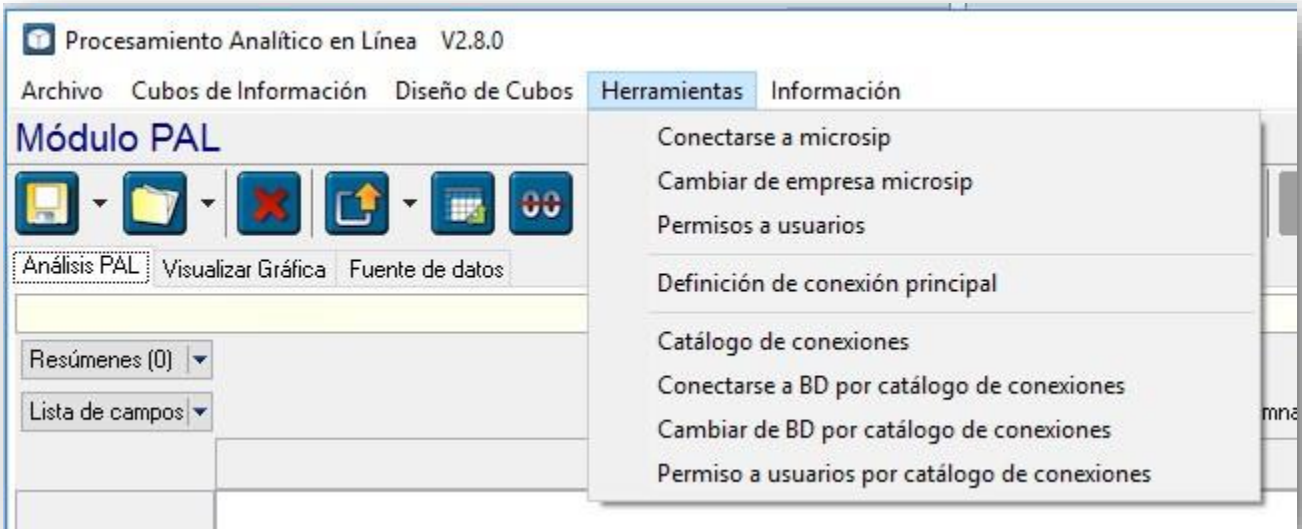


Donde el 1 corresponde a la barra de Menú.¹

Se tiene dos **tipos de conexión**:

- ✓ **Conexión clásica**: corresponden a los primeros renglones que se despliegan de las pestañas de la Barra de Menú. (Hasta la primera línea gris de división)
- ✓ **Catálogo de conexiones**: corresponde a los últimos renglones. **Herramientas**

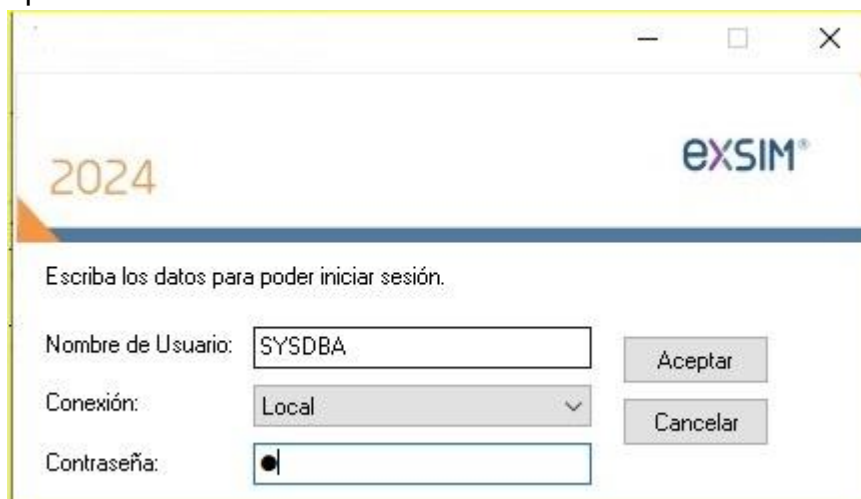
2



En el menú correspondiente a Herramientas, lo primero que se hace es la conexión a Microsip.

Conectarse a Microsip

En este renglón para realizar la conexión, se hace el registro con los mismos datos con los que entra a Microsip.



2024 exSIM®

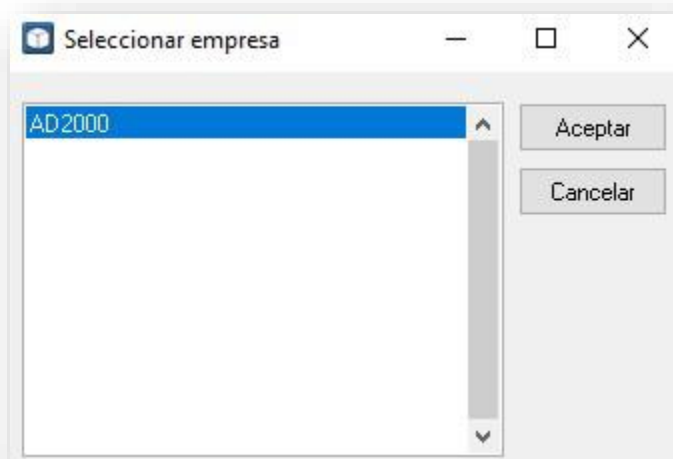
Escriba los datos para poder iniciar sesión.

Nombre de Usuario: Aceptar

Conexión: Cancelar

Contraseña:

Posteriormente se elige la base de datos de la empresa con la que se desea trabajar los cubos de PAL.



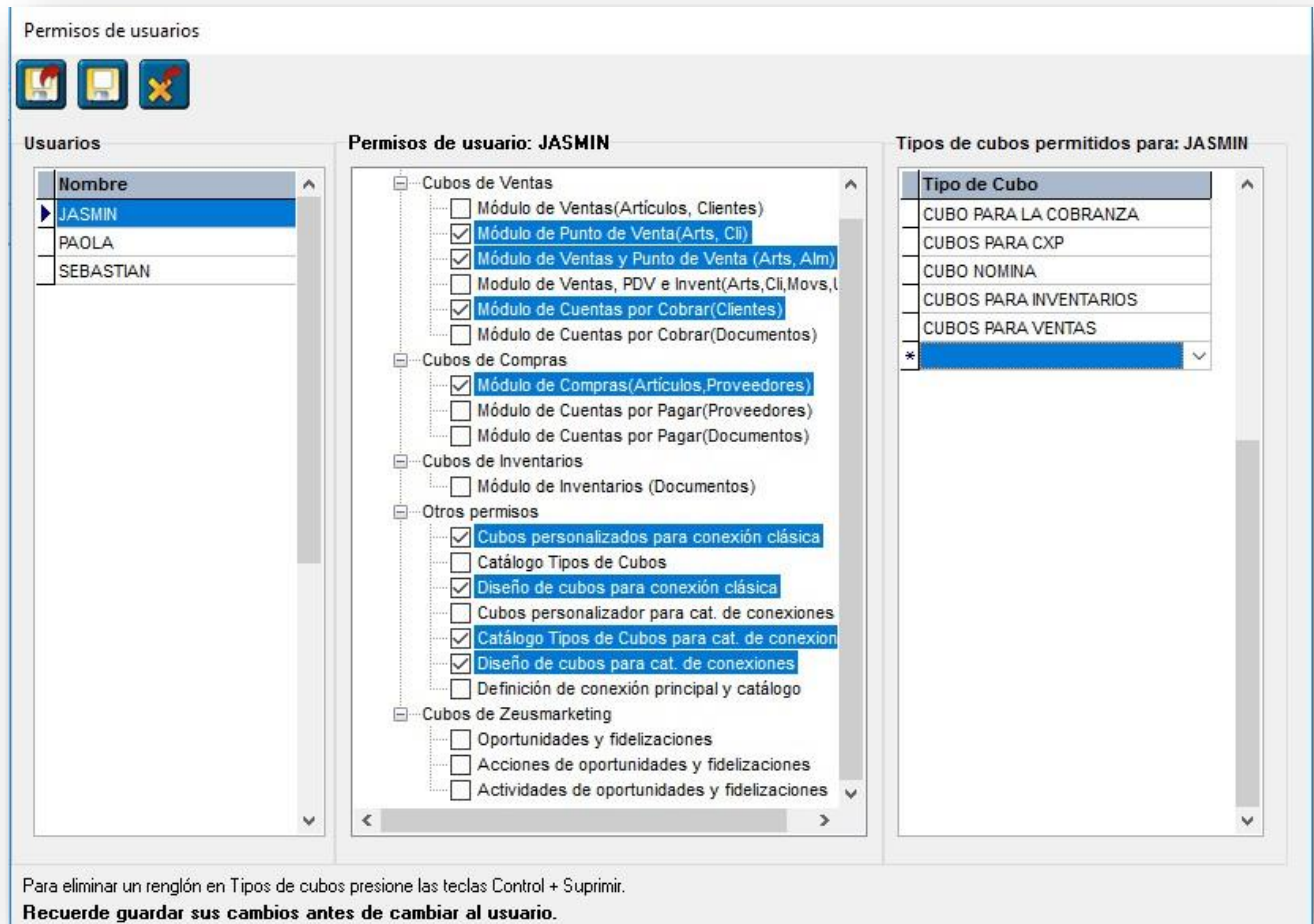
Seleccionar empresa

AD2000

Aceptar

Cancelar

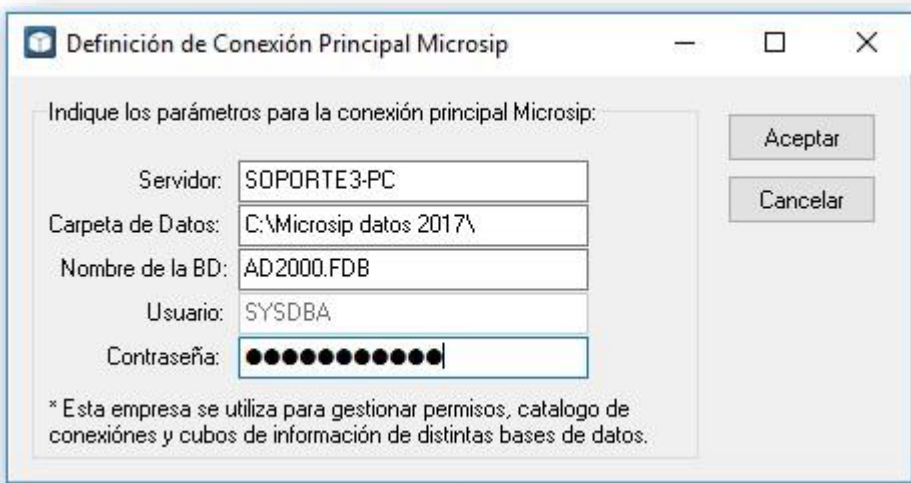
Permiso de usuarios



Se eligen los permisos y los tipos de cubo para cada usuario.

Definición de conexión principal

Se agregan los parámetros para la conexión principal en Microsip, de donde se toman los datos para realizar el Proceso Analítico en Línea.



Servidor: Nombre de su equipo o la dirección IP de la cual requiere hacer la conexión

Carpeta Datos: Agregar la ruta donde se encuentra ubicada la base de datos a usar.

Nombre de la BD: Insertar el nombre de la base de datos a utilizar.

Usuario: Usuario Microsip.

Contraseña: Contraseña Microsip.

Catálogo de conexiones

El catálogo de conexiones está conformado por todas las conexiones que el usuario requiera registrar para tomar la información de acuerdo a la ruta proporcionada. Se muestra una ventana como la siguiente:

Catálogo de Conexiones a BDs

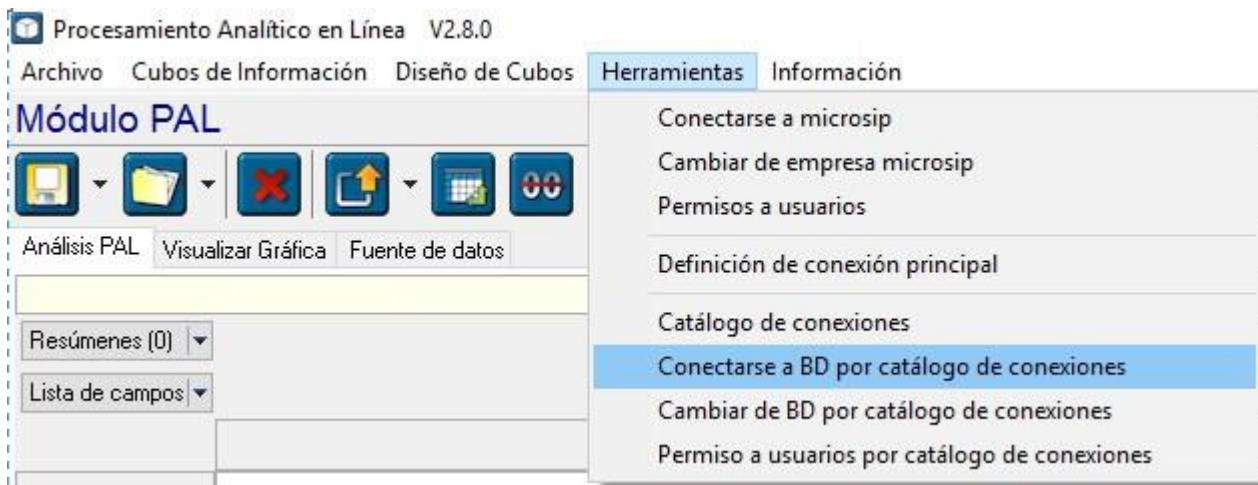
Nombre	String de Conexión	Motor	Usuario	Contraseña
AD0015	Soporte 1-pc:C:\Microsip datos\AD0015.fdb	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
AD2000	Soporte 1-pc:C:\Microsip datos\AD2000.FDB	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
AENDAS	SOPORTE 1-PC:C:\Microsip datos 2016\AD2000_AENDAS.FDB	Firebird	SYSDBA	CQAAAH1Aa4I-
BASE DE PRUEBAS	SOPORTE 1-PC:\MICROSIP DATOS 2016\PRUEBA.FDB	Firebird	SYSDBA	BAAAAAogtRHe
CLIMAS	SOPORTE 1-PC:C:\Microsip datos 2016\CLIMARAMA.FDB	Firebird	SYSDBA	CAAAAGbwAL0
GM	SOPORTE 1-PC:C:\Microsip datos\GESTION DE MANUFACTURA.FDB	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
MUEBLES	Soporte 1-PC:C:\Microsip datos 2016\MUEBLES.FDB	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
PRUEBAS_AD200	SOPORTE 1-PC:C:\MICROSIP DATOS 2016\PRUEBAS_AD2000.FDB	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
RUTA_DEMO	SOPORTE 1-PC:C:\Microsip datos 2016\RUTA_DEMO.FDB	Firebird	CAJERO	CgAAAKeIrmJfe
SOPORTE	Soporte 1-pc:C:\Microsip datos\SOPORTE.FDB	Firebird	SYSDBA	AQAAAFmAGCc
YANTARDEMO	SOPORTE 1-PC:C:\MICROSIP DATOS\YANTARDEMO.FDB	Firebird	CAJERO	CAAAADWPPkp

Para eliminar un renglón presione las teclas Control + Suprimir.
String de Conexión Ejemplo Firebird: servidor:C:\Microsip datos\Datos\Datos.fdb
Ejemplo Microsoft SQL: Data Source = SERVIDOR; Initial Catalog= NOMBREBD

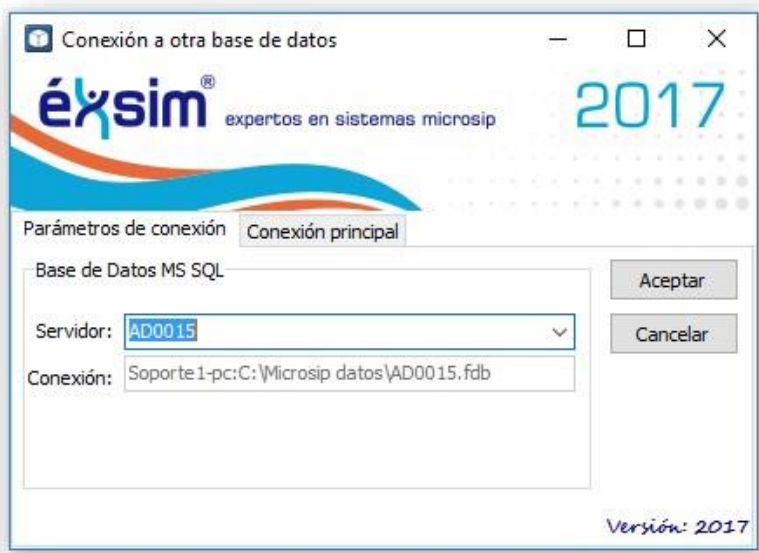
Para agregar una nueva conexión, se hace añadiendo un nuevo renglón con la flecha hacia abajo del teclado ‘↓’, posteriormente se escribe el nombre de la conexión requerida, la cadena de la conexión (incluida la ruta de la base de datos de la empresa), el motor, el usuario y la contraseña de Microsip.

Las conexiones aquí registradas, permiten luego trabajar en todas las secciones correspondientes al catálogo de conexiones, incluso conectarse a la BD por este medio. Y en las herramientas de PAL son todas las que se encuentran en los últimos renglones (Debajo de la línea divisoria gris).

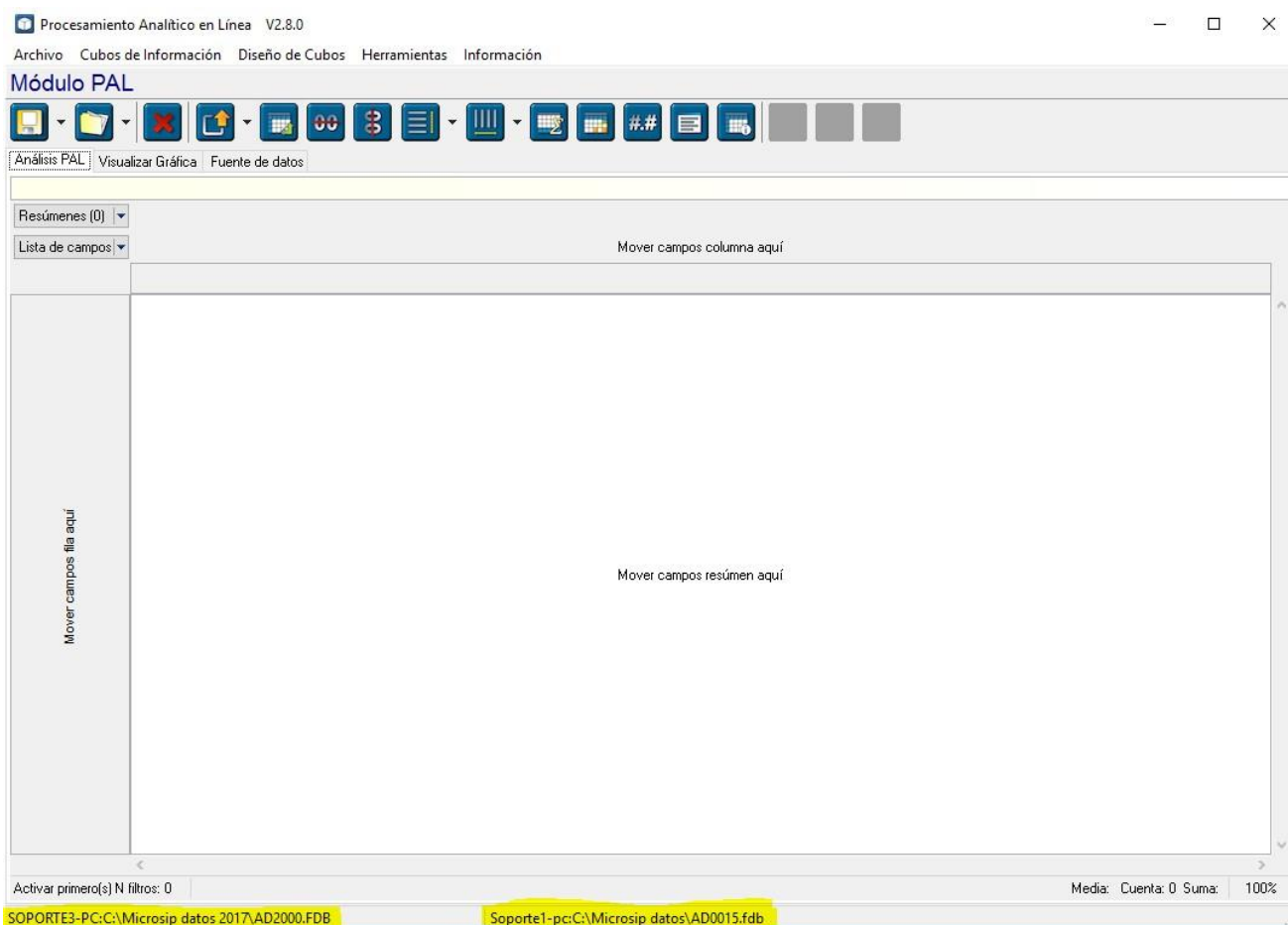
Conexión a Base de Datos por catálogo de conexiones



Se despliega una ventana como la siguiente, donde se encuentra una lista de todas las conexiones ya registrada previamente en el catálogo de conexiones, se elige el servidor con el que se desea trabajar



Posteriormente en la pantalla de trabajo en la parte inferior aparecerá del lado izquierdo la conexión principal, y en el centro se ubica la conexión actual en la que se encuentra el cubo.

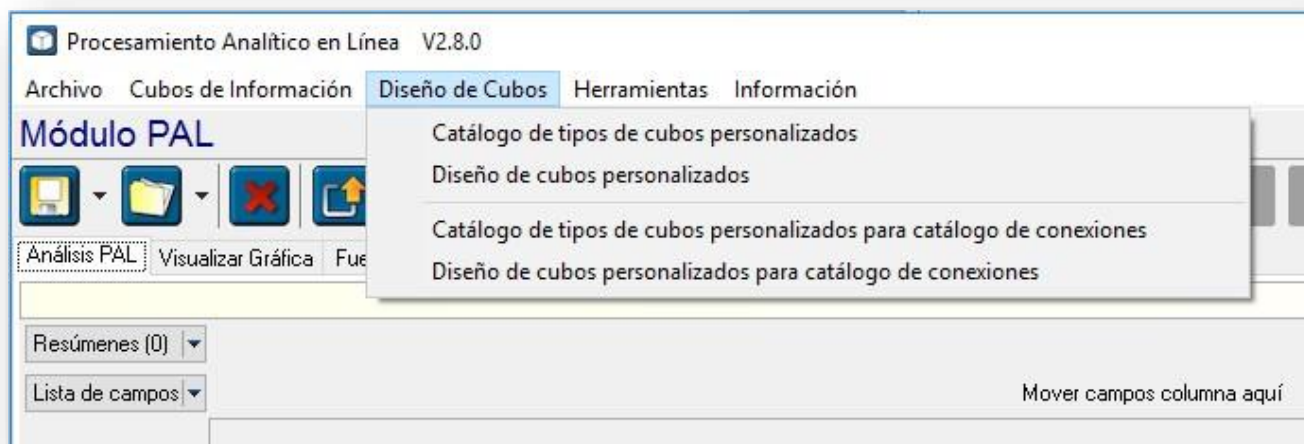


En la barra de menú Herramientas, en los dos últimos renglones, se puede **Cambiar de base de datos por catálogo de conexiones**, y también se pueden cambiar los **permisos a usuarios por catálogo de conexiones**.

3

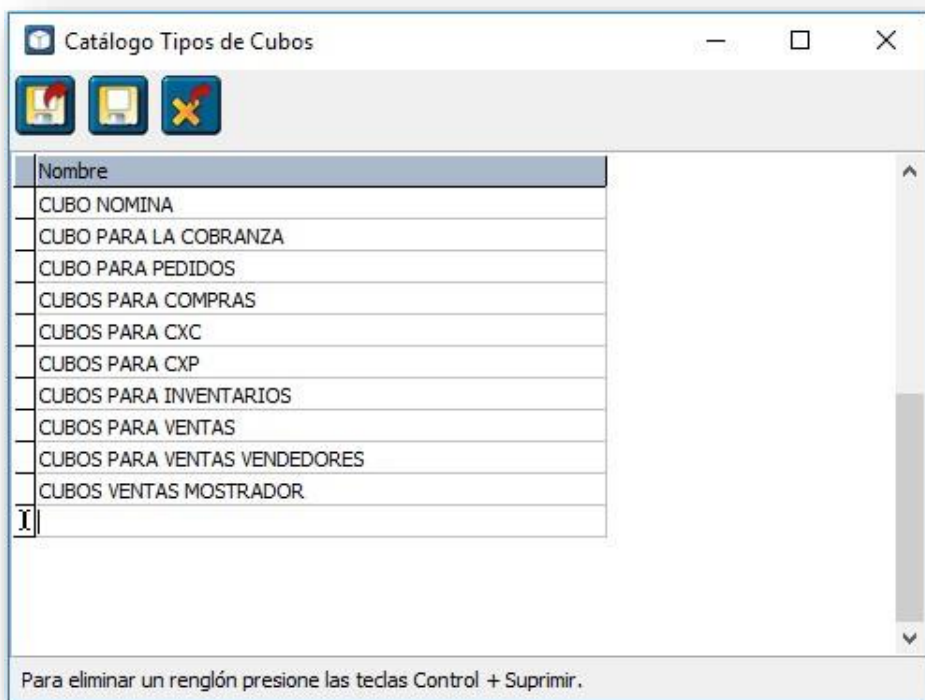
Diseño de cubos

Se despliega el siguiente menú:

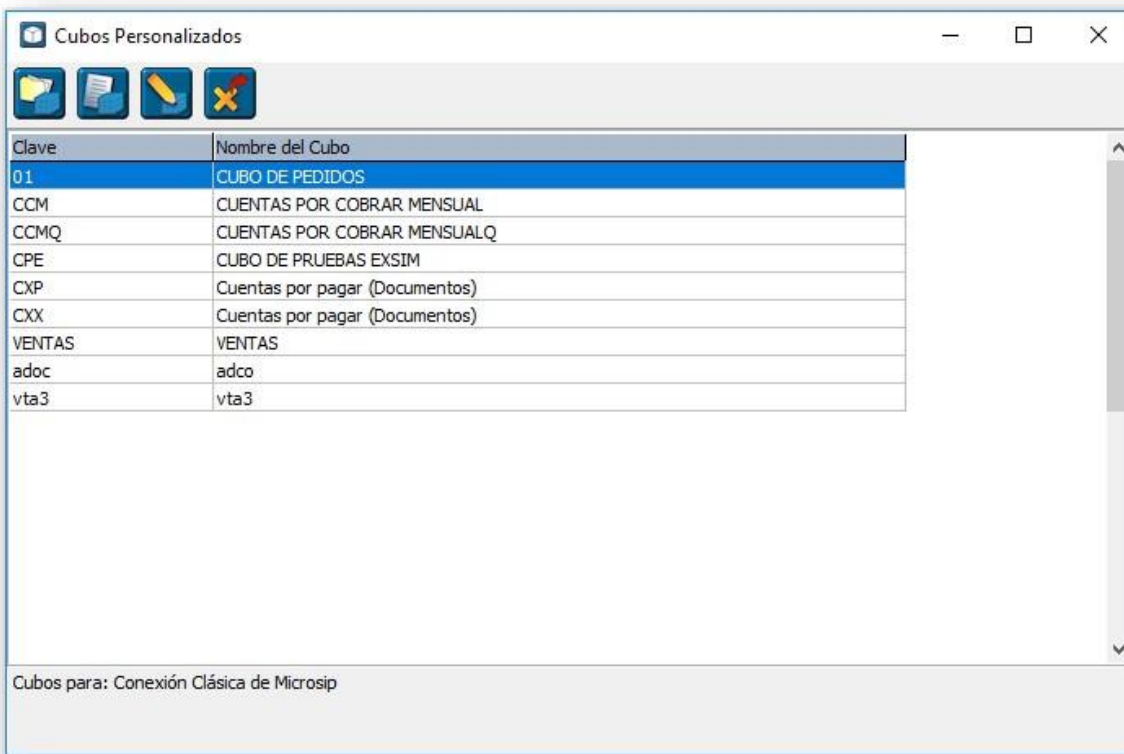


Catálogo de tipos de cubos personalizados

Se encuentra dentro de la conexión clásica y se van añadiendo los nombres de los tipos de cubos que se requieran, para posteriormente clasificar los cubos personalizados.



Diseño de cubos personalizados



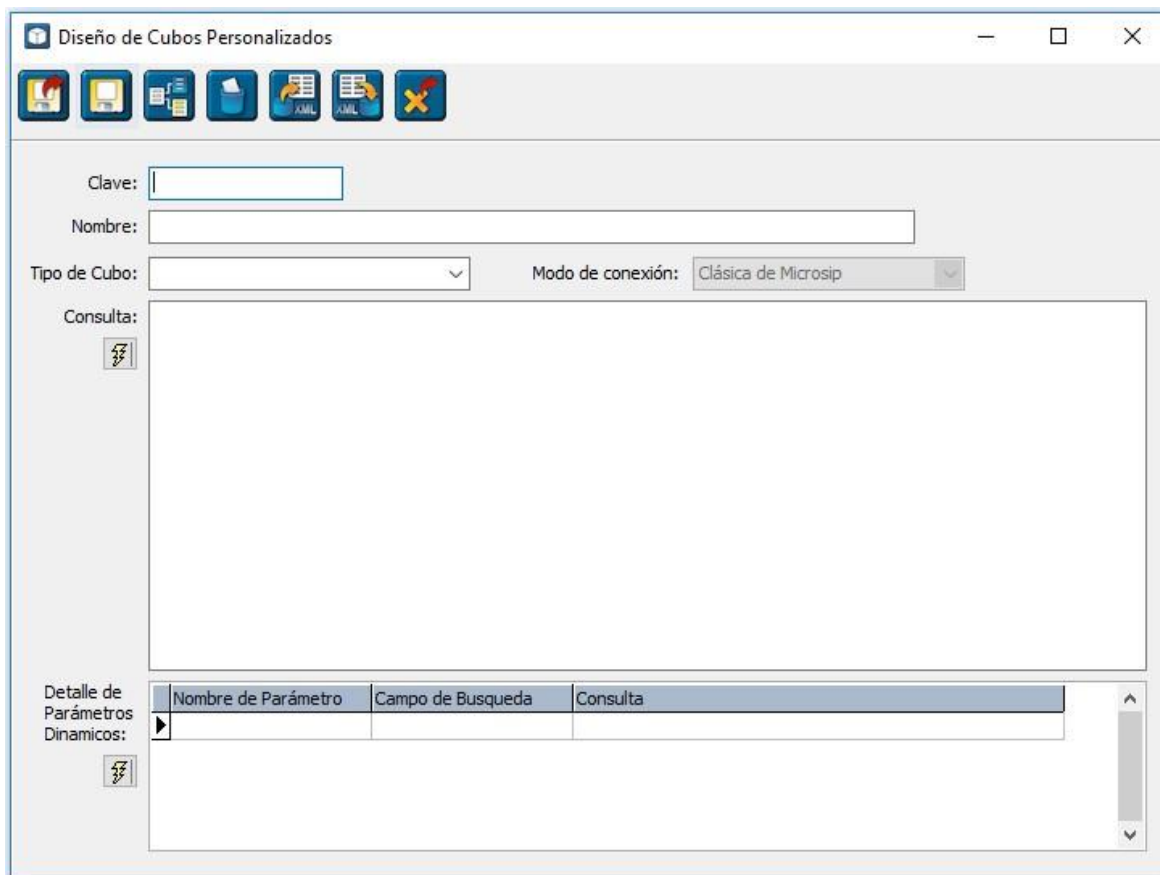
Se encuentran los siguientes botones:



Se abre el cubo seleccionado de la lista de cubos.



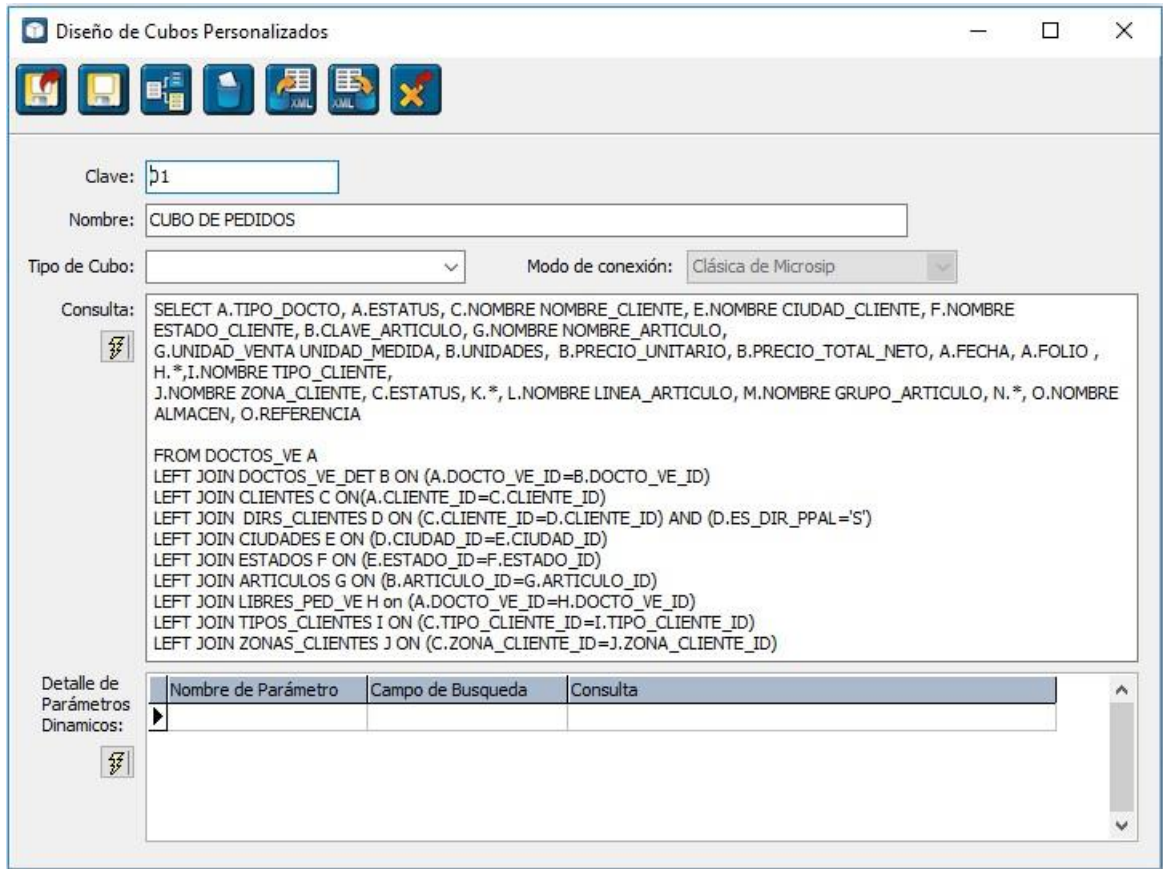
Se usa para realizar el diseño de cubos personalizados y se despliega la siguiente ventana, donde se debe asignar: la clave, el nombre, el tipo de cubo, el modo de conexión y realizar la consulta de la información en código SQL. Se especifican los detalles de parámetros dinámicos y finalmente se hace click en los rayos amarillos para verificar que todo esté correcto:



A su vez esta ventana presenta varios botones, entre ellos: guardar y salir, sólo guardar, constructor de consultas, eliminar, exportar a archivo XML, importar de archivo XML, cancelar y cerrar.



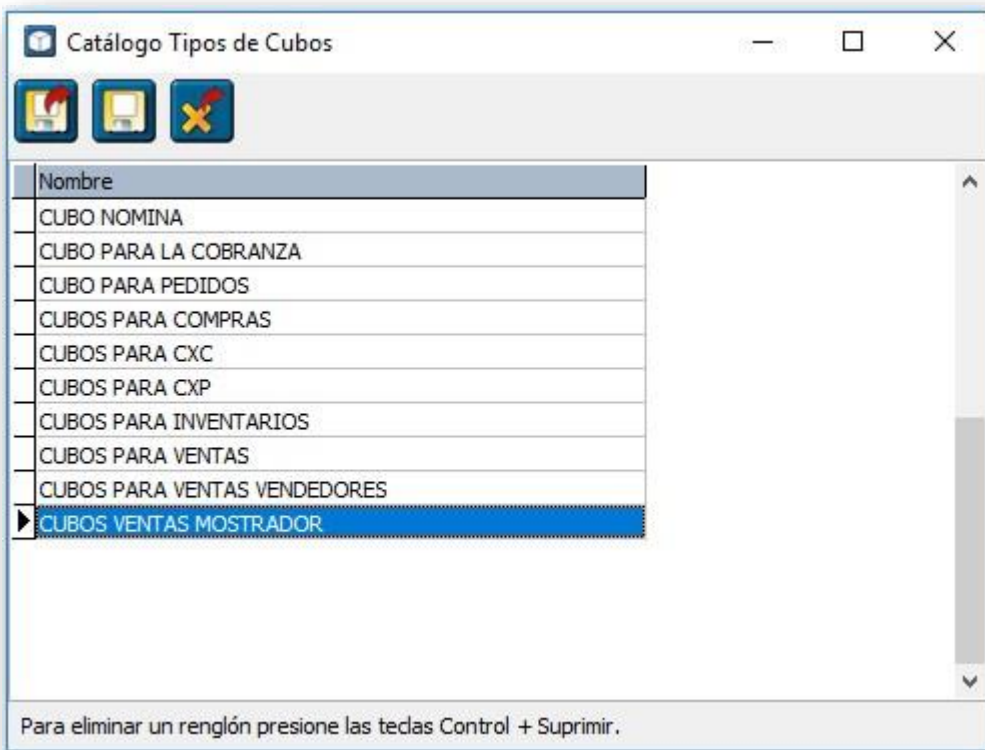
Para modificar el cubo se realiza mediante este botón y se muestra una pantalla como la siguiente:



Botón para salir

Catálogo de tipos de cubos personalizados para catálogo de conexiones

Funciona similar al catálogo de tipo de cubos de la conexión clásica, sólo que se mostrará la lista de cubos registrada en la base de datos a la cual está conectada para el momento de su apertura.



Diseño de cubos personalizados para catálogo de conexiones

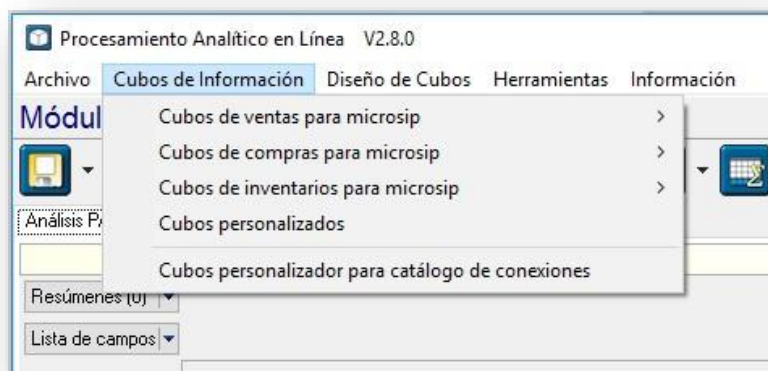
Funciona similar al diseño de cubos de la conexión clásica, sólo que con la conexión asignada en el catálogo de conexiones.

Clave	Nombre del Cubo
001	CUBO DE INVENTARIOS
00162	CUBO DE VENTAS MENSUAL
002	CUBO DE PEDIDOS
1	CONSTRUCTUR
CO1	Módulo de Cuentas por Pagar (Proveedores)
COMPRAS_PRO	CUBO DE COMPRAS CON PROCEDIMIENTO
CUBO2	CUBO EJEMPLO
CUBO_PED	CUBO DE PEDIDO
CUPED	CUBO PEDIDOS Y CAMPOS PARTICULARES
DULCE	CUBO DULCE
EIA	EXISTENCIA Y VALOR DEL INVENTARIO POR ALMACEN
IN1	Módulo de Inventarios (Artículos)
INV1	CUBO PARA INVENTARIOS E/S
PED1	PEDIDOS MAS CAMPOS PARTICULARES
PED_CURSO	PEDIDOS CANCELADOS
PRUE	PRUEBA
TP1	CUBO DE PRUEBA
VE2	Ventas(articulos,clientes)
VE3	Punto de Venta (Articulos, clientes)copia
agro 1	Cubo control de mercancía

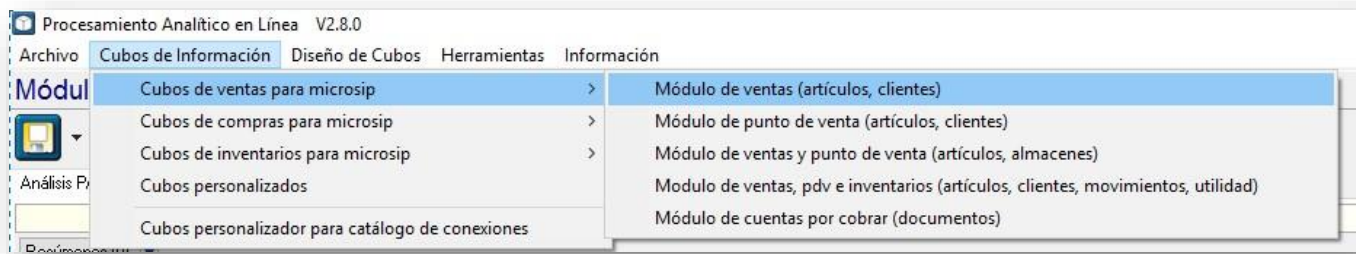
Cubos para: Conexión vía Catálogo de Conexiones

4 Cubos de información

Se ubica la información relacionada con ventas, compras e inventarios de Microsip. Además, se puede trabajar los cubos personalizados, que ya están cargados en PAL.



A continuación, se muestra el ejemplo de un cubo de ventas para Microsip, tomando en cuenta el módulo de ventas (artículos, clientes).



Módulo de Ventas

Periodo del análisis:

Del: 01/05/2017 al: 17/05/2017

Tipo de Venta:

Neta

Bruta

Tipo de Desglose:

Mensual, Trimestral, Anual

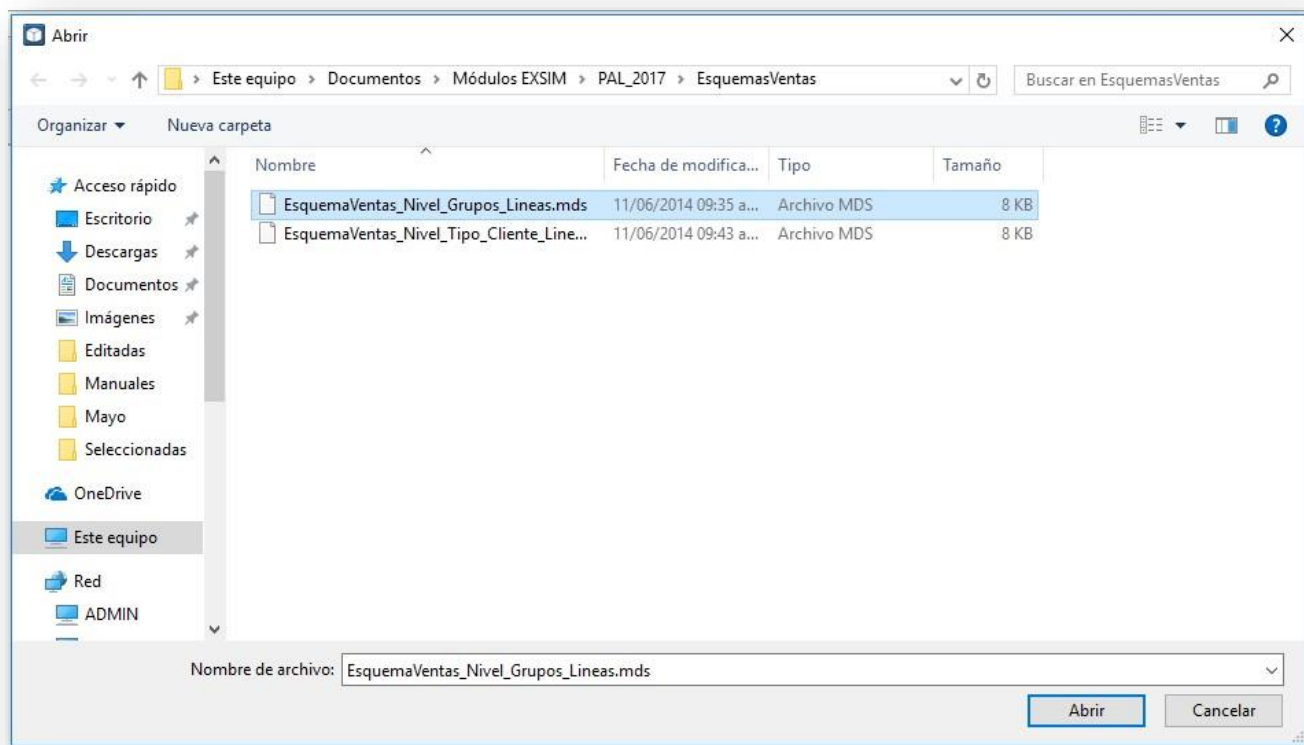
Diario, Semanal, Mensual, Trimestral, Anual

Lista de Campos del Cubo:

ARTICULO	MONEDA	ZONA_CLIENTE
CLAVE_ARTICULO	TIPO_CLIENTE	
CLAVE_CLIENTE	UNIDAD	
CLIENTE	VENDEDOR	
GRUPO_LINEA	VENTA_VE_IMPORTE	
LINEA_ARTICULO	VENTA_VE_UNID	

Se selecciona el período de análisis, el tipo de venta y el tipo de desglose, de acuerdo a los requerimientos del usuario. En la imagen anterior se aprecian los campos del cubo de información que se quedan fijos, para posteriormente analizarlos

Cuando se hace click en Aceptar, se abre una nueva ventana para seleccionar la plantilla con la que se quiere ver la representación del cubo seleccionado. El sistema tiene 2 plantillas diferentes y se pueden crear nuevas, de acuerdo a las especificaciones del cliente, como se aprecia en la siguiente imagen:



Al abrir la plantilla, se genera una pantalla como la siguiente:

Procesamiento Analítico en Línea V2.8.0

Archivo Cubos de Información Diseño de Cubos Herramientas Información

Módulo PAL

Visualizar Gráfica Fuente de datos

Nombre: Módulo de Ventas - Esquema: EsquemaVentas_Nivel_Grupos_Lineas.mds

MONEDA

Lista de campos

Año_FECHA 2017 Mes_FECHA Resúmenes (2)

GRUPO_LI...	LINEA_ART...	febrero		marzo		abril		mayo		VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE
		VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE		
☐ Otros1	Aceites							1.00	129.34	1.00	129.34
☐ Medicamentos	Papereria			1.00	0.00					1.00	0.00
	Carniceria	1.00	100.00							1.00	100.00
	Total	1.00	100.00	1.00	0.00					2.00	100.00
☐ Balones y articulos especializados	Balones y pelotas	2.00	298.00							2.00	298.00
	Amas	87.00	6,542.36	154.00	12,851.66	24.00	2,715.83			265.00	22,109.85
	Total	89.00	6,840.36	154.00	12,851.66	24.00	2,715.83			267.00	22,407.85
☐ Articulos de Protección	Módulos	1.00	10,000.00							1.00	10,000.00
	MISCELLANEDUS	22.00	15,246.00							22.00	15,246.00
	Garantias2	48.00	32,736.00							48.00	32,736.00
	Garantias	6.00	3,960.00							6.00	3,960.00
	Cascos	1.00	100.00							1.00	100.00
	Total	78.00	62,042.00							78.00	62,042.00
☐ Null	Null	1.00	20.00							1.00	20.00
☐ Gran total		169.00	69,002.36	155.00	12,851.66	24.00	2,715.83	1.00	129.34	343.00	84,699.19

En esta **pantalla principal de PAL** se encuentran los filtros en la “Lista de Campos”, para ubicarlos en las filas o columnas como sea necesario.

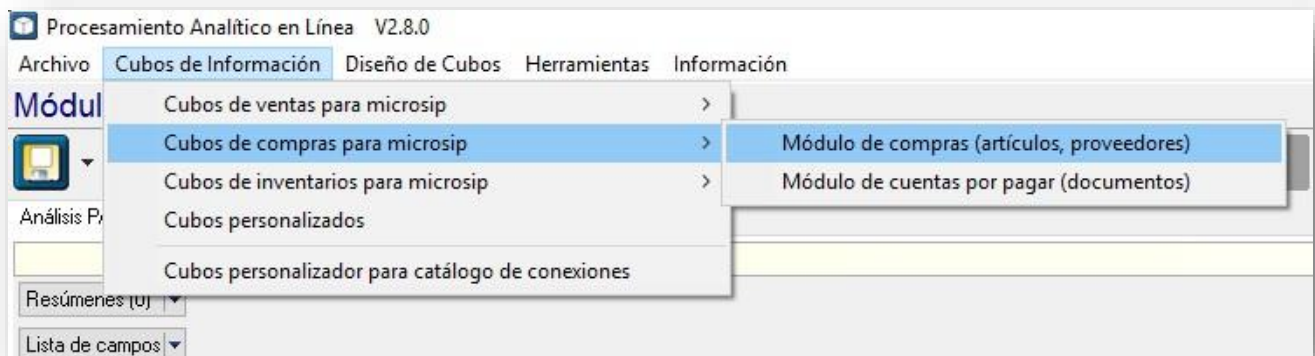
Hacer click en el botón “Lista de Campos”, arrastrar de esa lista que se despliega el campo que se requiere, a la parte superior de la tabla (su ubican las columnas) o la parte izquierda de la tabla (se ubican las filas), de la siguiente manera:

VENDEDOR		MONEDA					
		2016	2016	2016	2016	2016	
		mayo	junio	julio	agosto	septiembre	
		VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID
		Moneda nacional	Moneda nacional	Moneda nacional	Moneda nacional	Moneda nacional	Moneda nacional
General	General	129.34	1.00				
Total	Total	173,431.29	372.00	1,548.42	7.00	68.00	1.00
General	General	168,195.80	341.00	1,548.42	7.00		84,321.58
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	5,235.49	31.00			68.00	1.00
Total	Total	594.00	3.00				
General	General	198.00	1.00				
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	396.00	2.00				
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	2,203.06	1.00				
General	General	130.00	2.00				
Total	Total	4,170.00	3.00	2,035.00	1.00	2,035.00	1.00
General	General	100.00	1.00				
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	4,070.00	2.00	2,035.00	1.00	2,035.00	1.00
General	General	6,138.00	9.00				
Total	Total	7,623.00	11.00				
General	General	6,237.00	9.00				
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	1,386.00	2.00				
General	General	163.20	2.00	163.20	2.00		
General	General	28,406.77	131.00				15,246.00
General	General	1,500.00	1.00				
Total	Total	75.56	4.00	57.04	3.00	18.52	1.00
General	General	57.04	3.00	57.04	3.00		
Rodrigo Silva	Rodrigo Silva	18.52	1.00			18.52	1.00

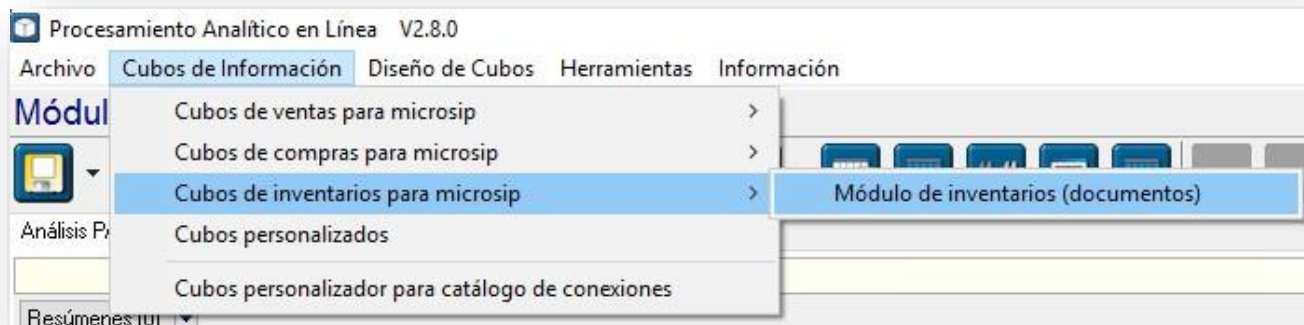
De esta forma se mostrará la información del cubo, filtrada para su posterior análisis.

Así mismo funcionan las otras opciones de la pestaña “Cubos de Información”, para generar:

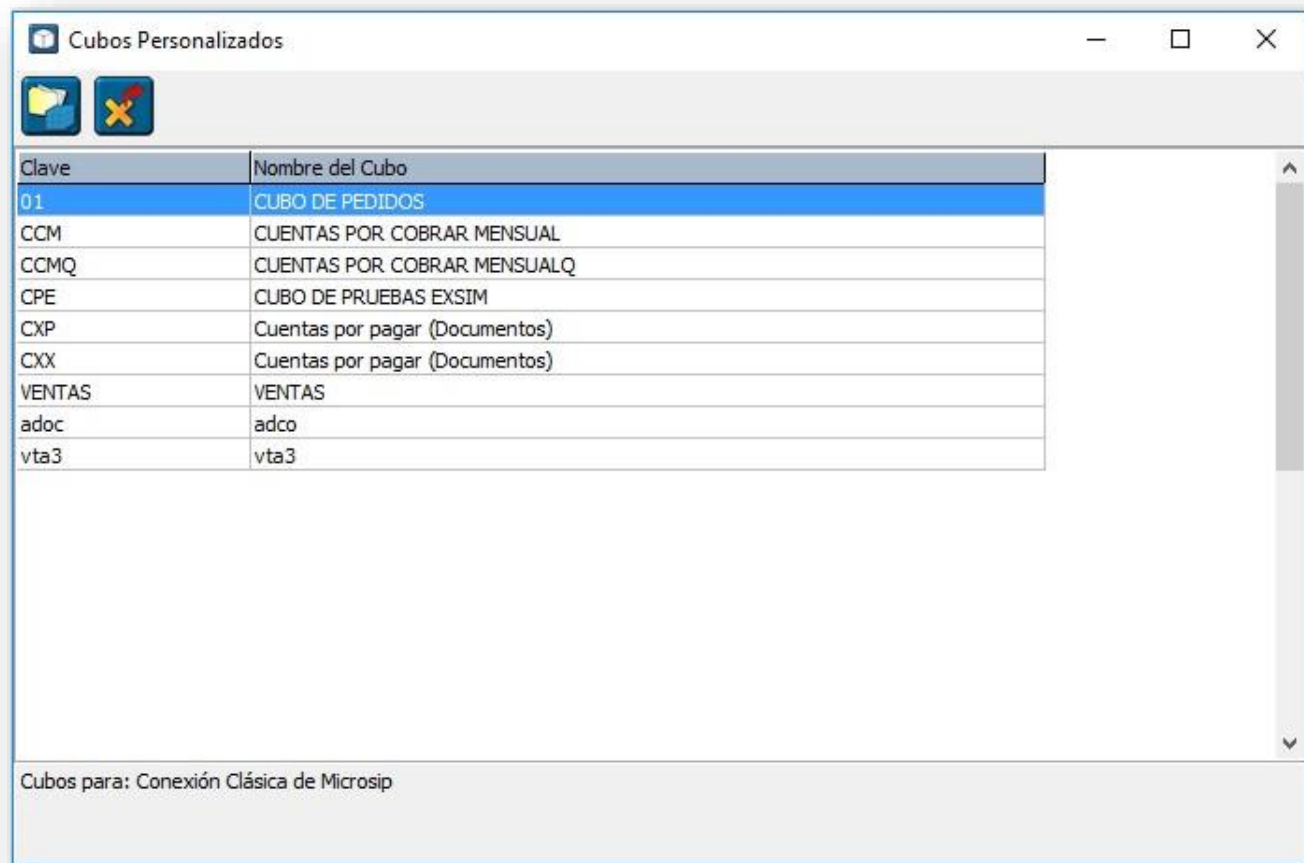
Cubos de compras para microsisp




Cubos de inventarios para Microsip





Cubos personalizados





Botones para trabajar en PAL:


- 


Botón para guardar guardar los archivo del cubo o los archivos de la plantilla
- 


Boton utilizado para cargar un cubo, adicionar un cubo o cargar una plantilla.
- 


Botón para cancelar toda la información que tenemos en pantalla
- 


Boton para exportar el cubo en un fochero de Excel, como formato XML o como formato HTML.
- 

Botón para invertir los filtros del lado izquierdo, con los filtros de la barra superior
- 

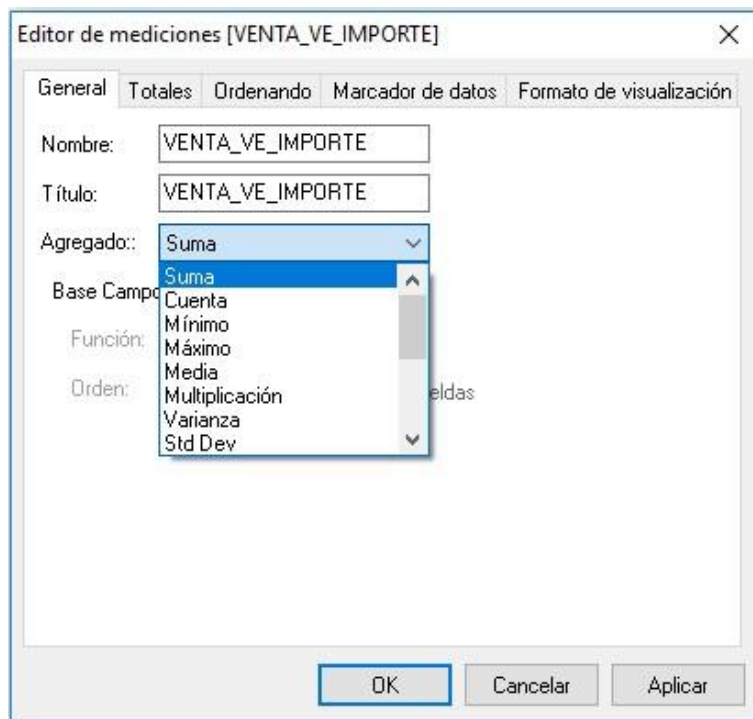
Si existen filas vacias, al hacer click en en este botón se eliminan del cubo.
- 

Si existen columnas vacias, al hacer click en en este botón se eliminan del cubo.
- 

Botón para ordenar las columnas según valores de los ejes, según total de resúmenes o según columna enfocada
- 

Botón para ordenar las filas según valores de los ejes, según total de resúmenes o según columna enfocada
- 

Editor de mediciones: en la siguiente ventana, según el “Agrado” que se elija, el resultado aparecera en la sección de “total” en el cubo, para el campo que se elija.



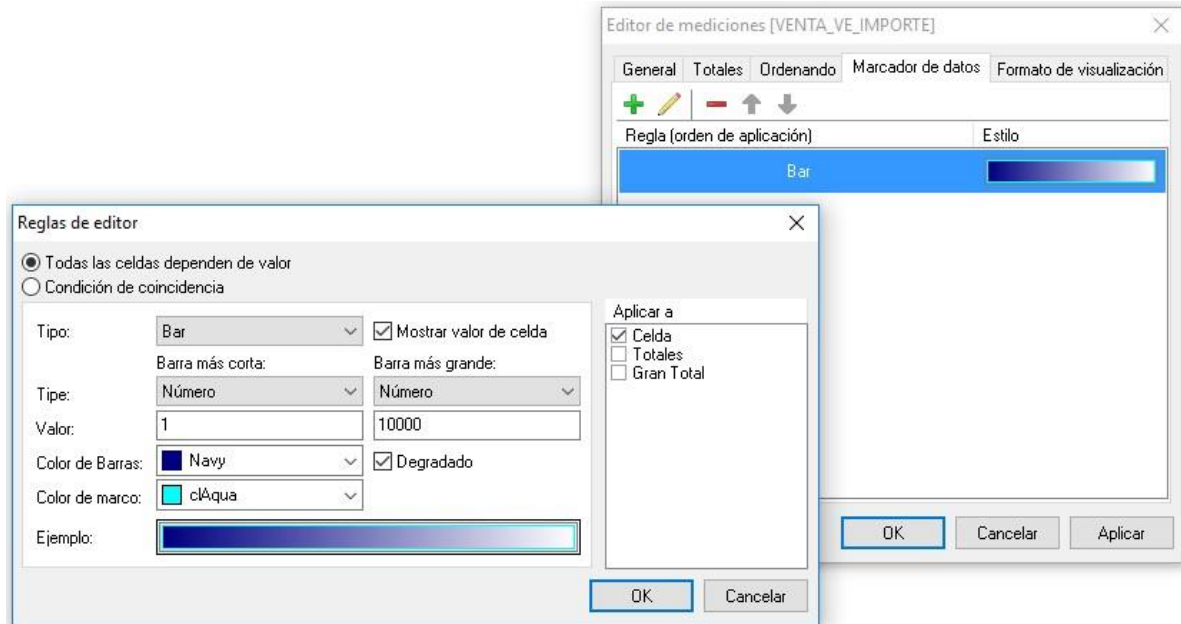
Por omision se encuentra la suma. Amodo de ejemplo, se suman todos los renglones y se muestran en la fila del "Total" en la columna VENTA_VE_IMPORTE, así:

Análisis PÁL		Visualizar Gráfica	Fuente de datos
MONEDA		Año_FECHA	
Lista de campos		Mes_FECHA	Resúmenes (2)
TIPO_CLIENTE		2017	
LINEA_ART...		mayo	
		VENTA_VE_IMPORTE	VENTA_VE_UNID
<input type="checkbox"/> Aficionado	Aceites	129.34	1.00
<input type="checkbox"/> Distribuidor	Balones y pelotas	352.00	1.00
	Bolsas y mochilas	2,203.06	1.00
	Total	2,555.06	2.00
<input type="checkbox"/> Gran total		2,684.40	3.00



Este botón hace referencia a la pestaña "Marcador de datos" del Editor de mediciones. Se emplea para observar si los datos se ajustan a cierta meta definida

por el usuario. A modo de ejemplo se seleccionó la columna VENTA_VE_IMPORTE. Se hizo click en el botón en estudio y aparece la siguiente ventana. Se hace click en el signo + y se despliega la ventana “Reglas del editor”, donde se podrá configurar el marcador de datos, en este caso se realizó uno de tipo “Bar” (Barras)



Y para los datos del ejemplo, arroja el siguiente resultado. Donde la barra completa, indica que se supera supera la meta y las barras mas cortas son proporcionales al tamaño del alcance de dicha meta, ya configurada en las reglas del editor.

Análisis PAL Visualizar Gráfica Fuente de datos

MONEDA [↑▼]
Lista de campos [▼] Resúmenes (2) Año_FECHA [↑▼]

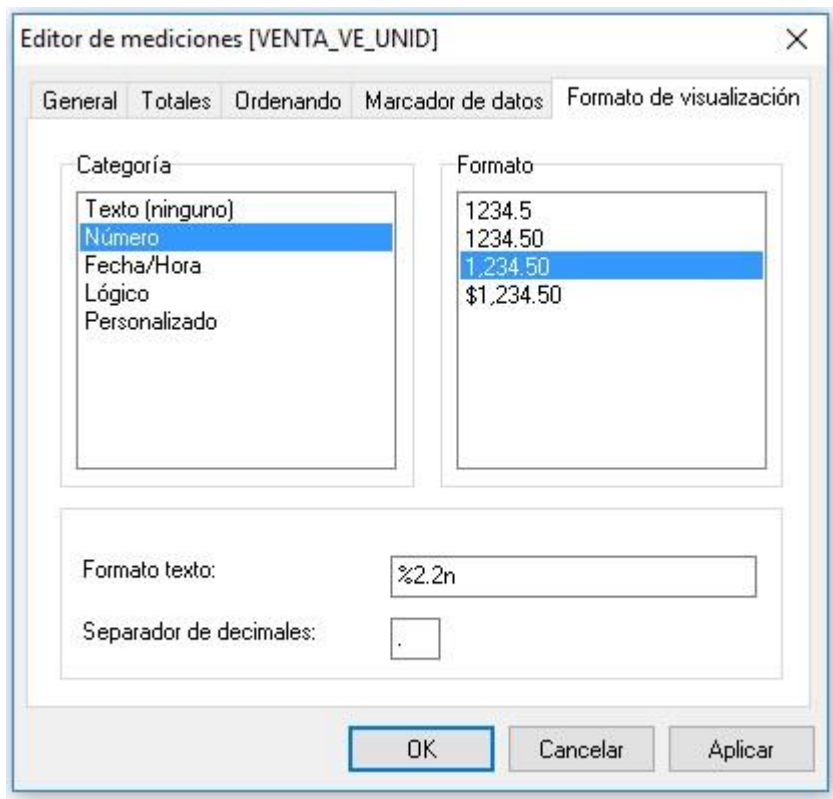
TIPO_CLIENTE [↑▼] LINEA_ART... [↑▼]

		VENTA_VE_IMPORTE 2016	VENTA_VE_UNID 2016
Aficionado	Armas	190,403.91	462.00
	Balones y pelotas	594.00	3.00
	Bolsas y mochilas	1,244.90	1.00
	Carniceria	130.00	2.00
	Cascos	12,310.00	7.00
	DESARRO ESPECIAL	608,800.00	11.00
	Exsim	19,200.00	12.00
	Garantias2	6,138.00	9.00
	MISCELLANEOUS	7,623.00	11.00
	Otros	313.20	3.00
	Pasteles	880.00	1.00
	Protectores y caretas	28,406.77	131.00
	SUPER	75.56	4.00
	Zapatos	1,507.32	1.00
	Total	877,626.66	658.00
Distribuidor	Armas	13,936.50	56.00
	Garantias	13,200.00	20.00
	Garantias2	20,460.00	30.00
	MISCELLANEOUS	6,930.00	10.00
	Zapatos	40,560.00	40.00
Total	95,086.50	156.00	
Gimnasio	Armas	70.00	1.00
	MISCELLANEOUS	693.00	1.00
	Total	763.00	2.00
Microsip		406,624.74	1,264.00
Gran total		1,380,100.90	2,080.00

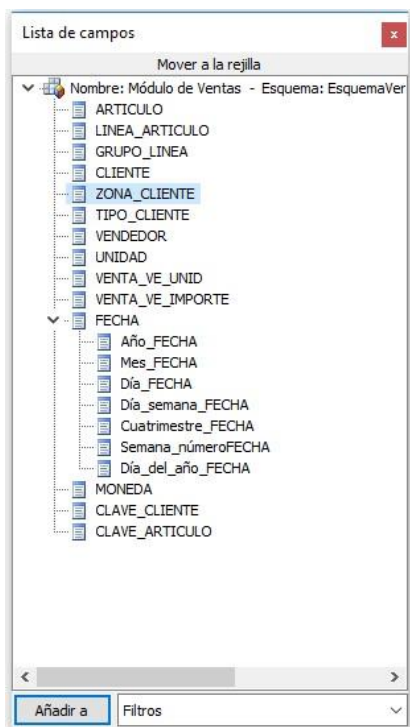
¿



Botón para configurar el formato de visualización de los datos que se muestran en el cubo de PAL



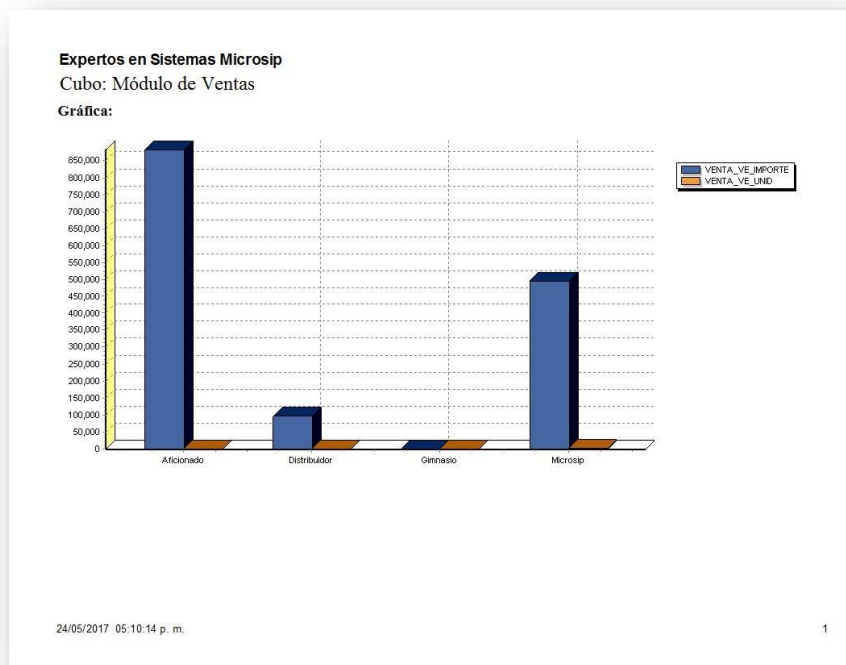
Botón para visualizar la lista de campos cargados en el cubo. Permite seleccionar uno de los campos y añadirlo a los filtros.



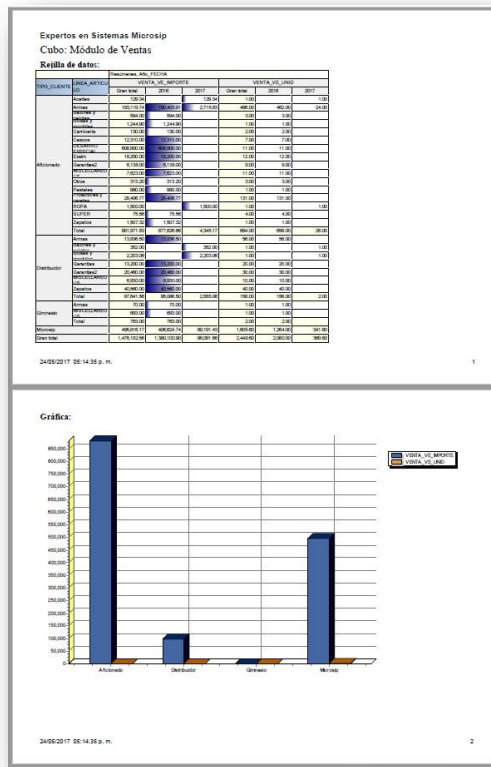
Botón para visualizar la información del cubo utilizado.



Botón para visualizar la gráfica del cubo. En el ejemplo se muestra VENTA_VE_IMPORTE y VENTA_VE_UND



Se muestra el documento con la información proporcionada por el cubo, y con los ajustes realizados para el manejo de datos.

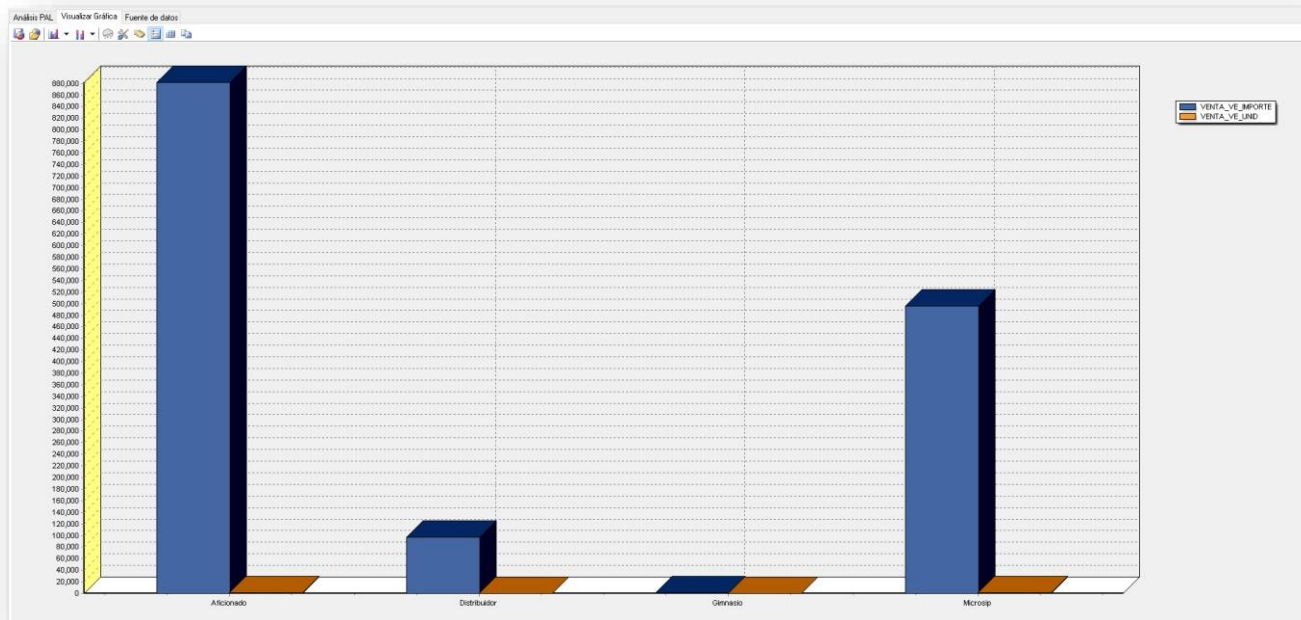


Posteriormente se tienen 3 pestañas en la ventana principal del módulo PAL, que se aprecian en la siguiente imagen:

TIPO_CLIENTE	VENTA_VE_IMPORTE			VENTA_VE_UNID		
	Gran total	2016	2017	Gran total	2016	2017
Aficionado	881,971.83	877,626.66	4,345.17	684.00	658.00	26.00
Distribuidor	97,641.56	95,086.50	2,555.06	158.00	156.00	2.00
Gimnasio	763.00	763.00		2.00	2.00	
Microsisp	495,816.17	406,624.74	89,191.43	1,605.60	1,264.00	341.60
Gran total	1,476,192.56	1,380,100.90	96,091.66	2,449.60	2,080.00	369.60

"Análisis PAL": Es el entorno de trabajo, donde se ubican las tablas a analizar y sus marcadores de datos.

“Visualizar Gráfica”



“Fuente de datos”

Nombre: Módulo de Ventas - Esquema: EsquemaVentas_Nivel_Tipo_Cliente_Lineas_Articulos.mds

ARTICULO	LINEA_ARTICULO	GRUPO_LINEA	CLIENTE	ZONA_CLIENTE	TIPO_CLIENTE	VENDEDOR	UNIDAD	VENTA_VE_UNID	VENTA_VE_IMPO...	FECHA	Año_FECHA
Bola de boliche N...	Garantias2	Articulos de Prot...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	pza	30.00	20,460.00	01/12/2016	2016
Bola de Boliche ...	Garantias	Articulos de Prot...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	pza	20.00	13,200.00	01/12/2016	2016
Tenis Nike 29	Zapatos	Ropa y uniformes	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	caja	10.00	9,000.00	01/12/2016	2016
Tenis Dunlop 29	Zapatos	Ropa y uniformes	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	caja	10.00	11,160.00	01/12/2016	2016
Tenis Dunlop 27	Zapatos	Ropa y uniformes	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	caja	20.00	20,400.00	01/12/2016	2016
Bola de Boliche ...	MISCELLANEOUS	Articulos de Prot...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	pza	10.00	6,930.00	01/12/2016	2016
CAMISA BEIGE, ...	Amas	Balones y articul...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	Pza	40.00	2,800.00	01/12/2016	2016
PANTALON 112...	Amas	Balones y articul...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	Pza	10.00	11,058.25	01/12/2016	2016
BOLIGRAFO BIC	Amas	Balones y articul...	Articulos Deporti...	Zona centro	Distribuidor	Null	PZ	5.00	8.25	01/12/2016	2016
Careta de entren...	Cascos	Articulos de Prot...	Tte. Alvaro Vazq...	Zona Usuario Ce...	Aficionado	Rodrigo Silva	Pza.	1.00	2,035.00	02/01/2016	2016
Careta de entren...	Cascos	Articulos de Prot...	Tte. Alvaro Vazq...	Zona Usuario Ce...	Aficionado	Rodrigo Silva	Pza.	1.00	2,035.00	02/02/2016	2016
Careta de entren...	Cascos	Articulos de Prot...	Tte. Alvaro Vazq...	Zona Usuario Ce...	Aficionado	Rodrigo Silva	Pza.	1.00	2,035.00	02/03/2016	2016