

Bienvenido al sistema **Campeón Plus 8** para Windows, el paquete que te ayuda a planear y manejar cualquier proyecto que promueva tu Empresa. El manejo del sistema **Campeón Plus 8** es sencillo ya que sigue la cronología habitual de cualquier proyecto: inicia en [la Presupuestación continúa con la programación y termina en el control y evaluación](#) del mismo.

Para aprovechar todas las características que posee el **Campeón Plus 8** estudia y practica a partir de este manual y los otros dos que se incluyen (*Manual del Usuario* y el *Manual Técnico* que viene en el CD) antes de iniciar el manejo real de tu información.

Campeón Plus 8 es un sistema hecho por profesionales para profesionales, que saben las necesidades y exigencias que se presentan en la elaboración de un proyecto. ¡Utilízalo al máximo! El beneficio será para tu Empresa.

Recuerda que si tuvieras algún problema, desde su instalación o manejo, llama al centro de soporte a clientes de **Softpak**, donde serás atendido como te mereces.

Descripción del Sistema

El **Campeón Plus 8** es un sistema integral que contempla en forma analítica todos los procesos para llevar a cabo la ejecución de un proyecto. Es el paquete que ha demostrado ser la herramienta más poderosa para ganar concursos de obra, reducir costos, recortar tiempos de proyectos y en general, mejorar las condiciones de ejecución del proyecto, entre nuestros clientes de **Softpak**.

Campeón Plus 8 es un sistema totalmente integrado por lo que permite manejar todas las operaciones de [Presupuestación, Programación y Control](#) del proyecto, siendo precisamente estas características las que han hecho que el **Campeón Plus 8**, sea la mejor herramienta para cientos de Empresas Constructoras, Industriales y de Servicios, Gobiernos, Hoteles, Universidades, Restaurantes, Hospitales, Tiendas departamentales, *etcétera*, que de esta manera, han capitalizado el avance tecnológico a su favor.

Partes de la Documentación

La documentación que explica cómo manejar el sistema **Campeón Plus 8**, los componentes y sus campos, *etcétera*, se encuentra dividida en las siguientes partes:

1. *Empezando a trabajar.* Aquí se explican las diversas tareas que integran al **Campeón Plus 8**, los grupos que forman la presente documentación, descripción del sistema, convenciones, requerimientos en tu PC, la instalación del sistema y su arranque.

2. *Manejo del sistema.* Son explicadas todas aquellas generalidades (que no dependen de archivo alguno en específico) con las que cuenta el sistema. Se mencionan las partes que contiene el mismo en cada una de las principales opciones dentro de la pantalla principal, el manejo de herramientas que facilitan el uso del **Campeón Plus 8**, así como el recorrido de registros del archivo activo.
3. *Apéndices.* Son explicados algunos conceptos compartidos por varios archivos. A éstos se les llamó Archivos auxiliares, porque en ellos se almacena información derivada de los datos de otros archivos, en este caso se hace referencia a los archivos de **UNIDADES** y **MONEDAS**. La finalidad de estos archivos auxiliares es optimizar el manejo de esta información.

Es muy importante que consultes constantemente este manual ya que en él encontrarás la información suficiente para que utilices de manera óptima el **Campeón Plus 8**. También la lectura de esta documentación te evitará pérdidas de tiempo ya que la comprensión de los conceptos y herramientas te hará sentir mayor seguridad en lo que deseas hacer. Sin olvidar el apoyo de los otros manuales, que en su conjunto conforman un solo objetivo: la fácil comprensión y uso del sistema, así como que sepas aprovechar al máximo las características que posee el sistema.

Empezando a trabajar

Presunciones

Grupo Softpak asume que el usuario:

- Tiene instalado Windows 95, 98, NT, 2000 o XP.
- Ha realizado correctamente la instalación del **Campeón Plus 8**.
- Está utilizando el RATÓN para el manejo de Windows.
- Tiene disponibles 256MB de memoria RAM, mínimo (vea los requerimientos).
- Un disco duro con capacidad mínima libre de 200MB.
- Tiene un equipo Pentium de 166 MHZ o más.

Convenciones

El presente manual de **Campeón Plus 8** emplea indicaciones visuales de manera uniforme a lo largo de todo su contenido. Las explicaremos enseguida para hacer su interpretación más comprensible.

<i>Este tipo de letra...</i>	<i>Representa...</i>
MAYÚSCULAS PEQUEÑAS	Nombres de teclas a presionar: CTRL, ESC, ENTER, etc.
MAYÚSCULAS PEQUEÑAS Y NEGRITAS	Nombres de las ventanas del sistema (algunas veces llamadas “Formas”)
Mayúsculas Iniciales y negritas	Opciones de menú, nombres de archivo, de campos y apartados .
<i>Itálica</i>	Nombres de botones en las formas de cada opción del Campeón Plus 8.

Requerimientos de Software y Hardware

Dada la versatilidad del **Campeón Plus 8**, así como de los diferentes recursos de equipo informático que pudiera tener el usuario, tanto en hardware como en software, indicaremos enseguida los requerimientos mínimos para la utilización del sistema.

<i>Categoría</i>	<i>Requisito</i>
Hardware (Mínimo)	Microprocesador Pentium.
	Monitor SVGA.
	Disco duro con 200 MB de espacio libre.
	Unidad de CD ROM.
	32 MB de memoria RAM mínimo.
RATÓN	Indispensable. Puede ser de cualquier marca o tipo

que funcione correctamente bajo tu versión de Windows.

Hardware (Recomendable)

Microprocesador Pentium a 166 MHZ o mayor.

Monitor SVGA a color, o de mayor resolución.

Disco duro con 200MB de espacio libre.

Unidad de CD ROM.

256MB de memoria RAM.

Impresora

Cualquiera que sea soportada por Windows
(Recomendable: Impresora láser).

Software

Windows 95, 98, NT, 2000 o XP.

Instalación

Antes de proceder a ejecutar la instalación del **Campeón Plus 8**, cierra todos los programas que estés utilizando.

La instalación del sistema se compone de una pantalla principal, que se muestra al insertar el CD del **Campeón Plus 8** en tu unidad CD-ROM si tiene la propiedad de auto-arranque, si esto no sucede ubícate en la unidad de CD-ROM y ejecuta el programa **INSTALAR.EXE**, después te mostrará la siguiente pantalla:



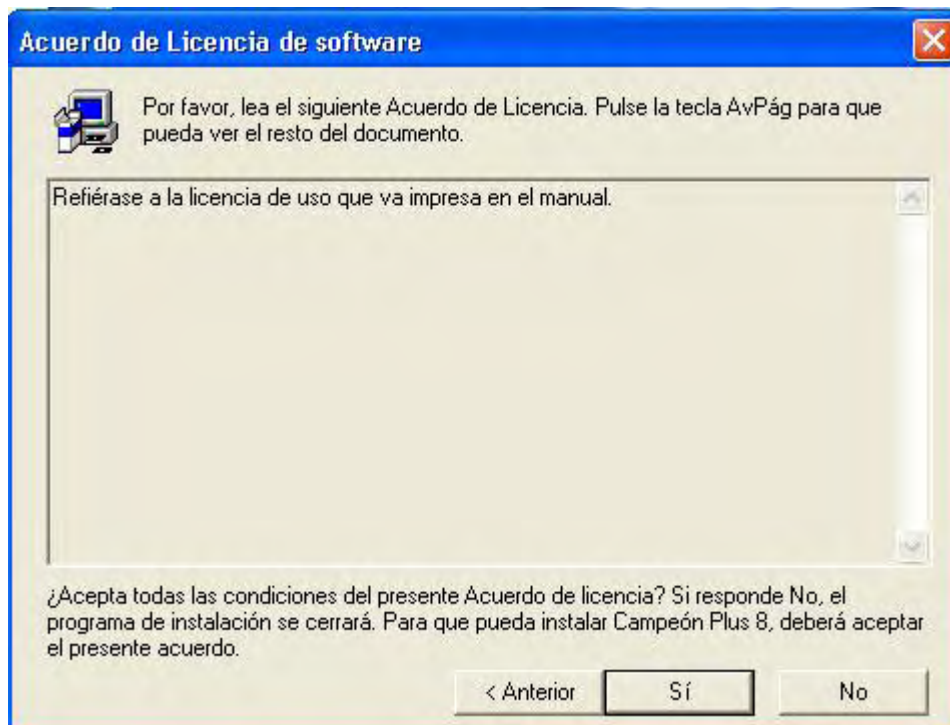
Esta pantalla contiene 5 opciones:

- a) Instalar **Campeón Plus 8**
- b) Repara archivos del Sistema en Campeón Plus 8
- c) Instalar Tarjetas
- d) Actualiza llave para el Campeón 8
- e) Terminar

Instalar Campeón Plus 8 procede a hacer la instalación del sistema en tu computadora.

La primera pantalla nos muestra el inicio de la

instalación. Para continuar ejecutaremos el botón de instalar **Campeón Plus 8**. Cabe mencionar que en cualquier momento de la instalación puedes detenerla seleccionando el botón de *Cancelar*.



La pantalla que aparece a continuación nos muestra los términos de licencia de uso y garantía del **Campeón Plus 8**. Si contestas que si acepta el convenio de la licencia, continuará con la instalación. En ca-

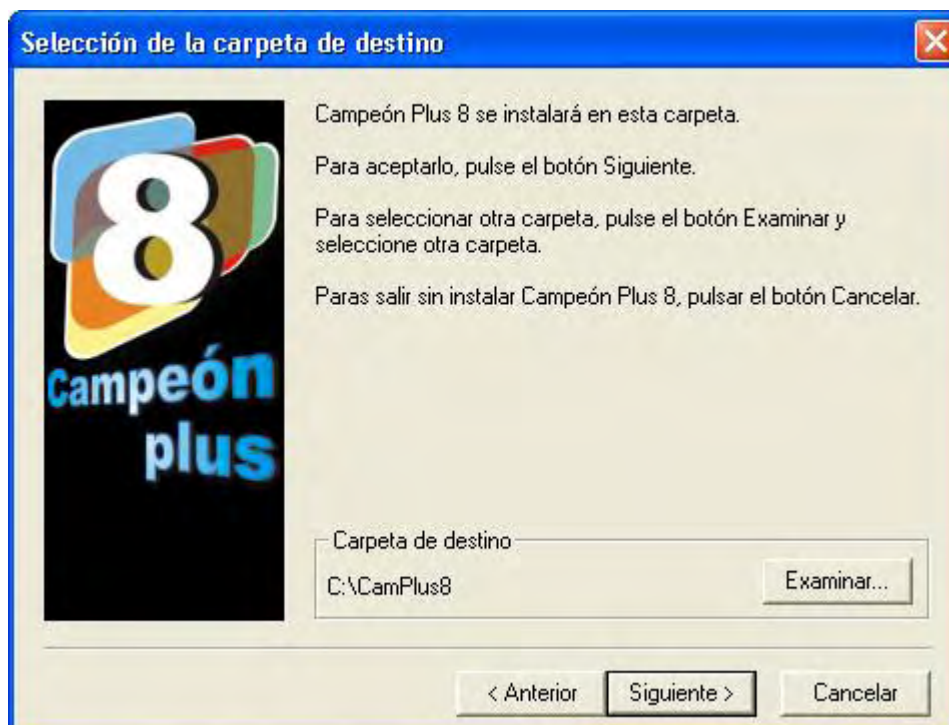
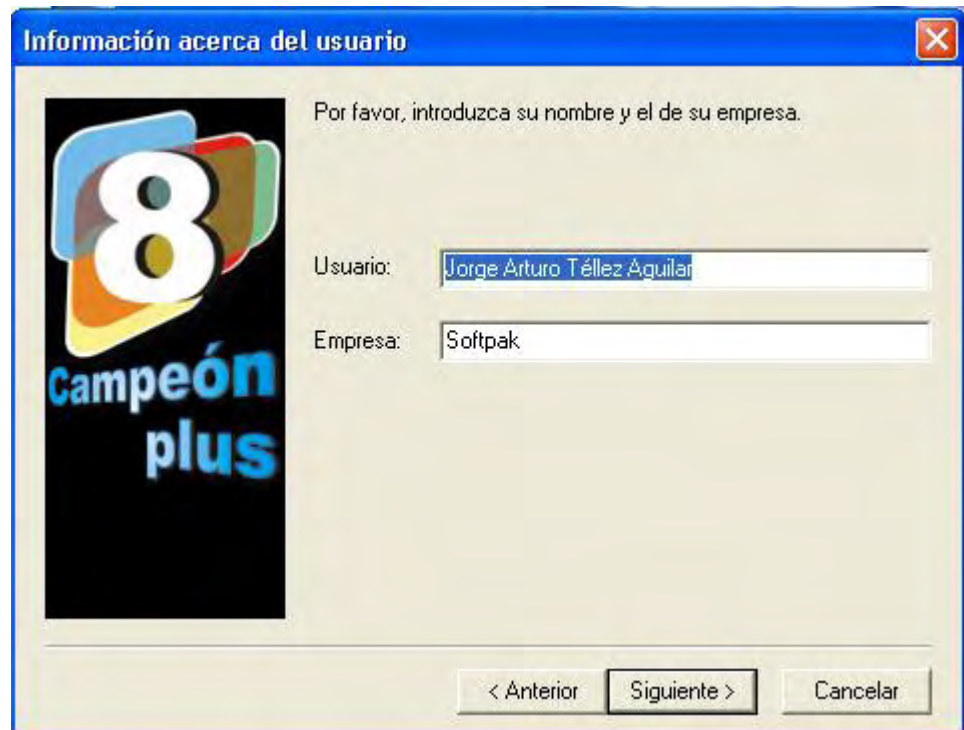
so contrario, la instalación se cancelará.

En la siguiente pantalla se captura el nombre del usuario y la empresa.

Por omisión, muestra el nombre y la empresa con que está registrado tu WINDOWS.

La pantalla siguiente nos permite seleccionar la ubicación donde se va a instalar el sistema. Por omisión, trae la carpeta

C:\CamPlus8, sin embargo pudiera cambiarse el directorio.

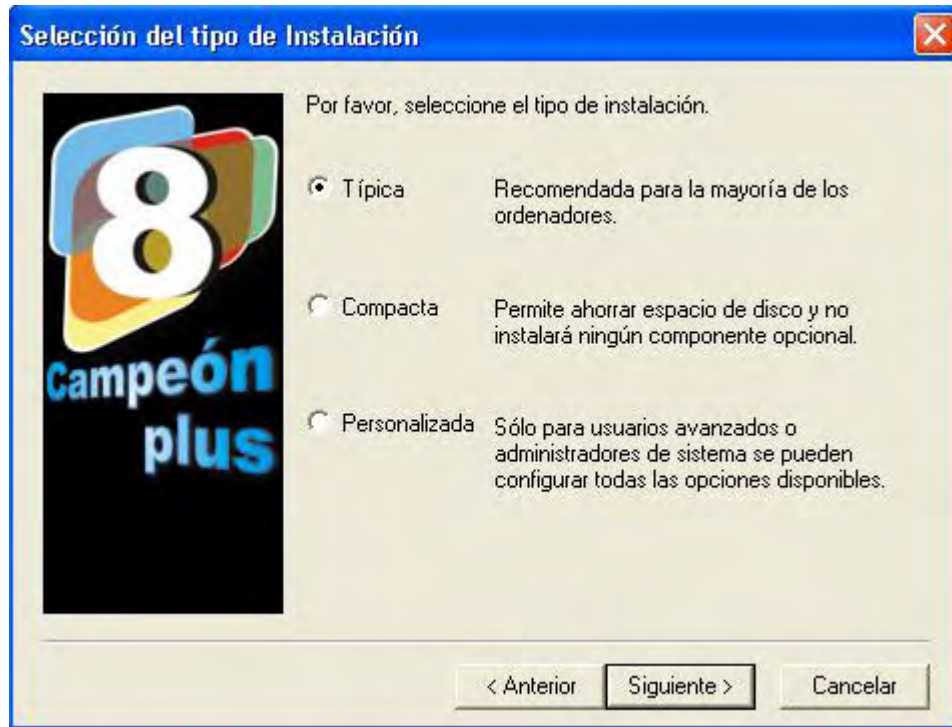


Si deseas cambiar la carpeta que trae por omisión la instalación, solo debes seleccionar la opción de examinar para buscar una nueva ubicación.

Si quieres puedes cambiar la carpeta destino de la insta-

lación para que el sistema quede en el lugar más conveniente según tu propio criterio.

Una vez que seleccionaste la carpeta donde se va a instalar el sistema, debes de seleccionar el tipo de instalación que vas a efectuar.

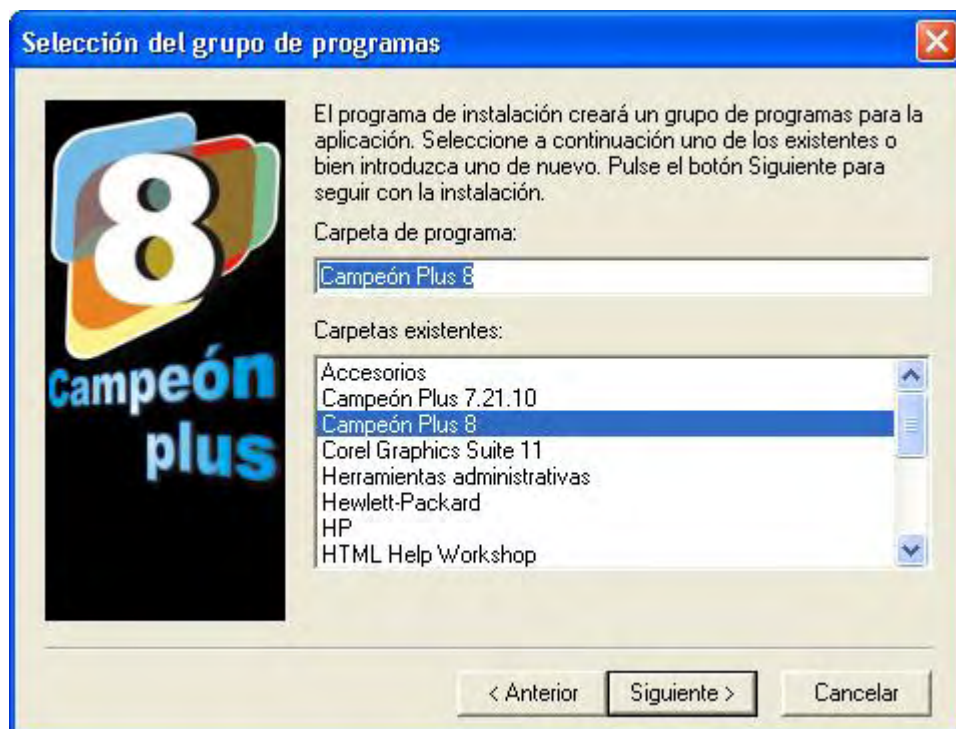


La instalación típica es la opción recomendable en la mayoría de los casos. Ésta instala el sistema y la ayuda.

La instalación compacta no instala la ayuda del sistema.

La instalación personalizada nos permite seleccionar si instalamos las leyes que van con el sistema en nuestro disco duro en lugar de utilizarlas desde la unidad del CD-ROM y también de incluir o no la ayuda.

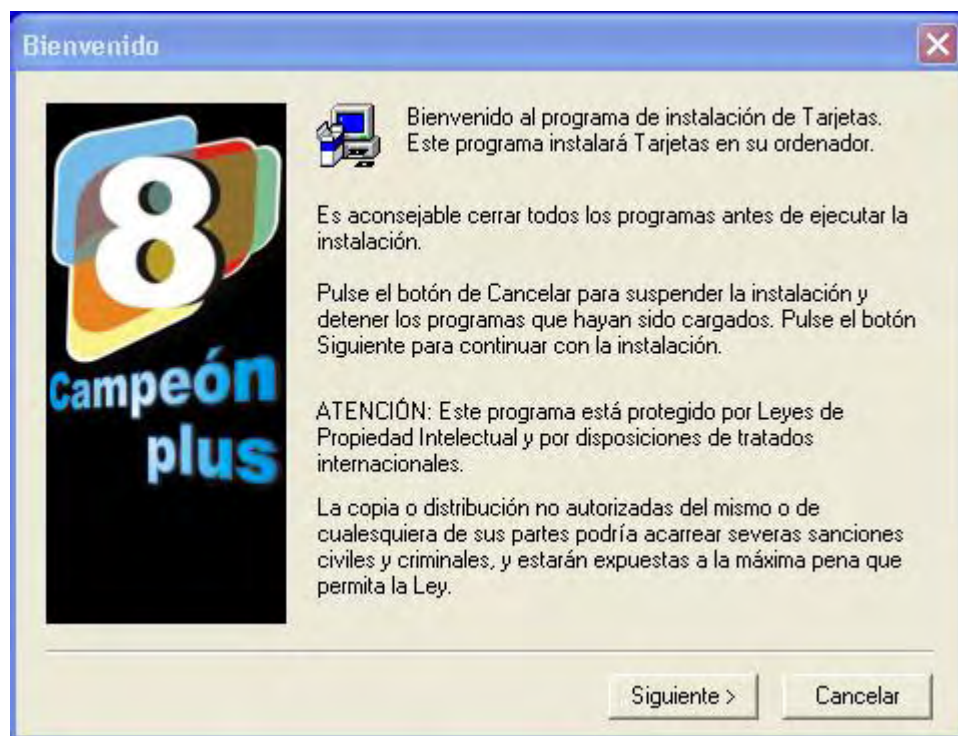
Cuando hayas seleccionado el tipo de instalación, el sistema te pregunta el nombre del grupo de programas para la aplicación que se generará.



Cuando presiones el botón de *Siguiente* en la selección del grupo de programas se procede a la instalación del **Campeón Plus 8**.

Al terminar de copiar el

programa, el sistema te muestra una pantalla que te pregunta si deseas reiniciar tu computadora. Lo más recomendable es hacerlo.



Instalar Tarjetas nos proporciona la facilidad de instalar las Tarjetas que van de ejemplo con el sistema, así como también el GEN Y TUB de PEMEX.

La pantalla más importante del procedimiento de instalación de

las obras es la de selección de las obras, aquí le definimos al sistema los componentes a instalar.



En la instalación de obras se pueden escoger entre cuatro tipos de tarjetas: PEMEX, EJEMPLO, SOFTIM, SOFTPAK.

Esta instalación no necesita que se reinicie la computadora.

Repara archivos del Sistema nos sirve para cuando por algún motivo no está funcionando bien el sistema y se necesita reinstalar. Esta opción es más rápida y solo instala lo necesario para ejecutar el



sistema, al terminar de reparar nos indica que se debe de reiniciar el equipo por lo que debe de hacerlo.

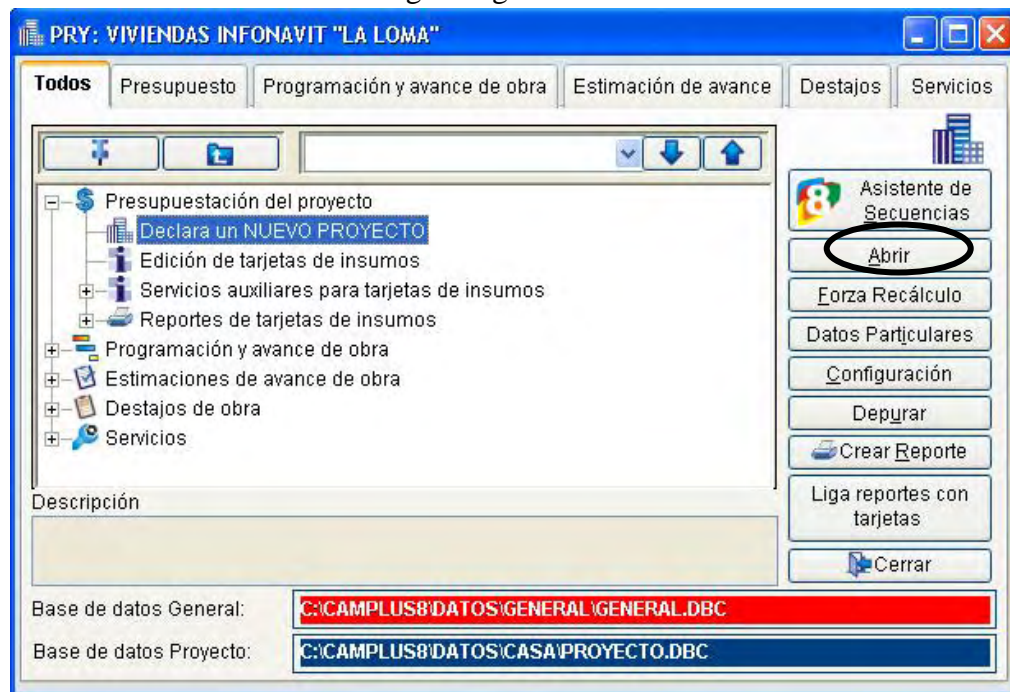
Uso del ratón

Este dispositivo de entrada es esencial para trabajar con el **Campeón Plus 8**, ya que facilita el manejo de las opciones del programa. Cuando sea necesario utilizar el botón derecho del RATÓN, las instrucciones lo indicarán, si no se especifica alguno, será necesario emplear el izquierdo que es el más utilizado habitualmente.

Selección de foco

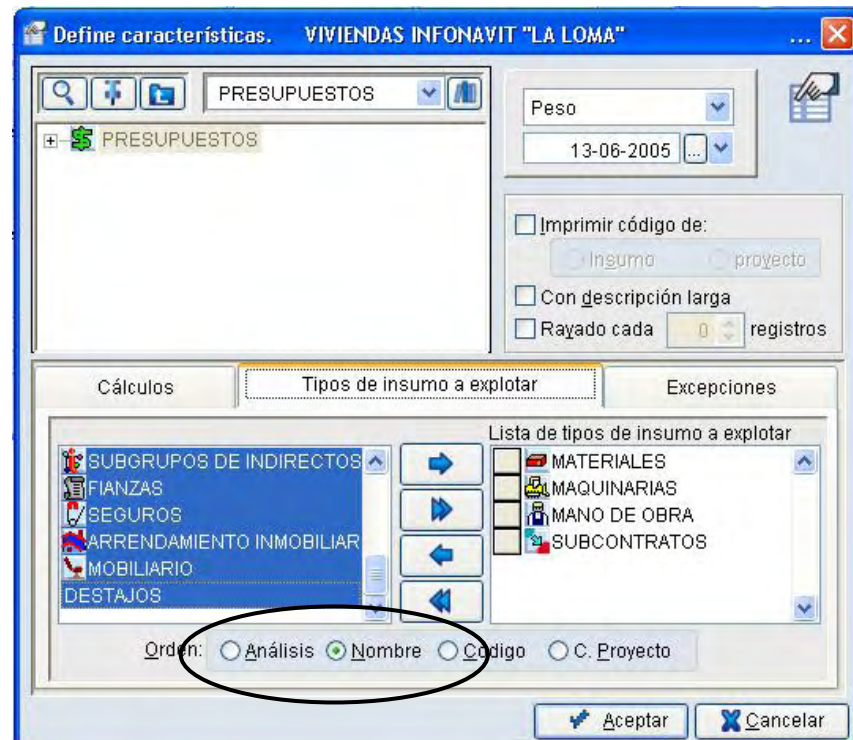
Es una forma de selección automática para preparar a la siguiente tarea o acción, ya sea edición o ejecución. Entendemos como selección de foco al hecho de marcar un botón o texto en espera de ser la siguiente acción que va a ejecutar el sistema. Aunque no forzosamente sea así, va a depender de lo que tú quieras y necesites hacer.

Por ejemplo, al seleccionar un archivo o una tarea, inmediatamente se "activa" el botón *Abrir*. El sistema da por hecho la siguiente acción, ya que se considera que quieres ver el contenido de esa tarea. Por decirlo de otra forma, te indica la acción que sigue. Con "activar" queremos decir que se prepara para proceder con su función, se resalta o remarca ese botón como lo mostramos en la figura siguiente:



Selección de foco también se hace con el tabulador, se dice "cambiar el foco". Pero ahora en los sistemas completamente visual como es el caso del **Campeón Plus 8**, se muestra enmarcada la

opción o el botón. Cuando esto sucede puedes presionar la tecla ENTER o el botón izquierdo del RATÓN sobre la opción marcada.



Botón derecho

En algunas ventanas contamos con un menú rápido que se activa con el botón derecho del RATÓN. Éste está presente en aquellos campos de edición que tienen las ventanas, ya que el menú contiene tareas que se ejercen sobre el texto, tales como cortar, pegar, copiar, etcétera.

Por mencionarte algunas ventanas donde contamos con este servicio tenemos: la forma de **EDICIÓN DE INSUMOS**, el **MENÚ DE IMPRESIÓN**, la forma de **EDICIÓN DE FAMILIAS DE INSUMOS**, en el **CATÁLOGO DE CUENTAS** y de **CENTROS DE COSTOS**.

Una variante del menú que despliega el botón derecho, la tenemos en el **Menú principal**, donde nos permite cambiar el fondo de la pantalla principal de **Campeón Plus 8**.

Uso del teclado

En esta parte te ofrecemos una lista de las combinaciones de teclas que pueden utilizarse en **Campeón Plus 8**.

Teclas rápidas (Hot keys)

La combinación de teclas es el método abreviado que se utiliza para elegir un comando sin necesidad de desplegar el menú. Siempre es conveniente asignar una tecla de método abreviado, ya que ésta hace más rápido su uso. Se debe presionar simplemente la combinación de teclas de método abreviado para seleccionar la opción. A estas teclas se les conoce como teclas rápidas, su función principal es ejecutar una determinada acción directamente.

Teclas de cuadros de diálogo

Las teclas que se indican a continuación tienen efecto dentro de un cuadro de diálogo:

PRESIONA

TAB

TECLA DE DIRECCION

PARA

Moverse de una opción a otra (de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo).

Mover el cursor de selección de una opción a otra.

Teclas de movimiento del cursor

Las teclas que se indican a continuación pueden utilizarse donde sea aplicable mover el cursor dentro de las ventanas que contengan texto, o en cualquier otro lugar donde se pueda escribir:

PRESIONA

FLECHA IZQUIERDA

FLECHA DERECHA

FLECHA ARRIBA

FLECHA ABAJO

RE PAG

AV PAG

INICIO

FIN

PARA

Un caracter hacia la izquierda.

Un caracter hacia la derecha.

Una línea hacia arriba.

Una línea hacia abajo.

Una pantalla hacia arriba.

Una pantalla hacia abajo.

Al principio de la línea.

Al final de la línea.

Teclas del Árbol

Cuando estés trabajando con el **Árbol** puedes utilizar las siguientes teclas:

PRESIONA	PARA
TAB	Moverte por entre el Árbol , la lista de contenido y los botones de la ventana.
FLECHA IZQUIERDA	Contraer el contenido de la rama seleccionada.
FLECHA DERECHA	Expandir el contenido de la rama seleccionada.
FLECHA ARRIBA O ABAJO	Selecciona el registro que aparece en la lista por encima o por debajo de la rama seleccionada.
ENTER	Mostrar u ocultar todos los componentes.
RE PAG	Seleccionar el registro situado una pantalla antes con respecto al registro actual.
AV PAG	Seleccionar el registro situado una pantalla hacia abajo con respecto al actual.
INICIO	Seleccionar el primer registro del Árbol .
FIN	Seleccionar el último registro del Árbol .
SIGNO MAS (+)	Expandir el contenido del registro seleccionado.
SIGNO MENOS (-)	Contraer el contenido del registro seleccionado.

Teclas de los administradores

Para moverte por la ventana de los **ADMINISTRADORES** ya sea de **PROYECTOS** o **CONTABILIDAD**, contamos con las siguientes teclas rápidas.

TAB	Recorre los controles del Árbol y los botones de <i>Tarea</i> , pasando por el campo Descripción y la pestaña de la carpeta activa.
FLECHAS	Para moverse por las pestañas de las carpetas, al momento de que el foco se encuentre en una de ellas, presiona la tecla flecha derecha o izquierda dependiendo de la dirección que quieras tomar.

Recorridos con tabulador

Esta tecla te ayuda a moverte de una opción a otra facilitándote el cambio de selección dentro de una ventana. Con sólo pulsar esta tecla nos cambiará de una opción a otra.

Tu paquete de control de proyectos, **Campeón Plus 8**, ha sido elaborado siguiendo las más estrictas normas de calidad. Con ello logramos una utilización más confiable de las herramientas de software empleadas, así como un desenvolvimiento más seguro bajo el ambiente Windows (ya sea el 95, 98 o el NT). Esto ha sido posible gracias a que tu sistema ha sido elaborado siguiendo las especificaciones de Microsoft: creación en modo de 32 bits (con lo cual se descarta su uso para Windows 3.11 y anteriores), instalación automatizada, servicio completo de desinstalación, empleo de colores a partir de la selección efectuada en Windows, el botón derecho se usa para activar “atajos” a las funciones del sistema, etc. Una de las ventajas importantes incluidas en el sistema es que puedes utilizar nombres de directorio largos. Con ello obtienes un confiable control de tus archivos ya que a diferencia de los nombres cortos, ahora sí tendrán un significado evidente.

Si ya eres un usuario habitual del Office 97 los menús del sistema **Campeón Plus 8** te serán muy familiares. Con ello ganamos un paso importante en la comprensión y utilización del sistema. De cualquier forma, si no fuera así, la interfase del usuario está elaborada para que rápidamente puedas familiarizarte con él y obtener resultados desde la primera vez.

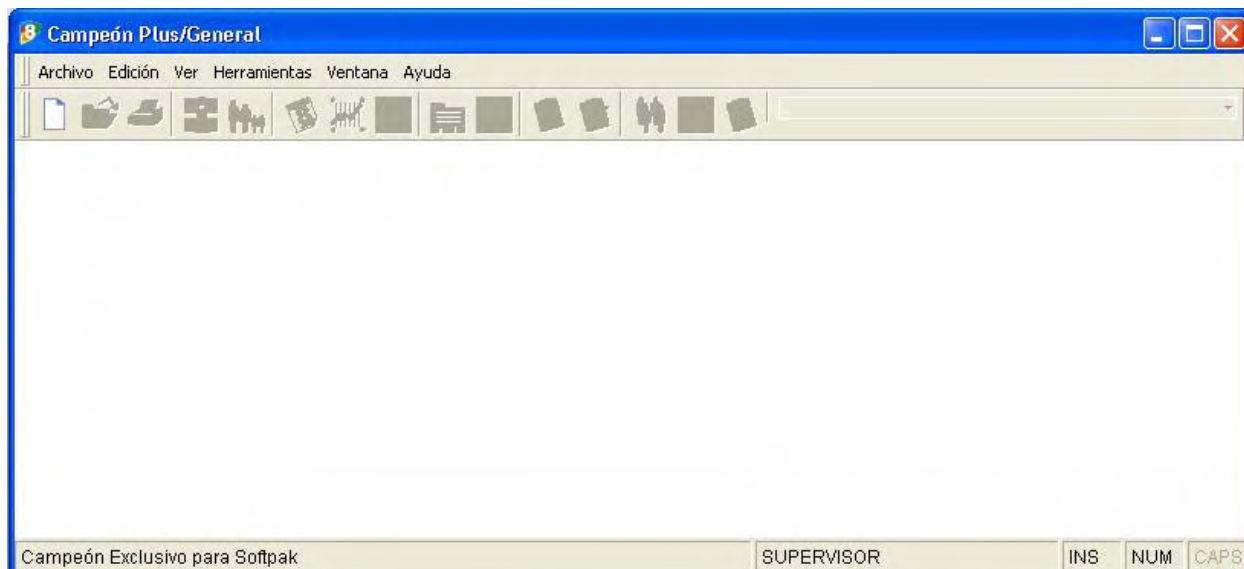
A partir de este momento, vamos a hacer un recorrido por todo el sistema, te daremos a conocer las partes que lo conforma y te iremos ubicando respecto a las tareas que desempeña cada una. En el *Manual del Usuario*, entramos más a detalle en el uso y aplicación de cada ventana.

Como te irás dando cuenta, conforme te habitúes al manejo del sistema, harás las tareas en menor tiempo y aprovecharás al máximo las herramientas que te ofrece el **Campeón Plus 8**. Obtendrás tus reportes más rápidos y con diseños personalizados. Si bien el control de proyectos ha sido parte importante de Campeón, en esta versión presenta más y mejores herramientas para que puedas manejar los datos de tus proyectos con más rapidez y eficacia. Una manera fácil de presupuestar y dar seguimiento al programa del proyecto. Igualmente en lo que respecta a la contabilidad y al manejo del inventario. Mayor control de tus materiales y una óptima aplicación de los costos en cada proyecto que realices.

Al momento de correr el **Campeón Plus 8**, te muestra la pantalla siguiente en lo que carga el sistema.

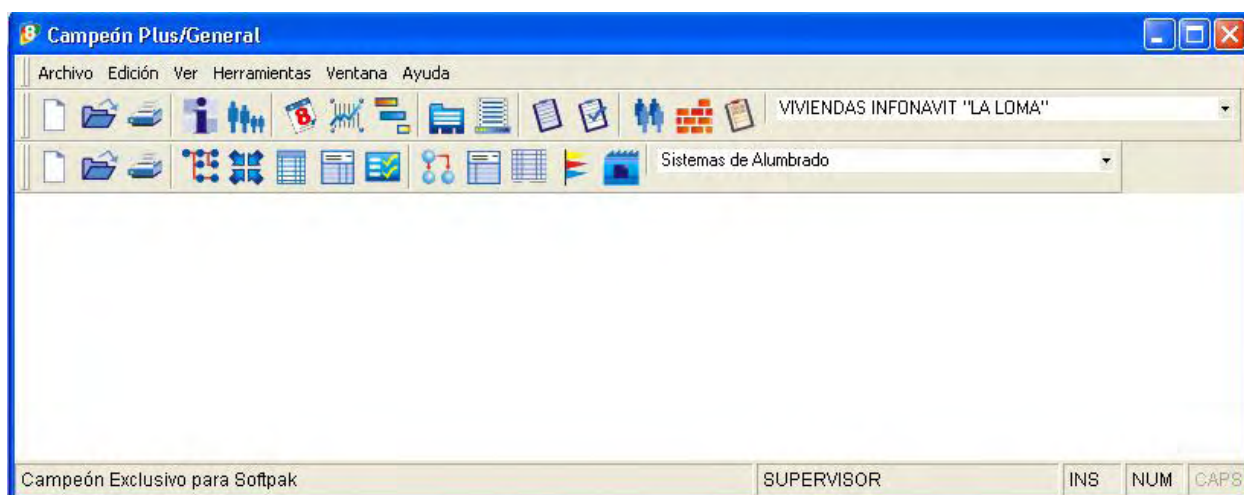


Menú principal



A continuación te hablaremos del **Menú principal**. Una vez que hayas entrado al **Campeón Plus 8**, la primer pantalla que te presenta es la del **Menú principal** –por supuesto—. La peculiaridad es que la muestra con las *Barras de herramientas* desactivadas, como no tarás en la figura y la razón es porque el sistema no tiene datos de proyecto o empresa alguna. Al momento en que comiences a dar de alta tus Empresas o proyectos, las *Barras de herramientas* se activarán inmediatamente. Más adelante te daremos una explicación amplia y detallada del uso y manejo de la *Barra de herramientas* de **Campeón Plus 8**.

En el *Manual del Usuario* hablamos ampliamente sobre los derechos de los diferentes usuarios del sistema en el apartado **“Empezando a trabajar con el Campeón Plus 8”**. Te recomendamos que le eches un vistazo antes de proseguir.



En la parte superior de la ventana se encuentra la *Barra de título*. Enseguida tenemos la *Barra de menús* que contiene los menús de **Archivo**, **Edición**, **Ver**, **Herramientas**, **Ventana** y **Ayuda**, como te habíamos mencionado al principio, es muy similar al ambiente de **Office**. Te darás cuenta que algunas de las opciones de los menús contienen combinaciones de teclas para su directa ejecución sin necesidad de entrar al menú correspondiente. Consulta el menú desplegado o bien su imagen impresa en este manual para que ejecutes su función de acuerdo a la opción que pertenece y a lo que deseas hacer.

A continuación iremos paso a paso recorriendo los menús y describiendo las ventanas que contienen.

Menú Archivo

El empleo de este menú nos permitirá tener acceso a los servicios regulares del sistema tales como dar de alta una empresa, nuevo proyecto o abrir proyectos y contabilidades. Cuando empieces a trabajar con tu Campeón notarás que alguna de las opciones se encuentran inhabilitadas, esto es porque no tienes dado de alta ya sea alguna contabilidad o proyecto. También tenemos la opción de imprimir nuestros **REPORTES** sin necesidad de entrar al proyecto o a la contabilidad, así como consultar las leyes que rigen a la industria y por último tenemos la opción de salir del sistema.



Nuevo proyecto

Si nuestra elección en **Nuevo proyecto**, la ventana que se presenta será la siguiente:

En esta ventana podrás dar de alta los datos de un Proyecto o consultar los de uno ya existente. La primera vez que entras a esta forma, aparece desactivada, pero una vez que comiences a introducir datos de tus proyectos, las próximas veces que entres, te mostrará los datos del primer proyecto que diste de alta y con ayuda de la *Barra auxiliar* podrás pasar de los datos de un proyecto a otro.

Para activar la ventana oprimes el botón *Agrega un registro*, o sea un nuevo proyecto, y la ventana tendrá el aspecto de la imagen siguiente.

Estudiemos la ventana. Del lado superior derecho se encuentra el área de captura. Pudiendo ser por ejemplo desde su nombre descriptivo, lugar donde se realiza, la especialidad y clave del mismo, el nombre del analista, el responsable, la fecha del proyecto, el directorio donde se guardará la información y una descripción de lo que trata el proyecto.

The screenshot shows a software window titled "Edición de proyectos". It features a list on the left with "VIVIENDAS INFONAVIT LA LOMA" selected. The main area contains a form with the following fields:

- Descripción:** VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"
- Localiza proyectos:** (button)
- Conecta un proyecto:** (button)
- Cerrar:** (button)
- Proyecto:** VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"
- Lugar:** LA BARCA, JALISCO
- Especialidad:** CASAS HABITACION
- Clave:** CAHA-123
- Analista:** Ing. Juan Carlos Allende
- Responsable:** Ing. Jorge Arturo Téllez Aguilar
- Fecha del proyecto:** 07-08-2004 (Inicio) 07-08-2004 (Fin) 31-12-2004
- Directorio:** C:\CAMPLUS8\DATOS\CASA\
- Empresa:** SAN BUENAVENTURA, CONSTRUCCIONES

Edición de los datos

La ventana cuenta con identificadores para cada dato de tu proyecto. Son los primeros 6 botones (de arriba hacia abajo) que se localizan a la derecha del logotipo de la empresa. El sistema te sugiere *Proyecto, Lugar, Especialidad, Clave, Analista y Responsable*.

Propiamente los identificadores son etiquetas configurables de los datos generales del proyecto. Éstas nos permiten cambiar el nombre al identificador para adaptarlo de una forma más apropiada a las características del proyecto. Cada identificador cuenta con 15 caracteres para su captura. En el *Manual del Usuario* hablamos más ampliamente del manejo de estos botones en el apartado **“Trabajando con mi proyecto”**.

A continuación te iremos describiendo los identificadores que por omisión presenta el **Campeón Plus 8** para darte una idea de cómo utilizarlos.

Proyecto

Este campo nos sirve como referencia del nombre descriptivo que se le dará al proyecto para identificarlo. Podrá contener cualquier tipo de nombre con una longitud máxima de 40 caracteres.

Lugar

Se almacenará el lugar (ciudad, estado, municipio, colonia, etcétera) donde se realice el proyecto. Puede contener cualquier tipo de descripción para identificar donde se realiza el proyecto. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura y es un dato que se toma para el encabezado de los reportes.

Especialidad

Con este campo se identificará el tipo de proyecto que se está realizando. Por ejemplo, obra civil, etcétera. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura, también forma parte del encabezado de los reportes.

Clave

Almacena la clave que identifica al proyecto, ya sea en nuestra organización o en la empresa contratante. Se presenta en los reportes del proyecto. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura. Puede estar compuesta de números y letras.

Analista

En este campo se anotará el nombre de la persona que realizó el análisis para el proyecto. Contamos con una longitud de 40 caracteres para su captura. Siendo éste, otro dato que aparecerá en los reportes.

Responsable

Es el nombre de la persona que será el responsable de realizar el proyecto. El responsable podrá ser el mismo que el analista. Contamos con una longitud de 40 caracteres para su captura.

Fecha de proyecto

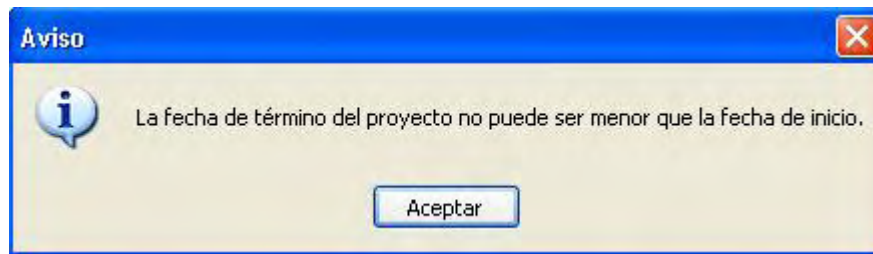
Se refiere a la fecha en que se está dando de alta el proyecto. Por omisión el sistema te presenta la fecha actual. Esta fecha será impresa en los reportes.

Fecha de inicio

Se guardará la fecha en que iniciará el proyecto.

Fecha de término

Se captura la fecha en que se estima terminará el proyecto. Para cada uno de estos dos últimos datos, si no registramos correctamente el período de inicio y terminación del proyecto, el sistema nos emite el siguiente aviso.



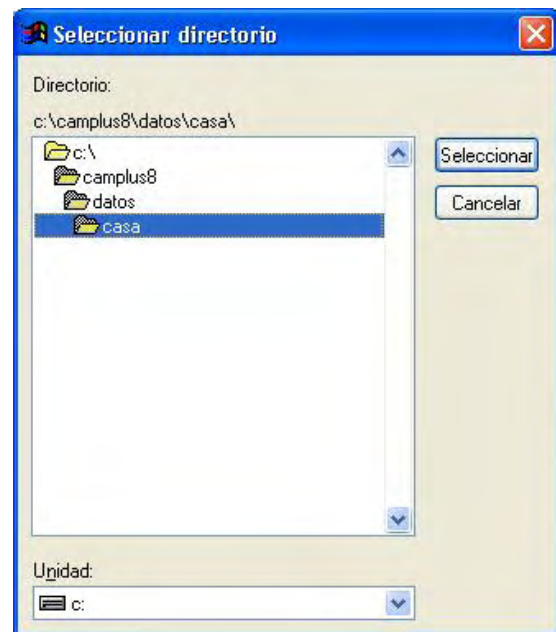
Directorio

Este campo nos indica el directorio donde se almacenarán todos los datos de tu proyecto. Éste es importante ya que ahí será el lugar de donde tome los datos el proyecto. Ya sea para registrar operaciones o para emitir reportes.

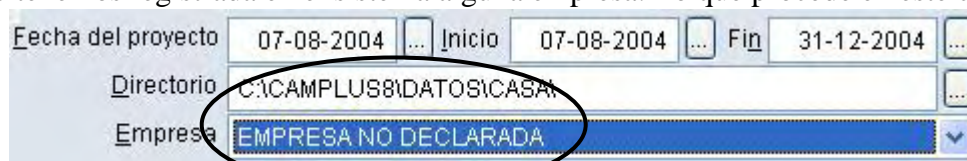
Al oprimir *Aceptar* o la tecla ENTER, crea el directorio para el proyecto copiándose automáticamente las Bases de datos del proyecto. Quedando listo para trabajar.

El botón de *Tres puntos* que se localiza a la derecha te presenta la siguiente ventana.

Esta ventana te da acceso a buscar el directorio en la UNIDAD donde tienes instalado tu **Campeón Plus 8**.



Otro aspecto que puede presentar el campo **Empresa** es el que a continuación describimos: En la figura siguiente, aparece la leyenda "EMPRESA NO DECLARADA", esto es porque no tenemos registrada en el sistema alguna empresa. Lo que procede en este caso es dar de alta la empresa: presio-



nar el botón *Empresa*, que se encuentra en la parte superior izquierda de la forma.

Este botón nos abre la ventana donde damos de alta nuestras **EMPRESAS**.

Descripción del proyecto

En esta parte de la ventana se describirá en forma detallada en qué consiste el proyecto para identificarlo con mayor facilidad. Por omisión el sistema te propone **Proyecto Nuevo**. Pudiendo modificarlo con sólo posicionar el puntero del RATÓN sobre la ventana de texto. Lo que escribas en esta parte aparecerá en la referencia de **Abrir Proyecto**.

En la parte inferior de la ventana de **EDICIÓN DE PROYECTOS** se encuentran los botones de

Proyecto	VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"
Lugar	LA BARCA, JALISCO
Especialidad	CASAS HABITACION
Clave	CAHA-123
Analista	Ing. Juan Carlos Allende
Responsable	Ing. Jorge Arturo Téllez Aguilar

desplazamiento con los que podrás recorrer los diferentes proyectos que se tienen capturados, además de agregar y eliminar proyectos según lo requieras.

El botón *Cerrar* se utiliza para cuando quieras dar por terminada la edición de datos para los proyectos.



La ventana de **EDICIÓN DE PROYECTOS** puede ser llamada desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, mediante un botón *Datos particulares*.

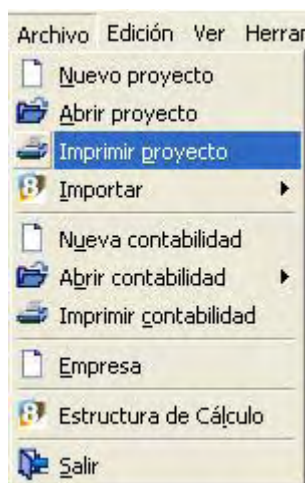
La forma de **EDICIÓN DE PROYECTOS** cuenta además con una ventana en donde presenta una lista de los proyectos que tienes registrados. Al seleccionar en la ventana a cualquiera de ellos automáticamente te presenta sus datos. Es una forma más rápida de seleccionar proyectos que con la *Barra auxiliar*.

Abrir proyecto

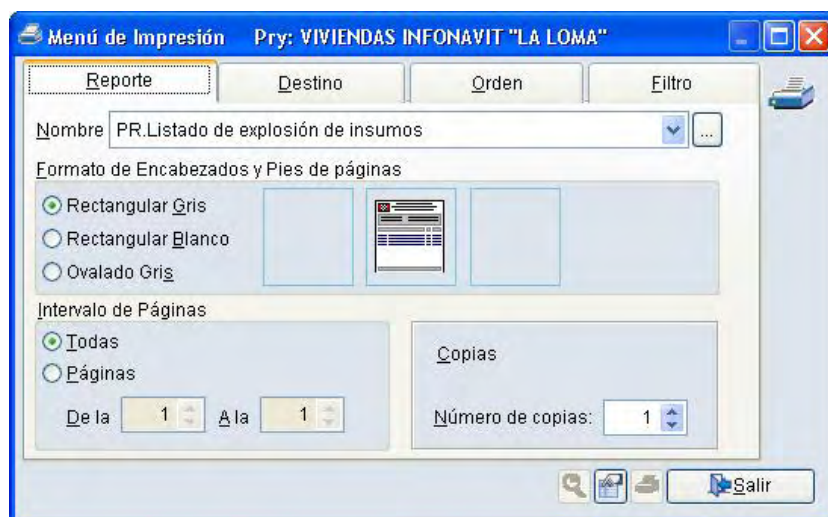
Esta opción la veremos con detenimiento más adelante, ya que nos da acceso al **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, que es donde se encuentran todas las tareas alrededor del **PROYECTO**.



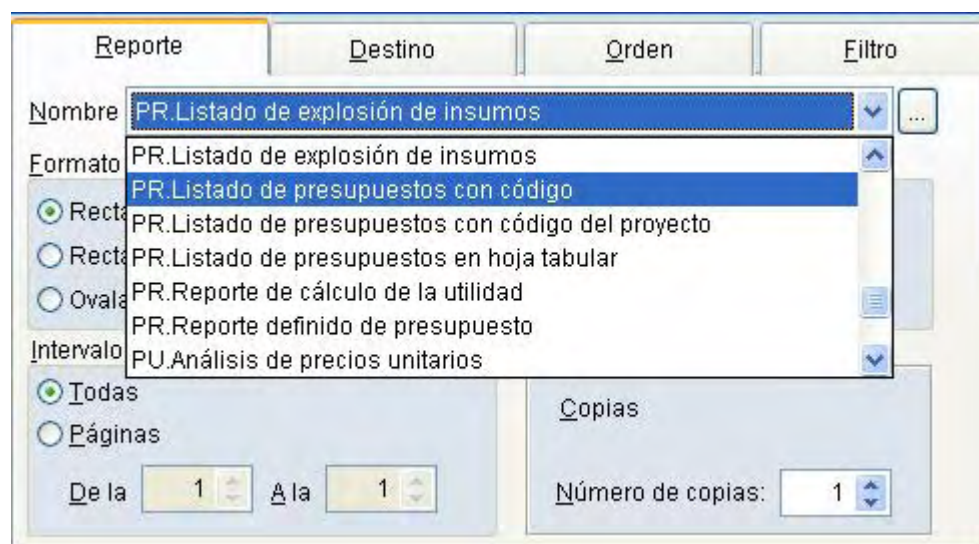
Imprimir proyecto



Esta opción abre la ventana **MENÚ DE IMPRESIÓN**, desde la cual podrás seleccionar el reporte que desees imprimir.



Existe una diferencia en el **MENÚ DE IMPRESIÓN** que va a depender del lugar donde abras la ventana, pero esto lo hablamos más ampliamente en el apartado “**Imprimiendo reportes**” del *Manual del Usuario*.



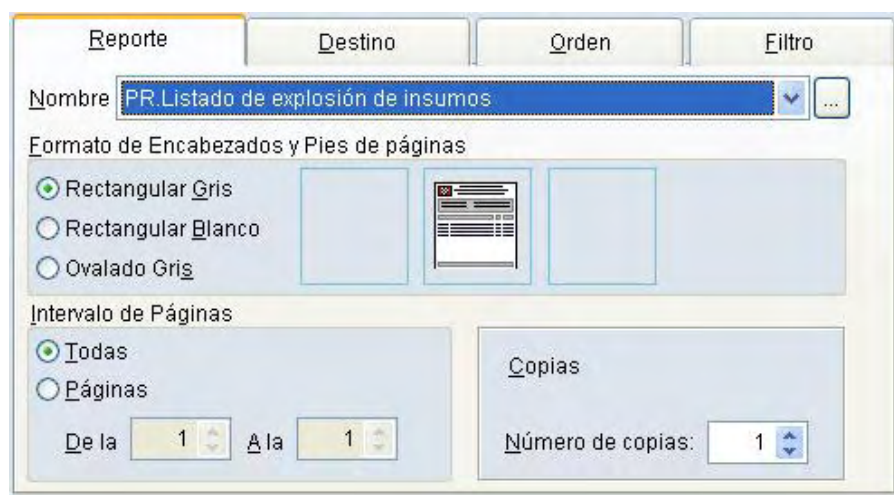
Continuemos con la explicación, al oprimir el botón *Desplegar* que se encuentra en la parte derecha del campo **Nombre** podemos seleccionar de la lista el reporte que queramos imprimir, como se muestra en la figura.

Descripción del Menú de impresión

El **MENÚ DE IMPRESIÓN** maneja sus opciones en 4 carpetas que son: **Reporte**, **Destino**, **Orden** y **Filtro**. En el *Manual del Usuario* explicamos con detenimiento el manejo de cada carpeta.

Carpeta Reporte

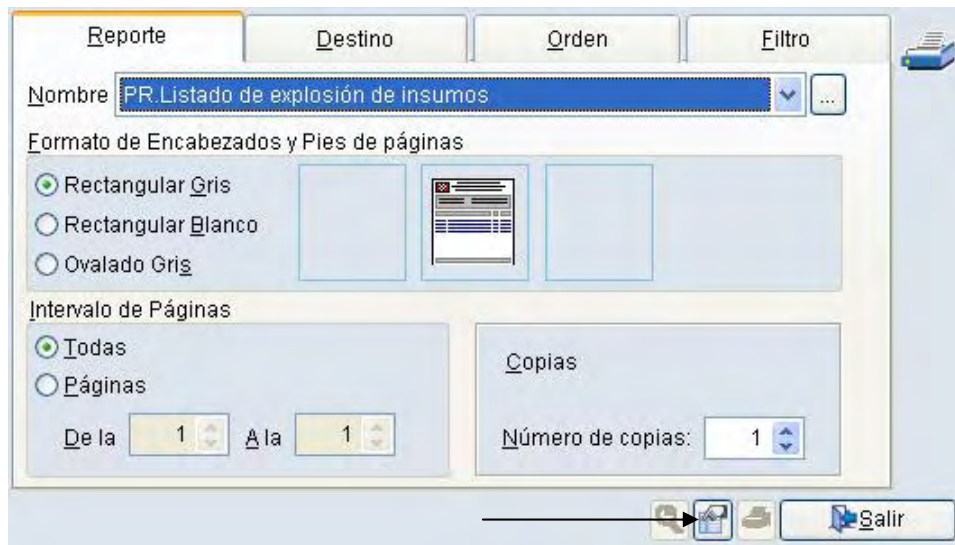
Esta carpeta contiene las opciones para darle formato a los encabezados y pies de página de los reportes.



En la parte inferior del **MENÚ DE IMPRESIÓN** tenemos, del lado izquierdo, la opción para seleccionar el intervalo de páginas que necesitas imprimir. Del lado derecho tenemos la opción de seleccionar el número de copias que quieres de tu reporte.

Botón Características del reporte

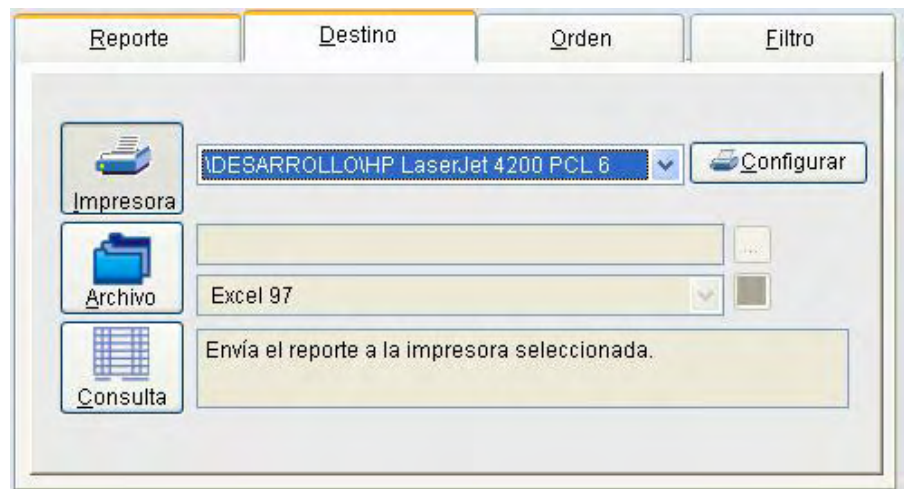
Este botón llama a la ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** de los reportes. Cada reporte que emite el **Campeón Plus 8** tiene una ventana de características a definir. Si se selecciona un reporte desde cualquiera de los dos administradores, dicha ventana se abre de manera automática.



En el *Manual del Usuario* hablamos de los reportes y su respectiva forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS**.

Carpeta Destino

La carpeta **Destino** contienen las opciones para seleccionar el destino que quieres para tu reporte. Pudiendo ser la impresora, exportarlo a un archivo con formato de hoja de cálculo o presentarlo en pantalla en forma de tabla.

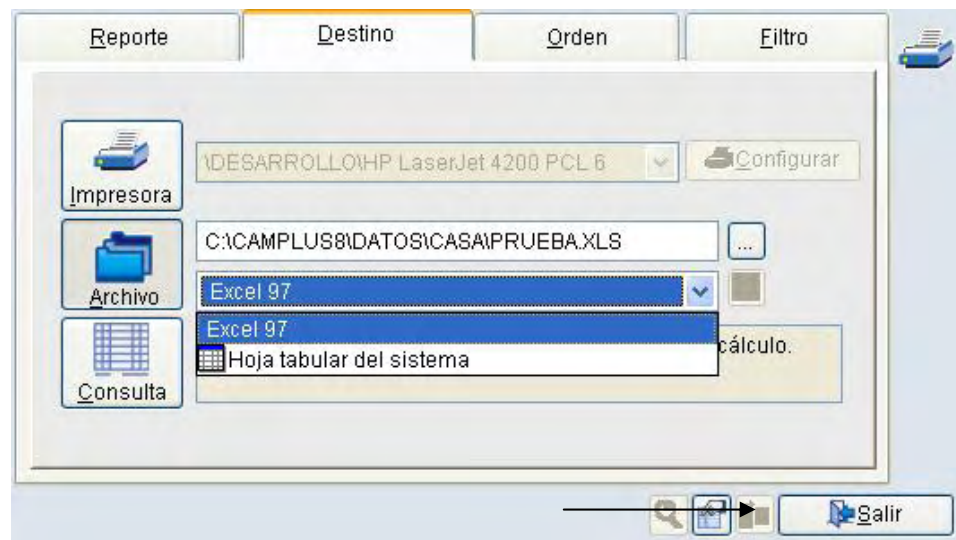


La opción **Impresora** tiene una lista desplegable donde te muestra las impresoras que tienes dadas de alta en el sistema. Toma como predeterminada la que tienes en Windows.

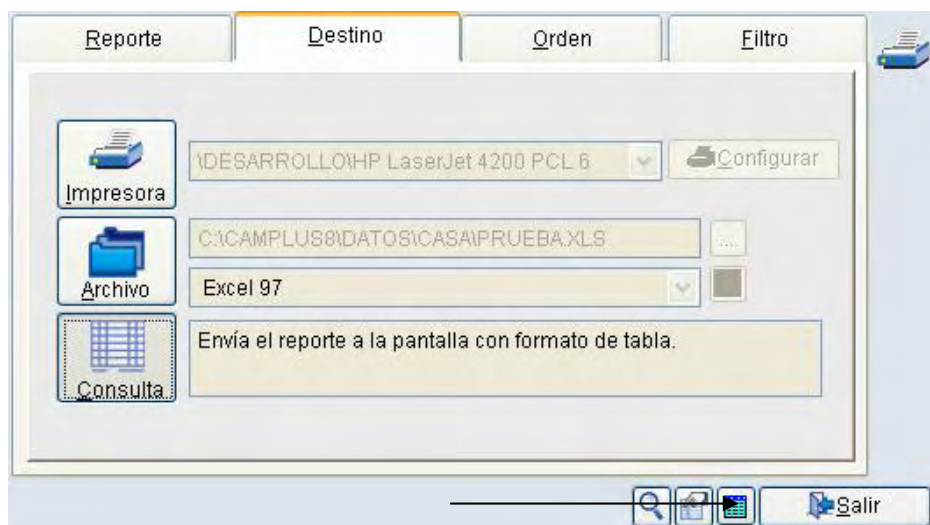
La opción **Archivo** envía el reporte a un archivo con un formato de hoja de cálculo. Esto es útil ya que ahí puedes verlos y hacerles modificaciones si lo necesitas. A la derecha se encuentra un botón de *Tres puntos* que abre el *Cuadro de diálogo ABRIR* donde puedes seleccionar el directorio donde vas a guardar tu nuevo archivo.

El botón de *Desplegar* presenta una lista donde puedes elegir el formato que quieras darle a tu reporte.

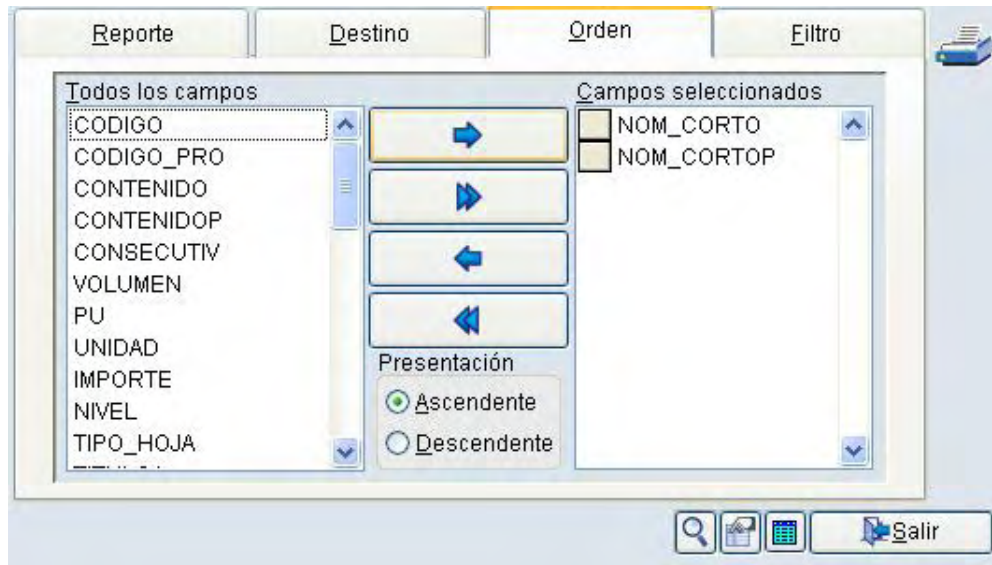
Basta oprimir el botón *Exporta a archivo* para que se ejecute tal acción.



La opción **Consulta** te presenta en pantalla el reporte con formato de tabla.

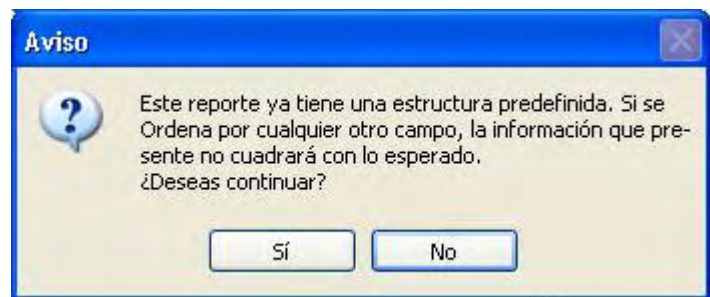


Carpeta Orden



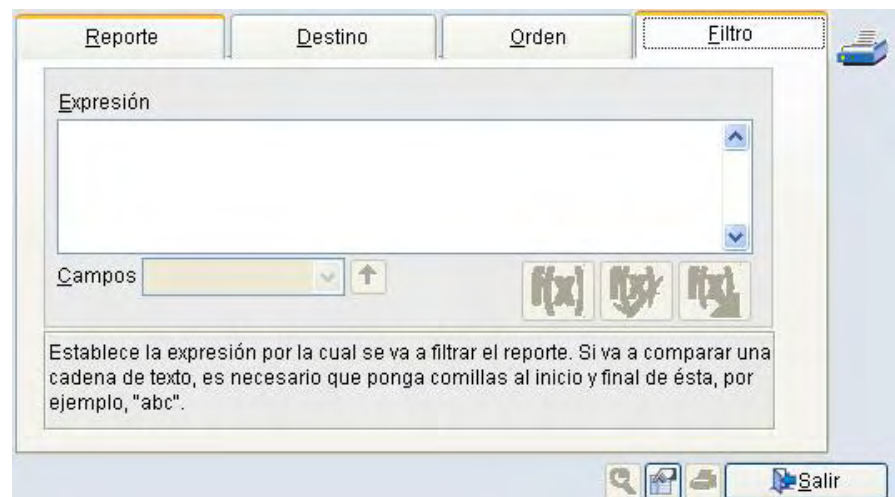
Esta carpeta te servirá para ordenar los datos de los reportes según necesites. Existen reportes que están diseñados con un orden predefinido, si a éstos se les proporciona otro orden, es posible que la información que te presente no

sea de mucha utilidad para algunos reportes. El sistema emite un mensaje de advertencia cuando quieras modificar algún reporte de estos.



Carpeta Filtro

En esta carpeta podrás seleccionar los campos que quieres que aparezcan en tu reporte. Cuenta con una *Ventana de texto* donde podrás escribir directamente la expresión por la cual se va a filtrar el reporte. Debajo de ésta, se



encuentra una lista desplegable llamada **Campos** en donde se encuentran los campos que componen el reporte. Junto está un botón con *Flecha* el cual te va a ayudar seleccionar los que necesites.

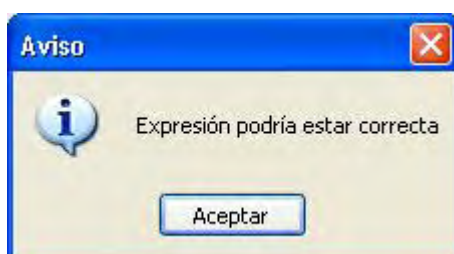
Seguidamente nos encontramos con la barra de botones auxiliares de la expresión, que son el *Diseñador de expresiones*, *Verifica expresión actual* y el último *Borra la expresión actual*.



Hablaremos un poco sobre estos botones, su función respectivamente es crear, verificar y borrar expresiones.

Botón Verifica expresión actual

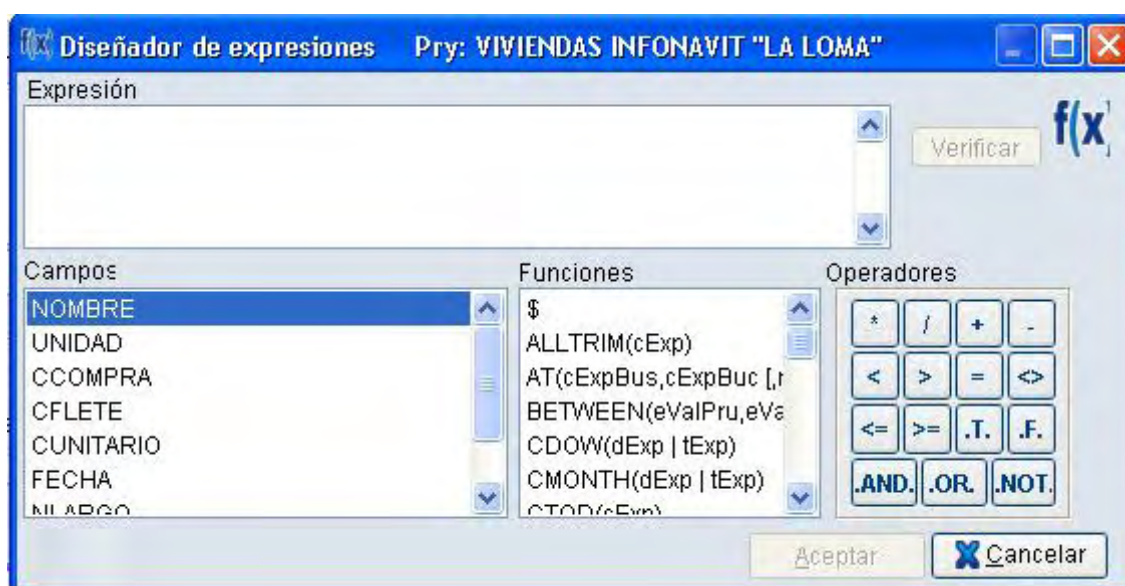
Una vez creada tu expresión, debes checar si está correcta o no. Para eso nos ayuda este botón. Si está o no correcta emite un mensaje respectivo al estado de la misma.



El botón *Borra la expresión actual*, borra la expresión que escribiste.

Botón Diseñador de expresiones

Este botón llama a la ventana **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**.

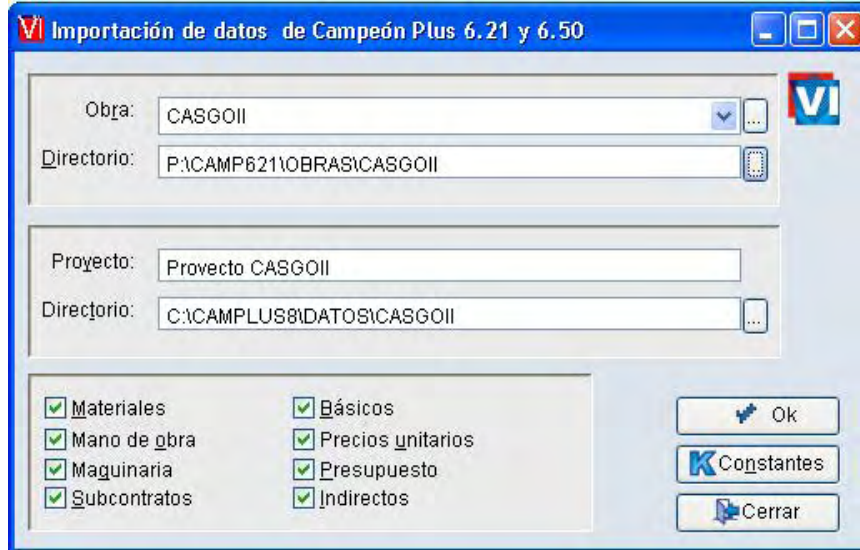
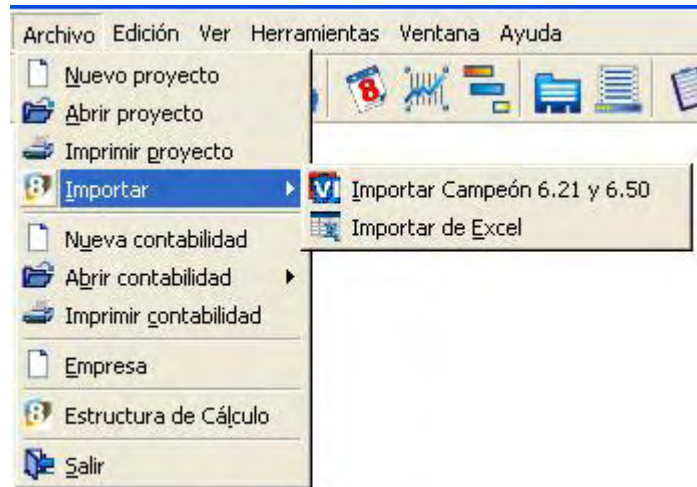


Esta ventana cuenta con herramientas que te van a ayudar a formar tus expresiones. De ella hablaremos más a detalle en el *Manual del Usuario* en el apartado “**Imprimiendo Reportes**”.

Importar

Si tienes archivos de versiones 6.21 y 6.50 con datos, podrás importarlos a tu **Campeón Plus 8** para trabajar con ellos. Si tienes datos con versiones previas al 6.21, para poder usarlos en la versión 7, necesitas primero convertir los archivos a la versión 6.21 o 6.50. También podrás traer datos de EXCEL.

En el *Manual del Usuario* en el apartado “**Importación de datos**” hablamos más a fondo del manejo de esta tarea.



En esta ventana va el nombre y directorio del proyecto así como el destino que quieres darle a los datos en tu nuevo proyecto. Las *Casillas de verificación* te ayudan a seleccionar aquellos archivos que quieras exportar marcando o desmarcando los que no deseas.

En el caso que se encuentre con unidades o sinónimos que no están en el catálogo,

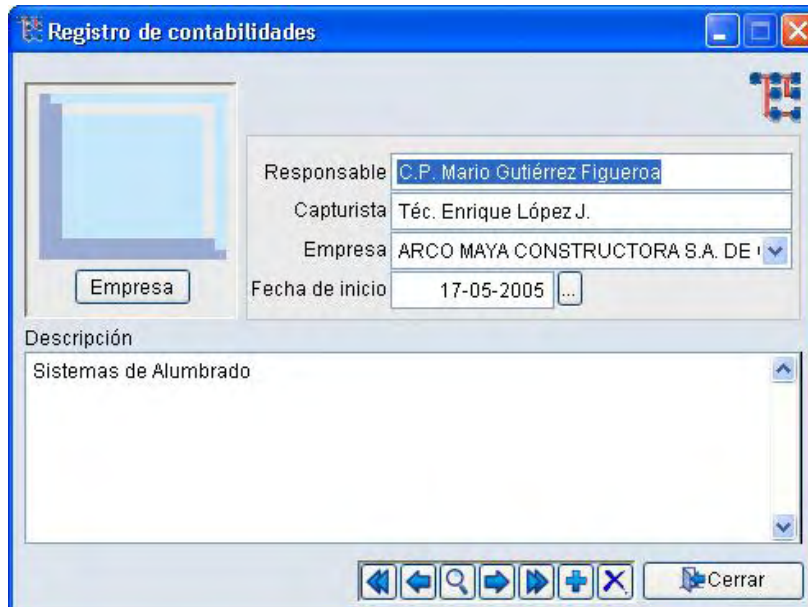
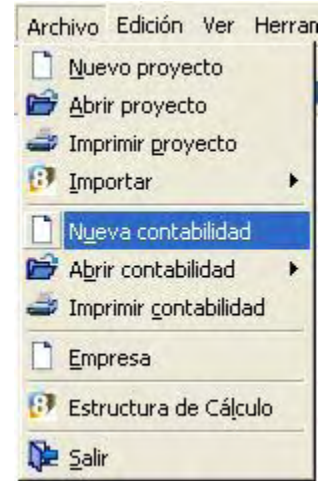
el sistema te presenta la ventana de definición rápida donde puedes especificar si se trata de un sinónimo o de una unidad nueva.

Nueva contabilidad

Esta opción abre la ventana **CONTABILIDADES** en donde registrarás los datos de las contabilidades que pretendas manejar.

La forma cuenta con *Ventanas de edición* donde anotarás el nombre de la contabilidad, esto es, un nombre que la identifique de las demás contabilidades que vayas a manejar. Siguiendo el orden, tenemos el campo donde irá el nombre del responsable de la contabilidad y el del capturista.

En el campo **Empresa** seleccionas aquella a la que corresponde la contabilidad que estas dando de alta. Oprime el botón de

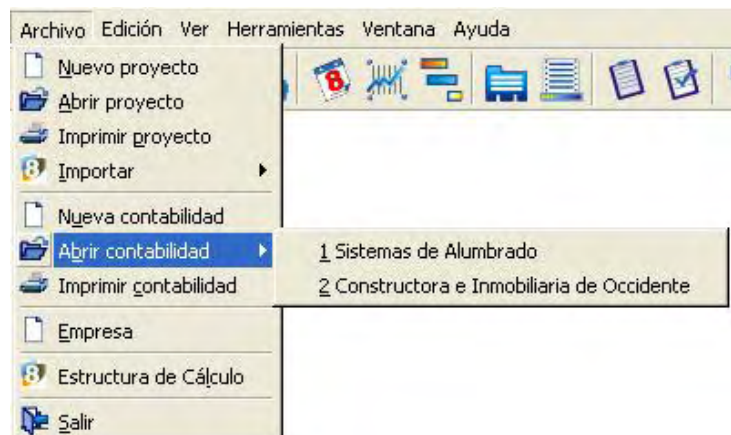


Desplegar que se encuentra a la derecha del recuadro y automáticamente te presentará las empresas que tienes dadas de altas.

La **Fecha de inicio** es aquella en la que das de alta tu contabilidad. Por omisión el sistema te propone la actual.

Abrir contabilidad

Esta opción llama al **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**, que es la ventana donde tenemos todas las tareas referentes a la **CONTABILIDAD** y el **INVENTARIO**. Seleccionas la que diste de alta recientemente o

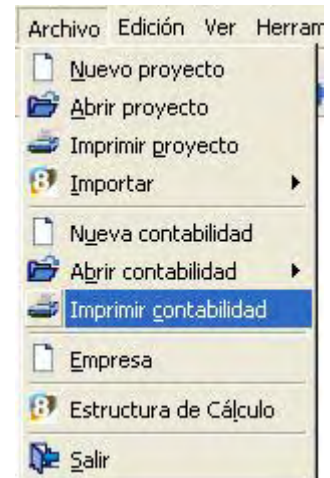


aquella con la que vayas a trabajar.

Esta opción, como su homóloga de **PROYECTO**, vamos a dejarla para después hacer una descripción amplia de las tareas que conforman la contabilidad.

Imprimir contabilidad

Esta opción al igual que la de imprimir proyecto, abre el **MENÚ DE IMPRESIÓN** del **Campeón Plus 8**, en donde se van a elegir ahora los listados y reportes de la **CONTABILIDAD**.



Empresa



Como habíamos dicho, este menú te da la oportunidad de crear un nuevo Proyecto, Contabilidad o Empresa. Seleccionando por primera vez la opción **Empresa**, la pantalla donde se dan de alta, presenta el siguiente aspecto:

Basta oprimir el botón *Agrega registro* de la *Barra auxiliar*, para que la forma esté lista para que registres los datos de tu **EMPRESA**.

Después de dar de alta la primera **EMPRESA** será ésta la que te presente cada vez que entres a esta ventana.

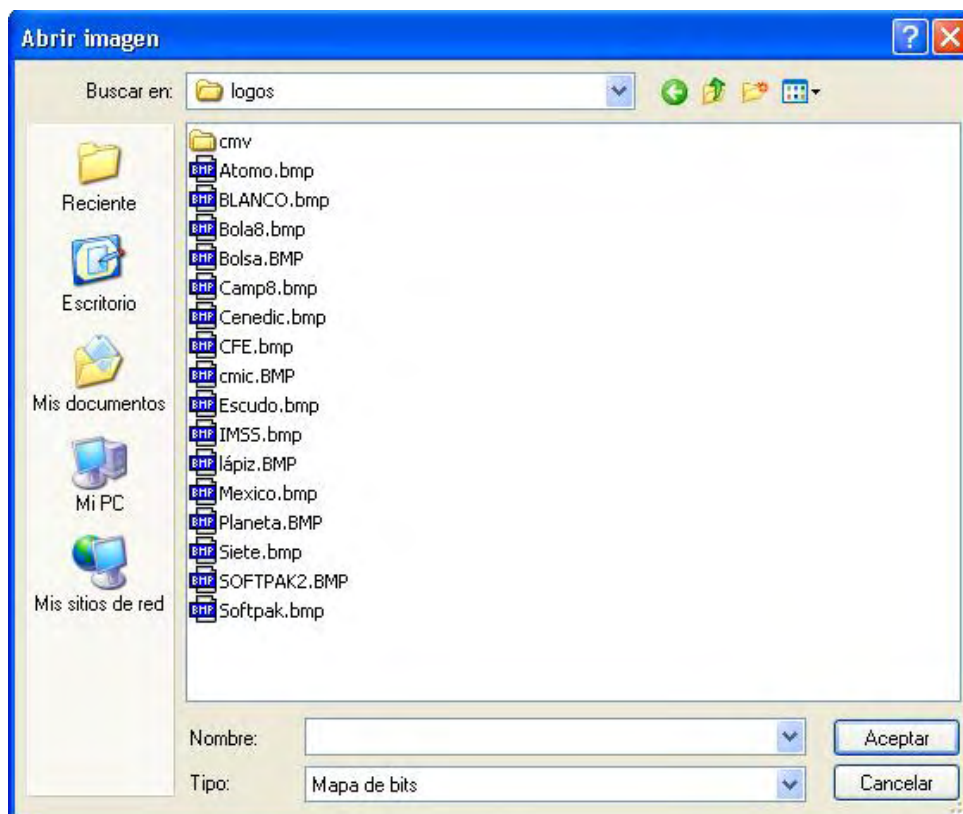
Nombre	EMPRESA NO DECLARADA		
Representante			
Datos complementarios	GRUPO SOFTPAK		
	SOLICITE SU CLAVE DE ACCESO		
Domicilio	Jorge Washington # 222		
Ciudad	Colima		
Estado	Colima		
Código postal	28060		
Teléfonos	312-33-83	312-80-98	312-80-93
Fax	01(312)+ Tels.	E-mail	soporte@campeonplus.i

La ventana cuenta con cuadros de texto donde registrarás directamente los datos como sigue: *Nombre* de la empresa o Razón social, Representante legal de la empresa, los dos renglones de Datos complementarios se refieren a que puedes poner alguna leyenda refiriéndote al giro o especialidad de

tu empresa, *Domicilio fiscal de la empresa; Ciudad, Estado y Código postal del Domicilio; Teléfonos, Fax y Dirección de correo electrónico*. Y el botón *Cerrar*, da por terminada la edición y captura de los datos de las empresas, aceptando y grabando los cambios realizados.

Particularmente debes tomar en cuenta que el nombre de la empresa, los datos complementarios y el logotipo, es información que se tomará para formar el encabezado en los **REPORTES**. El nombre del representante se incluirá en el pie de página.

En la parte superior derecha se localiza el área donde podrás insertar el logotipo de la empresa; el botón *cambiar* nos abre el cuadro de diálogo **ABRIR IMAGEN**, figura de abajo, donde puedes buscar el directorio que contenga el logotipo en caso de tenerlo ya definido.



Si ya tienes o vas a diseñar tu logotipo, debes tomar en cuenta que debe ser un archivo BITMAP (con extensión **.BMP**). Se generan con el **PAINT** que viene incluido en **WINDOWS** y preferentemente a 16 colores. Puedes grabarlo en el subdirectorio **Fondos** de la carpeta **Recursos** o en el que tú quieras. Únicamente cuida guardar la ruta de acceso.

Una vez seleccionado presionas el botón *Aceptar*, regresándote a la pantalla inicial. Si deseamos salir de esta opción sin elegir ningún cambio, oprimimos el botón *Cancelar* y no se guardará ningún cambio de logotipo, quedará el mismo que tenías o ninguno. Si ya habías seleccionado uno, permanecerá al regresar a la ventana de captura de empresas.

Para regresar al **Menú principal**, después de haber dado de alta tu **EMPRESA**, presionas el botón *Cerrar*.

Base de cálculo

Esta opción es una de las nuevas prestaciones con que cuenta el sistema **Campeón Plus 8**; anteriormente necesitábamos modificar nuestras bases de cálculo, nuestros reportes y plantillas para poder cumplir con los compromisos de un concurso, ya que nos pedían de una manera distinta los reportes de análisis de mano de obra, etc., y teníamos que renombrar nuestra carpeta General para no perder los cambios.



Salir

Cierra todos los archivos abiertos y finaliza la sesión de trabajo en el **Campeón Plus 8**. Presenta la siguiente pantalla.



Menú de Edición

El **Menú de Edición** contiene las principales herramientas de edición comúnmente utilizadas, cuenta también con teclas de método abreviado para su rápida ejecución. Enseguida hablaremos de cada una de las funciones de las opciones contenidas en este menú.



Deshacer (CTRL+Z)

Esta opción funciona sólo en algunos campos como **Código, Fecha, Moneda, Unidad**, siempre y cuando no te hayas cambiado a otro control antes de usar la opción.

Anula el último campo editado. Recurre a esta opción para corregir equivocaciones que hayas cometido al momento de introducir tus datos. Después de elegirla, la edición en el sistema quedará como estaba antes del último movimiento realizado.

Para la ejecución de las siguientes opciones debes seleccionar (remarcar) previamente el registro donde deseas aplicar la función.

Repetir (CTRL+Y)

Repite la última acción realizada. Esta opción funciona sólo en campos como **Código, Fechas, Moneda, Unidad**, siempre y cuando no te hayas cambiado a otro control antes de usar la opción.

Cortar (CTRL+X)

Elimina de su posición actual la selección efectuada y la pasa temporalmente al portapapeles para posteriormente pegarla donde lo indiques.

Copiar (CTRL+C)

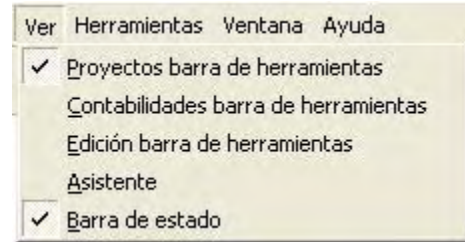
Realiza una copia de la selección en el portapapeles para después pegarla donde lo desees. Después de seleccionar el registro activas el botón con el puntero, posíciónate luego donde quieras colocar la copia y utiliza el botón de pegar.

Pegar (CTRL+V)

Toma la selección que se encuentra en el portapapeles (ya sea que fuera resultado de copiar o cortar) y la inserta en la posición actual del cursor. Es importante mencionar que esta función aparece desactivada si no existe contenido en el portapapeles.

Menú de Ver

Muestra u oculta las *Barra de herramientas*. Para mostrar una *Barra de herramientas*, basta activar la casilla de verificación que se encuentra junto al nombre. Para ocultar la barra desactívala. Cuenta también con la opción de activar o desactivar el **Asistente del Campeón Plus 8**.



Barras de herramientas

Las *Barras de herramientas* del **Campeón Plus 8** presentan las tareas organizadas por grupos específicos de trabajo. Éstas incluyen imágenes que te permiten asociar rápidamente la tarea con la imagen correspondiente. Así tenemos la *Barra de herramientas del Proyecto*, la *Barra de herramientas de la Contabilidad* y la *Barra de herramientas de Edición*. Veamos cada una por separado:

Barra de herramientas del Proyecto

Maneja las tareas inherentes al **PROYECTO**. A través de ella podemos acceder directamente a las tareas más usadas, sin tener que abrir el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**

De izquierda a derecha tenemos los iconos de: Insumos, Familias de insumos, Definición de calendario base, Definición de programa de proyecto, Edición de programa proyecto, Definición de tarjetas de análisis, Definición de reportes analíticos, Definición de estimaciones, Edición de estimaciones, Definición de cuadrillas, Levantamientos y Destajos.

La última opción cuenta con un botón de *Desplegar*, el cual presenta una lista con los proyectos que tienes registrados. Al seleccionar cualquiera de ellos, los botones de la *Barra de herramientas del Proyecto* presentan los datos del proyecto seleccionado.



Barra de herramientas de la Contabilidad

Maneja las tareas inherentes a la **CONTABILIDAD**. A través de ella podemos acceder directamente a las tareas más usadas, sin tener que abrir el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.



Esta barra maneja las siguientes tareas: Catálogo de cuentas, Catálogo de centros de costo, Captura de pólizas, Pólizas de cheques, Conciliación bancaria, Insumos del inventa-

rio, Entradas del almacén, Salidas del almacén, Proveedores, Bodegas, Imprimir contabilidad y la ventana de Contabilidades.

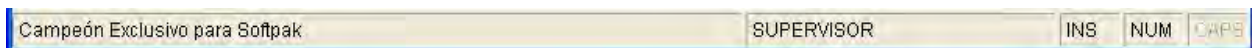
Al igual que la *Barra de herramientas del Proyecto*, te presentará los datos de la **CONTABILIDAD** que esté seleccionada.

Barra de herramientas de Edición



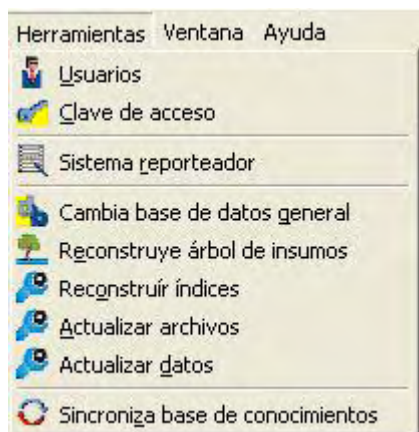
Esta barra es un apoyo, sobre todo al momento de estar capturando datos, ya que cuenta con las opciones de Deshacer, Repetir, Cortar, Copiar y Pegar. Todas ellas ejercen su acción sobre las ventanas de texto.

Barra de estado



La línea de información que aparece en la parte inferior de la ventana principal del **Campeón Plus 8**, presenta el nombre del usuario del sistema. Así mismo, te indica si están activadas las funciones de Insertar, Mayúsculas y el teclado numérico.

Menú de Herramientas



El Menú **Herramientas** contiene las siguientes opciones a elegir, Usuarios, Clave de acceso, Añade reportes, Sistema reporteador, Cambia base de datos general, Reconstruir índices y Sincroniza base de conocimientos.

Usuarios

Esta opción te permitirá dar de alta a los usuarios o grupos de usuarios y permisos para que tengan acceso al sistema o a ciertas partes del mismo, pudiendo asignar responsables por área de aplicación. Otra de las funciones importantes de la definición de usuarios es que de esta manera cada usuario

podrá configurar preferencias de manejo y de aspecto visual sin interferir en las de los demás. La definición de usuarios es tarea única y exclusiva del Supervisor.

Al elegir esta opción la primera tarea que se activa es **DEFINICIÓN DE GRUPOS**, la ventana es la siguiente:

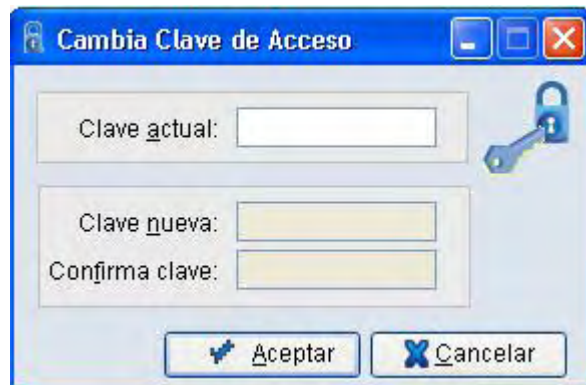


En el
Manual
del

Usuario hablamos más ampliamente de la definición de permisos y usuarios en el apartado “**Definición y control de usuarios**”.

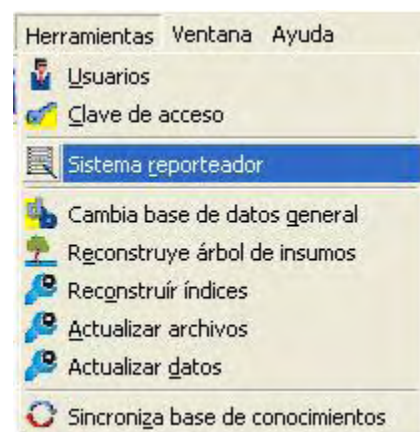
Clave de acceso

Aquí es donde podremos cambiar la clave de acceso de cada usuario que hayamos otorgado derechos. Pedirá la clave nueva y una confirmación para verificar que es la misma. Nos mostrará la siguiente figura:

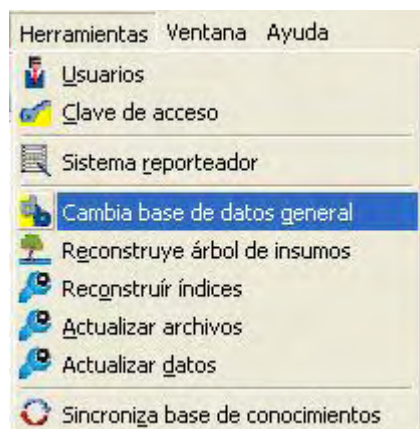


Sistema reporteador

Esta opción llama al **SISTEMA REPORTEADOR** de **Campeón Plus 8**. Al seleccionarlo te presenta la siguiente pantalla:



Cambia base de datos general



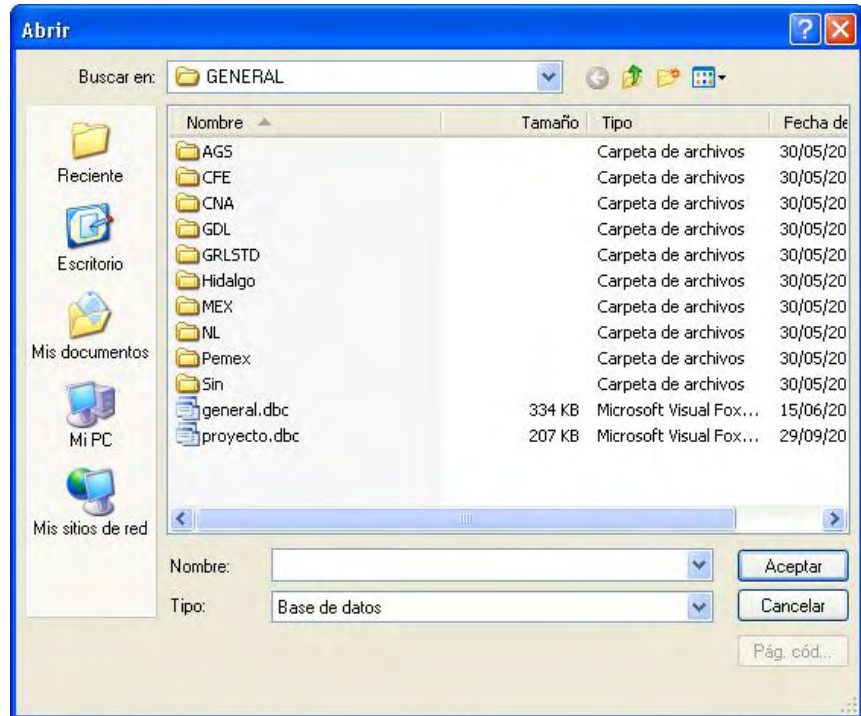
Esta opción te permite seleccionar otra Base de datos general. Esta Base maneja las tablas que contienen los acumuladores de las tarjetas definidas, los datos generales de la Empresa y del proyecto, los archivos auxiliares, la contabilidad y el inventario.

Si tienes necesidad de trabajar con ciertas características a las tarjetas definidas de algún proyecto o darle un manejo especial a la contabilidad, o simplemente manejar aparte tales proyectos, puedes hacerlo en una Base de datos general dife-

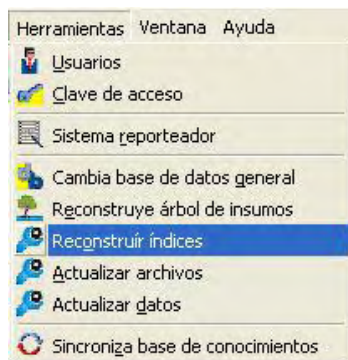
rente. La cual puedes ponerle un nombre alusivo a lo que estas manejando en ella.

Al seleccionar esta opción, el sistema te presenta el cuadro de diálogo *Seleccione directorio*, en donde podrás seleccionar la base de datos que necesitas. La mecánica es la misma como cuando seleccionas el directorio del proyecto.

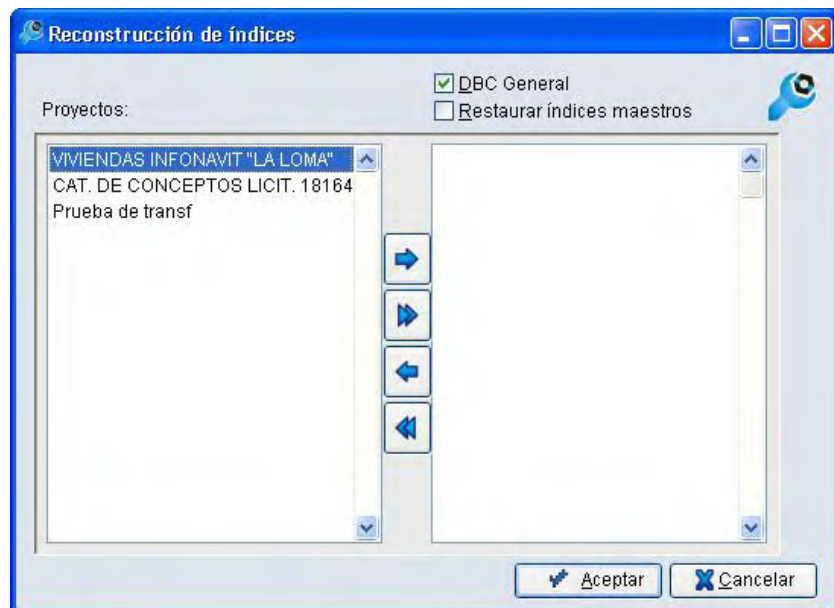
Cuando haces el cambio de Base de datos, al volver a entrar en el **Campeón Plus 8**, tomará la predeterminada, así es que necesitarás seleccionarla cada vez que quieras trabajar en ella.



Reconstruir índices



Esta opción resulta muy útil cuando el índice de alguna tabla se daña, lo que provoca que te presente datos incoherentes o desordenados, por decir algo. Esto es algo muy remoto que suceda

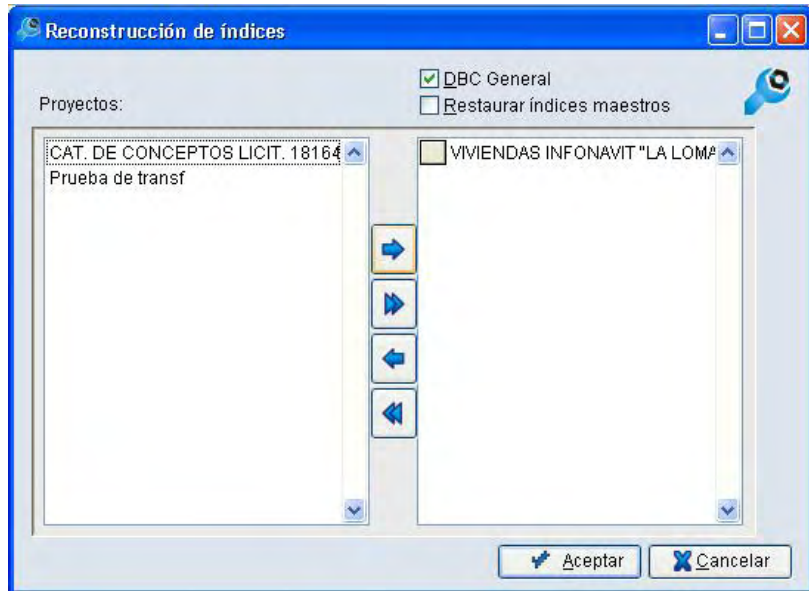


dato el diseño de índices dobles y la consistente interrelación en la estructura existente entre las tablas de las bases de datos, pero

algunas veces los apagones de luz cuando estamos trabajando pueden darnos sorpresas. Al seleccionar esta opción el sistema te presenta la siguiente ventana:

Del lado izquierdo tenemos los proyectos que tenemos registrados, de ahí seleccionamos el o los proyectos que necesiten se le reconstruyan los índices. Con los botones de FLECHAS pasamos los proyectos a la ventana de la derecha y presionamos el botón *Aceptar* para que inicie la tarea.

En la parte superior de la ventana encontramos una *Casilla de verificación*, la cual al ser activada, estamos indicando al sistema que también se reconstruyan los índices de la base de datos general.

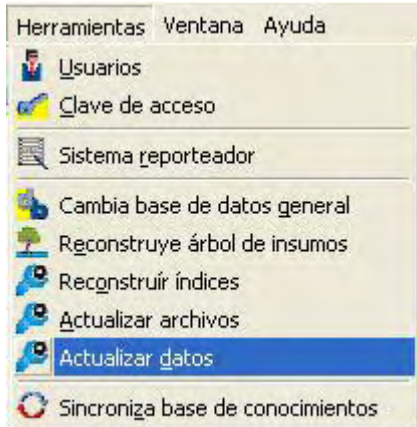


Actualiza Archivos



La actualización de archivos nos sirve para cambiar la estructura de los datos. Este procedimiento se tiene que realizar en cada uno de los proyectos, cuando se hagan cambios en la estructura de los datos o por mejoras o adiciones al sistema. Será también de gran utilidad en el caso de que accidentalmente modificáramos la estructura de un archivo y necesitemos regresarla a su estructura original.

Actualizar Datos



La actualización de datos nos sirve para dar mantenimiento a los datos generales del sistema. Para recuperar los valores de inicio en la definición de tarjetas y para cuando se agregan nuevos reporte o tarjetas, éstos se añadan a la base de datos general.

Tiene dos funciones.

Actualizar: agrega o sustituye los nuevos datos generales respetando los ya definidos.

Reemplazar: sustituye todos los datos generales por los originales del sistema.

Sincronización de la base de conocimientos

La **Sincronización** consiste en pasar o actualizar los datos de un proyecto a la **BASE DE CONOCIMIENTOS**. Esto se debe hacer cuando se añade al sistema una obra o un proyecto.

Al seleccionar la opción se presenta la siguiente ventana que al momento de presionar el botón *Sincroniza*, inmediatamente actualiza la **BASE DE CONOCIMIENTOS**.



Al finalizar la sincronización podrás visualizar los datos en el *Formato tabular*. Los cuales son: **Nombre del insumo, Código del proyecto, Fecha de cotización y tipo de insumo.**



Podrás visualizar los datos que contiene la **BASE DE CONOCIMIENTOS** por cada uno de los proyectos que tiene registrados y ordenarlos basándose en la información que muestra cada una de las columnas del *Formato tabular*. Para ordenar la información presione el título de la columna por la cual desea ordenar los datos. Cuando hayas ordenado tus datos, el título de la columna seleccionado resaltará, lo cual te permitirá identificar el orden de los datos más fácilmente.

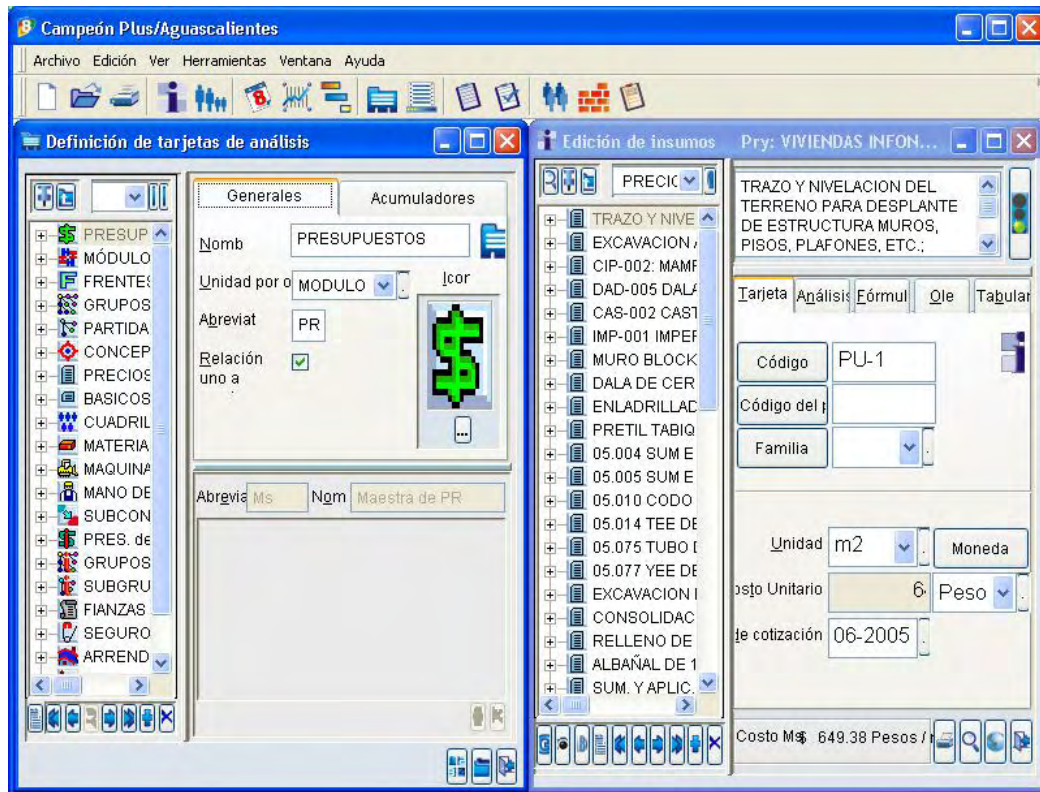
Menú de ventana

Cuando tenemos abiertas varias ventanas al mismo tiempo, aparecen superpuestas de manera que no son visibles. Pueden utilizarse las opciones **Organizar todas** y **Cascada** del menú **Ventana** para organizar todas las ventanas de manera que quede visible una parte de cada una.

Organizar todas

Divide proporcionalmente el espacio disponible de las ventanas, según el número de ellas que estén abiertas. Cada una se acoplará al espacio asignado, la ilustración que sigue te muestra un ejemplo de este acomodo:





Cascada

La opción **Cascada** ajusta el tamaño de las ventanas abiertas y las superpone de manera que sea visible la *Barra de título* de cada una.

Si después de haber colocado ventanas en cualquiera de las dos modalidades se abre una nueva, ésta se superpone a las existentes. Para integrarla a la forma organizada, deberás elegir nuevamente la opción en el menú.

Minimizar, Restaurar y Cerrar todas

Las opciones **Minimizar todas**, **Restaurar todas**, y **Cerrar todas**, ejercen su acción sobre todas las ventanas que estén abiertas en el momento de seleccionarlas.

Estas opciones cumplen la misma función que los botones de la pantalla principal pero actúan sobre todas las ventanas que están abiertas.

Menú de ayuda

Este menú tiene los recursos necesarios para ofrecerte ayuda básica sobre el sistema **Campeón Plus 8** y un tutorial para que rápidamente domines el sistema, así como la información de dónde encontrar los servicios técnicos necesarios en caso de problemas con el sistema; también podrás encontrar información en línea acerca de la compatibilidad del sistema con el Office 97 y el número de serie de su instalación local.

Las opciones contenidas en el presente menú realizan las siguientes funciones:

Ayuda de Campeón Plus 8

Abre la ventana de ayuda mostrando los diversos temas que pueden ser de utilidad para la solución de problemas o comprensión de conceptos en los que se basa la ejecución del sistema **Campeón Plus 8**.



Buscar ayuda acerca de...

Abre una ventana donde se te preguntará el tema sobre el que deseas encontrar información. Simplemente escriba el tema buscado e inmediatamente se te presentará la información buscada.

Índice

La selección de esta opción te presentará un índice con el contenido de palabras a buscar, de los diversos temas que se encuentran almacenados en la ayuda del sistema. Si esa palabra se encuentra en más de dos temas, aparecerá una lista en donde podrás seleccionar la que necesites. La presentación del índice se encuentra en varios grupos según el tema de que se trate.

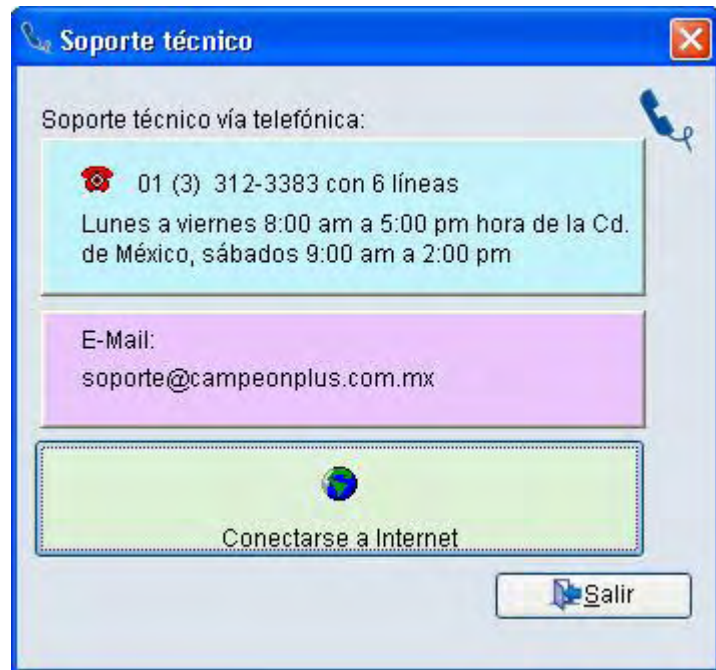
Tutorial

En esta opción encontrarás la forma de aprender a realizar las tareas soportadas por el sistema. Se te enseñará desde la captura de los insumos hasta la integración de un proyecto completo.

Soporte técnico

Si tuvieras algún problema, una posible incorrecta instalación del sistema, un reporte de impresión nula, etc., selecciona esta opción para que el sistema te muestre la siguiente ventana:

Puedes comunicarte vía telefónica o bien mandando un correo electrónico, el botón de conectarse a de Internet te conecta a la página Web del **Campeón**, en donde seleccionas la opción **Soporte técnico** para que te presente un formato en donde podrás redactar tus dudas sobre el sistema y remitirlo a la oficina de **Grupo Softpak de México** que te da soporte.




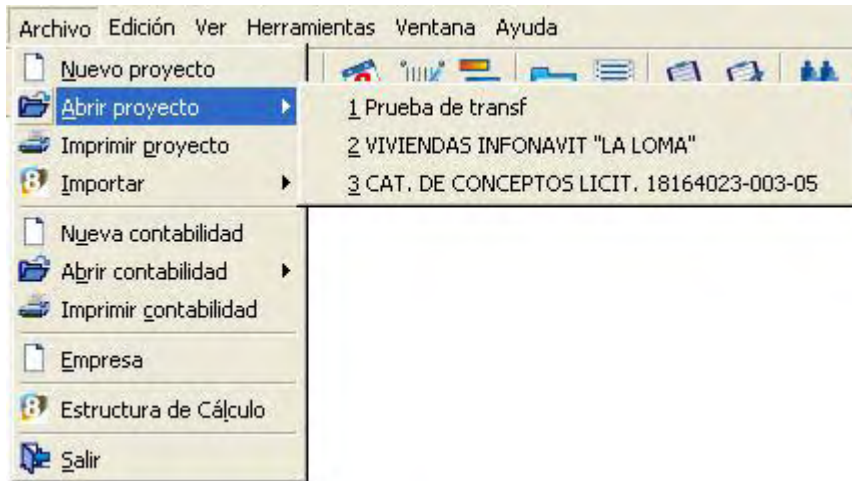
Acerca del Campeón Plus 8

En esta opción encontrarás las marcas registradas así como el número de serie asignado a tu paquete por su compra. Es importante que tengas a la mano este número para cuando requieras de los servicios técnicos de nuestra empresa ya que sólo atendemos a quienes nos proporcionen dicho número.

La importancia de esta ventana estriba en que contienen todas las tareas inherentes al proyecto.

Para acceder al **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** seleccionamos del menú **Archivo** la opción **Abrir proyecto**, la cual presenta una lista de los proyectos que tengas registrados

y en donde seleccionarás aquél con el que quieras trabajar o bien oprimir el botón  que se encuentra en la barra de herramientas de proyectos.

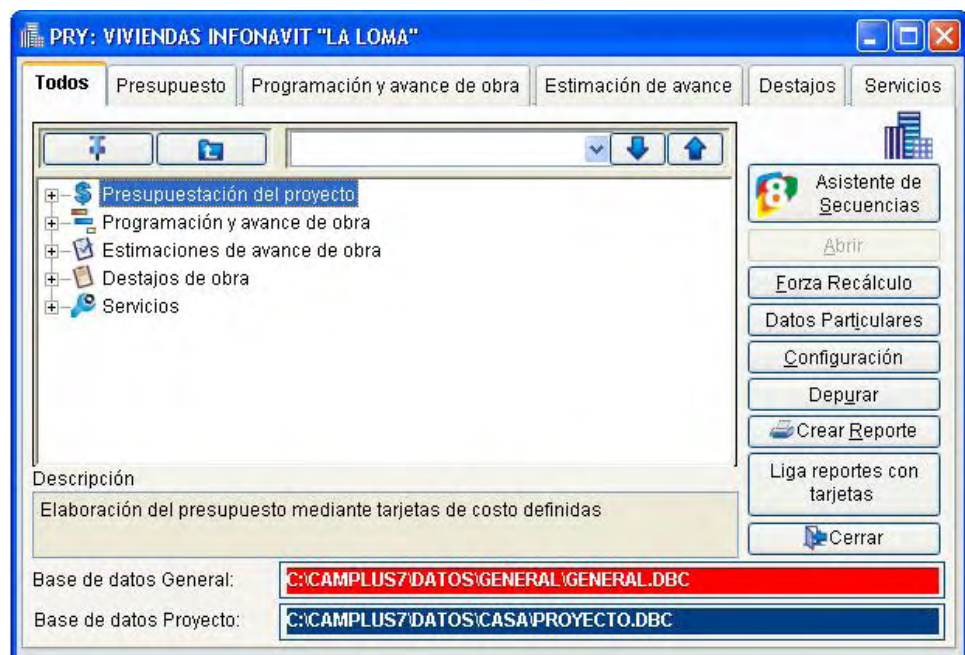


En la barra de título de la ventana te indica el nombre del proyecto que está abierto. Para un mejor control administrativo y visual, el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** está organizado por carpetas las cuales representan a un módulo del sistema, conteniendo las tareas y reportes relacionadas con

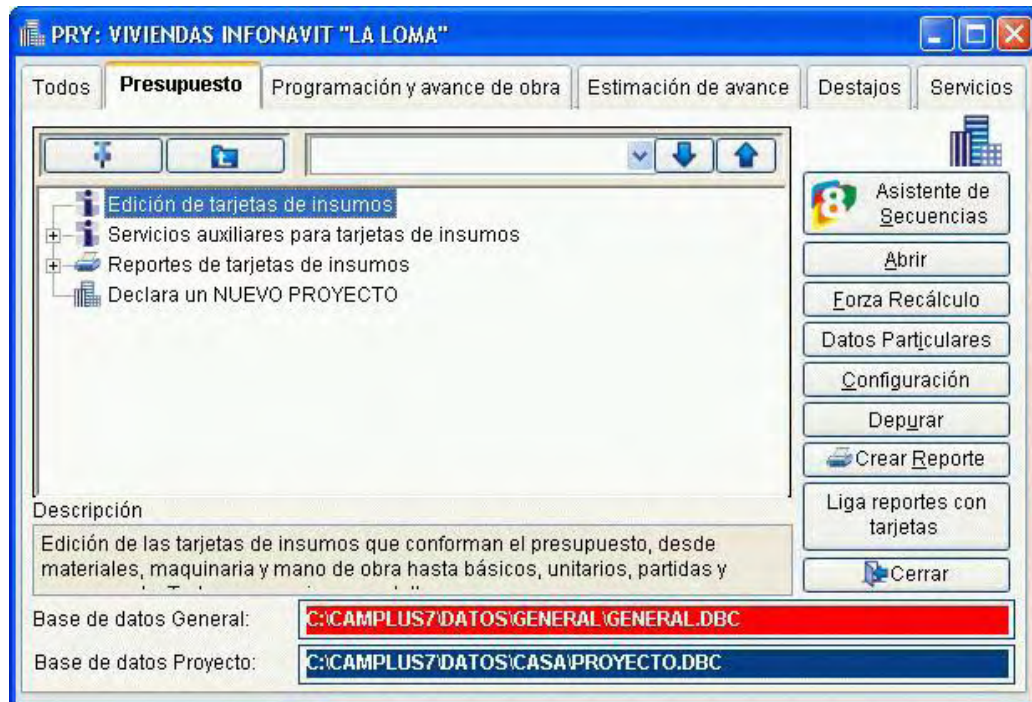
éste, de tal forma que podrás identificarlos claramente. A continuación iremos describiendo.

Carpeta todos

En esta carpeta se presentan todos los módulos del sistema relacionados con el proyecto.



Carpeta presupuestación

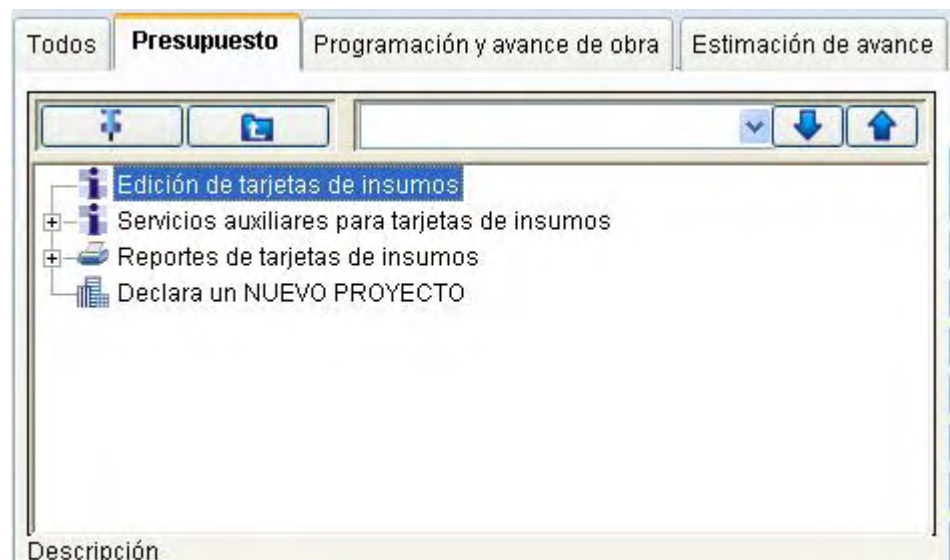


En ella se encuentran las tareas de *Edición de tarjetas de insumos*, *Servicios auxiliares para tarjetas de insumos*, *Reportes de los mismos* y *Delara un nuevo proyecto*.

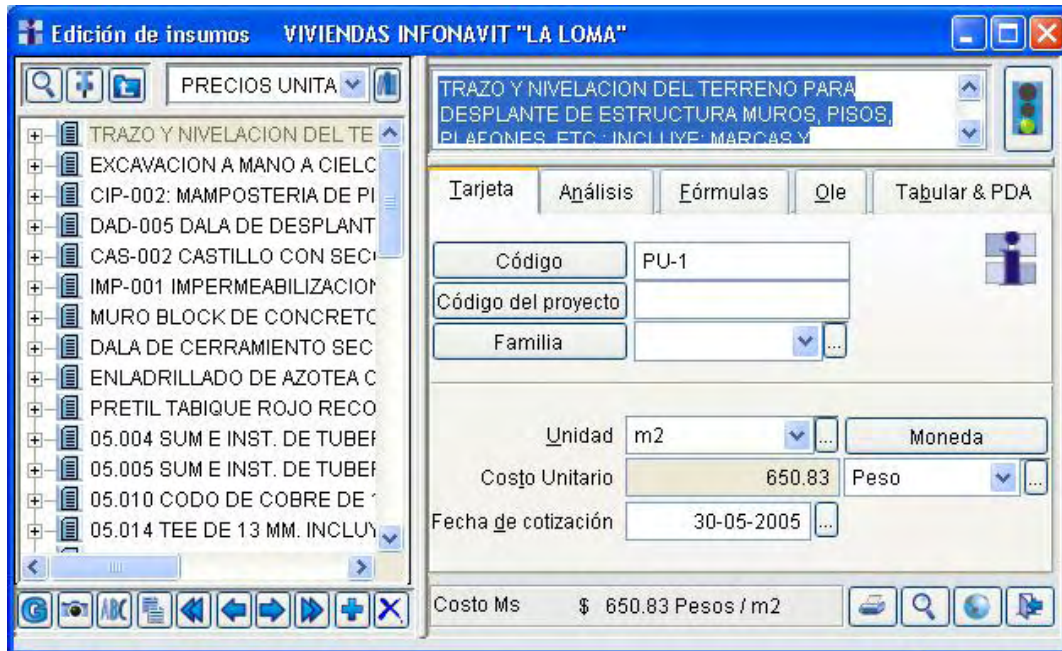
Presupuesto

Edición de tarjetas de insumos

Esta opción llama a la forma de **EDICIÓN DE INSUMOS** en donde vas a dar de alta los insumos del presupuesto. A continuación te la



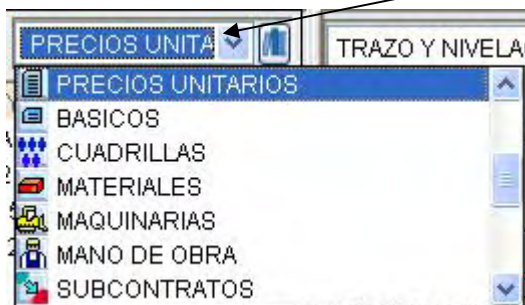
mostramos, su aplicación y manejo lo describimos en el apartado “**Edición de insumos**” del *Manual del Usuario*.



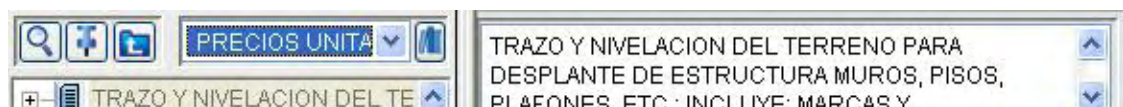
La ventana consta de un **Árbol** de profundidades al lado izquierdo, el cual además de los controles descritos en el apartado **“Empleo de la interfase”** de este manual, maneja uno más, que

consiste en un *Selector de tipos de insumos*. Este botón nos ayuda a seleccionar el tipo de insumos que van a aparecer en el **Árbol**. Consta de un control con la lista del tipo de insumo y un botón para indicar que presente todos los tipos de insumos.

Esta parte del **Árbol** te permite ver una lista de todos los insumos registrados, es decir una lista clasificada por tipo de insumo. Para seleccionarlo, basta presionar el botón de *Desplegar* ubicado en el control.



Descripción



Se refiere a la descripción del insumo seleccionado en el **Árbol**. En este control podrás capturar detalladamente la descripción del insumo que estás dando de alta. Aquí es importante la utilización de la tecla ENTER y CONTROL. Si estás escribiendo la descripción de tu insumo y presionas la tecla ENTER para pasar al siguiente párrafo, te posicionará en el

siguiente control activo fuera del campo **Descripción**. Para pasar al siguiente párrafo dentro del campo presiona las teclas CONTROL + ENTER.

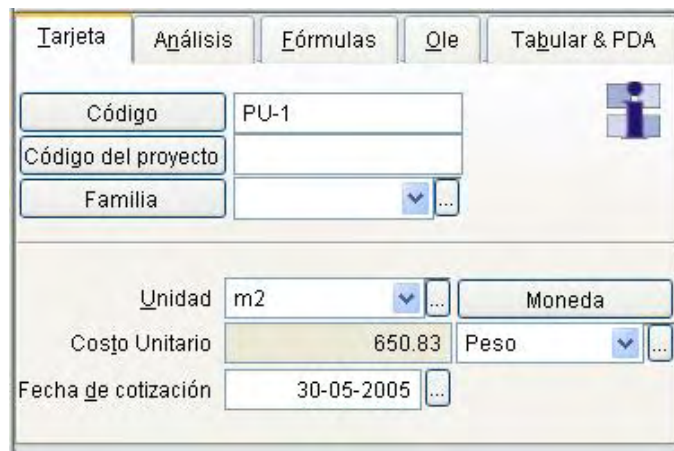
Carpeta tarjeta

En esta carpeta se capturan los datos generales de la tarjeta, mismos que a continuación mencionamos.

Código y Código del proyecto

Aquí capturas los **Códigos del insumo** y/o **proyecto**, de esta forma podrás identificar tus insumos más fácil y rápidamente.

Ambos códigos deben ser únicos, dentro del mismo proyecto.



Familia

En esta parte podrás seleccionar la familia a la que pertenece el insumo, ya sea seleccionándola de la lista que te presenta el botón de *Desplegar* u oprimiendo el botón de *Tres puntos*, el cual llama a la forma de **EDICIÓN DE FAMILIAS** para seleccionar la que necesitamos.

Unidad

Unidad de medida del insumo. Para registrar la unidad lo hacemos de la misma manera que las familias de insumos, ya sea tecleándolas directamente u oprimiendo el botón de *Tres puntos*.

Costo

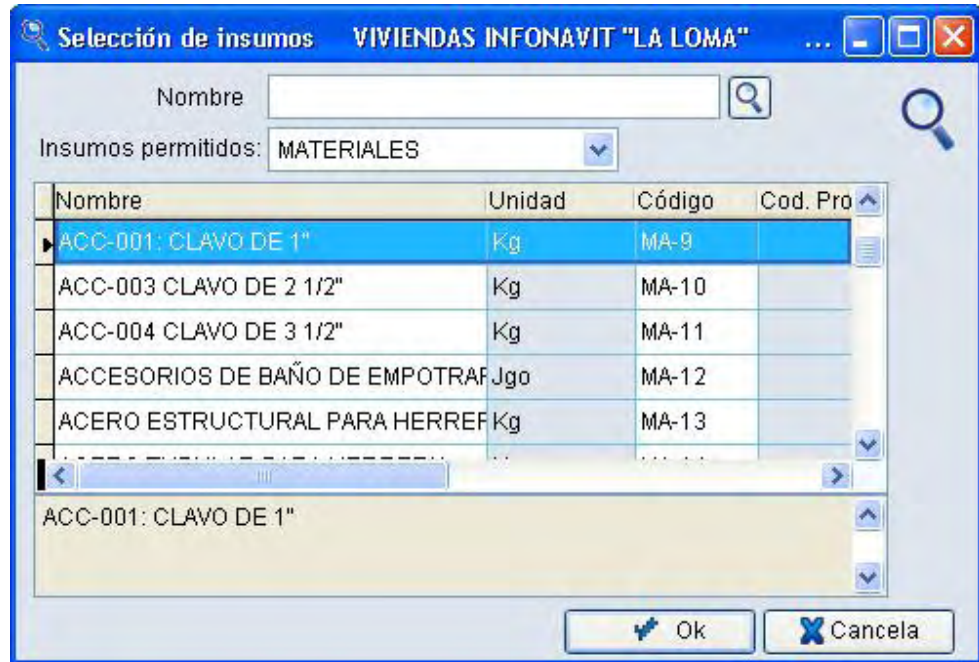
Se refiere al costo unitario del insumo seleccionado. Puede ser frío o analizado.

Costo frío

Podrás registrar directamente el costo de tu tarjeta sin necesidad de analizarla. Para cambiar de un costo analizado a uno frío, presiona dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre el costo analizado.

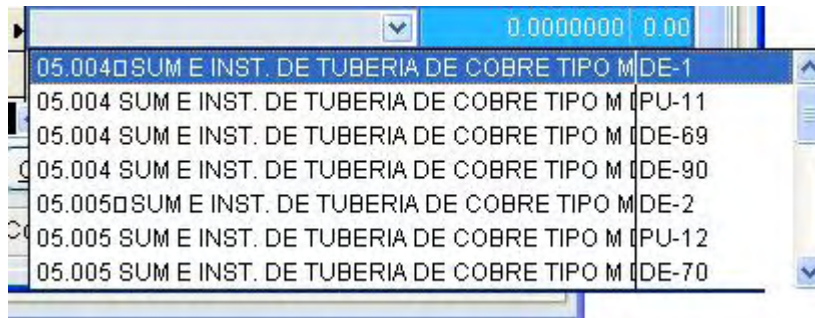
Costo analizado

También contamos con una ventana que nos ayuda a buscar los insumos que requerimos en el análisis de una tarjeta. Para llamar a esta ventana, basta oprimir dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre el *Formato tabular*. Aparte nos permite seleccionar el tipo de insumo que vamos a buscar.



Nombre	Unidad	Código	Cod. Pro
ACC-001: CLAVO DE 1"	Kg	MA-9	
ACC-003 CLAVO DE 2 1/2"	Kg	MA-10	
ACC-004 CLAVO DE 3 1/2"	Kg	MA-11	
ACCESORIOS DE BAÑO DE EMPOTRAF	Jgo	MA-12	
ACERO ESTRUCTURAL PARA HERREF	Kg	MA-13	

Below the table, there is a search bar containing 'ACC-001: CLAVO DE 1"'. At the bottom right, there are two buttons: 'Ok' and 'Cancela'.



En el campo **Tipo de insumo** hay una lista desplegable donde seleccionas el tipo de insumo a elegir.

Integra



Esta opción te permite integrar el análisis de una tarjeta a otra,

actualizando la información. Al integrar una tarjeta en otra, la primera es eliminada una vez que se haya realizado la integración, quedando su contenido como parte del análisis de la otra tarjeta.

Ajusta

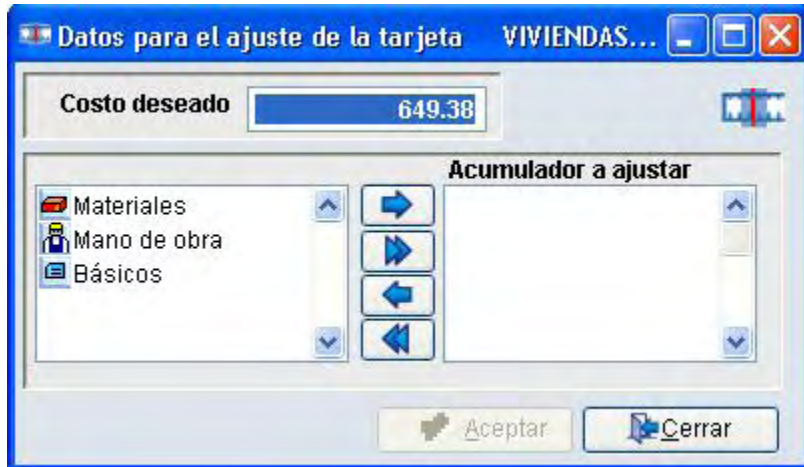


El sistema te permite ajustar la tarjeta al costo deseado, siendo éste mayor o menor al que tiene actualmente. Para esa tarea utilizamos este botón. Activa una ventana en donde indicas el costo al que se va a ajustar la tarjeta aplicando a más de un tipo de insumo a las vez.

Para realizar el ajuste de tarjeta deberá indicar primero el costo deseado y después seleccionar los tipos de acumuladores que se afectarán para ajustar la tarjeta.

Del lado izquierdo de la lista se encuentran los tipos de acumuladores disponibles para la tarjeta y del lado derecho

se muestran los tipos de acumuladores que se deben afectar en el ajuste de la tarjeta. Realizamos esta opción presionando el botón *Aceptar*.



Botones de flechas



Estos botones te permiten mover los renglones de la carpeta **Análisis** hacia arriba o hacia abajo, dependiendo del orden en que quieras que los presente.

Comentario



Ahora tienes la posibilidad de registrar una nota descriptiva del insumo que esta analizando. Para registrarla, presiona el botón *Comentario* ubicado abajo del *Formato tabular*.

En el apartado **“Edición de insumos”** del *Manual del Usuario*, hablamos más ampliamente sobre esta carpeta y cómo trabajar en ella.

Carpeta fórmulas

Son los datos que intervienen en el cálculo del insumo. En la columna de captura **Valor**, podrás cambiar el valor de cada uno de los conceptos que muestra la forma, pero sólo son capturables los que se presentan de color negro, los datos que aparecen en color rojo, son calculados por fórmula y por lo tanto no

Tarjeta		Análisis		Fórmulas		Ole		Tabular & PDA	
Nombre					Valor				
▶ Total de materiales					0.4200000				
Total de mano de obra					422.8600000				
Total de maquinaria					0.0000000				
Total de subcontratos					0.0000000				
Total de cuadrillas					0.0000000				
Tipo de Costo					Maestra de PU				
Acum_TMA									

pueden modificarse directamente.

Tipo de costo

Tipo de Costo

Este control te permite consultar el tipo de costo para el insumo. Esto es, el costo que viene definido para la Vista maestra o alguna otra del tipo de insumos (para más información consultar el apartado “**Definición de tarjetas**” del *Manual del Usuario*).

Botón de constantes



Este botón llama a la forma **CONSTANTES DE TARJETAS**. La cual te mostraremos más adelante cuando describamos la tarea **Constantes generales de tarjetas** de la opción **Registro del presupuesto**. Esta tarea sirve para modificar las constantes de todas las tarjetas.

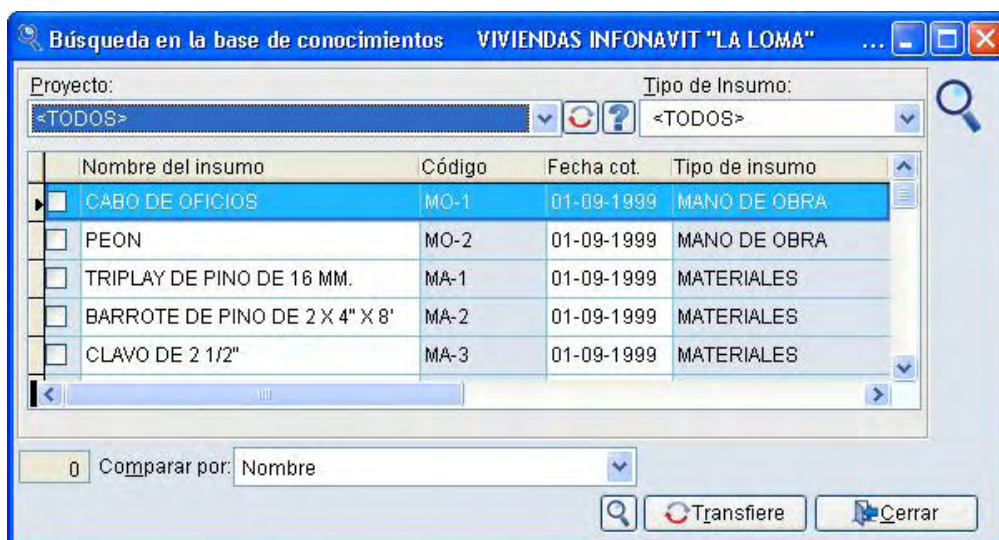
Fórmula

<<DATO>>

Es el control que se encuentra ubicado en la parte inferior de esta carpeta. Muestra la fórmula para el cálculo del valor correspondiente al concepto que interviene en el cálculo del insumo. Cuando muestra <<DATO>> significa que podrás introducir el valor del concepto. Las fórmulas que se muestran aquí se definen en la **DEFINICIÓN DE TARJETAS**.

Para finalizar con la descripción de la ventana de **EDICIÓN DE INSUMOS**, tenemos los botones de servicio.

Botón búsqueda en la base de conocimientos



La transferencia de datos en una prestación que te ayuda a copiar datos de un proyecto a otro para que no tengas que darlos de alta nuevamente. Para realizar la transferencia de datos, presiona el botón *Búsqueda en la base de conocimientos*, lo cual nos abre la

ventana que te mostramos enseguida.

Botón búsqueda en Internet



Este botón te conecta a tu navegador de Internet y te lleva a la página **www.campeonplus.com.mx**, o a la página ligada con la tarjeta que estás analizando y que fue declarada en la carpeta OLE.

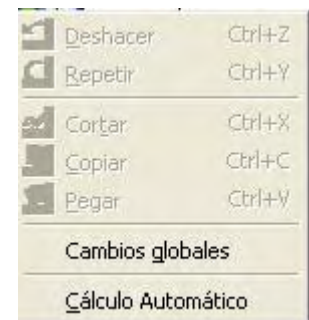
Calculando tarjeta (Botón de semáforo)



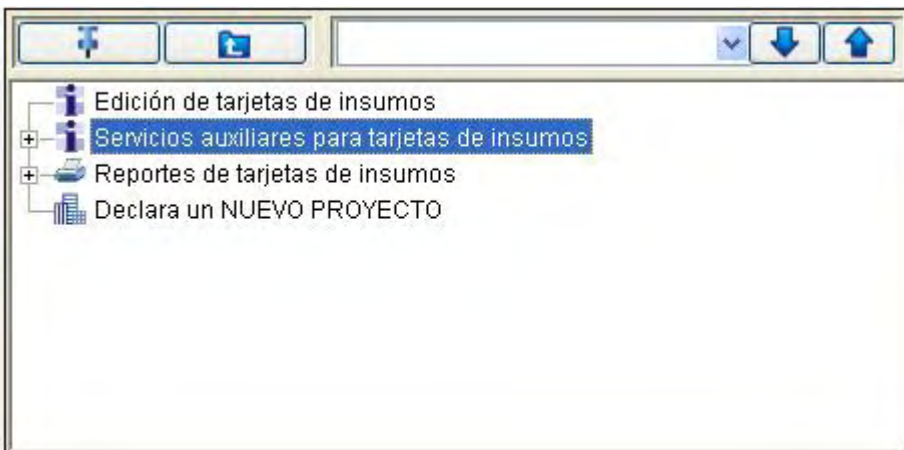
Todos los tipos de insumos tienen un cálculo asociado a ellos por medio del cual se determina un precio final a partir de su costo y algunos cargos adicionales. Debido a que cada uno de estos tipos de insumos tienen una definición de fórmulas, el botón de *Semáforo* realiza el cálculo de la tarjeta basándose precisamente en esas fórmulas definidas para cada tipo. Calculando la tarjeta seleccionada, también calcula el costo de los insumos que contiene.

Solo se puede calcular la tarjeta cuando el color del semáforo esta en rojo, una vez que se efectúa el cálculo el semáforo cambia a color verde.

Este botón cuenta con un menú (figura anterior) que es activado con el botón derecho del RATÓN, el cual contiene las opciones de **Cambios globales** y **Cálculo automático** de los cuales hablaremos más a detalle en el apartado “**Edición de insumos**” del *Manual del Usuario*.



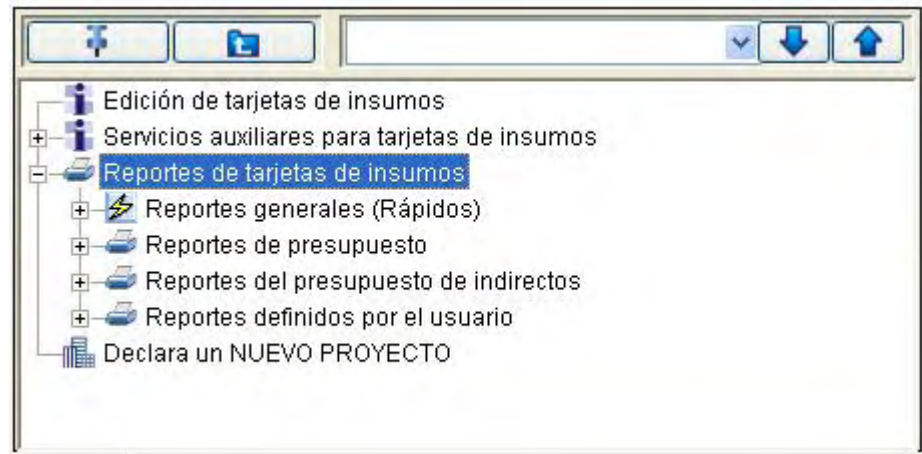
Servicios auxiliares para tarjetas de insumos



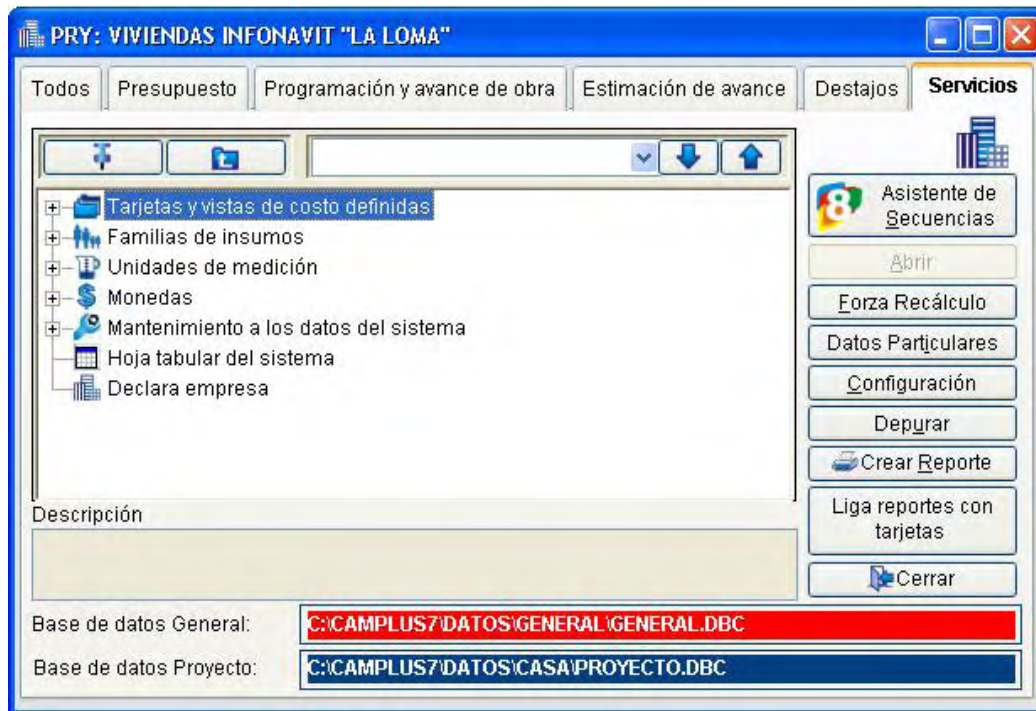
En esta opción podemos encontrar 5 servicios para las tarjetas de insumos como son: *Constantes generales para tarjetas de insumos, Actualiza precio de insumos, Depuración y Homologación de insumos* y *Cambios globales*; en el “*Manual de Usuario*” se habla más a detalle de cada una de estas opciones.

Reportes de tarjetas de insumos

Aquí se encuentran contenidos todos los reportes y listados relacionados directamente con el presupuesto. Cada uno de ellos presenta características propias de las cuales hablaremos en el apartado “**Imprimiendo reportes**” del *Manual del Usuario*.



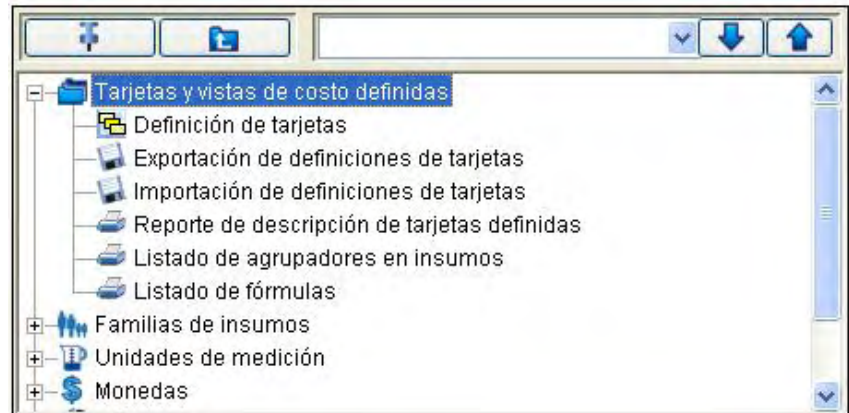
Carpeta de Servicios



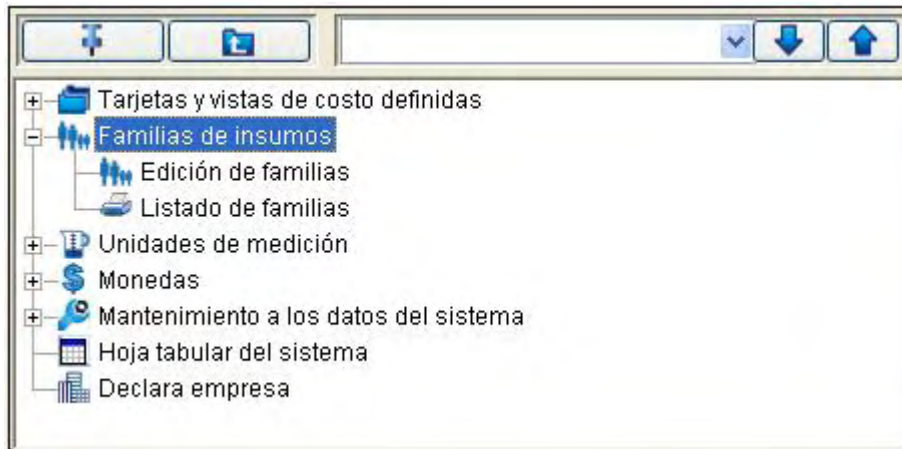
En esta carpeta se encuentran los servicios con que cuenta el sistema, en ella tenemos las Tarjetas y vistas de costo definidas, las Familias de insumos, Unidades de medición, Monedas, Mantenimiento a los datos y Hoja tabular del sistema y Declara empresa.

Tarjetas y vistas de costo definidas

En esta opción podemos encontrar la *Definición de tarjetas*, *Exportación e Importación de definiciones de tarjetas*, *Reporte de descripción de tarjetas definidas*, *lista de agrupadores en insumos* y *Listado de fórmulas*.



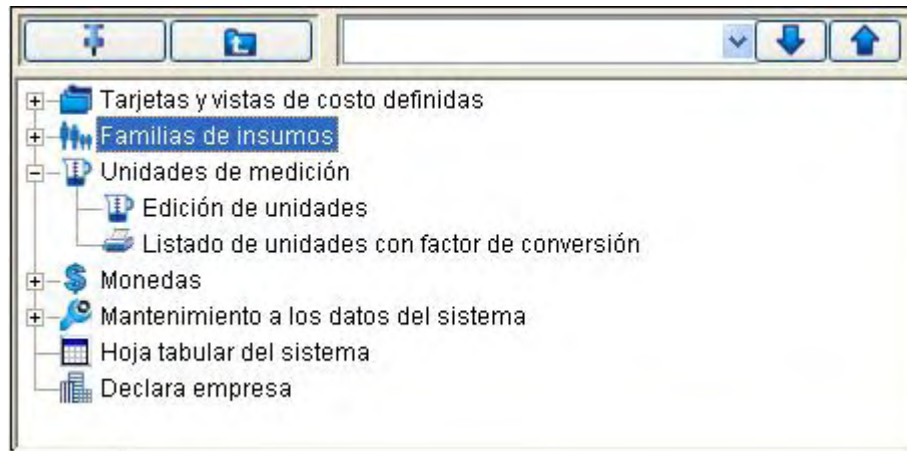
Familias de insumos



En la ventana de *Edición de familias* se podrán capturar, borrar y modificar las **FAMILIAS** a la que pertenecen los insumos que utilices en tu proyecto. Con este diseño tienes un panorama amplio sobre todos los niveles

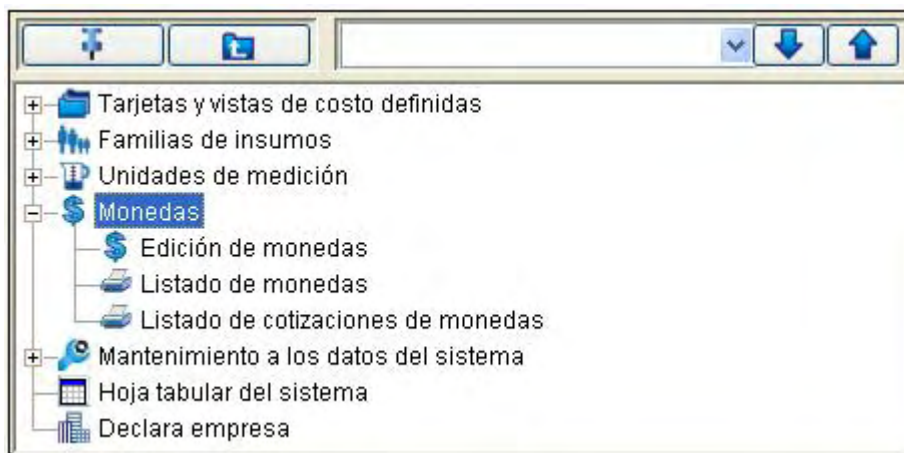
que contienen las familias, también cuenta con el reporte de familias.

Unidades de Medición



La **EDICIÓN DE UNIDADES** te permitirá revisar las unidades predefinidas, las cuales están clasificadas por dimensiones. Con esto queremos decir que las unidades están dentro de las dimensiones declaradas. Y el listado te permitirá tener un reporte de las mismas.

Manejo de monedas y sus cotizaciones



Puedes dar de alta monedas que vayas requiriendo en la ventana de **EDICIÓN DE MONEDAS**.

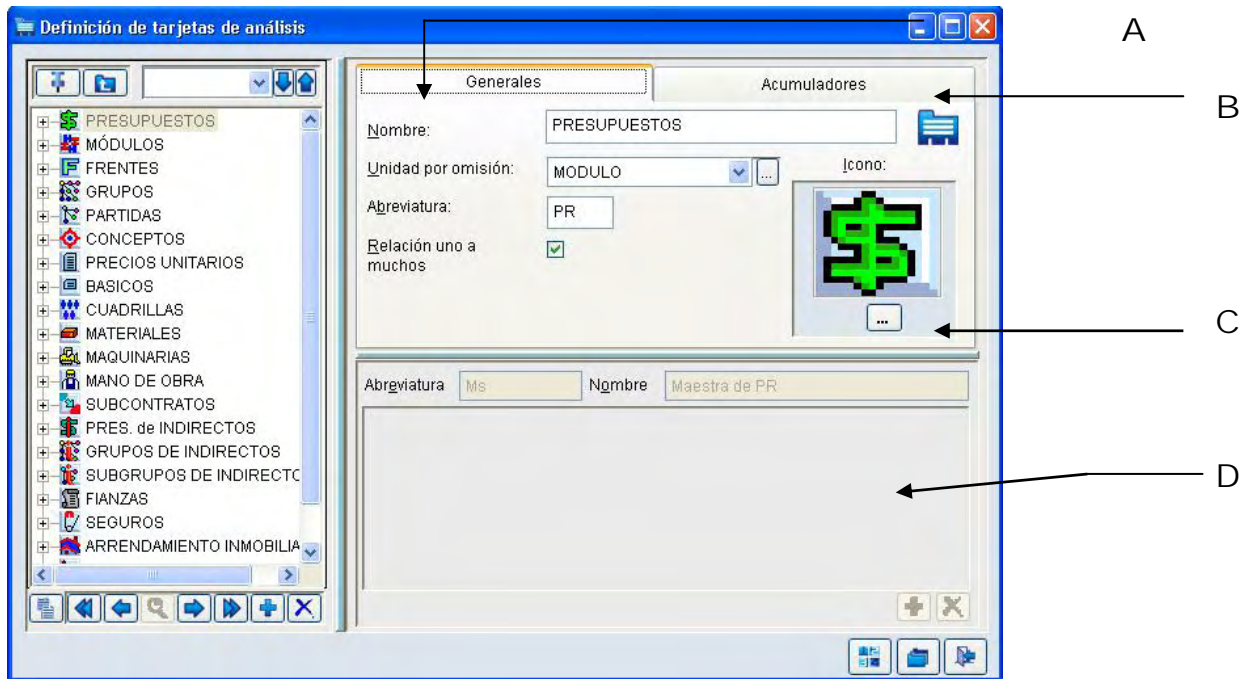
Tener un listado de las monedas que tengas dadas de alta y a la vez un reporte de las cotizaciones de las monedas.

Configuración del sistema

Esta parte del sistema maneja todo lo relacionado con la definición de tarjetas de insumos.

Definición de tarjetas de análisis

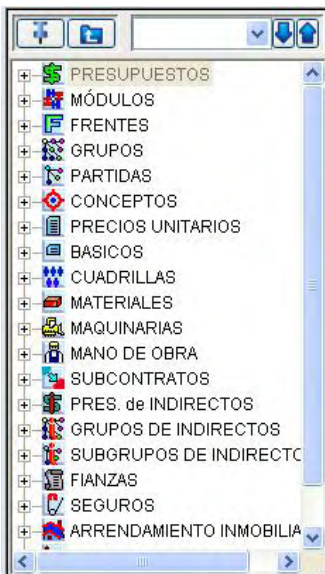
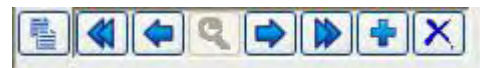
Al seleccionar esta opción, el sistema te presenta la ventana en donde definimos las tarjetas de análisis, misma que a continuación te describimos:



La definición de una tarjeta esta compuesta por cuatro grupos de datos: (A) Carpeta generales, (B) Acumuladores, (C) Datos de la Vista y los (D) Cálculos para cada vista.

La creación de nuevas tarjetas (A) y nuevas Vistas (C) se realiza mediante los botones de la *Barra auxiliar* que se encuentran en la parte inferior del **Árbol**, mientras que para los otros dos grupos, se manipulan directamente de los botones localizados en los *Formatos tabulares*.

Manejo de la barra auxiliar



Conozcamos la manera en que se maneja la *Barra auxiliar*. Para este caso en especial el **Árbol** solo contará con dos niveles posibles. El primero corresponde a los datos generales de la tarjeta. Mientras que el segundo nivel contendrá las vistas de cada tarjeta.

La *Barra auxiliar* tiene algunas variantes de uso con respecto a las demás con las que cuenta el sistema. La diferencia estriba en el botón de *Agrega un registro*, cuando en el **Árbol** se encuentra colocado en el primer nivel, esto es, señalando una tarjeta y utilizamos el botón de *Agrega un registro*, se creará una nueva tarjeta, sin embargo, si se coloca en una vista, el registro que agregará será precisamente una Vista. Para agregar una sin tener que desplegar los niveles del **Árbol**, nos apoyamos con el botón auxiliar de *Agrega vista*. Éste funciona siempre y cuando se tenga seleccionada una tarjeta, ya que si se posiciona en una vista se muestra inhabilitado.



Carpeta generales

Nombre

Puede contener un máximo de treinta caracteres y contiene la descripción de la tarjeta que será tan específica como lo desees. Aparecerá en todos los lugares

donde se manejen los tipos de tarjetas. El sistema maneja por ejemplo, Presupuesto, Partidas, Precios unitarios, Materiales, etcétera.

Unidad por omisión

Define la unidad que será sugerida cada vez que se agregue al presupuesto un insumo que corresponda a esa tarjeta.

Abreviatura

Sirve como identificador único de cada una de las tarjetas, por lo que dos tarjetas no pueden tener la misma abreviatura.

Relación

Determina si la tarjeta puede contener más de un insumo o debe tener exclusivamente una referencia en su contenido.

Icono

Imagen representativa de la tarjeta que la identificará en los árboles de insumos utilizados en el sistema y en algunos reportes.

Carpeta acumuladores

Son los datos necesarios para definir los acumuladores de los insumos que contendrá cada tarjeta. Los encuentras seleccionando la carpeta

Acumuladores, y son los siguientes:

Generales		Acumuladores	
Abreviat	Nombre	Tipo	Vista
▶ TG	Grupos	GRUPC	Maestra de C
TP	Partidas	PARTIC	Maestra de F
TF	Frentes	FRENT	Vista Maestra

Abreviatura

Identificador único del grupo acumulador, es decir no se permitirá tener dos abreviaturas iguales en los acumuladores de una tarjeta determinada. Ésta es importante porque el sistema la reconoce en las fórmulas.

Grupo acumulador

Nombre o descripción del acumulador que agrupa a los insumos.

Tipo acumulador

Generales		Acumuladores	
Abreviat	Nombre	Tipo	Vista
▶ TMA	Materiales	MATER	Maestra de M
TMO	Mano de obra	MANO I	Maestra de M
TMQ	Maquinaria	MAQUIN	Maestra de M
TSU	Subcontratos	SUBCC	Maestra de E
TBA	Básicos	BASICC	Maestra de E

Tipo de tarjeta que se acumulará en el grupo. Es decir tipo de tarjetas de insumos que aceptará.

Datos de la Vista

Abreviatura	Ms	Nombre	Maestra de PU
-------------	----	--------	---------------

Abreviatura

Nombre corto o clave de la vista utilizada para identificar los grupos de cálculos. Las abreviaturas no se podrán repetir en las Vistas de la misma tarjeta.

Nombre

Descripción o nombre de la Vista.

Cálculos

Cada cálculo esta definido por los siguiente datos:

Clave

Sirve como identificador único y se utiliza para representar el valor del cálculo en las fórmulas que hagan referencia a él.

Abreviatura	Ms	Nombre	Maestra de PU	
Clave	Descripción del cálculo	Base de cálculo	Tipo de dato	De
CO	% de Materiales consu	<<DATO>>	Porcenta	4
BCO	Base para Materiales c	Ms_TotMA	Dinero n	2
TCO	Total de materiales cor	Ms_CO * Ms_BCO	Dinero a	2
DE	% Porcentaje de Despi	<<DATO>>	Porcenta	4

Descripción del cálculo

Descripción o nombre de la fórmula según sea el cálculo que va a realizar.

Base de cálculo

Fórmula para determinar el valor del cálculo. Puede contener cualquier tipo de operación entre los cálculos definidos o valores fijos.

Tipo de dato

El tipo de dato indica la naturaleza del valor del cálculo. Los valores resultantes pueden ser:

Porcentaje	Valor que se toma como porcentaje.
Factor	Factores en base uno.
Dinero acumulable	Importes acumulables al total general de la vista.
Días	Registro de datos en días.
Horas	Registro de datos en horas.
Dinero no acumulable	Importes en dinero que no acumulan al total general, sino que son empleados como datos para realizar operaciones de cálculo.
Dato	Dato informativo.
Acumulado parcial	Total parcial para facilitar el manejo de las fórmulas.
Total general	Total de totales.

Valor por omisión

En esa columna se maneja cuando se trata de un valor fijo que va a manejar la tarjeta.

Orden de presentación

Define el orden en que cada uno de los cálculos será evaluado. Esto es muy importante ya que si se modifica se deberá tener el cuidado que un dato que se utiliza en una fórmula esté antes que ésta.

Imprime ceros

Indica si se imprimirá o no el valor del cálculo aún cuando éste sea cero.

Visible en constantes

Define si al momento de presentar las constantes en la edición de insumos se puede ver o no el dato. Es decir, si es visible en la carpeta **Fórmulas**.

En la parte inferior de la ventana de **DEFINICIÓN DE TARJETAS**, encontramos dos botones: *Orden de tarjetas* y *Revisión de tarjetas*.

El primer botón nos permite acomodar el orden en que necesitamos que se presenten las tarjetas en el **Árbol**. Al hacer una modificación del orden vamos a afectar a todas las ventanas del sistema. El botón llama a la siguiente ventana:



El botón *Revisión de tarjetas* llama a una ventana donde nos permite conocer y revisar la composición de la tarjeta y las tablas que se encuentran relacionadas con ella.

Tipos de insumos [TIPOINS.dbf]

Llave	Nombre	Orden_calc	Orden_pres	One_to_man	Abreviat	Lc
PRESUPUEST	PRESUPUESTOS	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	PR	R
MODULOS	MÓDULOS	0	2	<input checked="" type="checkbox"/>	MD	Rt
FRENTES	FRENTES	0	3	<input checked="" type="checkbox"/>	FR	Rt

Vista de insumos [VISTAINS.dbf]

Llave	Nombre	Key_tipi
2839605028	Maestra de PR	PRESUPL
0644368345	Presupuesto sin IVA	PRESUPL
8511439424	Análisis de Costo Financiero	PRESUPL

Acumuladores [ACUMINS.dbf]

Llave	Nombre	Abreviat	Key_tipi
8459326311	Grupos	TG	PRESUPL
2858320465	Partidas	TP	PRESUPL
1701510132	Frentes	TF	PRESUPL

Fórmulas [FORMUINS.dbf]

Llave	Key_visins	Abreviat	Nombre	Orden_pres	Base_calc	Imprimir
9541446909	2839605028	TGPO	Total de grupos	10	Memo	<input type="checkbox"/>
8045129108	2839605028	TPAR	Total de partidas	20	Memo	<input type="checkbox"/>
1792603859	2839605028	TFTE	Total de frentes	30	Memo	<input type="checkbox"/>
9453099789	2839605028	SUMA	Sub-Total	40	Memo	<input type="checkbox"/>

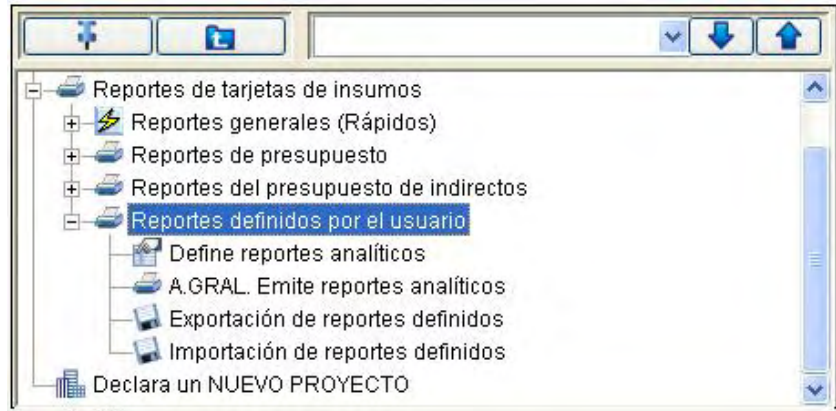
☐ Muestra registros borrados

Cerrar

Reportes

Definición de reportes analíticos

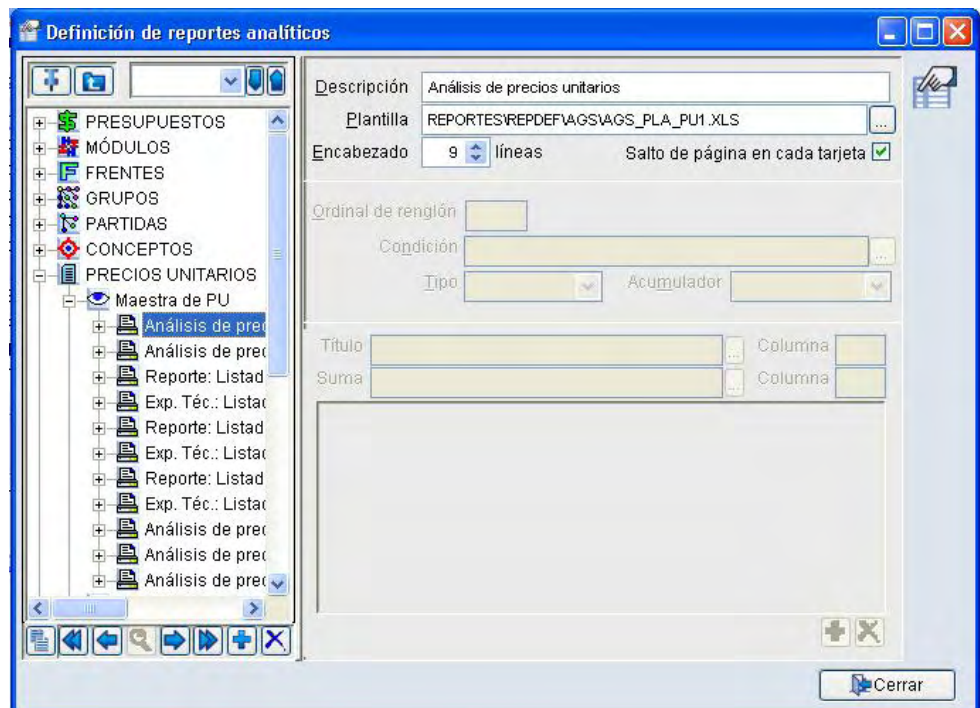
Estos reportes son completamente definibles por el usuario.



Descripción de la forma de Definición de reportes analíticos

Árbol

Esta ventana maneja un **Árbol** con las mismas características que en la **DEFINICIÓN DE TARJETAS**, ya que vamos a relacionar los **REPORTES** a las Vistas de las Tarjetas. El **Árbol** tiene la siguiente estructura:

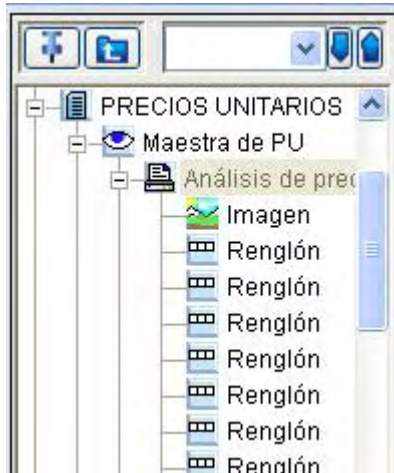


Primer nivel: Tipos de tarjetas

Segundo nivel: Vistas de las tarjetas

Tercer nivel: Reportes analíticos definidos

Último nivel: Elementos que conforman los reportes definidos.



Área de captura

Descripción

Esta parte es para escribir el nombre del **REPORTE** y de este modo es como va a aparecer en el **Árbol**.

Plantilla

En este campo necesitas escribir el nombre de la plantilla de tu reporte así como su ruta de acceso. El botón de *Tres puntos* ubicados al final del campo te ayuda a realizar la búsqueda de la plantilla.

Encabezado y Salto de página

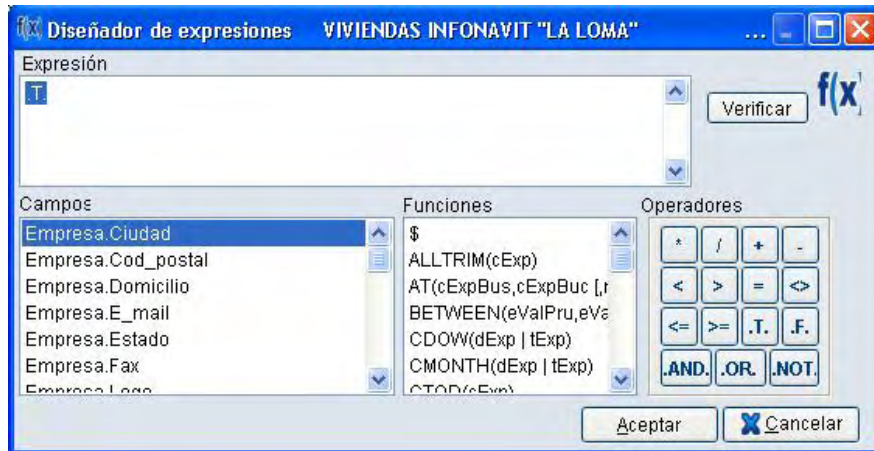
En Encabezado le dice cuantas líneas se van a usar para el mismo de las líneas de arriba de la plantilla y en cuanto al Salto de página si deseas que brinque de página en cada tarjeta.

Ordinal de renglón

En este campo vamos a capturar el número del renglón.

Descripción	Análisis de precios unitarios		
Plantilla	REPORTES\REPDEFVAGSIAGS_PLA_PU1.XLS ...		
Encabezado	9 líneas	Salto de página en cada tarjeta	<input checked="" type="checkbox"/>
Ordinal de renglón	1		
Condición	.T. ...		
Tipo	Imagen	Acumulador	

Condición

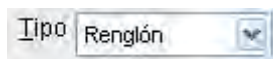


Escribiremos la condición de impresión del dato que vamos a ubicar en un renglón en particular. El botón de *Tres puntos* llama a la ventana **DISEÑADOR DE EXPRESIONES** donde se encuentran los Campos, Funciones y Operadores para poder formar una expresión, misma que puedes comprobar si esta

bien con el botón *Verificar*.

Tipo

Se refiere al tipo de datos que vamos a poner, pudiendo ser un **Renglón**, **Tabla** o una **Imagen**. El botón *Desplegar* nos da la opción de seleccionar entre ellas.



Los **Renglones** se utilizan para insertar en la hoja tabular un renglón con operaciones entre constantes o textos fijos.

Las **Tablas** son los insumos que forman la composición de la tarjeta clasificados por los acumuladores, es decir, cada una de las tablas corresponde a un acumulador. En este caso se muestra una cuadrícula con dos columnas: columna y contenido.

Por último las **Imágenes** se utilizan para traernos un .BMP.

Acumulador

Este campo se utiliza al momento de incluir datos **Tipo tabla**. Desplegas la lista de Acumuladores y seleccionas el que necesites.



Columna	Dato	Justificar	No. Cols.
A	TarjetaAnálisisInsumo.Codigo	<input type="checkbox"/>	1
C	TarjetaAnálisisInsumo.Descrip	<input checked="" type="checkbox"/>	4
G	TarjetaAnálisisInsumoUnidad.Abreviat	<input type="checkbox"/>	1
H	TarjetaAnálisis.Cantidad	<input type="checkbox"/>	1
I	TarjetaAnálisisInsumo.Costo	<input type="checkbox"/>	1

La siguiente figura muestra el *Formato tabular* de la ventana. En la parte **Columna** se escribe la letra de la columna en donde quieres ubicar el contenido y en la parte **Dato**,

vas a editar el valor del dato que va en esa columna.

Los botones *Agrega un registro* y *Elimina un registro* que se encuentran en la parte inferior derecha de la *Formato tabular* son exclusivamente para usarlos en ella.

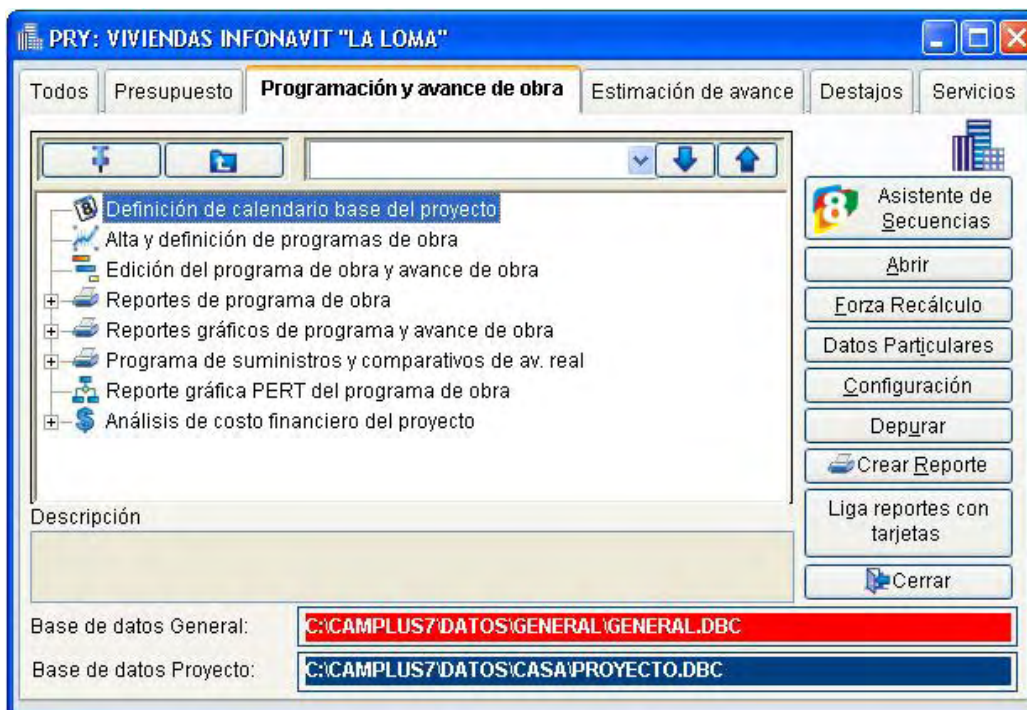
Barra de botones

De izquierda a derecha tenemos, el botón *Agrega un reporte* el cual realiza esa función siempre y cuando esté seleccionada una Vista ya que este botón también se utiliza para *Agregar elementos de reporte* si lo que está seleccionado es un reporte. Los botones de flechas te llevan al primer o último registro, o bien, al anterior o siguiente.



Veamos ahora los botones *Agrega un registro* y *Elimina un registro*. Cuando se encuentra seleccionada una Vista estos botones se encuentran inhabilitados. Ahora bien, al seleccionar un **REPORTE** se habilitan y su función la enfocan precisamente a ellos, es decir agregan y eliminan reportes. Pero si lo que se encuentra seleccionado es un **Elemento de reporte**, como un renglón o una tabla, su función la ejercen sobre estos últimos.

Carpeta programación



Esta carpeta contiene las tareas referentes a la **PRO-GRAMACIÓN** del proyecto.

Calendario base

Empezaremos hablando del **CALENDARIO BASE** en donde se definen los horarios de trabajo y los días no laborables. Se maneja un ca-

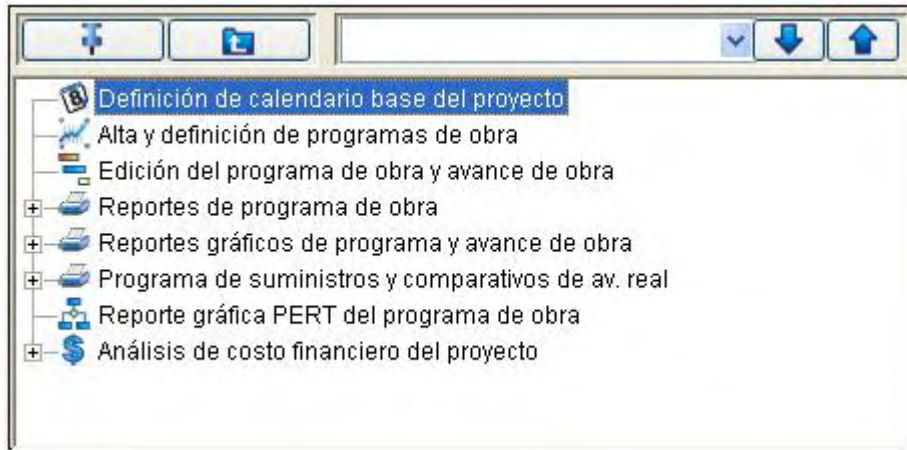
lendario por proyecto.



Contamos con dos maneras de llamar al **CALENDARIO BASE**, una es desde la *Barra de he-*

ramientas del **Menú principal**, y la otra es desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.

En el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, esta tarea se encuentra ubicada en la carpeta de **PROGRAMACIÓN**, en el módulo de **Definiciones**.



Descripción de la ventana



Por omisión el sistema te presenta la vista **Por día** del **CALENDARIO BASE**. En la parte izquierda tenemos el **CALENDARIO** en donde tenemos en su parte superior los campos donde seleccionamos el mes y el año. Nos muestra de color negro los días que pertenecen al mes seleccionado y de color más tenue los días del mes anterior, los Domingos y mes siguiente. En la parte

inferior propiamente del calendario tiene dos botones. El de la derecha nos presenta la fecha actual y el de la izquierda nos presentará la última fecha seleccionada.

En la parte derecha de la forma tenemos cuatro *Casillas de verificación* que definen la situación de horario. Los dos primeros **Laborable** y **Descanso** indican si el día es o no laborable, mientras que los otros dos: **Por definición** y **Por omisión** especifican si se trata de una excepción (Por definición) o se toma de los valores por omisión especificados por semana. Debajo de éstos tenemos un *Formato tabular* en don-



de vamos a poner el rango del **Horario**. Contamos además con los botones *Agrega* y *Borra un registro* para el *Formato tabular*.

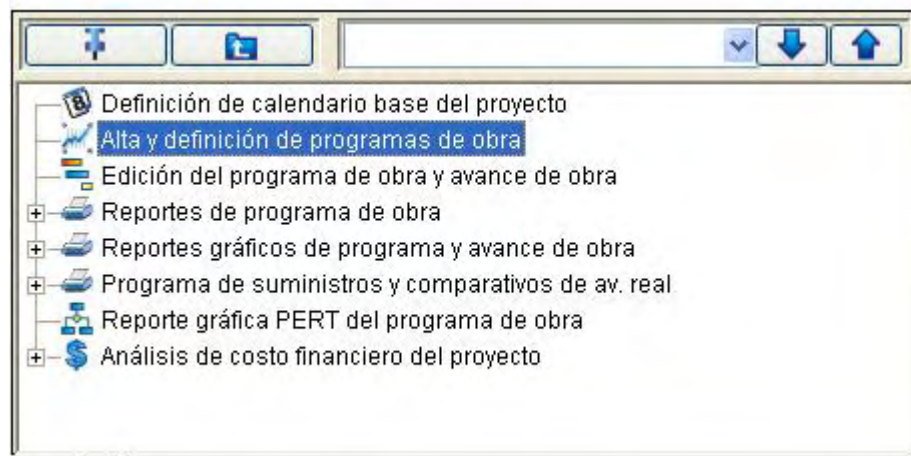
Los botones *Por día* y *Por semana* nos muestran las vistas de la ventana del **CALENDARIO BASE**.

La siguiente figura nos muestra la vista que presenta el calendario cuando se encuentra activo el botón *Por semana*.



Definición del programa de proyecto

Al igual que el **CALENDARIO BASE**, contamos con dos maneras de acceder a la ventana de **DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE OBRA**, desde la *Barra de herramientas* del **Menú principal** y desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.



Descripción de la ventana

En la parte superior izquierda de la ventana tenemos un *Formato tabular* en donde se añaden los programas y en la parte derecha se definen las características principales de cada programa.

Fecha de inicio

Sobre este campo se captura la fecha inicial del programa. Por omisión el sistema te presenta la que registraste cuando diste de alta tu proyecto. A partir de esta fecha se calculan las fechas de inicio y fin de cada tarea.

Fecha límite de terminación

Es la fecha en que se desea terminar las tareas correspondientes al programa. Este valor puede no corresponder con la fecha establecida por el cálculo de inicios temprano o de ruta crítica. Dentro de la definición de avances se ofrecen dos tareas que se basan en la fecha límite. Va a depender del inicio y del avance real de las tareas.

Primer día de la semana

Este solo es útil cuando se requieren vistas por periodos semanales.

Tiempo esperado determinista

Este se relaciona con el tiempo de duración de una tarea e indica si el tiempo esperado es directamente definido por el usuario o se obtiene del tiempo optimista, tiempo normal y tiempo pesimista.

$$TE = \frac{TO + 4TN + TP}{6}$$

Valores por omisión para tiempos

Cuando se captura el tiempo normal, el sistema propone el tiempo optimista y el tiempo pesimista aplicándoles el porcentaje predefinido. Los puedes variar para ajustar a las condiciones particulares de cada evento del programa del proyecto.

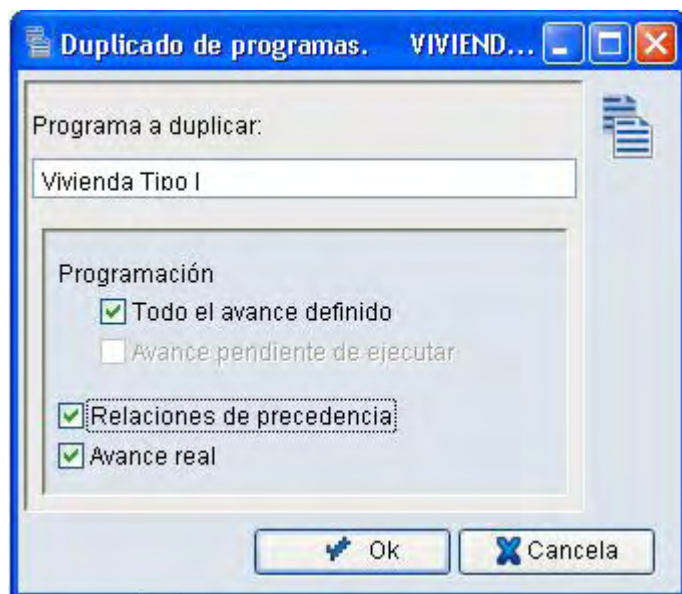
Aplicar

Este botón se habilita y deshabilita cuando se cambia el campo de **Tiempo esperado determinista**. Al ejecutarse cambia los tiempos de duración de cada tarea programada, los cálculos se hacen sobre la base del tiempo normal o estándar, se recalcula el tiempo pesimista, el tiempo optimista, el tiempo esperado y finalmente la varianza.

Duplicar

Esta tarea permite hacer copias de los programas para reprogramar, conservando el original o el inmediato anterior.

Como se puede apreciar en la figura se puede copiar todo el avance programado o solo copiar las tareas pendientes de ejecutar. Opcionalmente se puede pasar la red de relaciones de precedencia y el **AVANCE REAL** registrado.



Edición de avances y Relaciones de precedencia

Esta opción te permite revisar los periodos en los cuales se va a llevar a cabo determinada tarea y podrás definir los porcentajes de avance en cada uno de los periodos.

De igual forma que en las anteriores, podemos llamar a esta ventana desde la *Barra de herramientas* del **Menú principal** o desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**

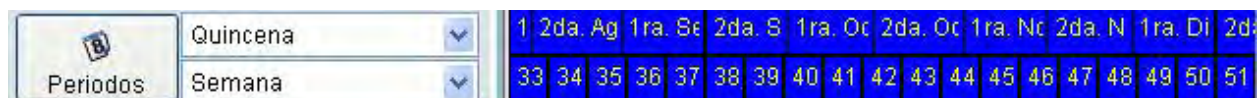
Descripción de la ventana



La pantalla de edición de avances consta básicamente de las siguientes partes:

- Definición y selección de la escala de tiempo.
- Árbol** de insumos.
- Sección de visualización de gráfica de **Gantt** y líneas de relación de precedencia.
- Sección de botones de tareas.

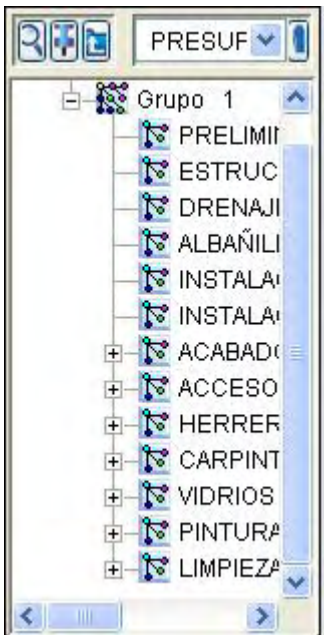
Definición y selección de la escala de tiempo



El botón *Períodos* es un control que permite definir nuevos periodos.

La escala inferior es la que define las líneas de periodos sobre el área de **Gantt**, así como su duración, por lo que si la escala mayor corresponde al periodo inferior tendrá menos líneas de separación.

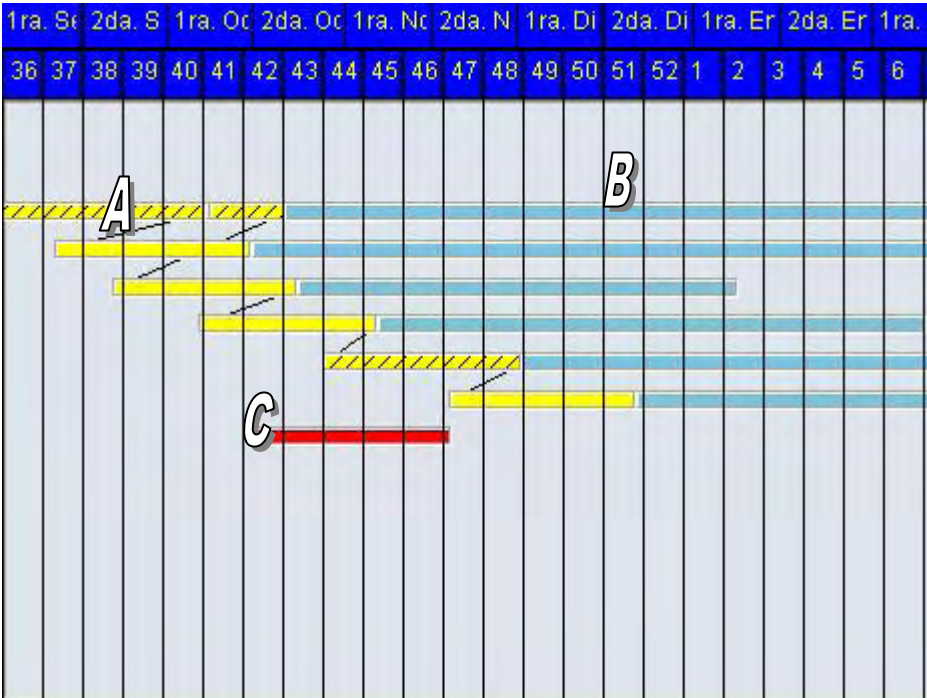
Árbol de insumos



En esta parte se presenta la estructura de tu información en forma de **Árbol**.

Sección de visualización de gráfica de Gantt y líneas de relación de precedencia

Aquí es donde se puede apreciar la ubicación de las tareas sobre el tiempo. Las barras de avance programado (A) y holgura (B) representan el tiempo laborable, por lo que el ancho de la barra dependerá del tiempo calendario en que se



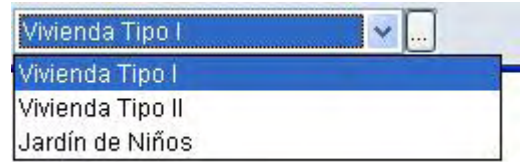
complete el tiempo laborable que representa. Las barras de avance real representan el periodo de tiempo calendario que consideran y puede ser en periodos no laborables. Las barras sin holgura (C) representan el camino crítico del proyecto.

Sección de botones de tareas



En la parte inferior, se ubican los botones básicamente de configuración.

Primeramente podemos seleccionar en qué programa vamos a trabajar. Podemos entrar a la **DEFINICIÓN DE PROGRAMAS**, esto presionando el botón de *Tres puntos* ubicado a la derecha de la ventana.



Botones de zoom



Estos botones se utilizan para “acercar” la vista de la pantalla o “alejara” y ver un porcentaje mayor de la ventana de Gantt. Oprimiendo el botón que contiene signo + aumentarás la vista y el botón con el signo – la reducirá.



Estos botones presentan u ocultan las barras de avance programado, avance real, y holgura respectivamente.

Botón definición de precedentes

Presenta u oculta las líneas de relación de precedencia.



Resalta las barras sin holgura (**Ruta crítica**)



Elimina barras de avance y relaciones de precedencia.

Por último tenemos el botón *Modifica colores de gantt*.



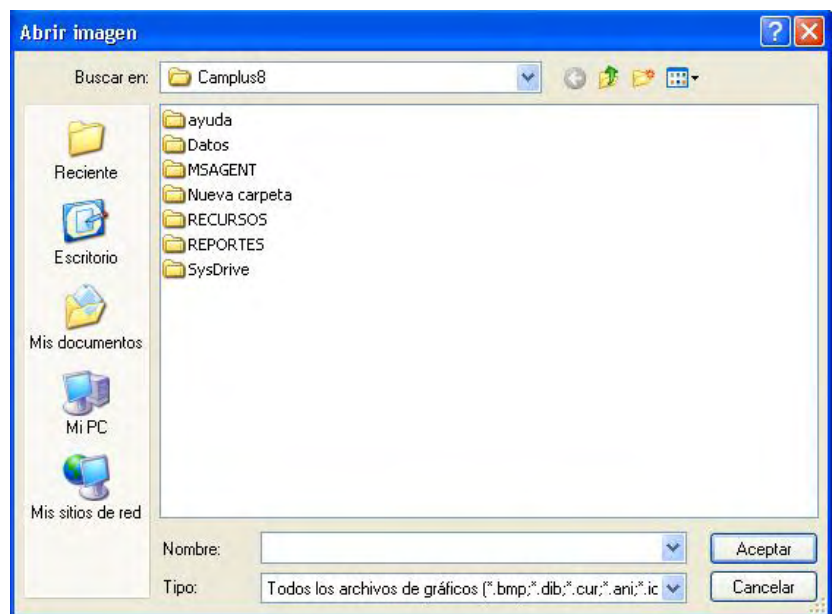
Este botón llama a una ventana **DEFINICIÓN DE COLORES** y fondo del área de **Gantt**.



Los botones de *Tres puntos* de cada concepto llama al cuadro de diálogo **COLOR**, en donde podrás seleccionar los colores que quieras darle a tu gráfica.

El botón *Imagen* abre a su vez el cuadro de diálogo **ABRIR IMAGEN** en donde podrás seleccionar el fondo para la ventana.

Para que se registren los cambios deberás presionar el botón *Aceptar*.



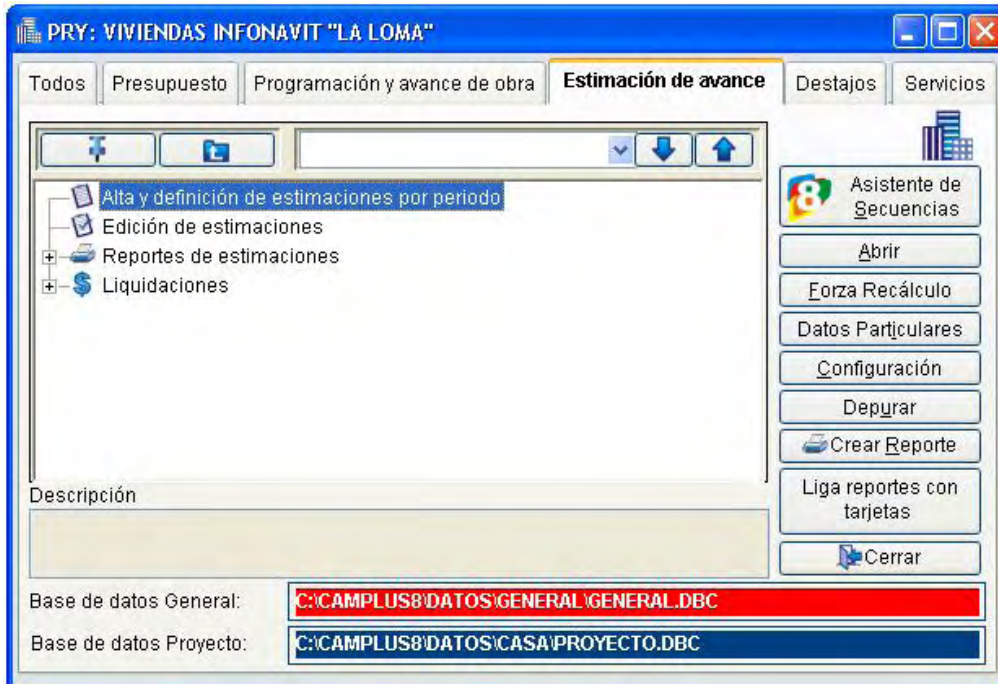
La forma **PROGRAMACIÓN Y AVANCE** real maneja dos menús que son activados con el botón derecho del RATÓN. Uno en la ventana del **Árbol** y otro sobre el área de **Gantt**. De ellos hablamos en el apartado **“Programación”** del *Manual del Usuario*.

Carpeta estimaciones


Para trabajar con las ESTIMACIONES primero habrá que definirlas. Abrimos el ADMINIS-

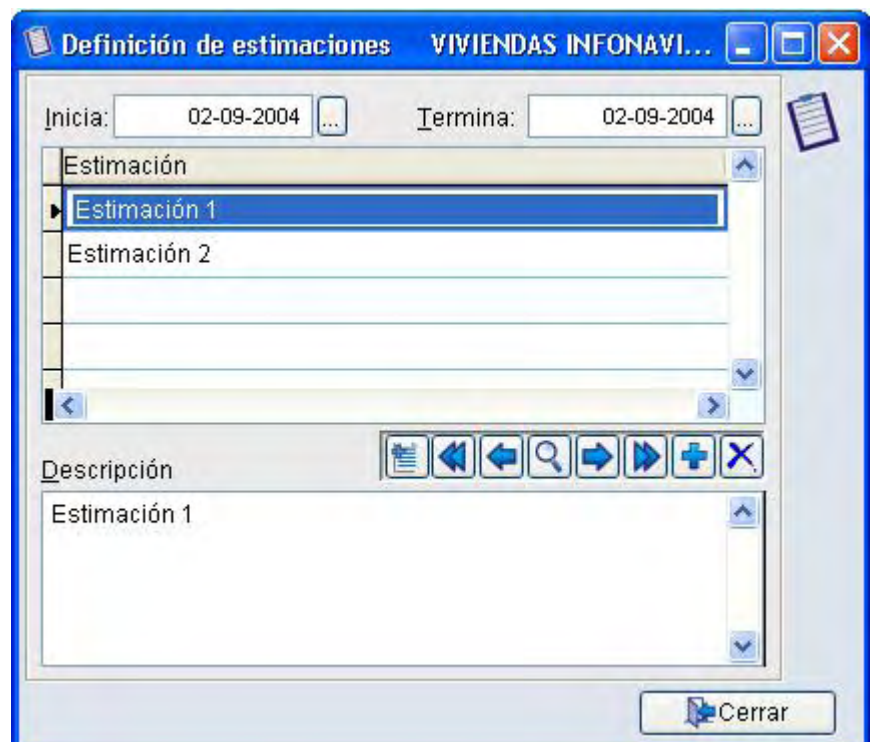
TRADOR DE PROYECTOS y seleccionamos la carpeta ESTIMACIONES.

De ahí seleccionamos la opción **Definición de estimaciones**, la cual abre la siguiente ventana:



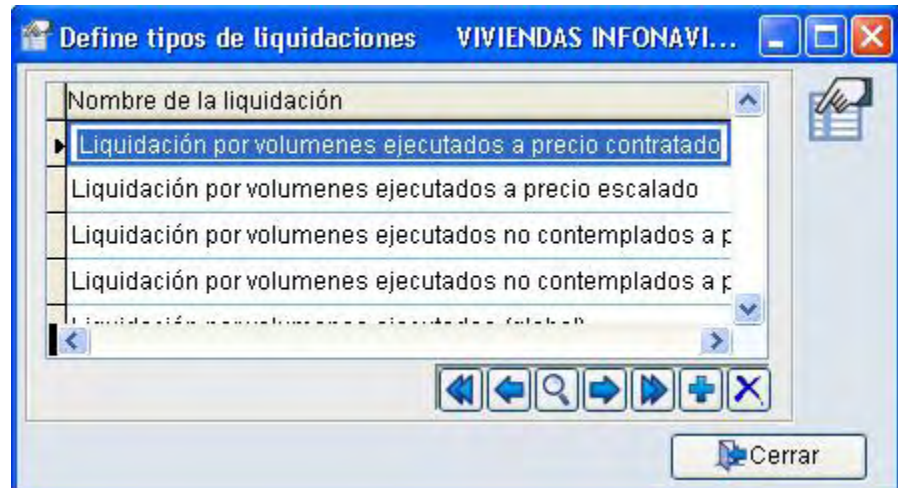
En la parte superior de la ventana encontramos los campos en donde vamos a registrar las fechas inicial y final del periodo que va a comprender la estimación. A continuación nos presenta una lista de las estimaciones que se han definido hasta el momento y en la parte inferior tenemos una ventana en donde podremos escribir una descripción de la ESTIMACIÓN que vamos a definir.

La ventana cuenta con el botón *Definir*  que nos lleva directamente a la ventana **DEFINICIÓN DE REPORTES PARA LAS LIQUIDACIONES**, de la cual hablaremos más adelante.



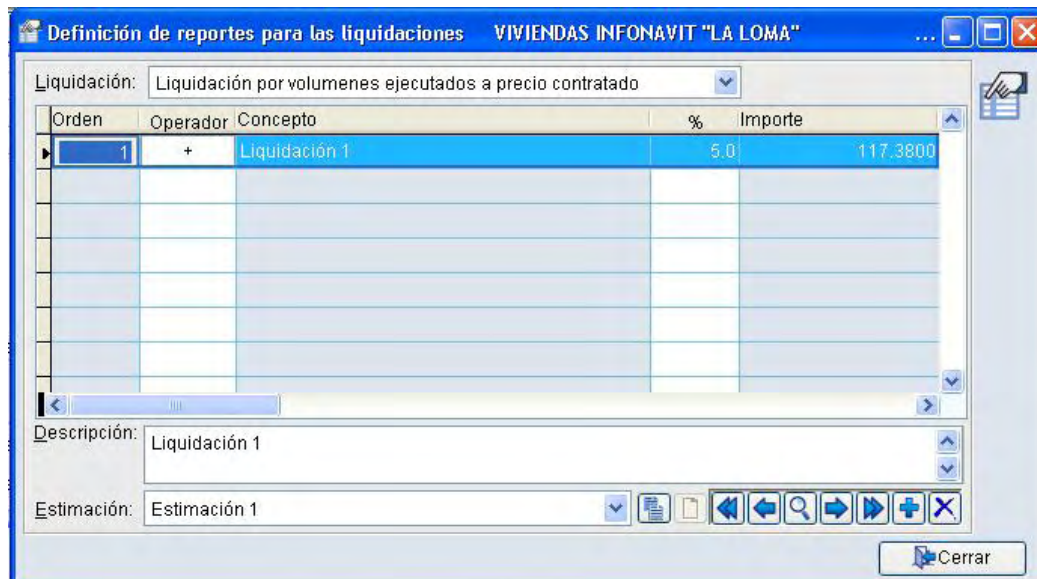
Definición de tipos de liquidación

Esta opción llama a la ventana **DEFINE TIPO DE LIQUIDACIONES** en donde podrás registrar el nombre de una nueva liquidación que se ajuste a tus necesidades.



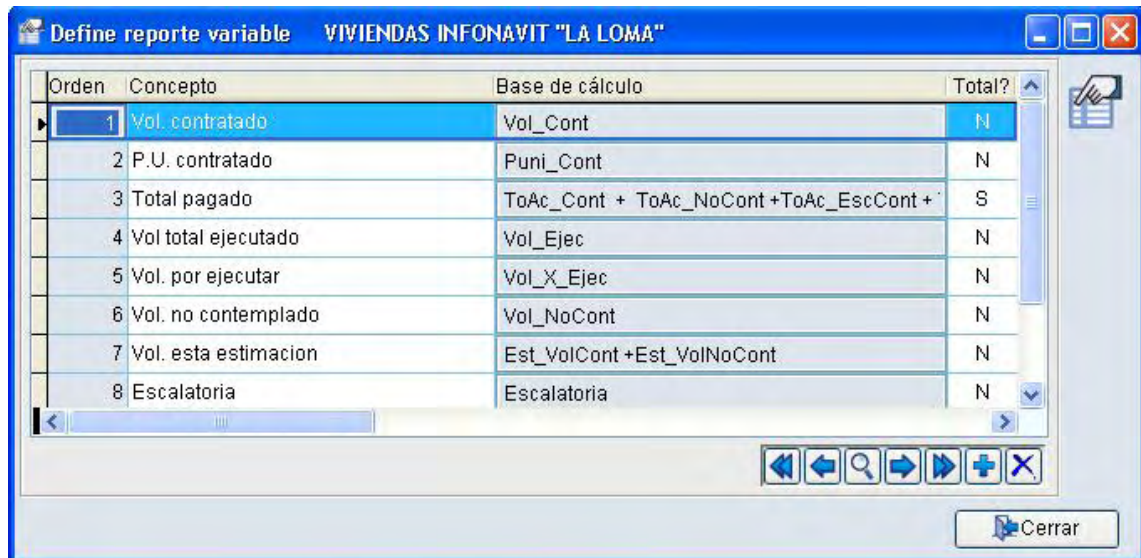
Definición de liquidaciones

Esta es una herramienta que te permite definir tu reporte de liquidación, mediante el cual se obtiene el total a pagar de la estimación que se está editando ya que suma o resta los conceptos que intervienen en la misma.



La figura anterior muestra la ventana definición de reportes para las liquidaciones, ventana a la cual puedes acceder también desde el botón *Definir* de la ventana definición de estimaciones. Hablaremos de su manejo en el apartado “**Estimaciones**” del *Manual del Usuario*.

Otra definición con la que cuenta **Campeón Plus 8**, es la **Definición de reporte variable de la estimación**, de la cual hablamos en el apartado “**Estimaciones**” del *Manual del Usuario* en la sección de reportes de las estimaciones. Su ventana es la siguiente:



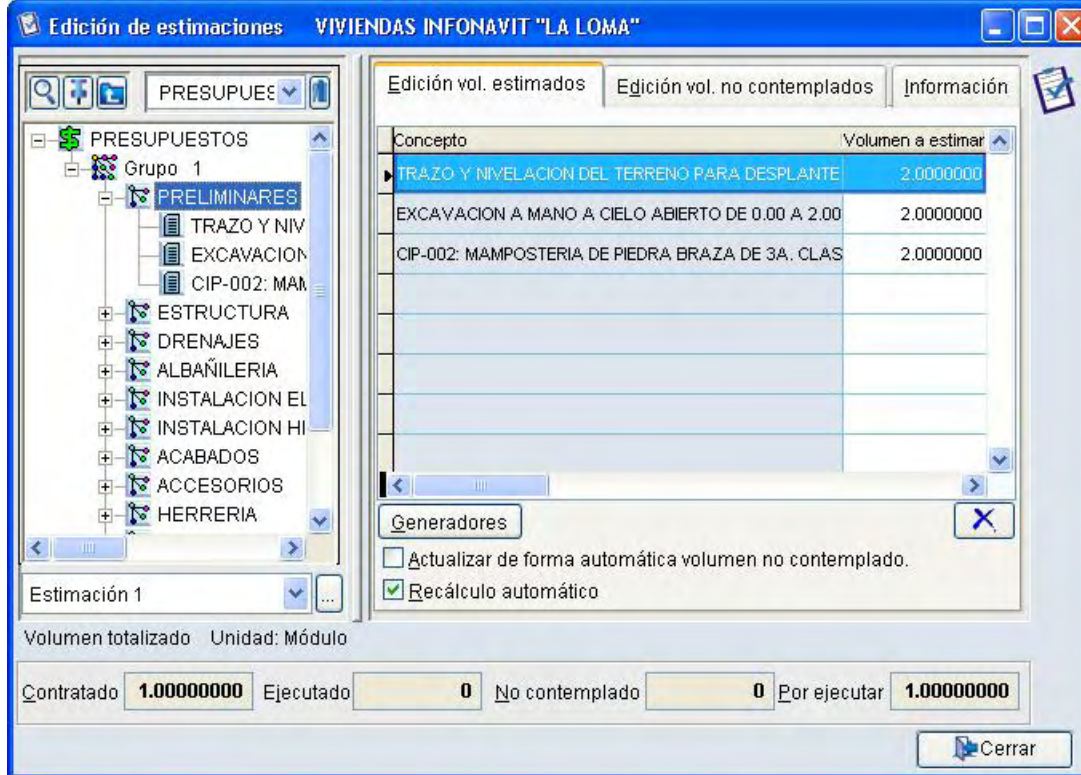
Edición de estimaciones

La edición de estimaciones esta compuesta por dos partes: el **Árbol** que tiene los insumos contratados y las carpetas para la edición de estimaciones.

El botón de *Desplegar* que se encuentra a la derecha de la ventana ubicada en la parte inferior del **Árbol** presenta, para que selecciones una estimación, una lista basándose en el orden en que fueron capturadas las mismas en la ventana **DEFINICIÓN DE ESTIMACIONES**.

Carpeta edición de volúmenes estimados

Para empezar a trabajar en esta carpeta debemos seleccionar los insumos que vamos a estimar. Esto lo podemos lograr arrastrándolos del **Árbol** hasta la carpeta **Edición de volúmenes estimados** en donde los vamos a soltar. Otra forma es oprimiendo el botón derecho del **RATÓN** para activar un menú rápido y de ahí seleccionar la opción **Definición de volúmenes estimados**.



Por seguridad, la ventana cuenta con una *Casilla de verificación* para indicar si quieres actualizar

automáticamente los **VOLUMENES** no contemplados, de lo contrario emitirá un mensaje preguntando si quieres hacerlo.



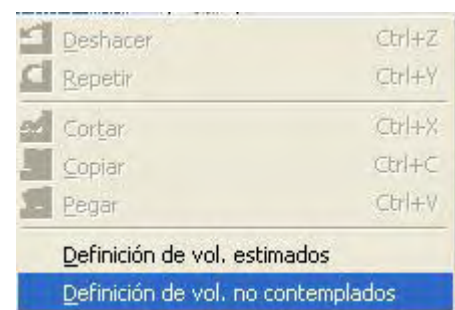
La otra *Casilla* tiene como función activar o desactivar la visualización de los cambios para cada insumo seleccionado. Esto es con la finalidad de tener presente

los volúmenes contratados, ejecutados, no contemplados y por ejecutar.



Carpeta Edición de volúmenes no contemplados

Para seleccionar los insumos lo hacemos igual que en la anterior, ya sea arrastrándolos hasta el *Formato tabular* de la carpeta o mediante el menú rápido que activamos con el botón derecho del RATÓN seleccionando ahora la opción **Definición de volúmenes no contemplados**.



Carpeta información

Esta carpeta te presenta el detalle completo de la evolución de tu tarjeta, incluyendo los posibles cambios de tus insumos sobre lo que contrataste.

Edición vol. estimados

Edición vol. no contemplados

Información

Insumo

CIP-002: MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA DE 3A. CLASE EN CIMIENTOS CON PIEDRA OBTENIDA DE BANCO, ACENTADA CON MORTERO CEMENTO CAL ARENA 4:1:2

Código

IN-1

Cod. Pro.

Unidad

Metro cúbico

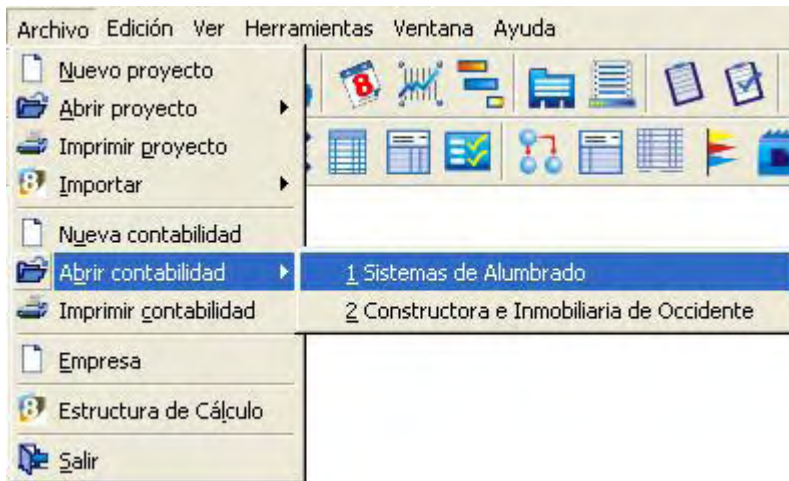
Moneda

Peso

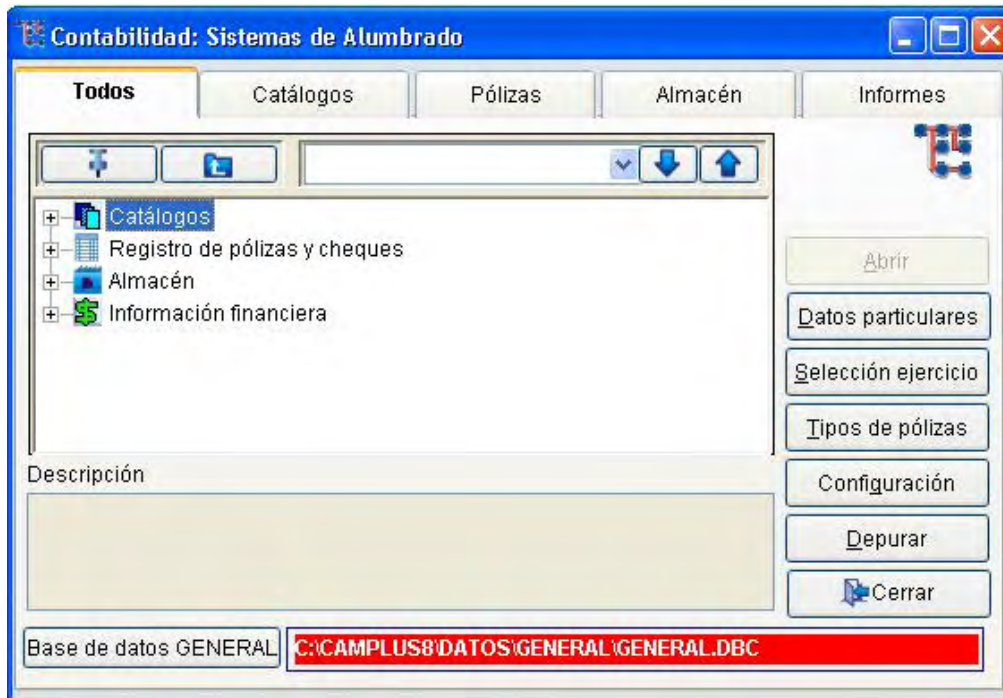
Concepto	Volumen	Precio	Total
Obra contratada	66.5160000	784.69	52,194.44
Total no contemplado	0.0000000	784.69	0.00
Esta Estimación	2.0000000	784.69	1,569.38
Escalatoria	0.0000000	-91.62	-183.24
No contemplado	0.0000000	784.69	0.00
Escalatoria	0.0000000	-91.62	0.00
Avance Previo	0.0000000	784.69	0.00
Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00
No contemplado	0.0000000	784.69	0.00
Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00

Esta carpeta maneja los siguientes datos: **Concepto, Volumen, Precio y Total o Importe**. También se divide en cuatro partes importantes, Contratados, No contemplados, Estimados y Por ejecutar.

La opción **Abrir contabilidad** del menú **Archivo** nos lleva a lo que llamamos el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.



El **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD** cuenta con carpetas que nos permiten acceder y organizar los diferentes conceptos y tareas que maneja el sistema, tales como la propia **CONTABILIDAD** Y el **INVENTARIO**.



En el lado derecho, la forma tiene una serie de botones que llevan a una tarea en específico y aplicable al trabajo contable que vas a realizar. A continuación te hablamos de ellos:

Abrir

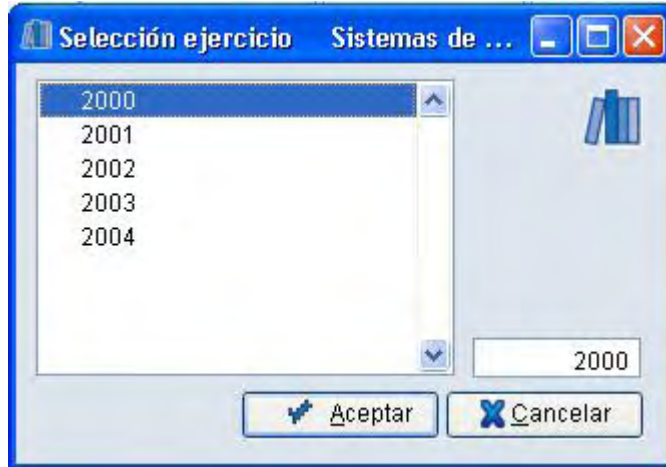
Nos permite entrar a la tarea seleccionada.

Datos particulares

Nos remite a la forma donde dimos de alta nuestra contabilidad. Esta opción te permite modificar los datos de la contabilidad que tienes activa, adicionarle más datos, o incluso dar de alta una diferente.

Selección de ejercicio

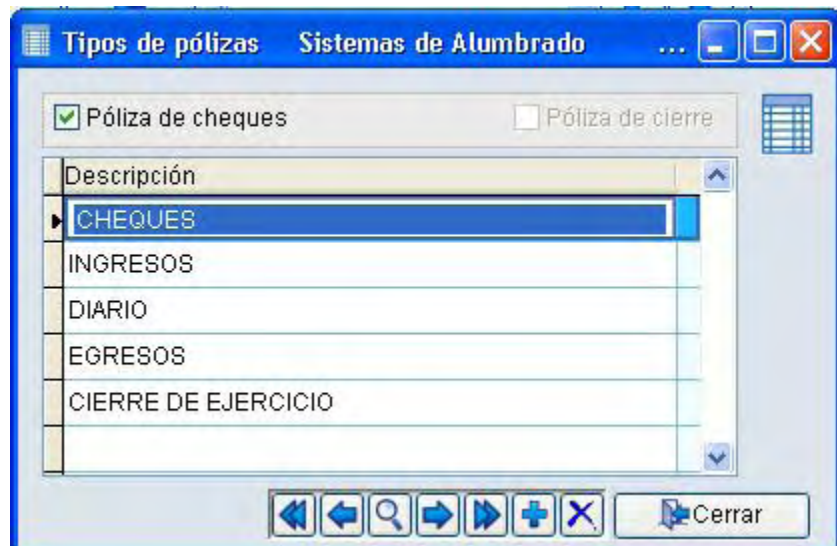
Se refiere al ejercicio del año fiscal. Nos abre una ventana de texto en donde podemos anotar el año fiscal de los movimientos que vamos a trabajar en la contabilidad. Incluso seleccionar un periodo anterior para consultar o verificar.



Tipos de póliza

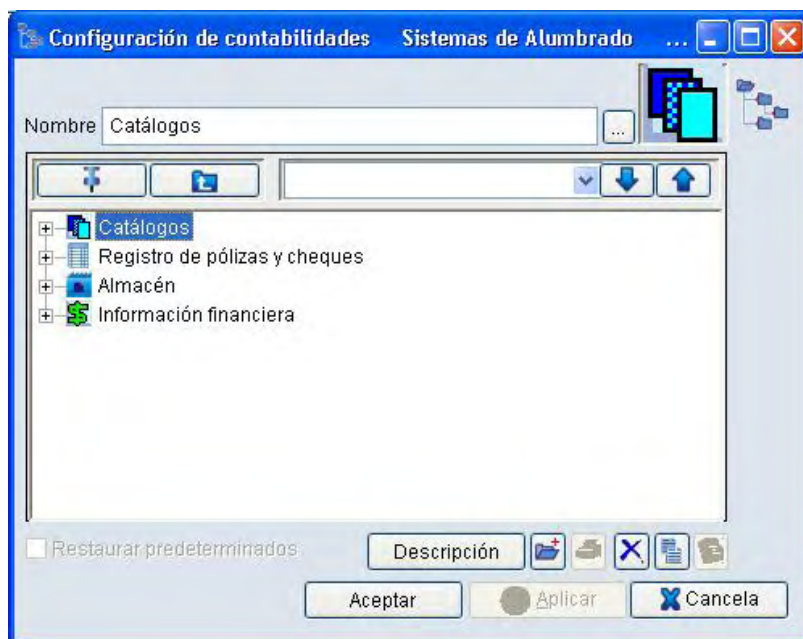
Son las pólizas que vas a manejar en tu contabilidad. El sistema te propone algunos tipos. Pero tú puedes nombrarlas de acuerdo a las particularidades de tu propia contabilidad.

En la parte superior de la ventana encontramos dos *Casillas de verificación*. Éstas nos ayudan a determinar cuál de nuestras pólizas va a ser de **Cheques** y cuál de **Cierre**. El sistema, dentro de los tipos de pólizas que te sugiere, marca como de **Cheques** a la póliza de *Cheques* y como de **Cierre** a la póliza *Cierre del ejercicio*. Puedes modificar esto desactivando la *Casilla de verificación*, seleccionando la que desees y activando nuevamente la casilla.



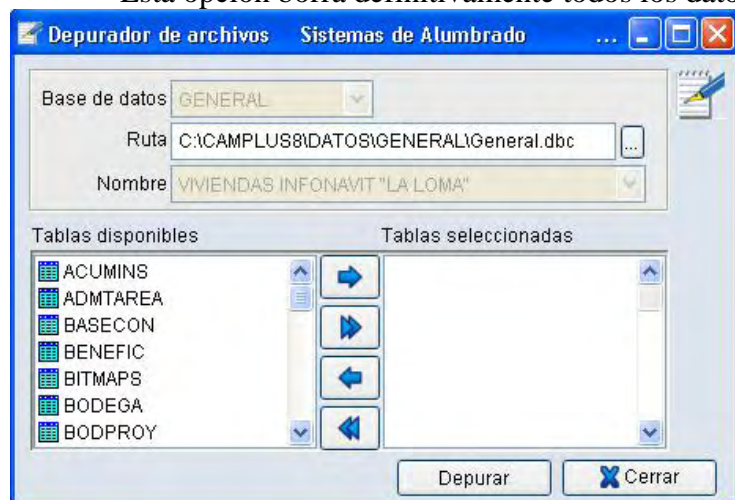
Configuración

Esta opción te permite personalizar el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**. El manejo es el mismo que se ha descrito para el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.



Botón depurar

Esta opción borra definitivamente todos los datos que han sido marcados o eliminados.



Remitirse al apartado “**Administrador de proyectos**” de este manual.

[illegible]

Encabezado de la póliza

Selección de la cuenta del banco por el cual se emite el cheque.

Fecha de la expedición del cheque. Fecha del cheque, que generalmente se le pone cuando se puede cobrar el cheque.

Beneficiario del cheque expedido. Campo en el que se captura el nombre de la persona a quien se expide el cheque. El sistema va a ir guardando los nombres de los beneficiarios para poder ir proponiéndole uno conforme lo está escribiendo.

El importe del cheque que se expide. Siempre debe proporcionar este importe que sirve para bloquear el primer movimiento de la póliza y que corresponda a una cuenta de cheques.

Importe con letra del cheque. Muestra el importe del cheque con letra, éste te lo da el sistema una vez que hayas terminado de escribir el importe con número.

Concepto del pago. Concepto general que se la proporciona a la póliza de cheque, generalmente es el concepto del pago.

Número de póliza. Este campo solo se visualiza y no es modificable por el usuario.

Movimientos de la póliza

1. Código de la cuenta. El código de cuenta es para identificar la cuenta a la que se va a aplicar el movimiento. Cuando un código no exista te mostrará un cuadro de diálogo donde podrás seleccionar la cuenta correcta. En caso de no existir se te recomienda agregar al catálogo de cuentas.
2. Descripción de la cuenta. Este campo no se puede editar y despliega el nombre de la cuenta que se haya seleccionado por el código.
3. Cargos. Campo en el que se captura el importe del cargo de la cuenta.
4. Abonos. Campo en que se captura el importe del abono de la cuenta.
5. Centro de costo del movimiento. Se captura el código de cuenta de centro de costo a la que se aplicará el movimiento de esta cuenta.

Para el manejo de las pólizas se usan los siguientes controles:



El movimiento de ir a la primera, anterior, siguiente o última póliza se hace con la *Barra auxiliar*. Con el botón *Agrega un registro* se agrega una póliza nueva y con el botón *Elimina registro* se borra una póliza, el botón *Modificar* es el que nos permite pre-

cisamente modificar una póliza ya editada o activar una póliza nueva. Además se incluyen 3 botones, uno para mandar a imprimir directamente la póliza de cheques, otro para *Cancelar el cheque* y el otro para *Cerrar* la forma de captura de pólizas de cheques.

El botón con la **K** nos sirve para seleccionar el tipo de póliza que se usa para identificarla como de cheques, funciona igual que en la parte de **TIPO DE PÓLIZA**.

El sistema cuenta con otro conjunto de botones que se utilizan para manejar los movimientos de las pólizas.



El botón con el símbolo = hace que se cuadre la póliza en el renglón que se encuentre dentro del movimiento de la póliza.

Para editar el concepto del movimiento basta oprimir dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN para activar la ventana y poder editar.

El botón *Elimina un registro* nos sirve para borrar un renglón dentro de los movimientos. La función de este botón es muy similar al de borrar la póliza, pero solo actúa sobre el renglón en que esté ubicado dentro de los movimientos de la póliza.

Elaboración de pólizas

Esta opción “llama” a la ventana en donde podrás capturar cualquier tipo de póliza. La captura de pólizas se compone de dos grupos de datos: Encabezado de la póliza y Movimientos de la póliza



Es la fecha con que se efectúan los movimientos de la póliza. El sistema te muestra la fecha actual pero tú puedes modificarla oprimiendo el botón de *Tres puntos* que como ya has de estar familiarizado, te despliega un calendario, ahí podrás seleccionar la fecha de afectación de tu póliza.

Concepto

El concepto general de la póliza o descripción de la póliza. Se encuentra justo debajo del tipo de póliza, no tienes restricciones en cuanto al tamaño. La descripción aparecerá en los reportes.

Póliza No.

El sistema te proporciona este número, por lo tanto, esta referencia es solo de lectura y no se puede modificar.

Movimientos de la póliza

Cuenta

Ahí capturas el código de la cuenta con la que se identifica y a la que se va a aplicar el movimiento. Si por alguna causa un código no existiera o estuviera equivocado el sistema te mostrará un *Cuadro de diálogo* donde podrás seleccionar la cuenta correcta. En caso de no existir, te recomienda agregarla al **CATÁLOGO DE CUENTAS**.

Descripción de la cuenta

Este campo no se puede editar y despliega el nombre de la cuenta que se haya seleccionado por el código. Es el dato que capturaste en el **CATÁLOGO DE CUENTAS**.

Debe

En esta columna se captura el importe del cargo de la cuenta.

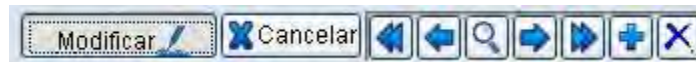
Haber

En esta columna se captura el importe del abono de la cuenta.

Centro de costo

Se captura el código de cuenta de **CENTRO DE COSTO** al que se aplicará el movimiento de esta cuenta. Esto es opcional, ya que puede omitirse si no se están utilizando centros de costo sin afectar la póliza.

Para el manejo de las pólizas se usan los siguientes controles:



El movimiento de ir a la primera, anterior, siguiente o última póliza se hace con los botones de la *Barra auxiliar*. Con el botón *Agrega un registro* se agrega una póliza nueva y con el botón *Elimina un registro* se borra una póliza. Además se incluyen un botón para poder cancelar la póliza sin borrarla.

Con respecto a la cancelación de una póliza, al momento de oprimir el botón *Cancelar*, automáticamente aparece un letrero cancelando la póliza y el botón cambia a *Recupera*, con el que podrás recuperar tu póliza.

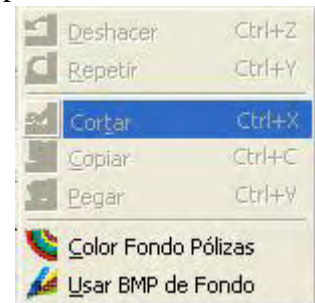
Al momento de oprimir el botón con el símbolo = hace que se cuadre la póliza en el renglón que se encuentre, dentro del movimiento de la póliza.

Si los movimientos de la póliza no están cuadrados, el sistema emitirá el mensaje

Y no te permitirá avanzar hasta que hayas hecho lo conveniente para cuadrar tus movimientos.

Ambas formas de **PÓLIZAS**, cuentan con un menú rápido, el cual se activa oprimiendo el botón derecho del RATÓN, sobre el área del encabezado. Este nos permite seleccionar el color del fondo de nuestra póliza, ya que maneja dos opciones:

Color Fondo Pólizas y Usar BMP de Fondo.



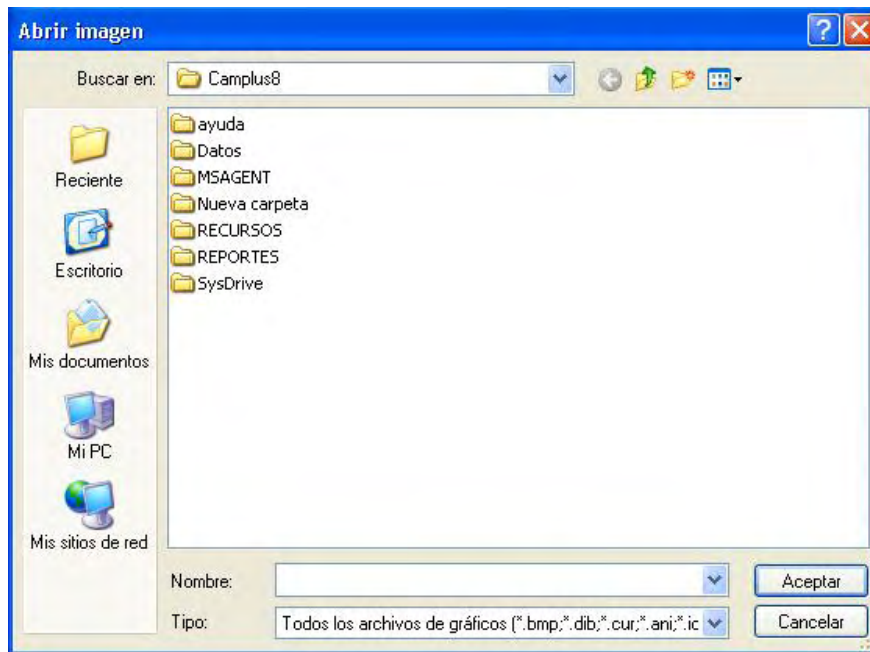
El primero te permite seleccionar el color del siguiente cuadro:



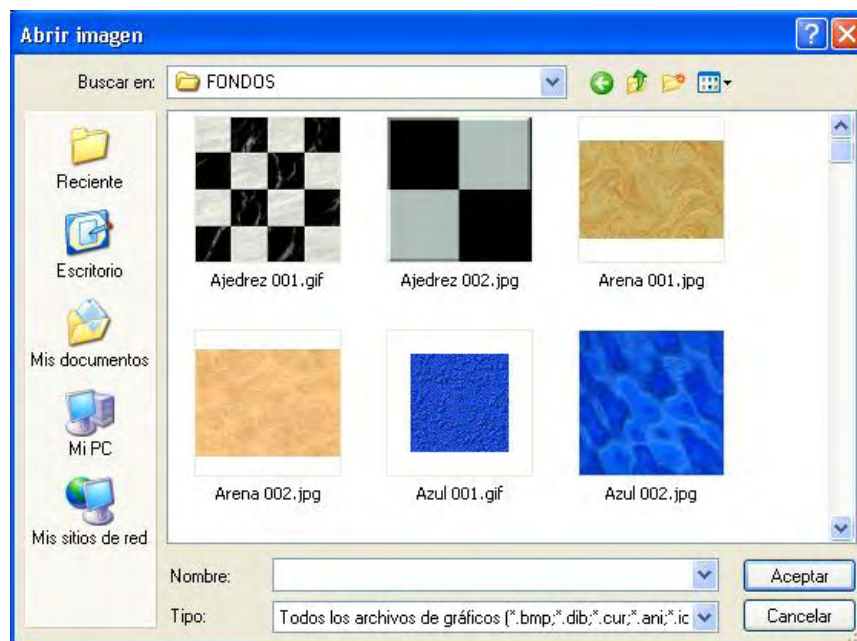
Aquí seleccionas el color que gustes y le das *Aceptar*, o mejor aún, puedes personalizar tus propios colores.

La opción *Usar BMP de Fondo* te conduce a realizar varios pasos:

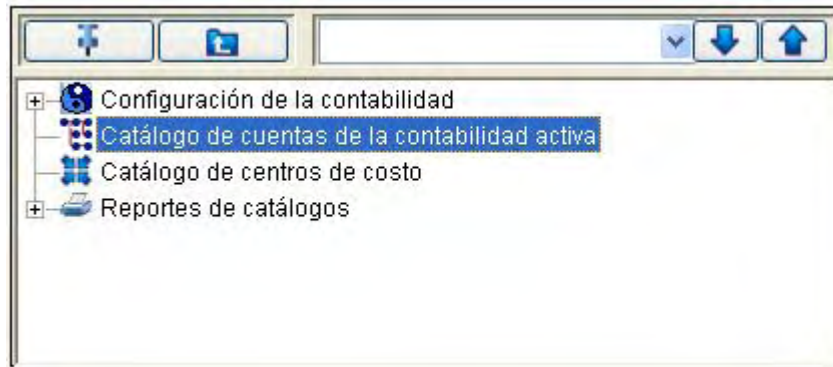
1. Abre el *Cuadro de diálogo ABRIR IMAGEN* en donde abres la carpeta **Recursos**.



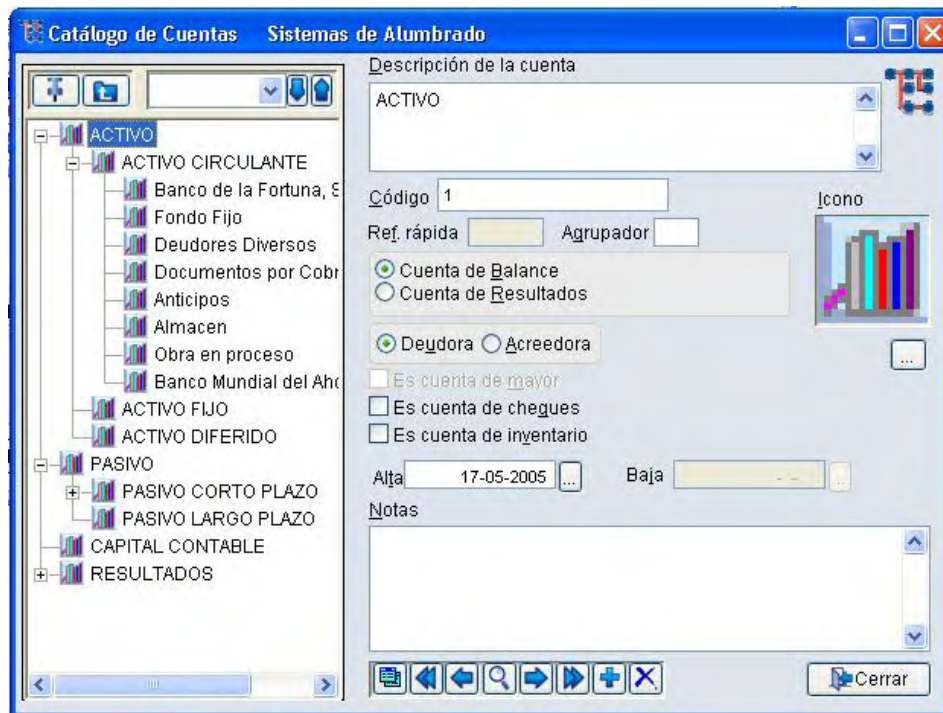
2. En esta carpeta seleccionas ahora el subdirectorio **Fondos**, el cual procedes a abrirlo.
3. En este directorio se encuentran varios archivos BMP de los cuales puedes seleccionar el de tu agrado. Este muestra una vista previa de cada uno de ellos.



Catálogo de cuentas



Seleccionas ahora la opción **Catálogo de cuentas** y entrarás a la ventana en donde empezaremos a trabajar con nuestro catálogo.



Descripción de la ventana

Árbol del catálogo de cuentas

Se localiza en el extremo izquierdo de la forma, y es donde se representa de manera gráfica la estructura de nuestro catálogo. En el apartado **“Empleo de la interfase”** de este manual lo explicamos más ampliamente.

Descripción de la cuenta

En este cuadro vas a escribir el nombre de la cuenta, sin límite de caracteres o palabras, de manera que podrás hacer una descripción amplia y detallada de la cuenta como lo desees.

Código

Es el número de la cuenta con el que se va a identificar y es único por contabilidad.

Referencia rápida y Agrupador

Ambos nos ayudan a identificar las cuentas de nuestro CATÁLOGO para un manejo más rápido y eficiente.

Cuenta de balance y cuenta de resultados

El sistema de **CONTABILIDAD** de **Campeón Plus 8**, considera solo dos tipos de cuentas: la de **Balance** y la de **Resultado**, debiendo hacer esta especificación en el **Catálogo** una sola vez y en la cuenta raíz, esto es en la primera cuenta, ya que ésta hereda, por decirlo así, la clasificación a las cuentas de los siguientes niveles que se inserten a partir del origen.

Deudora o Acreedora

En esta parte seleccionas el tipo de saldo que va a tener tu cuenta, deudor o acreedor.

Cuenta de Mayor

Este es un identificador que nos sirve precisamente para identificar la cuenta que es de Mayor.

Es cuenta de cheques, Es cuenta de inventario

Hay dos clasificaciones más de cuentas que se usan cuando corresponden a una cuenta de Cheques o de Inventario.

Fecha de alta

Fecha en que se da de alta la cuenta en el sistema de contabilidad.

Fecha de baja

Fecha en la que la cuenta deja de ser considerada para efectos de captura de pólizas.

Notas

Es muy útil para hacer anotaciones de la cuenta, mismas que pudieran ser usadas como el instructivo del **CATÁLOGO DE CUENTAS** o los conceptos que se incluirán en esa cuenta.

Catálogo de centros de costos

Esta es la ventana donde vamos a dar de alta nuestro **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTOS**.

Centros de Costos Sistemas de Alumbrado

Descripción

Código Referencia rápida

Presupuestado 0.00 Σ

Consolidador

Proyecto
VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Tipo de Tarjeta
PRESUPUESTOS
MÓDULOS
FRENTES
GRUPOS
PARTIDAS
CONCEPTOS

Icono Importar

Ejecuta Carga

Cerrar

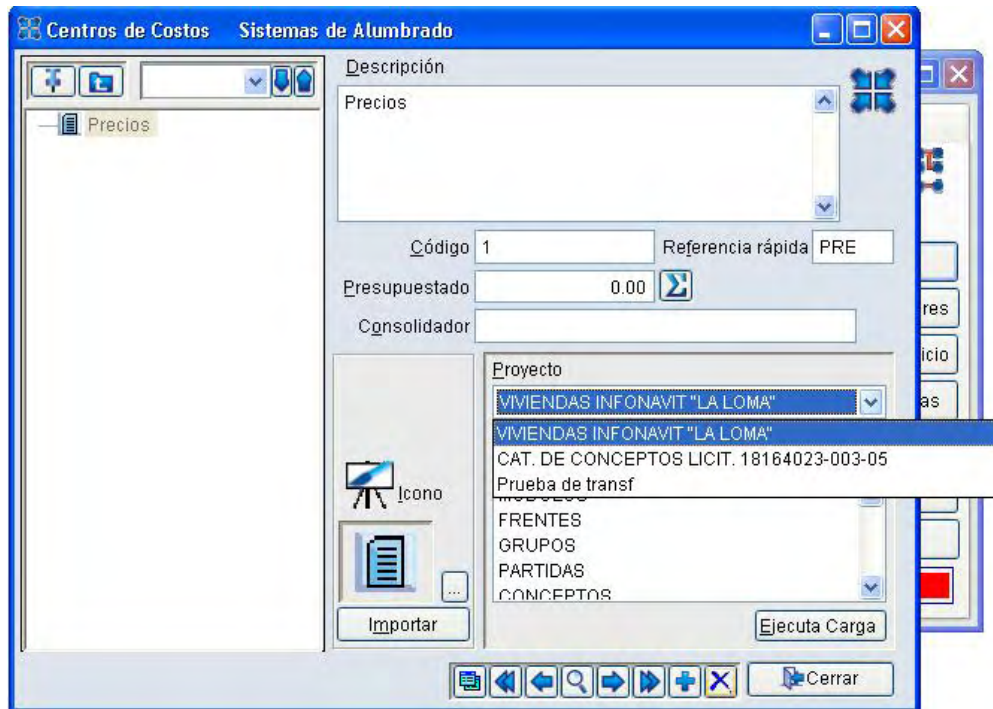
Descripción de la ventana

Tiene el mismo principio de la ventana del **CATÁLOGO DE CUENTAS**. En la parte superior de la forma, se encuentra el espacio en donde pondrás el nombre de la cuenta, igualmente no tiene límite de caracteres para ésta. Abajo se encuentra el **Código** con el que identi-

carás la cuenta. A un lado se encuentra el campo **Referencia rápida** la cual te ayuda a identificar las cuentas del catálogo para un manejo rápido y eficiente.

El campo **Código consolidador** es una nueva prestación del Campeón Plus 8, este código te ayuda a identificar tus cuentas al momento que necesites una consolidación de tus **CENTROS DE COSTOS** presentándotela en un **REPORTE**.

El **Icono**, lo podrás seleccionar, y como en el **CATÁLOGO DE CUENTAS**, será el que aparezca en el **Árbol**, a la izquierda de la cuenta.



En la parte inferior derecha de la forma se encuentra una ventana que muestra el nombre del o los proyectos que tenga dados de alta la empresa así como los niveles del presupuesto. Contamos con dos nuevos botones: *Importar* y *Ejecutar carga*, éste último solo se habilita al oprimir *Importar*.

1. Los botones de *Agrega cuenta en el mismo nivel* y en el *nivel siguiente*. Se utilizan para agregar las cuentas.



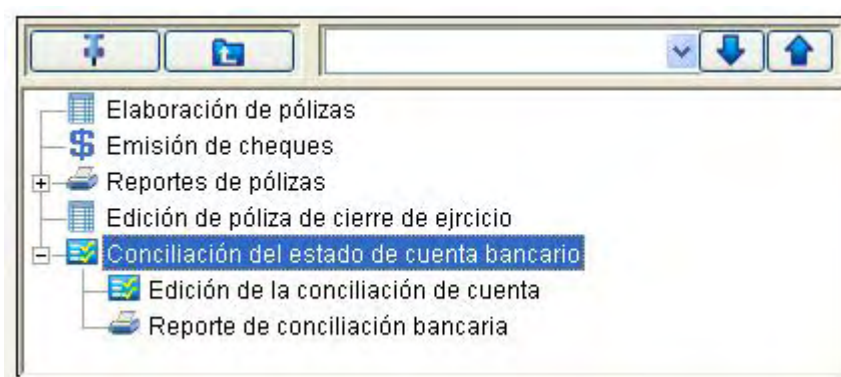
2. Otra forma es seleccionando una cuenta y arrastrarla hasta el lugar donde queremos insertarla, todo esto sin soltar el botón izquierdo del RATÓN. Al momento de soltar la cuenta, presenta un *Cuadro de diálogo* en donde podrás seleccionar desde copiar solo el nombre de la cuenta, copiar sólo el contenido de la cuenta, copiar la cuenta con su

contenido o mover la cuenta. Esto último implica, llevarse la cuenta del lugar donde se encuentra y ubicarla en otro.

3. El botón *Importar* es otro procedimiento para dar de alta cuentas al **CATÁLOGO** el cual importa los datos de un proyecto específico. Una vez hecha la importación presionas el botón *Aceptar*.

Si quieres que proceda a la carga de las cuentas para el **CATÁLOGO**, presionas el botón *Ejecuta carga* o en su defecto *Cancelar* para cancelar la importación de los datos.

Conciliación bancaria



Una vez seleccionada esta opción te mostrará la siguiente ventana:



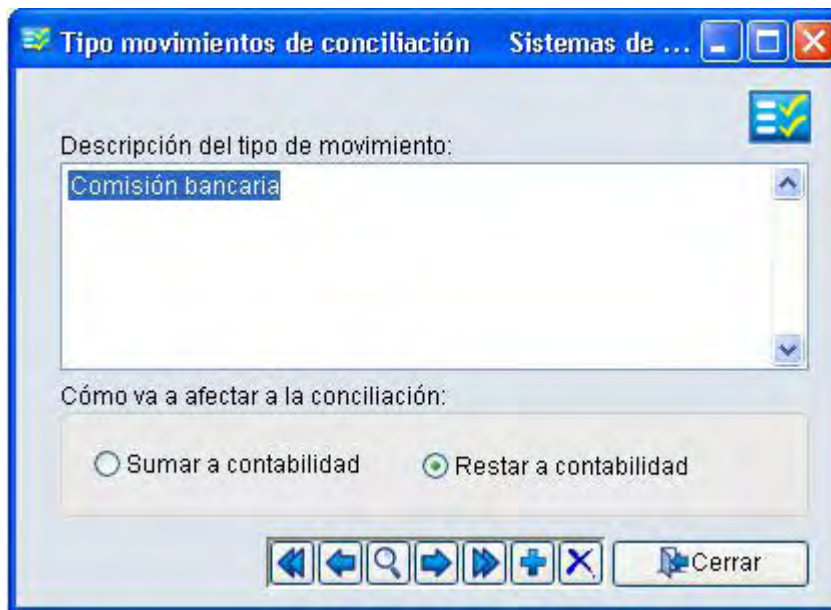
En la parte superior de la forma, tenemos una pequeña ventana (1.) que dice **Cuenta de cheques**. Ahí podemos seleccionar el nombre de la cuenta de cheques a trabajar.

En el cuadro de texto de **Conciliaciones (2.)** se muestran los periodos de las conciliaciones que se han efectuado de la cuenta de cheques seleccionada. En el campo de **Conciliación** determinas el periodo de la misma (3.).

El botón *Agrega un registro* de la *Barra auxiliar*, nos sirve para agregar una conciliación de la cuenta seleccionada.



El botón que tiene el símbolo **K**, te mostrará la siguiente ventana:



En ella podrás escribir un tipo de movimiento de los estados de cuenta no correspondidos con tus movimientos contables, sólo tienes que presionar el botón *Agrega registro*, y estará la forma para recibir la captura.

Continuando con la descripción de la forma **CONCILIACIONES BANCARIAS**, tenemos las ventanas de **Fechas Inicial y Final** estas se refieren al principio y fin del periodo contable que vamos a

conciliar. A la derecha de las ventanas encontrarás el botón de *Tres puntos*, el cual te mostrará un calendario, en donde podrás seleccionar la fecha que corresponde o puedes teclearla directamente. También debes incluir el saldo de la cuenta bancaria del periodo que vas a conciliar, este dato lo tomas del estado de cuenta, tecleándolo en el cuadro **Saldo de estado de cuenta**. El sistema automáticamente te muestra el **Saldo contable del periodo** que seleccionaste.

El botón *Movimientos contables*, concilia los movimientos contables contra el estado de cuenta que proporciona el banco.

El botón *Cargos y abonos* incluyen en la conciliación los movimientos que debes restar o sumar a tus movimientos contables que correspondan a la cuenta de cheques que estas conciliando.

Finalmente, el botón *Conciliación* de la forma genera la misma y queda lista para ser impresa desde el reporte de la conciliación.

El presente documento pretende condensar las principales características contenidas en el **Campeón Plus 8**, en estas líneas se ha tratado de esquematizar la estructura del sistema y a través de ella, mostrarte el contenido del paquete. Además, se plasmaron las diferencias existentes con respecto a los sistemas anteriores con el fin de que se puedan apreciar mejor las características más relevantes del sistema. Coincidencias y diferencias harán de este sistema un verdadero cambio en el manejo de tus soluciones al ciclo de Presupuestación, Programación y Control. Esta novísima plataforma de trabajo es capaz de solucionar cualquier tipo de actividad donde existan costos, procesos y tiempos de ejecución.

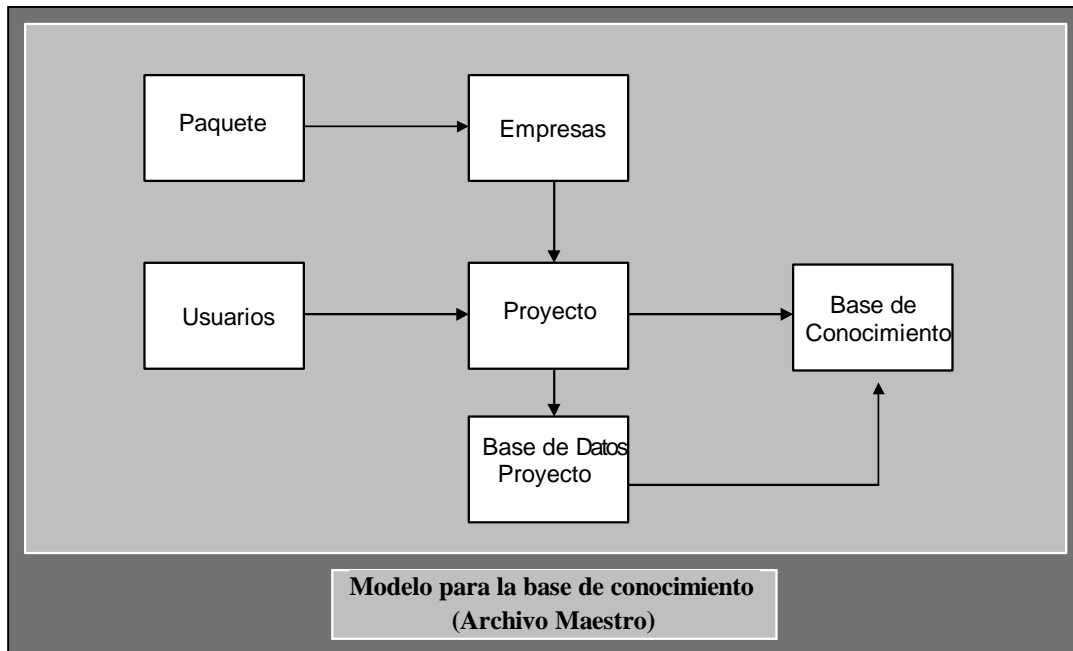
Modelo de datos

El modelo planteado para los datos es muy diferente al esquema anterior. Ahora, el modelo hace énfasis en el aprovechamiento de la velocidad de los nuevos equipos de cómputo, por lo que se sustenta en índices y relaciones permanentes entre los archivos. Aunque no resulta tan fácil de aprovechar como el método anterior, seguramente sus ventajas hacen de la necesidad de aprender un poco más algo totalmente superfluo.

Base de conocimiento

Para la creación de la **BASE DE CONOCIMIENTOS** (archivo maestro del sistema) consideramos la existencia de varias obras y, posiblemente, varias empresas instaladas en el paquete, así como de varios paquetes o versiones que pudieran compartir información. Por ello hacemos que la instalación y el registro del sistema se haga en el directorio de arranque como una de las instancias del archivo **PAQUETES**, por lo que no será necesario eliminar ninguna versión inicial o intermedia del sistema, si no es por tu decisión voluntaria como usuario.

Cada paquete declarará las empresas autorizadas en la tabla de empresas, cada empresa requerirá de autorización para el uso del paquete. Las obras mantienen enlace con un control de usuarios que define los niveles de acceso a la información de la empresa. Una vez que se genera la base de datos de la obra el sistema mantiene un archivo más llamado **BASE DE CONOCIMIENTOS**. Gracias al formato de este archivo podrás consultar tarjetas de cualquier nivel de todas las obras existentes y transferirlas a la obra en la que estás trabajando. Es decir, podrás ver la **BASE DE CONOCIMIENTOS** y seleccionar tarjetas de Análisis, Insumos, Partidas, Materiales, Maquinaria, en fin, cualquier archivo que se encuentre contenido en esta base de datos.



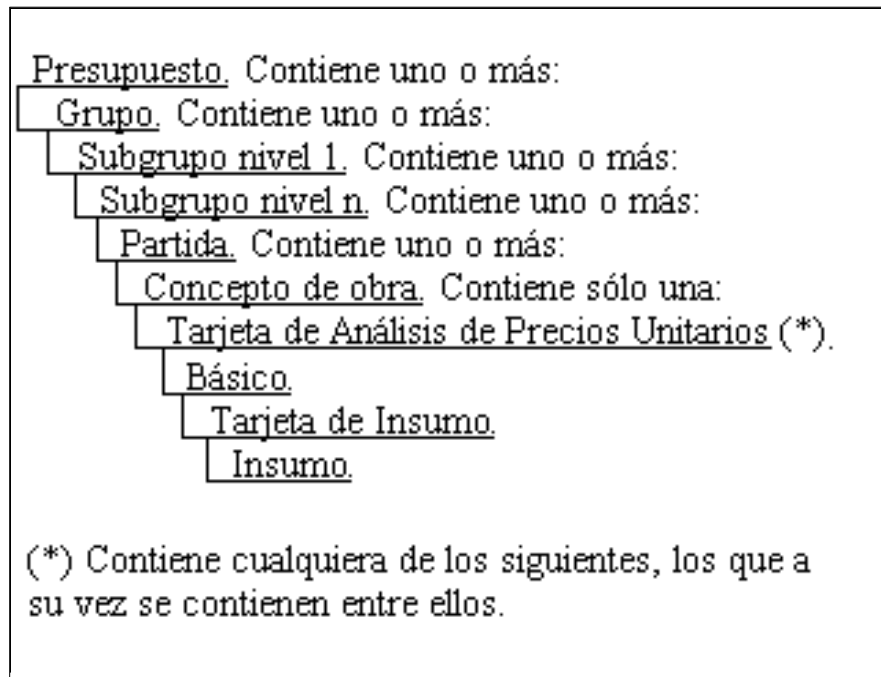
En resumen, el nuevo modelo posibilita las siguientes ventajas respecto al modelo planteado con anterioridad:

- Base de conocimientos única para cada empresa usuaria del sistema, lo que facilita las búsquedas de tarjetas analizadas.
- Control de información multipaquete, multiempresa.
- No es necesario que sepas de dónde provienen tus datos. Con sólo apuntar a una base de conocimientos ésta será responsable de integrar los datos al presupuesto. A esto le llamamos independencia de la fuente.

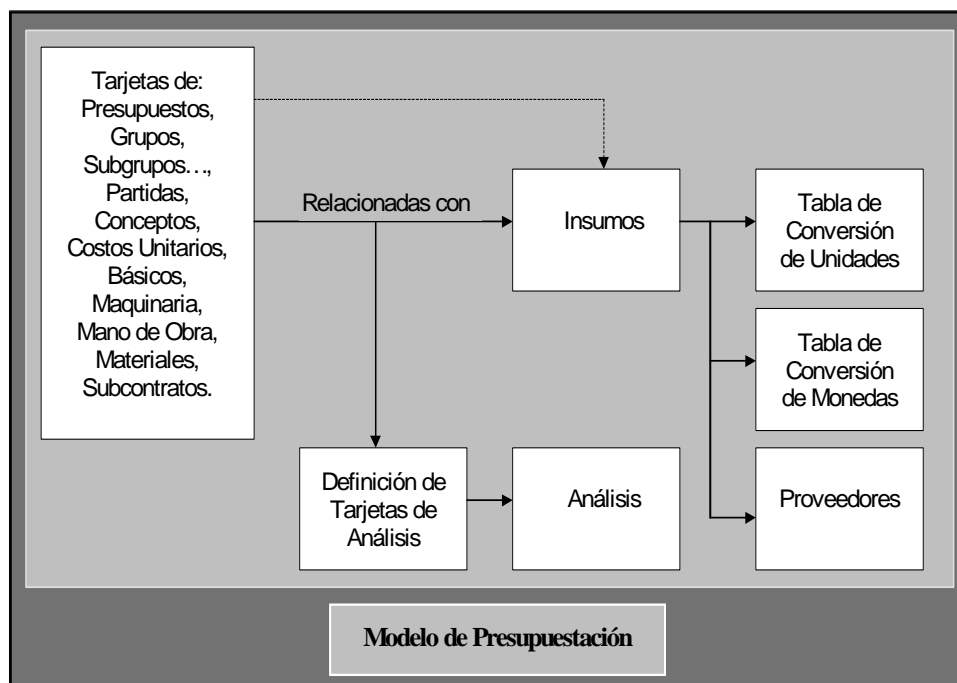
Nivel de presupuesto

Al nivel de presupuesto hemos establecido variantes con respecto a la estructura anterior. Lo primero que puedes apreciar es que las tarjetas de análisis ahora comprenden todos los niveles, desde presupuestos hasta insumos. Esto permite definir más de un PRESUPUESTO por obra, uno o más niveles de grupos, la MAQUINARIA puede llamar tanta mano de obra y tantos insumos como necesite.

Esquemmatizando, podríamos decir que ahora la estructura es de un **Árbol** en el que la raíz es la obra y se ramifica como mostramos en el siguiente recuadro:



Puedes hacer tantos subniveles de cada nivel como desees. Es decir, puedes hacer GRUPOS y SUBGRUPOS y SUB-SUBGRUPOS, etc. Asimismo es posible que desde un grupo de menor nivel puedas llamar a otro superior (por ejemplo, que un SUBCONTRATO llamara a un PRESUPUESTO completo hecho por el subcontratista.).



La **TARJETA**, vista de esta forma, cumple con un cometido múltiple: lo mismo se desempeña como una tarjeta de análisis de PRECIOS UNITARIOS que como una tarjeta donde se registra el precio de un material. Para esto reconocemos dos partes de cualquier tipo de tarjeta: a) la parte que describe los elementos que la integran (*lista de componentes*) y, b) la que describe los elementos no referenciados y las fórmulas que resuelven el costo de la tarjeta (*mecanismo de resolución*). En cuanto a la primera, se resuelve mediante el archivo de relaciones hacia las tarjetas de insumos, lo que permite que haya tantos insumos como relaciones se establezcan en el archivo. En cuanto a la segunda, se requiere de un archivo de análisis particular para cada clase de tarjeta definida. Por lo tanto este procedimiento se cubre con un archivo de definición de tarjetas de análisis y el correspondiente archivo de análisis para cada uno de los tipos de tarjeta definidos.

Los INSUMOS mantienen tres relaciones adicionales:

- La tabla de UNIDADES (*conversión de...*). Las unidades se controlarán mediante una estructura de conversión de tipos de unidad similar a la que se presenta enseguida.

UNIDAD	SÍMBOLO	DIMENSIÓN	CONVERSIÓN	SIST. MÉTRICO
Metro Lineal	M	Longitud	1	Decimal
Metro Cuadrado	m2	Superficie	1	Decimal
Kilómetro	Km	Longitud	1,000	Decimal
Kilómetro Cuadrado	Km2	Superficie	1'000,000	Decimal
Centímetro	Cm	Longitud	.01	Decimal
Pulgada	Plg	Longitud	.0254	Inglés
Kilogramo	Kg	Peso	1	Decimal
Tonelada	T	Peso	1,000	Decimal
Saco de 50 Kg.	S50Kg	Peso	50	Decimal
Hora	Hr	Tiempo	1	Estándar
Jornada	Jor	Tiempo	8	Estándar

- La tabla de MONEDA (*conversión de...*). La moneda se maneja de la misma forma, aunque en ese caso se mantiene el histórico de los valores de las diversas monedas que se coticen.
- La tabla de PROVEEDORES. En cuanto a los proveedores se mantendrá una relación de uno a muchos con el archivo de insumos manteniendo en el archivo de relación la cotización que el proveedor haya presentado para dicho insumo. De esta forma se podrá optar por adquirir el producto con quien ofrezca el mejor precio de compra.

La EXPLOSIÓN DE INSUMOS se convierte en una “vista” de la base de datos en la que los insumos reclaman de las tarjetas sus rendimientos y de los conceptos los volúmenes de obra para llegar a un total definitivo de INSUMOS a emplear en el proyecto.

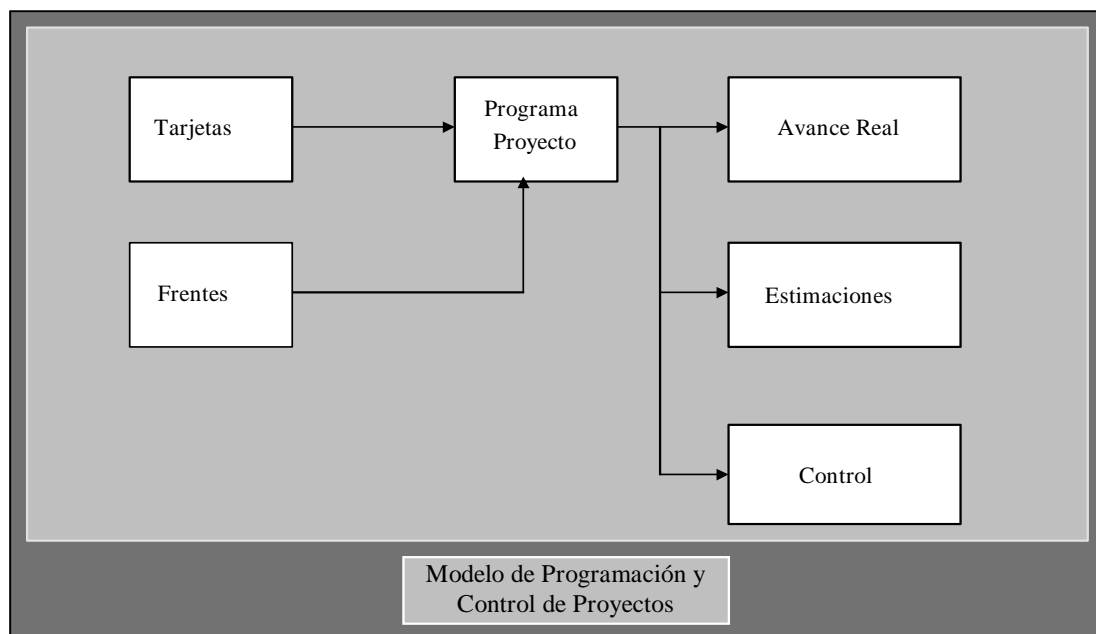
Son muchas las ventajas proporcionadas por este modelo. Consúltelas más adelante en el apartado “**Nuevas prestaciones del Campeón Plus 8**” de este manual.

Programación del proyecto

El proceso de programación es uno de los problemas más complejos a que se enfrenta el sistema. Desde su modo de expresión más simple, o sea, la gráfica de Gantt, hasta su modelo más amplio expresado en el esquema PERT/CPM, el control de los proyectos gravita sobre una adecuada planeación de las diversas fases de ejecución. De la experiencia expresada en el programa de asignación de tiempos y recursos (Gantt) a la aplicación del método científico para la solución del problema integral en las diversas modalidades del PERT y CPM, se puede concluir respecto a la naturaleza de dicho problema que existen características necesarias y deseables, como las siguientes:

- Que no resulte imprescindible identificar los recursos implicados en el proyecto. Es decir, no será necesaria la individualización de los recursos durante la programación del proyecto. Esto exceptúa los casos en que el recurso está plenamente identificado e individualizado.
- Que el balanceo de recursos debe poder ser discreto para el caso de los insumos de MANO DE OBRA y MAQUINARIA, con el propósito de evitar tiempos muertos en los recursos asignados a la producción.
- Que el PROGRAMA DE OBRA pueda modificarse dinámicamente a través de la vida del proyecto, ajustándose la programación al avance real conseguido en un período dado.
- Que se pueda balancear el programa de producción contra la disponibilidad de recursos considerando las fuentes naturales de financiamiento, empleados del proyecto, proveedores de insumos, proveedores de maquinaria, amortizaciones en inversión, anticipos, etc.

El modelo permitirá, además, hacer conexión con algunos de los paquetes más usuales de administración de proyectos tales como Microsoft-Project y Primavera Project.



Con el nuevo modelo, la programación de obra contará con las siguientes ventajas:

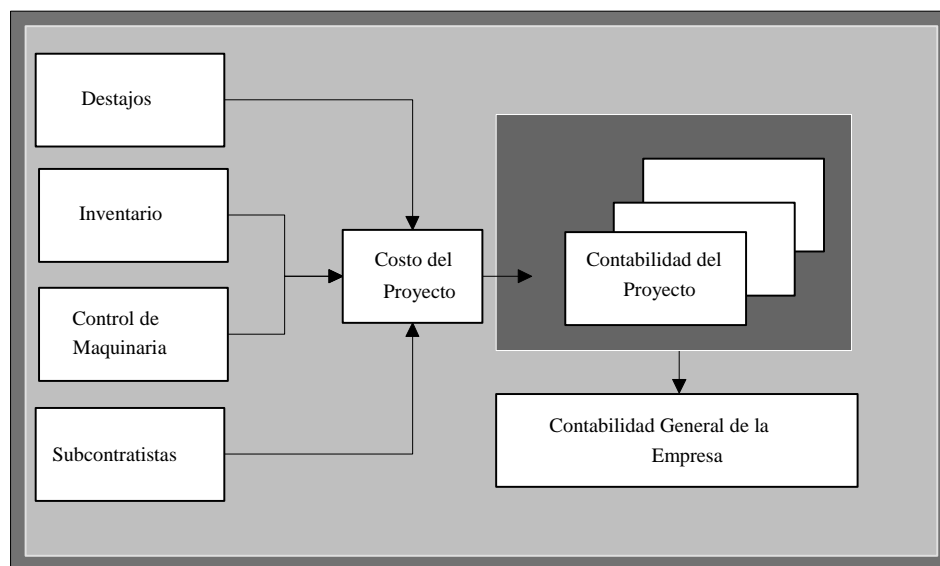
- Número ilimitado de periodos de ejecución.
- Número ilimitado de pares precedente-consecuente.
- Número ilimitado de frentes.
- Preservación del PRESUPUESTO y PROGRAMA DE OBRA originales y ajustes conforme a la evolución de la obra.
- Respetto de la estructura de Ppto-Gpo-SGpo-SSGpo-Part-Conc-Frente a lo largo de todas las tareas que el sistema ejecute después de programadas las tareas.

Del modelo de PROGRAMA DE OBRA dependerán todos los controles que se establezcan, con lo cual se consigue en una mayor flexibilidad al momento de hacer ajustes, tales como los que se requieran para modificar el PROGRAMA DE OBRA conforme a los resultados que se vayan obteniendo en Avance Real.

Control de ejecución del proyecto

Con cada uno de los procesos de control se establecen diferencias respecto a su manejo (ya como datos, ya como actividad del usuario) debido a que son esencialmente lo mismo, pero difieren en el énfasis que se les pone a los diversos componentes de información que inciden en el proyecto. En el caso de destajos, el énfasis está puesto en el control de la información de los trabajadores a los que se identifica individualmente, en esto difiere respecto a los otros procesos de control.

Estos modelos de relación entre los eventos que acontecen durante el proceso de producción y las entidades que intervienen, se reflejarán en el control de costo de la obra. Éste, a su vez, estará integrado a la contabilidad de la empresa.



Tu sistema **Campeón Plus 8** se ha convertido en una herramienta gerencial para la toma de decisiones. Los proyectos que manejes a través de este sistema podrán consolidarse en la contabilidad general. De esta manera obtienes la capacidad de conocer de qué manera los recursos empresariales se

encuentran distribuidos entre los diversos proyectos planeados.

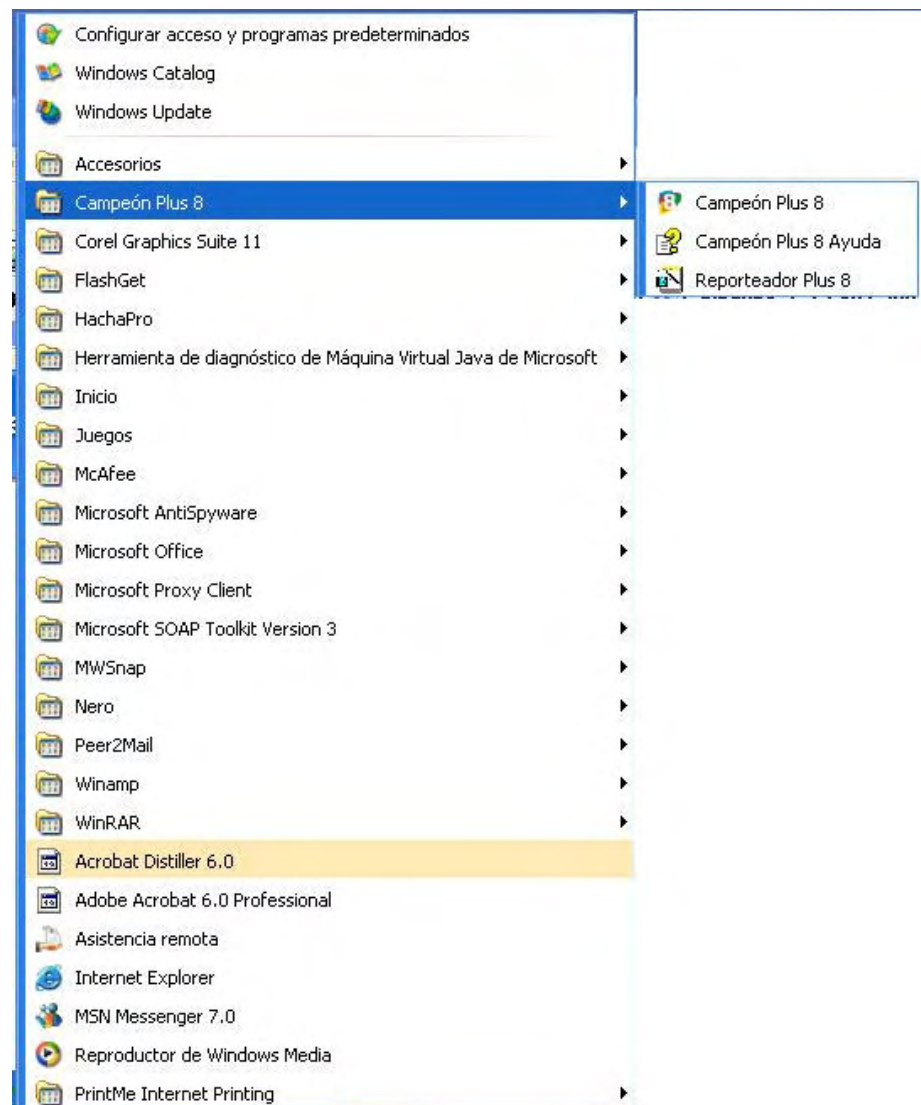
Enseguida ofrecemos un resumen de las ventajas con las que cuenta el sistema **Campeón Plus 8**, en el área de control.

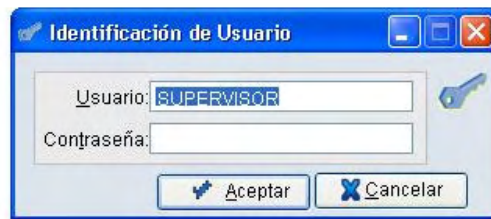
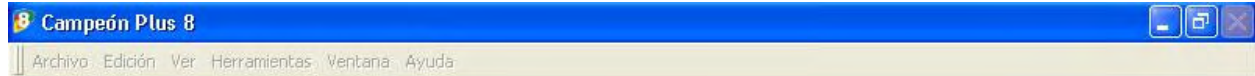
- Mayor flexibilidad en el manejo de inventarios. El traspaso de obra a obra se hace de manera automática. También existen controles relacionados con una bodega central de obra.
- Más de 10 bodegas por obra.
- Control de proveedores incluido en el inventario.
- Control más preciso de los volúmenes de obra pagados como destajos contra los volúmenes ejecutados y estimados.
- Integración de la información de costo de producción de todos los proyectos en proceso.
- Consolidación de la información financiera en la Contabilidad general de tu Empresa.

Empezando a trabajar con el Campeón plus 8

Una vez instalado el **Campeón Plus** presiona el botón *Inicio* de la *Barra de tareas* de tu Windows. Seleccionas la opción programas y de ahí **Campeón Plus 8**. Si no has instalado el sistema refiérete al *Manual de Manejo del Sistema* pág. 11, donde se explica el procedimiento. La otra opción para entrar al **Campeón** es dando doble click en el icono que aparece en la pantalla principal de Windows (Escritorio). Este icono se crea al terminar de instalar el **Campeón** en la computadora y después de reiniciar esta.

Una vez cargado el sistema te presenta la pantalla principal.





Identificación del usuario

Esta pantalla es la que permite o niega la entrada al sistema. El contenido de cada campo debe ser el siguiente:

Usuario. Aquí se ingresa el identificador del usuario. Este identificador único es por usuario del sistema. Debe escribirse la palabra o caracteres que se registraron en el campo **Usuario** al momento de registrarlos en la ventana **DEFINICIÓN DE USUARIOS**. Más adelante hablaremos sobre este tema.

Contraseña. Clave de acceso correspondiente al identificador del usuario.

En esta ventana siempre aparece la palabra “**SUPERVISOR**”. Puede ser reemplazada por la palabra con que nos identificamos en el sistema en el campo **Usuario**. Posteriormente anotaremos nuestra contraseña y tendremos libre el acceso al sistema para empezar a trabajar.

Cuando se corre por vez primera el **Campeón Plus 8** la contraseña del **SUPERVISOR** está en blanco. No se necesita contraseña en tanto ésta no sea declarada por el usuario. Si en-

tras al sistema con este nivel tienes acceso a todo, ya que lo haces precisamente como **SUPERVISOR**. En tanto no se registren otros usuarios no podrán entrar al sistema con otro identificador.

En el apartado “**Definición y control de usuarios**” de este manual, hablamos más a detalle de los niveles de usuarios que maneja el sistema.

Registrando mi empresa



Antes de iniciar cualquier tarea o actividad con el **Campeón Plus 8**, es preciso que tengas registrada tu Empresa o aquellas Empresas a las que corresponderán los proyectos y contabilidades con los que piensas trabajar. Del menú **Archivo** elegimos la opción **Empresa** como se muestra en la figura.

Se abrirá una ventana como la que se muestra a continuación. Ahí registrarás los datos generales de tu Empresa. Recuerda que puedes dar de alta tantas empresas como lo requieras. Además podrás seleccionar un logotipo para cada una de ellas. Éste es un archivo de tipo bitmap que se empleará en el encabezado de

tus reportes. Para comenzar a registrar los datos de tu Empresa, presiona el botón *Agrega un registro* y así la ventana estará lista para la captura.

La forma cuenta con *Cuadros de texto* donde registras los datos directamente. Particularmente debes tomar en cuenta que el nombre de la Empresa, los datos complementarios y el logotipo, es información que se tomará para formar los encabezados de los **REPORTES**.

Descripción de la ventana

Analizaremos cada campo de captura que se presenta en esta ventana para su mejor comprensión.

Nombre

Dejamos disponibles dos líneas de captura para que

escribas la razón social de la Empresa con un máximo de 40 caracteres por línea. Esto es, hay espacio para que escribas 40 letras por línea. Es importante la captura de este dato ya que se utilizará como encabezado de los reportes. Tal como escribas la razón social de tu Empresa así aparecerá.

Representante

En este campo se registrará el nombre del representante legal de la Empresa con un máximo de 60 caracteres. De preferencia nombre completo, apellido paterno y materno. Este dato se utiliza para la firma de los **REPORTES**.

The screenshot shows a software window titled 'Empresas'. It contains a form with the following fields and values:

Nombre	Diseño y Construcción de Inmuebles		
Representante	Ing. Juan Carlos Allende		
Datos complementarios	Construcciones Especializadas de Occidente en Casas, Edificios y Hospitales		
Domicilio	Av. de los Paseos # 1543		
Ciudad	Guadalajara		
Estado	Jalisco		
Código postal	85030		
Teléfonos	0133381256		
Fax			
E-mail	ceceh@att.net.mx		

On the right side, there is a 'Logotipo' section with a globe icon and a 'Cambiar' button. At the bottom right, there is a 'Cerrar' button. The 'Datos complementarios' field is highlighted with a blue border.

Datos complementarios

Este campo tiene una longitud de 60 caracteres por línea y en él capturarás el texto que quieras que aparezca en la tercera y cuarta líneas en los encabezados de los **REPORTES**. Puedes utilizar este campo para alguna referencia, comentario del contenido o el giro de la Empresa, etcétera. Según lo puedas necesitar y quieras que aparezca.

Domicilio

Editarás el domicilio de la Empresa incluyendo calle y número. Si se encuentra en una colonia ó delegación te recomendamos capturar esos datos para contar con información más completa.

Ciudad

En este campo introduces el nombre de la ciudad donde se localiza la Empresa. Cuentas con un máximo de 20 caracteres.

Estado

Nombre del Estado o provincia de residencia de la Empresa, 20 caracteres disponibles para este campo.

Código postal

Campo disponible para la captura del código postal que le corresponde a la zona donde se encuentra localizada tu Empresa.

Teléfonos

Tenemos 3 espacios disponibles para registrar los números telefónicos de la Empresa. Si lo deseas puedes incluir la clave de larga distancia correspondiente. Esto sin excederte de 15 caracteres que son los disponibles para cada espacio reservado en la captura de los números telefónicos.

Fax

Aquí puedes guardar por separado el número telefónico que corresponda al Fax de la Empresa. Cuentas con un máximo de 15 caracteres. En algunos casos será el mismo que el número telefónico así que tú decides si lo capturas nuevamente.

E-Mail

Para todas aquellas Empresas que cuentan con una dirección de correo electrónico, tenemos este campo disponible para su captura. Tiene un tamaño de 60 caracteres.

Barra de desplazamiento

En la parte media de la ventana se localiza la *Barra de desplazamiento*. La utilizamos para ver los datos de las Empresas que tenemos registradas.



Logotipo

En la parte superior izquierda de la ventana contamos con un área donde va el logotipo que representa a la Empresa. Éste será impreso en el encabezado de nuestros reportes.

Al registrar una nueva Empresa se debe elegir un nuevo logotipo para ésta. Tenemos la oportunidad de cambiar el logotipo cuantas veces queramos auxiliándonos con el botón *Cambiar*.

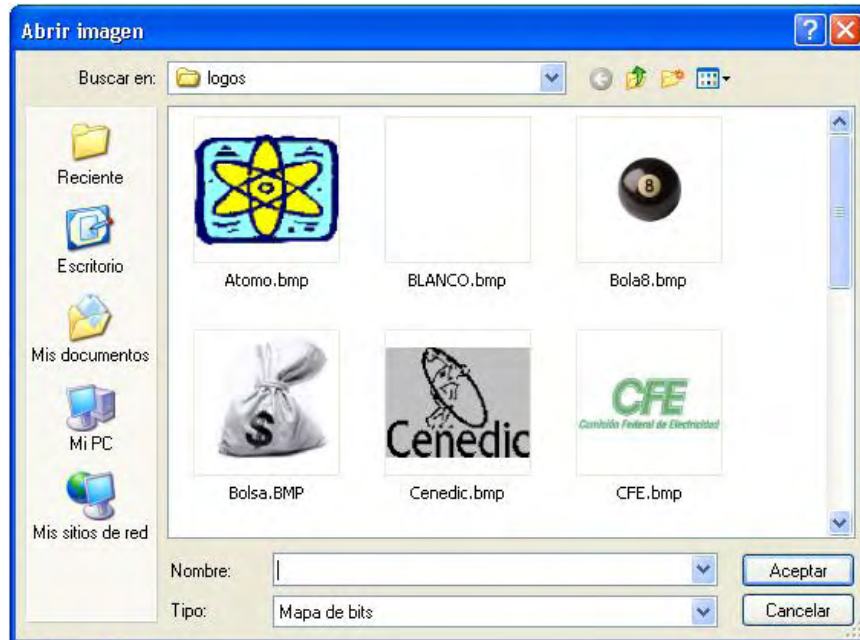
Cambiar

En la parte superior izquierda se localiza el área donde podemos insertar el logotipo de la Empresa. El botón *Cambiar* nos abre un *Cuadro de diálogo* — lo mostramos más adelan-

te— donde puedes buscar el directorio que contenga al logotipo.

En caso de no tenerlo definido, en la carpeta **Fondos** del subdirectorio **Recursos** del sistema vienen algunas imágenes predefinidas a escoger.

Si tienes o vas a diseñar tu propio logotipo, debes tomar en cuenta las siguientes características:



- Que sea un archivo BITMAP (con extensión **.bmp**).

Se generan con el **PAINT** que viene incluido en **WINDOWS** o con cualquier otra aplicación de gráficos que tengas.

- Preferentemente que contenga 16 colores como mínimo y 256 como máximo. Puedes grabarlo directamente en el directorio **Fondos** o en el que tú consideres. Sólo cuida guardar la ruta de acceso.
- El tamaño recomendado para éste es de 242 x 242 píxeles. De no ser así, se ajusta automáticamente al espacio disponible para presentarlo.

Al presionar el botón *Aceptar*, graba los cambios realizados y te regresa a la ventana **EMPRESAS** en donde aparecerán los datos de tu Empresa y el logotipo que seleccionaste.

Definición y control de usuarios

Si por el manejo de tus proyectos tienes la necesidad de organizar grupos de trabajo, **Campeón Plus 8**, te ofrece la opción de dar de alta a **USUARIOS** o **GRUPOS DE USUARIOS** y otorgar **PERMISOS** para que tengan acceso al sistema o a parte de él. Pudiendo de esta forma asignar responsables por área de aplicación.

La **DEFINICIÓN DE USUARIOS** tiene 2 objetivos: el primero, restringir el acceso a ciertas partes del sistema. El segundo, mantener únicamente la configuración de preferencias de manejo y aspecto visual sin interferir en las preferencias de otros usuarios.

El primer objetivo es más estricto si lo que se pretende es mantener un buen control de la información que se está manejando, ya que se pueden bloquear partes del sistema y considerarlas con acceso y uso restringido. Aquí se manejan 3 niveles en cuanto a la asignación de derechos. Te recomendamos aplicar esta forma cuando sean muchos los usuarios que trabajen en el sistema, ya que podrás bloquear partes del sistema donde sea necesario. Esto es importante porque permite tener información confidencial y únicamente personas autorizadas pueden ingresar a ella.

Por otro lado, si quieres trabajar sin restricciones para los usuarios y dar la libertad de mantener sus preferencias, puedes únicamente definir a los usuarios sin restricción alguna de acceso. Otra tarea que se realiza aquí es la actualización de los usuarios a nuevas áreas de trabajo.

La definición y control de usuarios es tarea única y exclusiva del **SUPERVISOR** del sistema.

¿Cómo defino a los usuarios?

Del menú **Herramientas**, seleccionamos la opción **Usuarios**. Si esta opción aparece inhabilitada, quiere decir que entraste al sistema con otra clave diferente a la del **SUPERVISOR**, por lo que no estás autorizado a emplear esta forma, la que es de uso exclusivo del **SUPERVISOR**.



Ventana definición de grupos, usuarios y permisos

Al seleccionar esta opción te presenta la ventana **DEFINICIÓN DE GRUPOS, USUARIOS Y PERMISOS**.

Carpeta grupos

Al entrar a la ventana nos presenta directamente esta carpeta. La definición de grupos tiene como objetivo básicamente poder agilizar la definición de derechos. Cuando se definen derechos a un grupo de trabajo éstos se heredan a todos los usuarios que estén contenidos en dicho grupo.

La carpeta **Grupos** posteriormente nos mostrará los grupos que tenemos registrados y los usuarios que los conforman, y a su vez nos muestra qué usuarios se encuentran disponibles para el grupo seleccionado. Contamos con los siguientes campos en esta carpeta:



Grupo

Al hablar de grupos, nos referimos a grupos de usuarios dedicados a trabajar en una tarea específica y común.

Por ejemplo, el trabajo que realizan los analistas de costos, los capturistas, el contador y sus auxiliares, etcétera.

Puedes establecer y clasificar los grupos que necesites para organizar bien las tareas de trabajo.

En la figura siguiente te mostramos una clasificación de grupos de usuarios con base en las partes o tareas que constituyen al **Campeón Plus 8**. Más adelante describiremos a detalle cómo se hace.



Puedes agregar o eliminar grupos, según lo requieras, con los botones correspondientes de *Agrega registro* o *Elimina registro*.

Usuarios disponibles

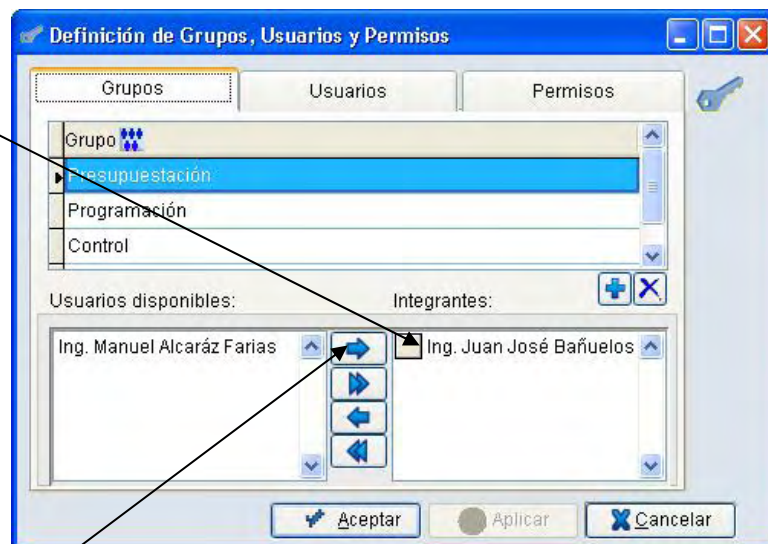
En la parte inferior izquierda de la ventana se encuentran definidos los usuarios que están disponibles para el grupo apuntado o señalado. Los usuarios se definen en la carpeta de **Usuarios**.

El **SUPERVISOR** puede asignar o quitar derechos a los usuarios sobre un grupo determinado utilizando los botones *Agregar*, *Todos*, *Quitar* y *Quitar todos* (Botones con punta de flecha).

Integrantes

A la derecha de la ventana tenemos a los **Integrantes** que han sido seleccionados del área definida de **Usuarios disponibles**. Si queremos integrar a un usuario en específico para el grupo **Integrantes** lo haremos de la siguiente manera: seleccionamos al usuario deseado y después presionamos el botón de punta de flecha *Agrega elemento seleccionado*.

Si por el contrario quieres a todos los usuarios para un determinado grupo, solamente los seleccionamos y presionamos el botón *Agrega todos*.



Si lo que necesitas es eliminar algún integrante, lo seleccionas y presionas el botón *Quita elemento seleccionado* o si prefieres eliminar todos los integrantes de ese grupo, pulsa el botón *Todos*.



Resumiendo: en la parte superior se definen los nombres de los grupos de trabajo y en la parte inferior se definen los usuarios que van a integrar cada grupo.

Carpeta usuarios

Para la actualización de usuarios se cuenta con un área de *Formato tabular* el cual consta de los siguientes campos:

Usuario

Es el identificador del usuario en el sistema. Puedes escribir hasta 10 letras o caracteres. Este valor debe ser único en el catálogo de usuarios y no puede estar vacío porque el sistema toma este dato para reconocer al usuario.



Nombre

En esta parte se captura el nombre completo del usuario. Acepta hasta 60 caracteres.

Nivel

El nivel de acceso se refiere a la posibilidad de acceder a las tareas que tendrá el usuario en el sistema. **Campeón Plus 8** maneja 2 niveles de acceso al sistema: **ADMINISTRADOR** y **USUARIO**.



El primero al que denominamos **SUPERVISOR** es en quien recae la seguridad de la información del sistema. Es el primero que registra su contraseña y como ya hemos venido mencionando el que otorga o niega derechos de acceso.

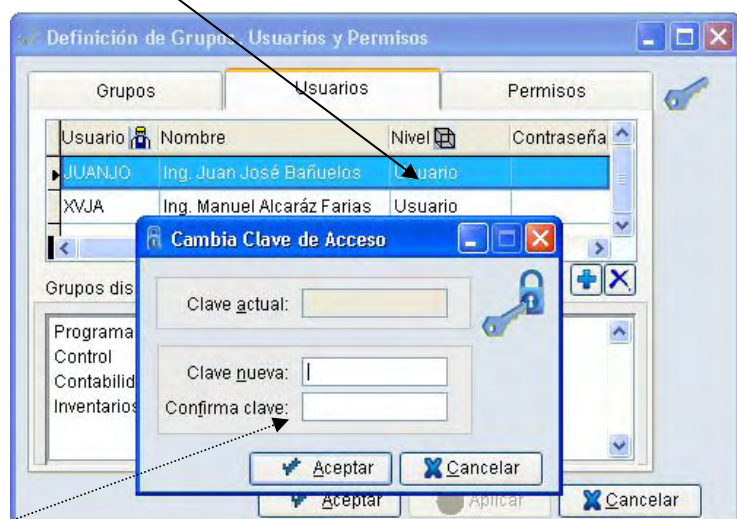
El **SUPERVISOR** es propiamente un usuario predefinido que puede acceder a todos los niveles de seguridad del **Campeón Plus 8** y por lo tanto no hay que registrarlo como tal. Así que cualquier persona que tenga la clave de acceso puede ser **SUPERVISOR**.

Los otros niveles son **ADMINISTRADOR** y **USUARIO**. El nivel **USUARIO** no tiene derecho sobre ninguna parte del sistema a menos que el **SUPERVISOR** se los otorgue (los derechos serán definidos en la carpeta **Permisos**). Mientras que el nivel **ADMINISTRADOR** por omisión tiene derecho a todo el sistema, siempre y cuando el **SUPERVISOR** no se los niegue.

Al posicionarnos sobre la columna **Nivel** se despliega una pequeña lista en donde seleccionamos el nivel que le vamos a asignar.

Contraseña

Clave del usuario con la cual podrá ingresar al sistema. Al seleccionar el campo contraseña aparecerá el *Cuadro de diálogo CAMBIA CLAVE DE ACCESO* donde se capturará la clave del usuario con la cual podrá ingresar al sistema. Por omisión los campos de esta



ventana están vacíos, listos para capturar una clave para el usuario seleccionado y al mismo tiempo confirmarla.

Podemos *Aceptar* la opción según sea el caso o *Cancelar* sin que se registre la clave nueva. Incluso agregar o eliminar usuarios según lo necesites con los botones de *Agrega* o *Elimina registro*.



Grupos disponibles:

En la parte inferior izquierda de la ventana podemos observar los grupos de trabajo que dimos de alta. Aquí también podemos definir a qué grupo pertenece cada usuario.

Miembro de:

En el lado derecho, podemos definir a qué grupo pertenece el usuario seleccionado. Partiendo de la misma manera que en **Grupos** respecto a los botones de *Agregar*, *Quitar* y *Todos*, podemos asignar derechos a los grupos.

Te recomendamos para una mayor comprensión de esta parte, conforme vayas leyendo el manual trabajes en el **Campeón Plus 8**.

Carpeta permisos

Es en esta parte donde vamos a detallar la manera en que se van a otorgar los permisos o derechos a los usuarios. Podemos ser tan detallistas como lo necesite el trabajo que estemos realizando.

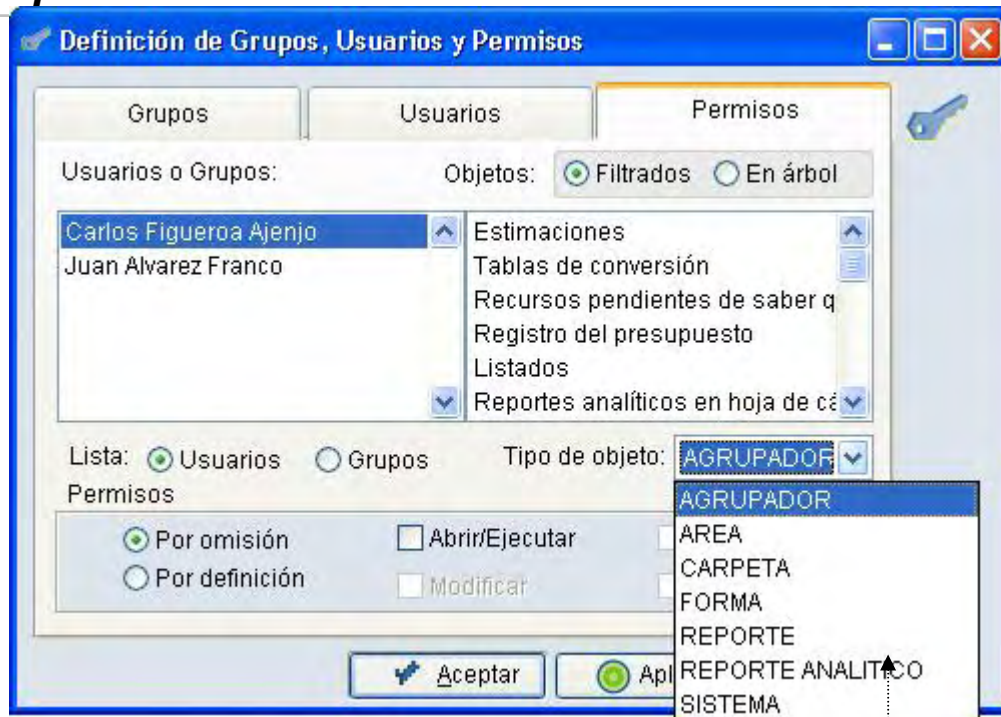
Para empezar, los permisos se pueden otorgar a nivel **Usuario** (como muestra la figura de arriba) activando la *Casilla de verificación* correspondiente el campo **Lista**, pudiendo ser también por **Grupos** de trabajo como se muestra en la figura siguiente.



En la ventana en la parte izquierda nos presenta a los usuarios o grupos de trabajo dependiendo de la selección que hayamos hecho y en la derecha nos presenta las tareas que conforman al **Campeón Plus 8**. Estamos llamando tareas propiamente a los módulos o partes que conforman al sistema.



Las tareas pueden mostrarse en forma de **Árbol** o **Filtrados**. Esto lo decidimos en la parte **Objetos**. Si activamos **Filtrados** nos presenta tarea por tarea y se activa **Tipos de objetos** en donde podemos seleccionar elementos correspondientes a un tipo de objeto en especial **Agrupador, Área, Forma, Reportes, Etc.**



Tipos de objetos:

Se refieren precisamente a los grupos de tareas, ya que los derechos de acceso se pueden dar hasta ese nivel. Esto es con el fin de otorgar los permisos más a detalle, por tarea.

En la parte inferior de la forma tenemos la parte de **Permisos**.

La figura siguiente nos muestra la selección del **Grupo Presupuestación** y del lado de las tareas tenemos marcado **Presupuestación**. Esto quiere decir que el **Grupo Presupuestación** tiene derechos de trabajo solo sobre **Presupuestación**.



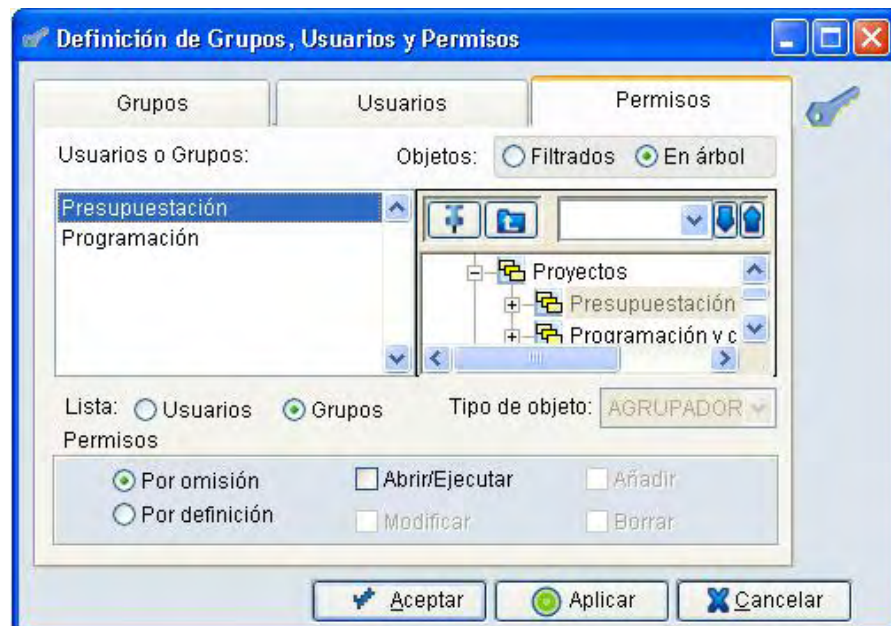
Por otro lado, cuando se definen a nivel simple, esto es a un usuario en particular, independientemente del **Grupo** al que pertenezca y en el **Árbol** señalamos determinada tarea, también podrá tener acceso a las “subtareas” que se deriven de aquella.

Por ejemplo, si le damos derechos a “Carlos Figueroa Ajenjo” en la parte de **Presupuestación del proyecto** también los tendrá sobre **Registro del presupuesto, Listado de insumos, Listado de materiales**, etcétera.

Los derechos que pertenecen al nivel **Usuario**

también son considerados como derechos por omisión. Esto significa que un usuario tiene derechos de acuerdo a su nivel. Recordemos que el nivel **ADMINISTRADOR** tienen derechos en todo el sistema. La segunda forma en que el usuario obtiene derechos es por pertenecer a un **Grupo** al cual se le han definido ya sus derechos. Y la última forma en que el usuario obtiene derechos es a través de “herencia”, esto es, si a un usuario se le otorgan derechos a una tarea, automáticamente los tendrá sobre las “subtareas” que dependan de ésta.

Como podrás darte cuenta, existen 2 casos de herencia o asignación de derechos. Uno dependiendo del **Grupo** al que pertenezca y otro a nivel de detalle en una tarea específica.



Los **Permisos por definición** indican que los derechos que se otorgan no podrán ser afectados por ningún caso de herencia. Y éstos serán definidos por el **SUPERVISOR**.

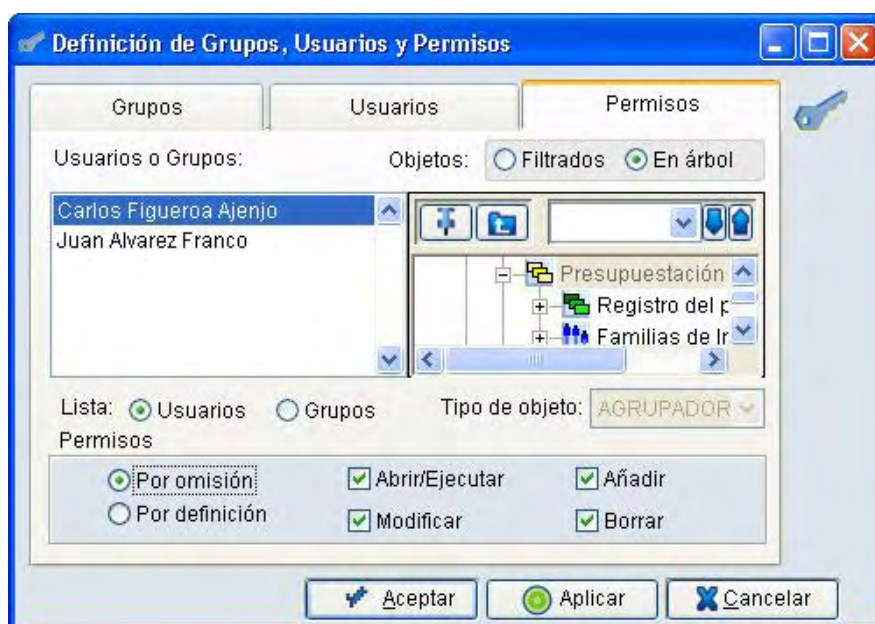
Si en un grupo se repite la definición de derechos que afecte a la tarea solicitada, se toma la del primer grupo.

Para la definición de permisos debemos tomar en cuenta el manejo de las dos listas, una que define si es por grupo o por usuario y otra que presenta los objetos disponibles a proteger. Los **objetos** pueden ser visualizados **En árbol** o **Filtrados** por categoría.

Aquí se define a qué acciones tiene derecho el usuario. Si es sólo de consulta o si puede modificar la información. Esto se hace únicamente marcando las *Casillas de verificación* de aquellas acciones que podrá realizar.

¿Cómo dar o negar derechos a usuarios?

Observemos la figura. “Carlos Figueroa Ajenjo” tiene nivel **ADMINISTRADOR** y como podemos apreciar en sus **Permisos** aparece marcada la opción **Por omisión** y tiene habilitadas todas las opciones de trabajo. Para negar los derechos al nivel **ADMINISTRA-**



DOR basta desactivar las opciones a las que le vamos a restringir el acceso. Observemos que inmediatamente se marca la opción **Por definición**. Presionamos *Aceptar* o *Aplicar* para que se registren los cambios.

Para modificar los permisos otorgados, basta ubicarnos en **Usuario o Grupo** y en la tarea que pensamos modificar. Nos muestra el estado en el que se encuentra, respecto a los derechos y hacemos la modificación.

Por último tenemos los botones *Aceptar*, *Aplicar* y *Cancelar*. Estos trabajan de la misma manera, estando en cualquiera de las carpetas de la ventana.

Aceptar graba los cambios hechos y sale de la ventana de usuarios.



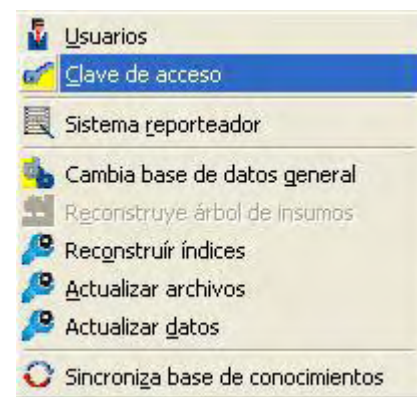
Aplicar graba los cambios y puedes seguir trabajando en la forma.

Cancelar sale de la forma sin registrar cambio alguno, pero te pregunta si deseas guardar los cambios que realizaste.

¿Cómo cambiar la clave de acceso?

En el submenú **Herramientas** del **Menú principal**, encontramos la opción **Clave de acceso**, que es la que llama a la forma **CAMBIA CLAVE DE ACCESO**.

Es una ventana muy sencilla. En la parte superior te muestra el **Nombre del usuario** que entró al sistema.



Enseguida se encuentra el campo **Clave actual** que es la clave que está registrada. Después tenemos el campo donde vas a introducir la **Clave nueva** y abajo la confirmación de la misma.

Para cambiar de un campo a otro es re-


comendable que lo hagas apoyándote en las teclas TAB o FLECHA ABAJO. No utilices la tecla ENTER para este fin ya que ésta se encuentra seleccionando el botón *Aceptar*.

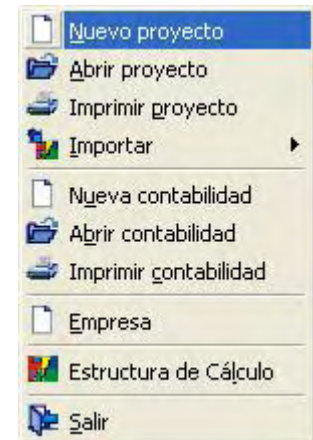
El botón *Aceptar* cierra la ventana registrando los cambios realizados. El botón *Cancelar* cierra la ventana sin grabar.

Cuando existe una discrepancia entre la clave registrada y la que estás escribiendo, el sistema emite el siguiente aviso. Así mismo cuando intentas moverte de un campo a otro de la forma con la tecla ENTER.



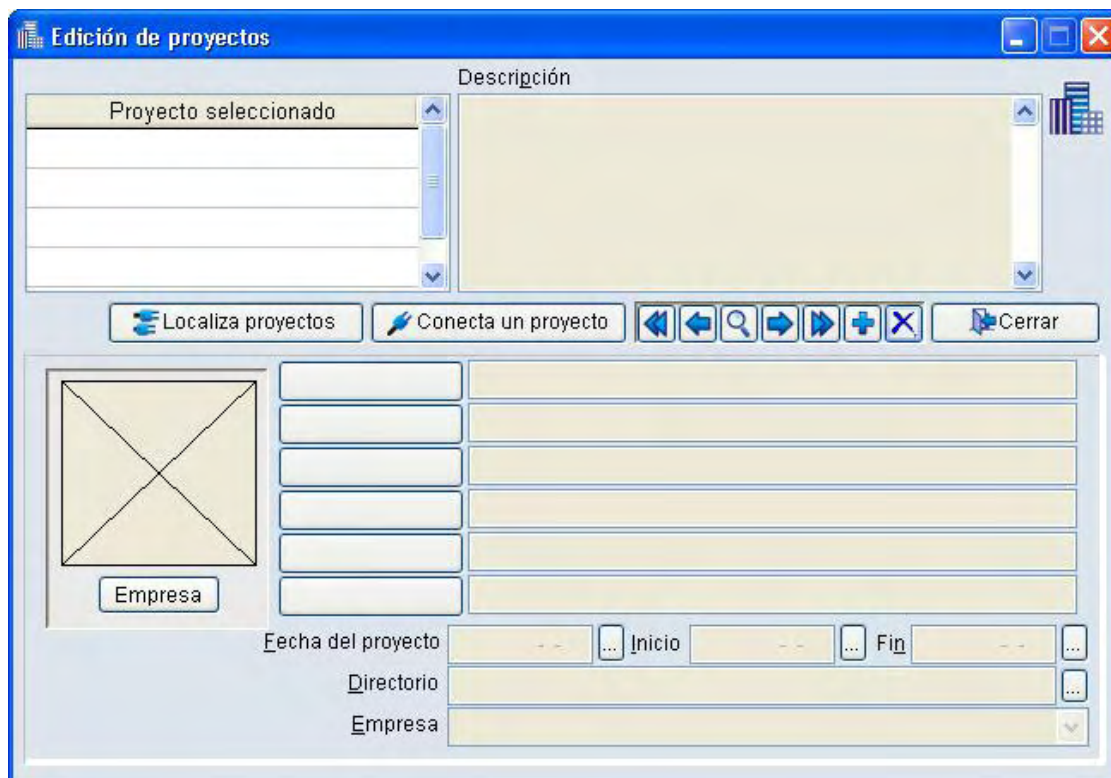
Abriendo un nuevo proyecto

El paso siguiente es dar de alta el proyecto que pretendes desarrollar. Para esto seleccionamos la opción **Nuevo proyecto** del menú **Archivo** o bien oprimiendo el botón con el icono  de la primera línea de iconos presentada en la ventana principal. Si seleccionas el menú de archivo, el sistema te presenta una ventana como la que muestra la figura. Ahora, si seleccionas el icono mostrado anteriormente el sistema te dirige a la **Edición de proyectos** que nos muestra la siguiente ventana donde se capturan los datos generales de los proyectos. Veamos una descripción de la misma.



Descripción de la ventana

Lo primero que debes hacer es presionar el botón *Agrega un registro* “+” y preparar la forma para recibir los datos de tu proyecto.



Esta ventana es muy versátil, ya que te permite configurar los datos de tu proyecto adaptándose a las características del mismo.

Al abrir la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS** normalmente te presenta el logotipo y la primera Empresa que diste de alta en el sistema. Basta presionar el botón de *Desplegar* que se encuentra en el extremo derecho del campo **Empresa** para que muestre una lista de las empresas registradas. De ahí seleccionas aquella a la que corresponde el proyecto que estás dando de alta.

Edición de los datos

Analizaremos más a detalle la ventana para su mejor comprensión. Cuenta con identificadores para cada dato de tu proyecto. Son los primeros seis botones (de arriba hacia abajo) que se localizan a la derecha del logotipo de la Empresa. El sistema te sugiere **Proyecto, Lugar, Especialidad, Clave, Analista y Responsable**. Estos conceptos que te sugerimos son los datos que generalmente se utilizan para la descripción de proyectos. Además éstos pueden ser reeditados o borrados completamente según sean tus necesidades.

Los identificadores son etiquetas configurables de los datos generales del proyecto. Éstos nos permiten cambiar el nombre al identificador para adaptarlo de una forma más apropiada a las características del proyecto. Cada identificador cuenta con 40 caracteres para su captura.

La razón de que manejemos **Identificadores** es, como lo mencionamos anteriormente, para hacer el sistema más versátil. No quisimos encajonarlo a algún giro de Empresa en particular. Así el **Identificador** puede ser cualquier cosa. Cuando das de alta por primera vez un proyecto los identificadores te aparecen en blanco como lo muestra la figura.

¿Cómo modificar los valores de los identificadores?

Para cambiar estos valores basta presionar cualquiera de estos botones para que presente la ventana en donde podrás hacerlo:



En la cual podrás cambiar los valores que tienen los identificadores en ese momento. Sólo hay que ubicarse en aquel que vamos a modificar y escribir el nuevo dato.



Este es el aspecto de la ventana después de haber modificado los identificadores.



A continuación te iremos describiendo los identificadores que por omisión presenta el **Campeón Plus 8** para darte una idea de cómo utilizarlos.

Proyecto

Este campo nos sirve como referencia del nombre descriptivo que se le dará al proyecto para identificarlo. Podrá contener cualquier tipo de nombre con una longitud máxima de 40 caracteres.

Lugar

Se almacenará el lugar (ciudad, estado, municipio, colonia, etcétera) donde se realice el proyecto. Puede contener cualquier tipo de descripción para identificar dónde se realiza el proyecto. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura y es un dato que se toma para el encabezado de los reportes.

Especialidad

Con este campo se identificará el tipo de proyecto que se está realizando. Por ejemplo, obra civil, etcétera. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura, también forma parte del encabezado de los reportes.

Clave

Almacena la clave que identifica al proyecto, ya sea en nuestra organización o en la Empresa contratante. Se presenta en los reportes del proyecto. Tenemos disponibles 40 caracteres para su captura. Puede estar compuesta de números y letras.

Analista

En este campo se anotará el nombre de la persona que realizó el análisis para el proyecto. Contamos con una longitud de 40 caracteres para su captura. Siendo éste, otro dato que aparecerá en los reportes.

Responsable

Es el nombre de la persona que será responsable de realizar el proyecto. El responsable podrá ser el mismo que el analista. Contamos con una longitud de 40 caracteres para su captura.

Fecha del proyecto

Se refiere a la fecha en que se está dando de alta el proyecto. Por omisión el sistema te presenta la fecha actual. Esta fecha será impresa en los reportes.

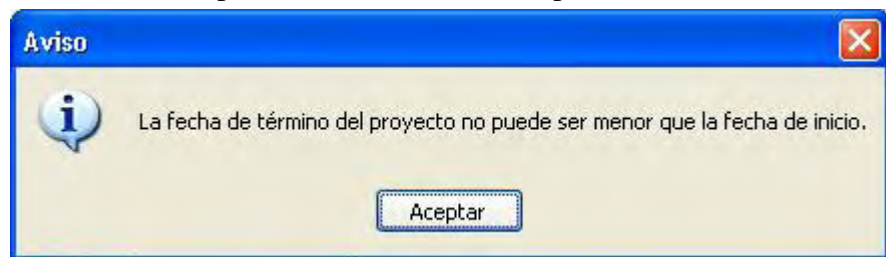
Fecha de inicio

Se guardará la fecha en que iniciará el proyecto. Como decíamos anteriormente al capturar por primera vez esta fecha te presenta como opción la fecha actual de tu computadora. Pudiendo modificarla presionando el botón de *Tres puntos* ubicado a la derecha del campo, el cual desplegará un calendario para que puedas elegir la fecha deseada. También puedes teclear directamente la fecha sin hacer uso de éste. Esta fecha no podrá ser posterior a la fecha de término.

Fecha de término

Se captura la fecha en que se estima que se terminará el proyecto. Para hacer alguna modificación se procede como en el campo anterior. Esta fecha no podrá ser anterior a la fecha de inicio.

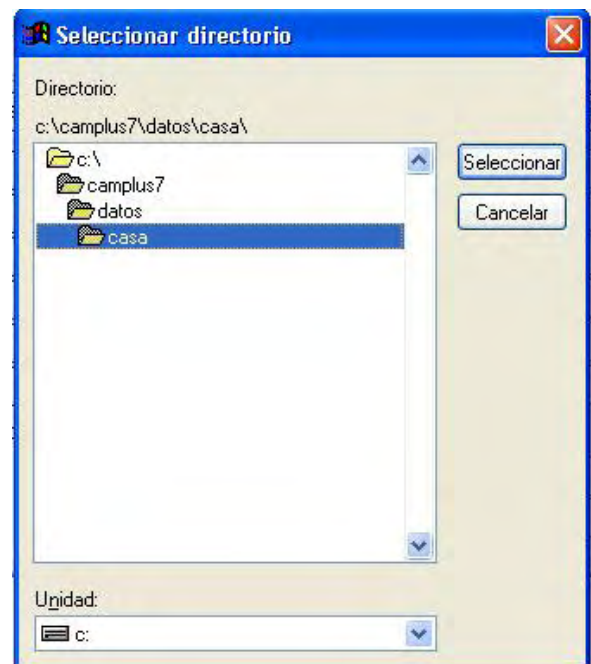
Para cada uno de estos dos últimos datos, si no registramos correctamente el periodo de inicio y terminación del proyecto, el sistema nos emite, respectivamente, el siguiente aviso:



Directorio

Este campo nos indica el directorio donde se almacenarán todos los datos de tu proyecto. Este directorio es importante ya que ahí será el lugar de donde tome los datos del proyecto, ya sea para registrar operaciones o para emitir reportes.

Campeón Plus 8 te sugiere un directorio con el nombre del PROYECTO NUEVO y lo ubica en la carpeta del sistema destinada para guardar los datos. Si de antemano tienes un directorio asignado para tal efecto, puedes escribir directamente el nombre de éste sobre el renglón y su ruta de acceso. También puedes presionar el botón de *Tres puntos* que está a la derecha, presentándose el mensaje de protección del sistema **CREA DIRECTORIO** en donde te indica que el directorio para el proyecto no existe y te pregunta si quieres crearlo.

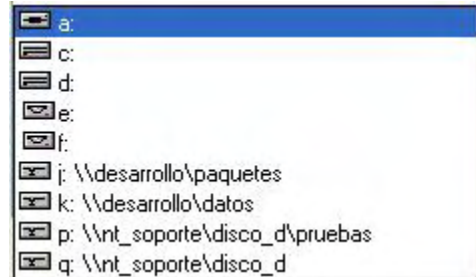


Al presionar *Aceptar* o la tecla *Enter*, crea el directorio para el proyecto copiándose automáticamente la Base de datos del proyecto. Quedando listo para trabajar.

Si quieres ubicar el directorio en otro lugar, selecciona *Cancelar* y te presenta la siguiente ventana.

Esta ventana te da acceso a buscar el directorio en la **UNIDAD** donde tienes instalado tu **Campeón Plus 8**.

Si tu directorio se encuentra en otra unidad o tú quieres grabar los datos de tu proyecto en una unidad diferente puedes seleccionarla. En la parte inferior de esta ventana se localiza la ventana **Unidad** en donde, al presionar el botón de *Desplegar*, te da opción a seleccionar entre las unidades que tienes dadas de alta.



Una vez seleccionado el directorio y la unidad, basta presionar el botón *Aceptar* para que se registren los cambios. Sin embargo al oprimir el botón *Cancelar*, el sistema da por terminada la tarea y se cerrará la ventana sin registrar la selección realizada, regresando a la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS**. En tal caso tomará el directorio que te sugirió en un principio.

Es importante que manejes un directorio diferente por cada proyecto que des de alta. Ten cuidado en registrar con un nombre diferente los directorios de tus proyectos, ya que así podrás administrar con más eficiencia tus datos y tus proyectos.

Por omisión el sistema toma como nombre del directorio lo que captures en el primer identificador. Considerando los primeros 8 caracteres. Si deseas poner más de 8 caracteres en el nombre del directorio de tu proyecto, procura que no tenga espacios en blanco, puedes poner guión bajo para conectar las palabras entre si, ejemplo: "CA-SA_HABITACION".

Empresa

En este campo se debe escribir el nombre de la Empresa que va a desarrollar el proyecto. Como mencionamos al principio de esta parte, puedes escribirlo directamente en el campo o seleccionarlo de la lista existente con solo pulsar en el botón de *Desplegar*.

Al agregar un nuevo proyecto, aparecerá como empresa seleccionada la primera que se haya dado de alta.

Si deseas cambiar la **Empresa**, puedes hacerlo presionando el botón de *Desplegar* que se encuentra a la derecha, presentándote una lista de las empresas y de ahí seleccionas la que te ocupa.

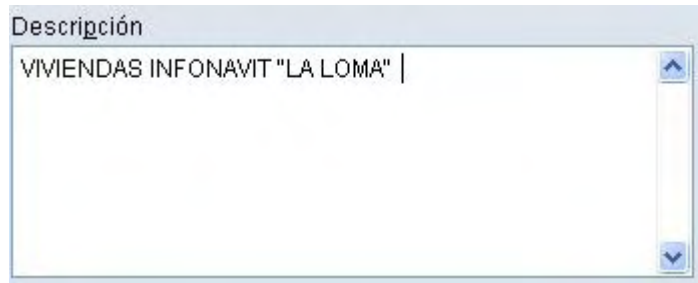
Si al entrar por primera vez al **Campeón Plus 8**, entras a la forma **EDICIÓN DE PROYECTOS** sin haber registrado antes una Empresa, el sistema genera una **Empresa no declarada**. Evitándote la necesidad por una parte de registrar previamente una Empresa antes que el proyecto, y por otra, la de cerrar la forma **EDICIÓN DE PROYECTOS** para seleccionar la de edición de **EMPRESAS** y darla de alta.

Lo que procede en este caso es oprimir el botón *Empresa* que se encuentra en la parte inferior de **Logotipo**. Éste presenta la ventana de edición de **EMPRESAS** pudiendo directamente darla de alta.

Descripción

En esta parte de la ventana se describirá en forma detallada en qué consiste el proyecto para identificarlo con mayor precisión.

Por omisión el sistema te propone **PROYECTO NUEVO**. Pudiendo modificarlo con solo posicionar el puntero del **RATÓN** sobre la ventana de texto.

A screenshot of a software window titled "Descripción". Inside the window is a text input field containing the text "VIVIENDAS INFONAVIT \"LA LOMA\"". To the right of the text is a vertical scrollbar with up and down arrow buttons at the top and bottom.

Lo que escribas en esta parte aparecerá en la referencia de **Abrir proyecto**. Tomando los primeros 60 caracteres. Por lo que te recomendamos que en el primer renglón escribas algo corto y que sea descriptivo del proyecto. Y en los subsecuentes hagas las anotaciones pertinentes al mismo.

En la partesuperior derecha de la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS** se encuentra la *Barra de desplazamiento* con la que podrás recorrer los diferentes proyectos que tienes capturados, además de agregar y eliminar proyectos según lo requieras. El botón *Cerrar* se utiliza para cuando quieras dar por terminada la edición de datos del proyecto.

Cabe mencionar que la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS** puede ser llamada desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** mediante el botón *Datos particulares*.

Muy bien, hasta aquí concluimos los primeros pasos para empezar nuestro presupuesto. Esto no quiere decir que siempre que quieras hacer un presupuesto tendrás que dar de alta la Empresa. Claro que si se trata de una diferente tendrás que seguir estos pasos desde el principio.

Si tienes archivos de versiones previas con datos, debes leer este capítulo, de no ser así, puedes pasar directamente al tema de “**Presupuestación**”. Para poder usar los archivos del Campeón de versión 6.21 en la versión 7, necesitas primero convertirlos. Para esto ejecutas directamente la opción **Importar** del menú **Archivo**, posteriormente **Importar Campeón 6.21 y 6.50**. Para realizar la conversión de los archivos de versiones anteriores al 6.21 tienes que realizar lo siguiente:

1.- Copiar los tres archivos (Actualiz.exe, K_defdb.dbf, K_deftag.dbf)que se encuentran en la carpeta de /Utiles/Act_vi de el CD del **Campeón Plus 8** a una carpeta nueva.

2.- Quitar el atributo de solo lectura a los tres archivos copiados de la siguiente manera:

- a) Marcar los tres archivos.
- b) Dar un clic con el botón derecho del Mouse sobre cualquiera de estos archivos.
- c) Seleccionar la opción propiedades.
- d) Dar un clic sobre la casilla de verificación del atributo Solo lectura que se encuentra en la parte inferior de la ventana.
- e) Pulsar el botón Aceptar.

3.- Copiar a la nueva carpeta los archivos de la obra que se desea actualizar.

4.- Posteriormente seleccionar el archivo Actualiz.Exe para ejecutarlo presionando doble clic.

5.- Por último seleccionar la opción Actualiza para que comience el proceso de conversión, posteriormente seleccionar la opción **Importar** del menú **Archivo**, luego **Importar Campeón 6.21 y 6.50**.

Aunque el sistema **Campeón Plus 8** no tiene límite en cuanto al número de insumos por tarjeta, al intentar pasar un archivo de precios unitarios con más de 56 insumos o un archivo de un

básico con más de 69 insumos no será posible debido a que el sistema de archivos de Visual FoxPro 6.0 tiene un límite en número de campos que es 255. Para poder importar una obra que presente este problema tendrás que ejecutar tu *Campeón VI* y dirigirte a la opción de **[Constantes][Número de insumos por tarjeta]** para reducir el número de insumos por tarjeta hasta el máximo posible, o sea, 56 y 69 insumos.

El primer paso para realizar la importación de datos es definir la obra de donde se tomarán los archivos. Ésta puede ser seleccionada de algún catálogo de obras

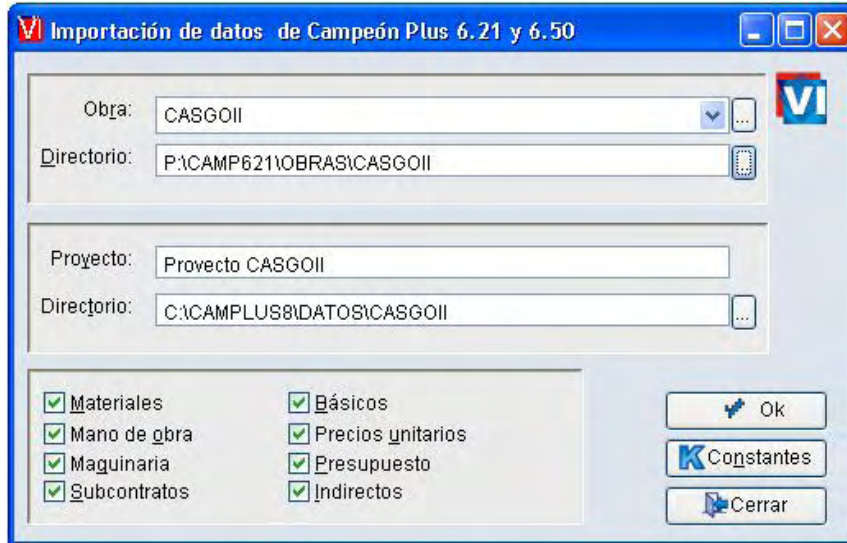


Importar Campeón 6.21 y 6.50
Importar de Excel

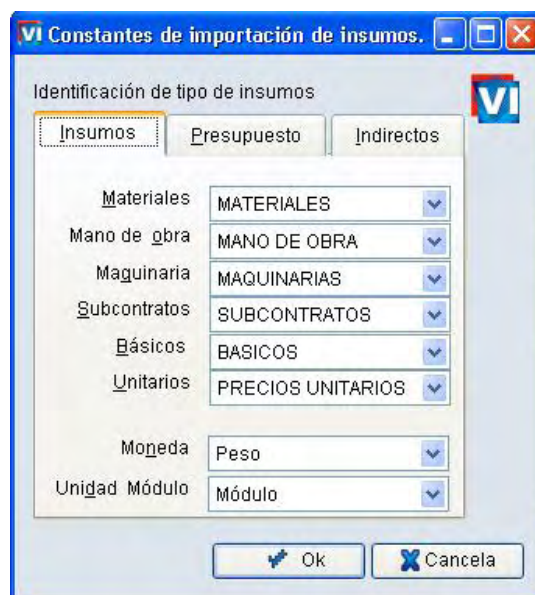
A screenshot of a dialog box titled 'Importación de datos de Campeón Plus 6.21 y 6.50'. The dialog has a blue title bar with standard Windows window controls. Inside, there are two main sections. The first section has a label 'Obra:' followed by a dropdown menu showing 'ACUÑA' and a browse button (...). Below it is a label 'Directorio:' followed by a text field containing 'P:\CAMP621\OBRAS\ACUÑA' and a browse button (...). The second section has a label 'Proyecto:' followed by a text field containing 'ACUÑA'. Below it is a label 'Directorio:' followed by a text field containing 'C:\CAMPLUS8\DATOS\ACUÑA' and a browse button (...). At the bottom left, there are two columns of checkboxes. The first column contains: 'Materiales', 'Mano de obra', 'Maquinaria', and 'Subcontratos'. The second column contains: 'Básicos', 'Precios unitarios', 'Presupuesto', and 'Indirectos'. At the bottom right, there are three buttons: 'Ok', 'Constantes' (with a 'K' icon), and 'Cerrar' (with a door icon).

(**Caobras.dbf**) o puede ser definido directamente en el campo de directorio, el cual a su vez puede ser capturado directamente o seleccionado por el selector de archivos. El cual te mostrará todos los archivos de extensión DBF, por lo que para definir el directorio solo tiene que seleccionar cualquier archivo correspondiente a la obra.

El nombre y directorio del proyecto se llenan al cambiar al directorio de la obra, pero pueden ser modificados si así se desea. El directorio destino también puede ser definido directamente o seleccionado con el selector de archivos eligiendo cualquier archivo, si existe se toma sólo la pauta, pero si no, se toma completo.



Podemos marcar o desmarcar las casillas verificadoras de los archivos a importar, pero si seleccionas presupuesto o indirectos, automáticamente se pasarán todos los insumos aún cuando no estén seleccionados, del mismo modo si seleccionas precios unitarios o básicos. De esta manera se asegura que todos los insumos que se requieren para las tarjetas estarán en el nuevo proyecto.



En el sistema **Campeón Plus 8** se incluye un catálogo de unidades de diferentes dimensiones, al convertir la información al nuevo sistema se hace la conversión también de las unidades. En este caso seguramente te encontrarás con unidades o sinónimos que no están en el catálogo, para esto te presenta una ventana de definición rápida donde puedes especificar si se trata de un sinónimo, de una unidad nueva o lo consideras como sinónimo temporal para posteriormente depurar tu catálogo de unidades. Todas las unidades que sean agregadas en este proceso deberán ser completadas posteriormente en la edición correspondiente de unidades.



Al finalizar la importación de tus datos, te recomendamos que revises si la transferencia se hizo completa, depures tus sinónimos de las unidades ya que se pasaron algunos que posiblemente ya no uses, cambies la moneda en la ventana **DEFINICIÓN DE CONSTANTES** si fuera necesario y por último revises tus datos en la ventana **EDICIÓN DE INSUMOS** así como los datos de tu proyecto en la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS**.

Importación de insumos desde un archivo de Excel

Para importar datos de un archivo de Excel debes seleccionar del menú **Archivo**, la opción **Importar** y de ahí **Importar de Excel**.



Se abrirá la siguiente ventana:

Línea	A	B
1	1	TRAZO Y NIVELACION DE EJES DE AVENIDA, MEDIDO POR SENTIDO (CPO. Y CAMELLON) CON EQUIPO
2		DURANTE EL PROCESO DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. CONSIDERANDO
3	2	DEMOLICION DE GUARNICION CON EQUIPO MECANICO. INCLUYE: CARGA MECANICA, ACARREO D
4	3	RETIRO DE CERCA EXISTENTE (CUALQUIER TIPO) SOBRE DERECHO DE VIA. INCLUYE: CARGA ME
5	4	DESMONTAJE CON RECUPERACION DE SEMAFOROS UBICADOS SOBRE LA ZONA DE TRABAJO, CC
6		DUCTERIA NI BASES DE CONCRETO) INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANIOBR

El objetivo principal de esta tarea es ahorrar trabajo de captura, cuando se tiene ya disponible una lista de insumos en formato de archivo de Excel.

El procedimiento a seguir es el siguiente: le indicamos dónde se encuentra el archivo, esto lo podemos hacer directamente tecleando la pauta completa o por medio del botón de los *Tres puntos*.

Una vez que seleccionamos el archivo, este se carga en un formato tabular con el fin de visualizar la información para auxiliarnos en la definición de los demás parámetros.

El siguiente paso es definir el tipo de insumo al que corresponde la lista de insumos. Opcionalmente podemos también definir a que familia pertenecen, para esto se requiere activar la lista de familias presionando el botón de **Familia**. Generalmente el primer renglón contiene los encabezados de columna por lo que se requiere indicar a partir de que renglón y hasta que renglón se ejecutará la importación, esta opción es útil también si en una lista viene más de un tipo de insumo o más de una familia. La última definición es establecer la relación de correspondencia entre las columnas y la información del insumo, esto es para nuestro ejemplo, el **código general** se encuentra en la columna "A" y así sucesivamente.

Una vez definidos los parámetros de importación puedes presionar el botón *Aplicar*. Es importante considerar que los insumos que se importen serán agregados al proyecto activo. El campo descripción podrá tener cuantos renglones sean necesarios, siempre y cuando ninguno de los demás campos tengan más de un renglón, con esto se resuelve la limitación de 256 caracteres por celda.

Al final de la importación puedes verificarla en la forma de edición de insumos.

Edición de insumos Pry: CATALOGO DE PRECIOS UNITARIOS

TRAZO Y NIVELACION DE EJES DE AVENIDA, MEDIDO POR SENTIDO (CPO. Y CAMELLON) CON EQUIPO TOPOGRAFICO Y PERSONAL ESPECIALIZADO

Tarjeta | Análisis | Fórmulas | Ole

Código

Código del proyecto

Familia

Unidad m Moneda

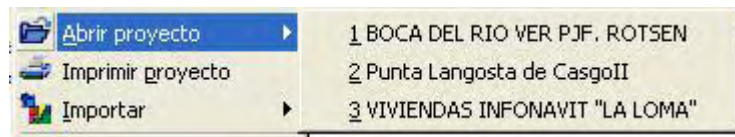
Costo Unitario 6,000.00 Peso

Fecha de cotización - -

Costo \$ 6,000.00 Pesos / m

Ya diste de alta tu Empresa y el proyecto que vas a desarrollar. Ahora vamos a empezar a trabajar con él. Para abrir el proyecto que acabas de declarar existen dos maneras de hacerlo, una de ellas es seleccionando la opción

Abrir proyecto del menú **Archivo**.



La otra es seleccionando, en la barra del proyecto, el que deseas abrir y posteriormente dar un clic sobre el icono *Abrir proyecto*  que se encuentra en la misma barra.

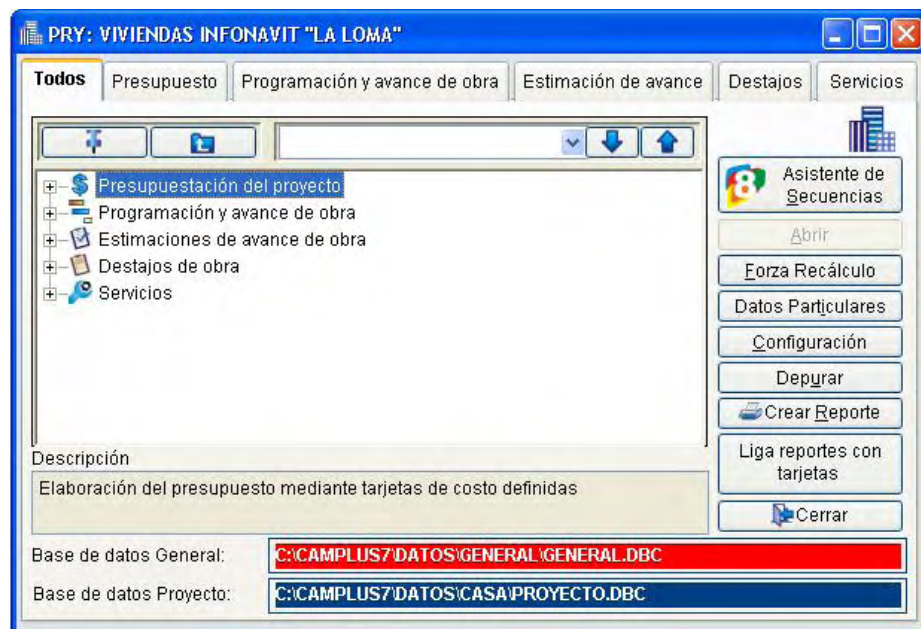
La cual despliega la forma que llamamos **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.

El **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** contiene todas las tareas, reportes y procesos relacionados con el proyecto activo. Desde aquí podemos controlar toda la información del mismo, para un mejor control administrativo y visual. El **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** está organizado por carpetas las cuales representan a un módulo del sistema conteniendo las tareas y reportes relacionadas con éste. De tal forma que podrás identificar claramente los módulos, las tareas y reportes que los conforman.

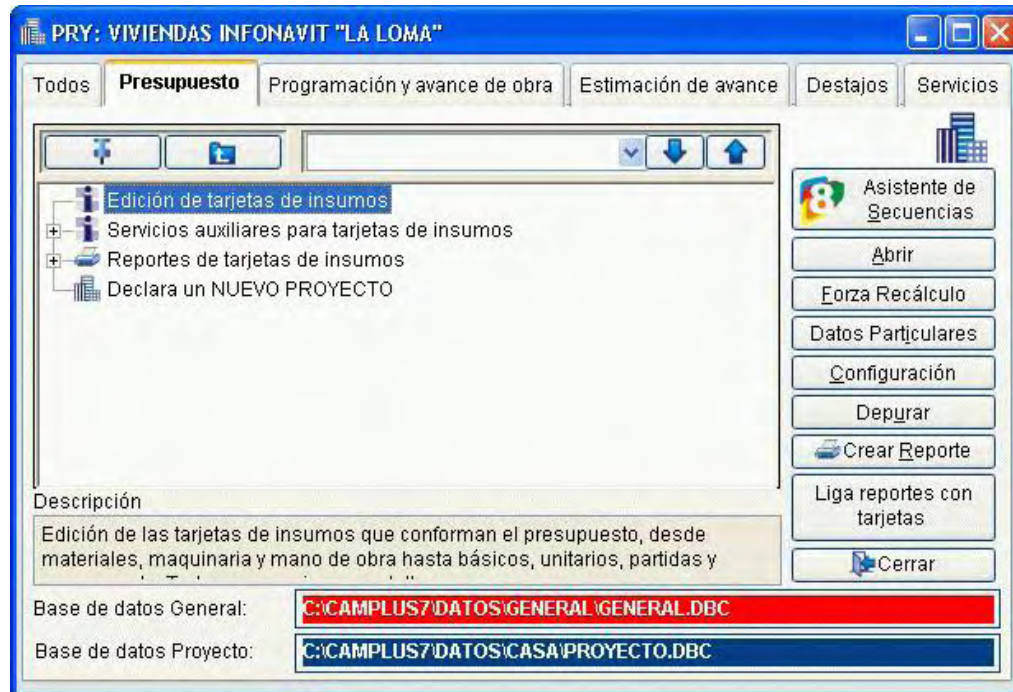
A continuación iremos describiendo cada una de las partes que constituyen al **ADMINISTRADOR**.

Carpeta todos

En esta carpeta están incluidos todos los módulos del sistema relacionados con el proyecto y su aspecto es como la imagen siguiente.



Carpeta presupuesto



En ella se encuentran las tareas y reportes relacionados con el **PRESUPUESTO**.


Edición de tarjetas de insumos

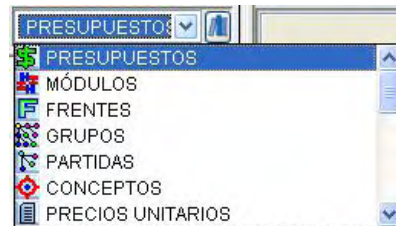
La primera opción llama a la forma de edición de insumos en donde podemos dar de alta los insumos del proyecto. Otra forma de entrar a esta opción es oprimiendo el icono de *Edición y registro de las tarjetas* que se encuentra en la barra de proyecto.




Esta es la ventana donde daremos de alta nuestro presupuesto. Para dar de alta un presupuesto es necesario empezar por tener

de Materiales, Mano de Obra, Maquinaria, etc., para poder capturarlos en nuestra tarjeta

tas. Como se puede observar en la ventana de *Edición de insumos*, esta aparece en blanco, nos indica que nuestro proyecto está vacío, por lo que empezaremos a capturar nuestros materiales, para eso, se oprime el botón con el icono  para que nos despliegue las opciones que se tienen aparte de presupuestos y seleccionar el de materiales. ¿Porqué capturar primero los materiales y no el presupuesto?, de no hacerlo así, ¿qué se daría de alta en el presupuesto?



Para dar de alta un material, se oprime el botón con el icono,  que es el que nos permite agregar una tarjeta o registro a nuestro proyecto.

Como podrás observar en tu ventana de edición de insumos, en la carpeta de tarjeta, se tienen 7 cuadros de texto, los cuales se llenan con los datos que se solicitan y se muestran en la tabla de arriba.

Una vez que captures el nombre del material, al presionar *Enter* te envía a los campos de *código*, *código del proyecto* y *familia*. Si deseas utilizar códigos para tus insumos, éste es el lugar para capturarlos, si no deseas utilizarlos, solamente coloca el apuntador del ratón en la etiqueta "*Código*" y presiona el botón izquierdo, quedará inactivo hasta que vuelvas a hacer la operación en caso de que requieras utilizarlos. La opción de familias es para que puedas agrupar los insumos por tipos y después puedas aplicar incrementos o decrementos de precios y hacer reportes seleccionando las familias.

Si tienes materiales a los que se tenga que desglosar el costo del flete, este lo podrás hacer en la carpeta de fórmulas y el resultado lo escribirá en el Costo unitario. Para poder modificar este resultado, deberás ir cada vez a la tarjeta en cuestión ya que si escribes directamente un precio diferente, dejará de tomar en cuenta los importes que hayas capturado en la opción de fórmulas.

Edición de insumos Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

MATERIALES

- Gasolina
- Diesel
- Lubricante para Motor
- Lubricante de Transmisión
- Lubricante Mandos Finales
- Lub. Sistema Hidráulico
- Grasa
- FILTROS DE RVO-001: REVOLV
- ACC-001: CLAVO DE 1"
- ACC-003 CLAVO DE 2 1/2"
- ACC-004 CLAVO DE 3 1/2"
- ACCESORIOS DE BAÑO DE EM
- ACERO ESTRUCTURAL PARA F
- ACERO TUBULAR PARA HERRI

Gasolina

Tarjeta **Análisis** **Fórmulas** **Qle**

Código: CM-1

Código del proyecto:

Familia:


Unidad: lt Moneda:

Costo Unitario: 6.21 Moneda: Peso

Fecha de cotización: 23-11-2004

Costo Ms \$ 6.21 Pesos / lt

Para registrar los datos de la mano de obra que utilizarás en el proyecto, debes seleccionar el tipo de insumo *Mano de Obra* como lo hiciste en materiales y registrar los datos de las categorías que están en la tabla que sigue. A diferencia de los materiales, en este insumo sí tienes necesidad de teclear los datos en la carpeta de fórmulas ya que ahí es donde se calcula el salario real de la categoría.

En la carpeta de *Tarjetas* registra el nombre, el código, la familia y la unidad. En la carpeta *Fórmulas* registras el salario diario y si deseas modificar alguna de las variables que tienes definidas, lo puedes hacer. Para modificar las constantes particulares de la mano de obra, en la carpeta de fórmulas aparece un botón  de constantes, donde podrás hacer las modificaciones ya sea en forma general o solamente a algunas categorías.

Edición de insumos Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

MANO DE OBRA

ALB-001: OFICIAL ALBAÑIL DE PRIMERA

Nombre	Valor
Análisis basado en datos	2,003.00000000
Salario diario del trabajador	90.00000000
Factor de demanda	1.00000000
Infonavit	5.00000000
% Sobre nómina	2.00000000

Tipo de Costo: Maestra de MO

<<DATO>>

Costo Ms \$ 145.79 Pesos / Jor

Al terminar de capturar la *Mano de Obra*, podrás ver que el costo unitario, no es igual al que capturaste, lo que sucede es que estos costos al capturarse en análisis quedan analizados.

Esta es la ventana de las constantes de *Mano de Obra* en donde se dan los porcentajes y valores para el cálculo del Salario Real.

Constantes de tarjetas Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Tipo de tarjeta: MANO DE OBRA Vista: Maestra de MO

Valores por omisión de constantes

Actualizar Clave	Descripción del cálculo	Valor por omisión
<input checked="" type="checkbox"/>	ANIO Análisis basado en datos posteriores a eni	2003.00000000
<input type="checkbox"/>	SD Salario diario del trabajador	0.00000000
<input type="checkbox"/>	FDEMA Factor de demanda	1.00000000
<input type="checkbox"/>	SMin Salario mínimo en la zona	42.11000000
<input type="checkbox"/>	SMDF Salario mínimo en el Distrito Federal	43.65000000
<input type="checkbox"/>	Perio Días que cubre el periodo	365.00000000
<input type="checkbox"/>	Dom Número de domingos	52.00000000
<input type="checkbox"/>	DLey Descansos por ley	6.00000000

Actualizar Cerrar

Para registrar la maquinaria que se requiere en el proyecto, selecciona el tipo de insumos *Maquinaria* como se hizo en *Materiales y Mano de Obra*.

En el caso de la maquinaria, a diferencia de los materiales y la mano de obra, ya se utiliza la carpeta de análisis, ya que la maquinaria utiliza materiales y mano de obra dentro de su análisis además de las fórmulas necesarias para determinar el costo horario de la máquina.

Entonces, antes de iniciar el análisis del costo horario de maquinaria, es recomendable registrar los materiales como son el diesel, la gasolina, el aceite de motor, las llantas y la mano de obra que se requerirá.

Edición de insumos Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

MAQUINARIAS

- +
- CNH-001 REVOLVEDORA DE 1 SA
- COR-002 CORTADORA DE MATER
- NIVEL NATIONAL MOD DUMPY
- +
- RVO-001 REVOLVEDORA PARA CO
- TRANSITO NATIONAL K-E
- +
- VBR-001 VIBRADOR PARA CONCE

RVO-001 REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO
MODELO MURPHY 348 MARCA CATERPILLAR MOTOR
DIESEL

Nombre	Valor
Valor de adquisición	12,000.00000000
% de Rescate	25.00000000
% de Interés anual	10.00000000
% de Seguro anual	1.00000000
Vida económica en hora	8.000.00000000

Tipo de Costo: Maestra de MQ

<<DATO>>

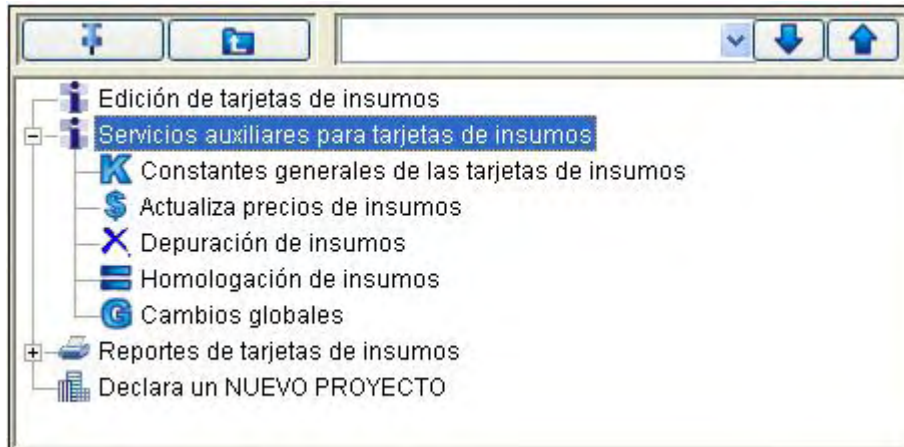
Costo Ms \$ 115.77 Pesos / Hr

Subcontratos

Selecciona el tipo de insumos *Subcontratos* cuando requieras registrar cualquier costo del proyecto que vayas a subcontratar a un tercero. Se registra de forma directa o bien, tu subcontratista puede proporcionarte el presupuesto elaborado en **Campeón Plus 8** y lo integras como parte de tu presupuesto.

Cuando tengas varios presupuestos elaborados, podrás analizar subcontratos integrándoles presupuestos completos. Pero al querer hacer un *programa de obra* con el presupuesto integrado a un subcontrato, el sistema no le permitirá hacerlo.

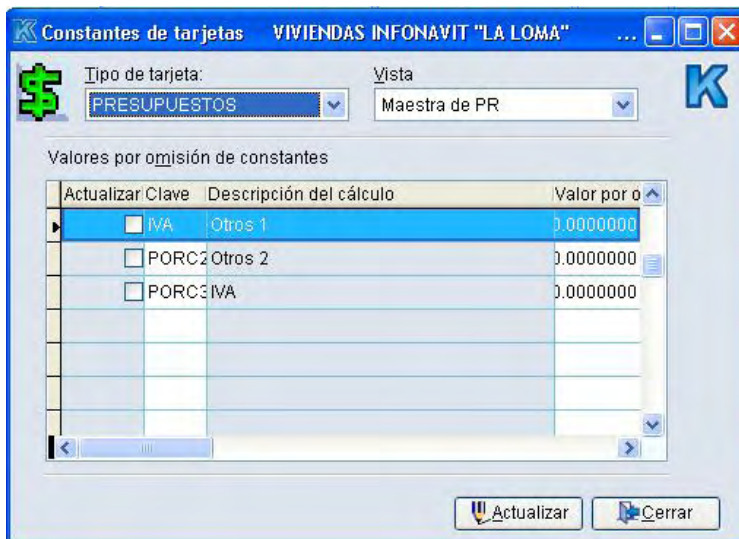
Ahora veremos la opción de *Servicios auxiliares para tarjetas de insumos*, la cual nos



permite seleccionar alguno de los servicios con que cuenta el sistema para la edición de insumos, las cuales iremos desglosando para su mejor manejo.

La opción **Constantes**

generales de tarjetas, llama a la ventana en donde podrás determinar las mismas que se manejarán en las tarjetas que conforman al **PRESUPUESTO**.



La opción **Actualización de precios**, consiste en actualizar los costos de los insumos desde un proyecto dado.

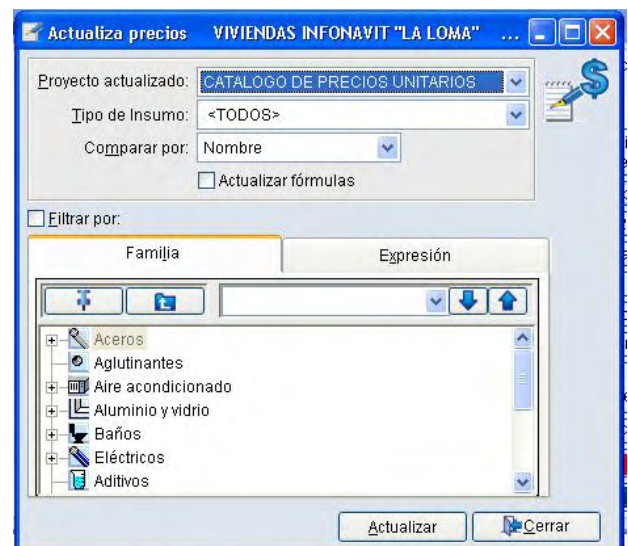
Al seleccionarla se abrirá la siguiente ventana:

Para hacer la actualización

de los precios de los insumos deberás seleccionar el proyecto que contiene los precios con los cuales se desea actualizar el proyecto que esta activo.

Después seleccionar el Tipo de insumo que se quiere actualizar, por omisión el sistema actualizará todos los tipos de insumos.

El medio de comparación puede ser por nombre, por código, código del proyecto o por ambos códigos. Por omisión se compara por nombre.



También cuenta con una opción para seleccionar si desea usar un filtro para la actualización de los precios, este filtro puede ser por Familia o por una Expresión lógica, Si desea el filtro, selecciona la opción “Filtrar por” y procede a seleccionar el filtro deseado.

Finalmente presiona el botón *Actualizar* para iniciar con la actualización de los precios. Al finalizar el procedimiento aparecerá una pantalla con la lista de los insumos que fueron actualizados.

* Consideraciones que se toman en cuenta para la actualización de precios:

1. Si los insumos son de diferente unidad, se hace la conversión de unidades siempre y cuando la unidades sean de la misma dimensión, si son de dimensiones diferentes no se puede actualizar el precio de ese insumo.
2. Si los insumos tienen diferente moneda, se hace la conversión de moneda.
3. Se comparan los precios, si son iguales, se compara la fecha de cotización y se deja la fecha de cotización más actualizada. Si los precios son diferentes se verifican las fechas de cotización de los insumos, en el caso de que la fecha de cotización del insumo activo sea más actualizada que la fecha de cotización del otro insumo será decisión del usuario hacer el cambio de los precios.

Esta pantalla aparecerá siempre que la fecha de cotización del insumo activo sea más nueva que la fecha de cotización del insumo del que se están actualizando.

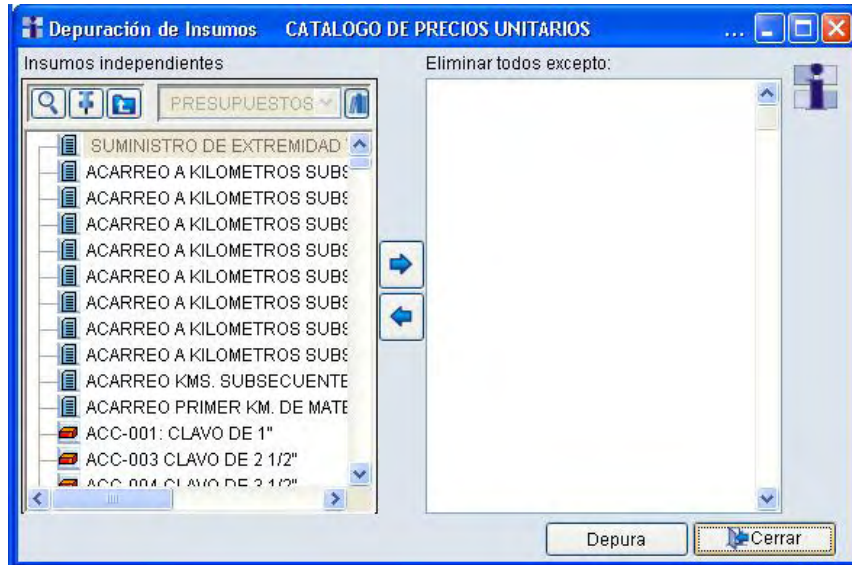
La opción *Actualizar* actualizará el precio con el del insumo del proyecto seleccionado. *Actualizar todos* o *Saltar todos* tomará la misma consideración para los demás insumos que se encuentren en esta situación, sin

mostrar nuevamente la pantalla, *No actualizar* no actualiza el precio y continúa con la revisión de los demás insumos. Finalmente *Cancelar* termina el proceso de actualización de precios.

Cuando la fecha de cotización del proyecto activo es menor se actualizan los precios automáticamente.

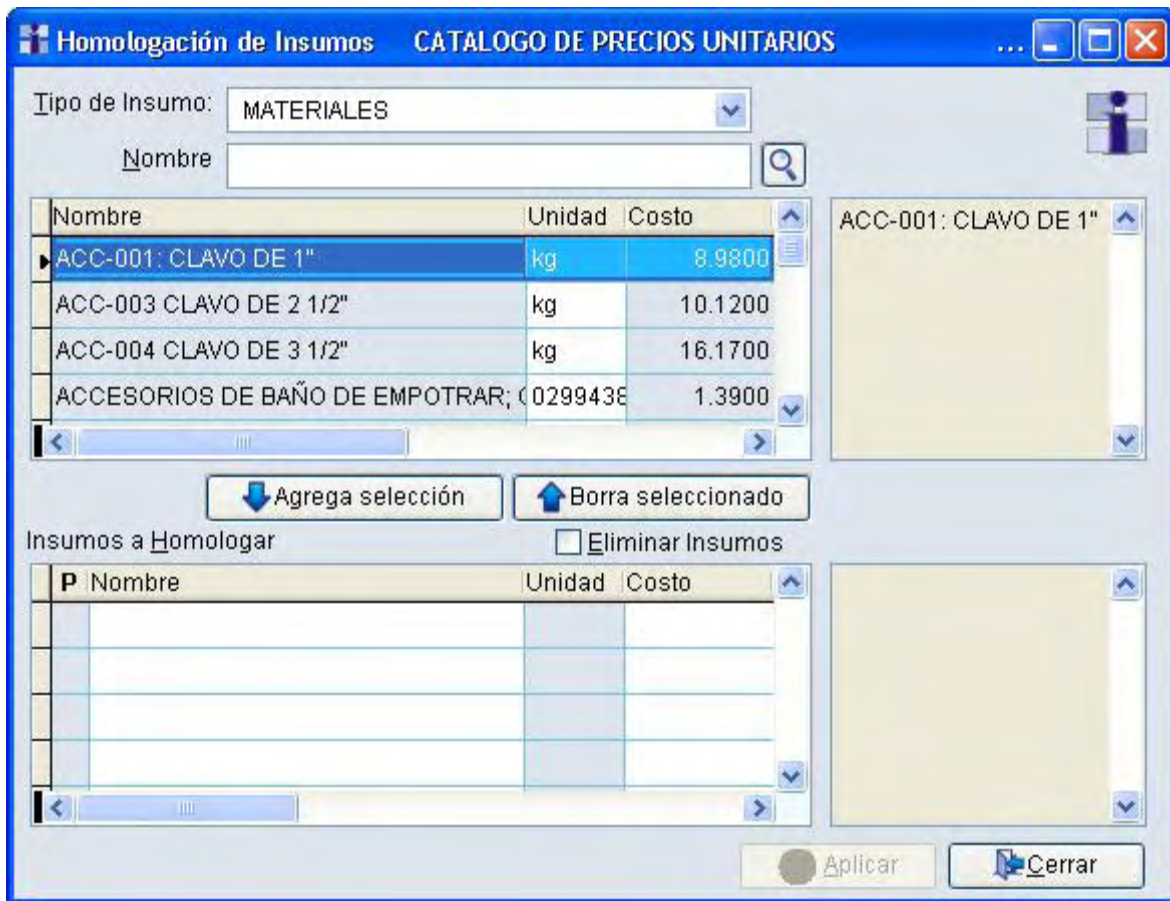
Depuración de Insumos.

La depuración de insumos es utilizada cuando se desean eliminar definitivamente de su proyecto todos aquellos insumos que fueron borrados durante el proceso de edición de su presupuesto o bien que fueron dados de alta pero que no fueron analizados; para que quede un poco más claro, muchas veces se dan de alta insumos que de repente no se utilizan, entonces se borran para no ser utilizados posteriormente o bien no salgan en los reportes de *listados*, ya que



cuando se manda imprimir algunos reportes de listados, ya sea de materiales o cualquier otro insumo, estos que no se utilizaron, salen en él, entonces se da uno a la tarea de eliminarlos, pero su borrado no es definitivo, sino que solo están marcados para borrar y ya no salgan en los reportes. Al utilizar esta opción de *Depuración de Insumos*, el sistema nos presenta una ventana, donde del lado izquierdo nos presentará todos los insumos que están marcados para borrarlos y los presupuestos que se encuentran en nuestro proyecto, así como aquellos insumos que se dieron de alta pero no fueron analizados en el presupuesto. Esta ventana nos permite seleccionar aquellos insumos que por alguna razón no queremos sean borrados, con solo marcarlos y pasarlos al lado derecho y al oprimir el botón de *Depura*, los insumos que quedaron del lado izquierdo serán borrados definitivamente de su proyecto. Hacemos la aclaración que solo aquellos que fueron marcados para su borrado y no analizados, se eliminarán del proyecto.

Homologación de Insumos.



Homologación de Insumos CATALOGO DE PRECIOS UNITARIOS

Tipo de Insumo: MATERIALES

Nombre

Nombre	Unidad	Costo
ACC-001: CLAVO DE 1"	kg	8.9800
ACC-003 CLAVO DE 2 1/2"	kg	10.1200
ACC-004 CLAVO DE 3 1/2"	kg	16.1700
ACCESORIOS DE BAÑO DE EMPOTRAR; C0299438		1.3900

ACC-001: CLAVO DE 1"

Agrega selección Borra seleccionado

Insumos a Homologar ☐ Eliminar Insumos

P	Nombre	Unidad	Costo

Aplicar Cerrar

Esta herramienta fue diseñada para cuando se tenga varios insumos con el mismo nombre y todos con el mismo código y precio pero diferente fecha de cotización; ejemplo tres materiales llamados Alambre recocido. Su forma de uso es la siguiente tiene que seleccionar Alambre recocido en la parte superior y por medio de la flecha pasarlo a la parte inferior, así mismo tiene que pasar todos aquellos insumos a homologar como son los otros dos insumos llamados Alambre recocido, y para saber que insumo de estos tres va a quedar, solo tiene que seleccionar cualquiera de éstos con una flecha del lado izquierdo del insumo; si desea eliminar aquellos que están repetidos solo tendrá que seleccionar el cuadro donde dice Eliminar insumos para que estos queden eliminados de su proyecto y quede solo aquel que haya seleccionado. Los insumos que pidió fueran eliminados, quedan marcados para su borrado pero ya no saldrán en sus reportes de listados, para su borrado definitivo, tiene que entrar a depuración de insumos y serán eliminarlos definitivamente.

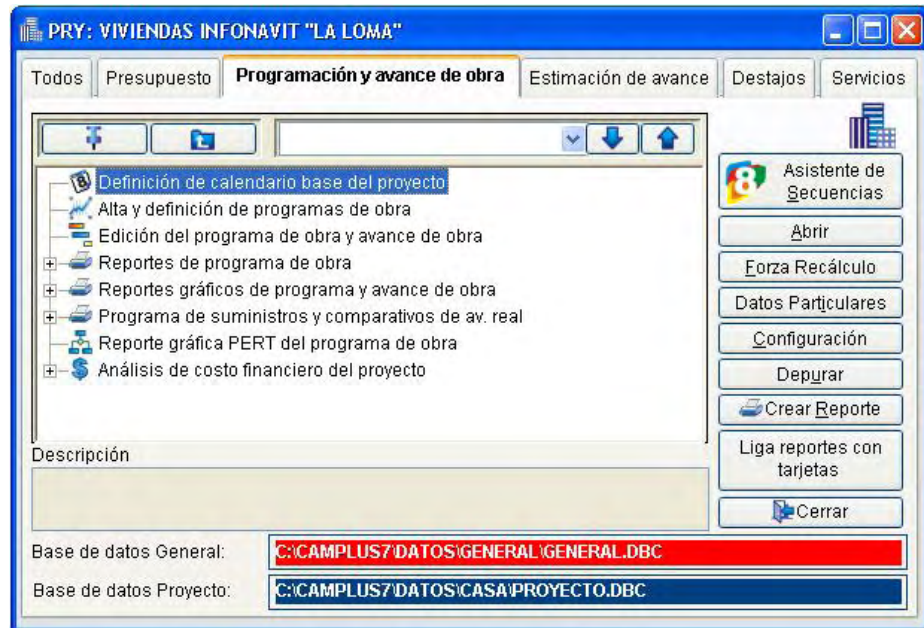
La opción de **Cambios globales**, nos permite hacer modificaciones a nuestros insumos ya capturados, de tal manera que podemos cambiar la fecha de cotización, el costo de insumos (solamente en porcentaje), la descripción del mismo, ya sea de minúsculas a mayúsculas o viceversa, puedes modificar también el código de tu proyecto o de algunas tarjetas, así como el rendimiento de las mismas. También al oprimir el botón de **Forza recálculo** el sistema hace un cálculo de todo el proyecto, el cual es recomendable hacerlo cuando terminas tu presupuesto o

bien cuando el semáforo de la *edición de insumos* no está en automático. El botón de Fríos-Analizados nos permite convertir aquellos costos que fueron analizados y queremos que su costo sea frío. La opción de aplica cambios, nos permite modificar aquellos insumos que fueron seleccionados ya sea en la fecha, costo, descripción, código o rendimiento de componentes. El botón de recalcula, hace un cálculo de los insumos que fueron modificados.

Las opciones **Listados** y **Reportes analíticos**, contienen los diferentes reportes que te presentan la información generada alrededor del presupuesto. En el apartado “**Listados y reportes del módulo de presupuestación**” hablamos en particular de estos últimos.

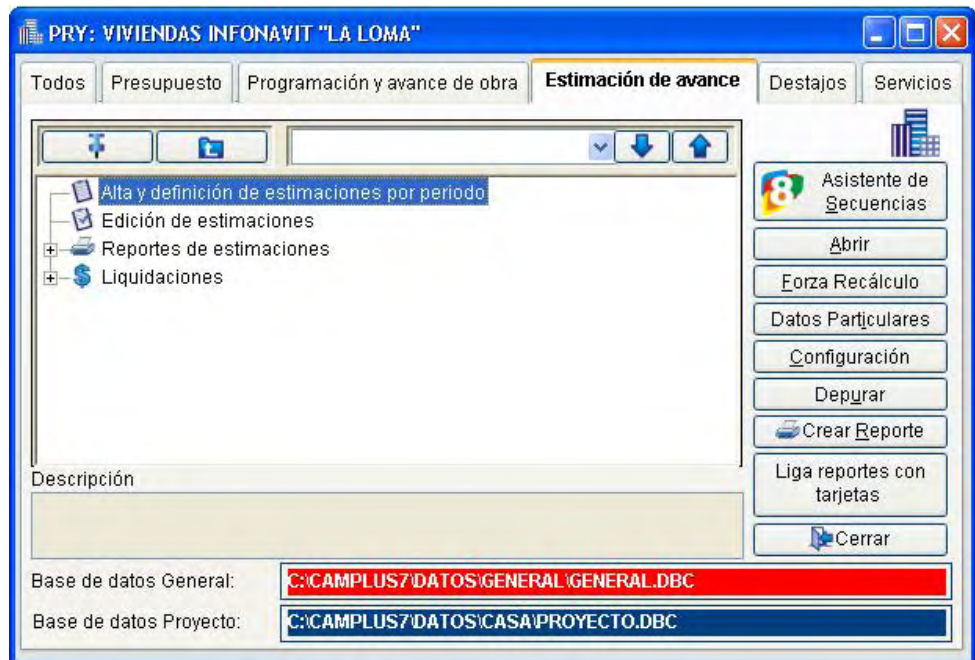
Carpeta programación

En esta carpeta se encuentran las tareas y reportes relacionados con la programación y control del avance de la obra.



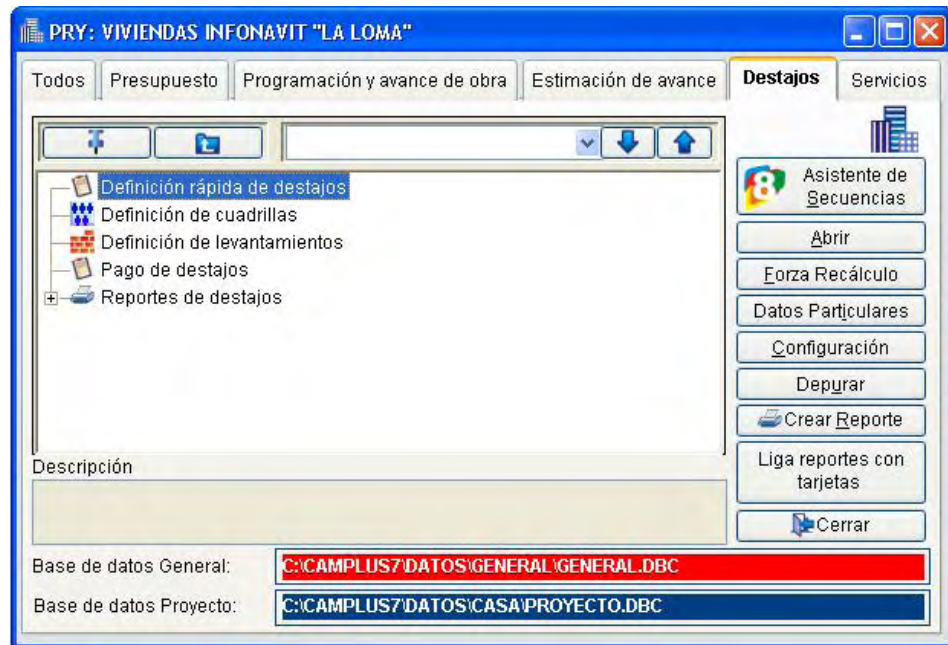
Carpeta estimación de avance

Aquí están incluidas tareas tales como el registro y control de estimaciones, escalatorias y números generadores de la estimación.

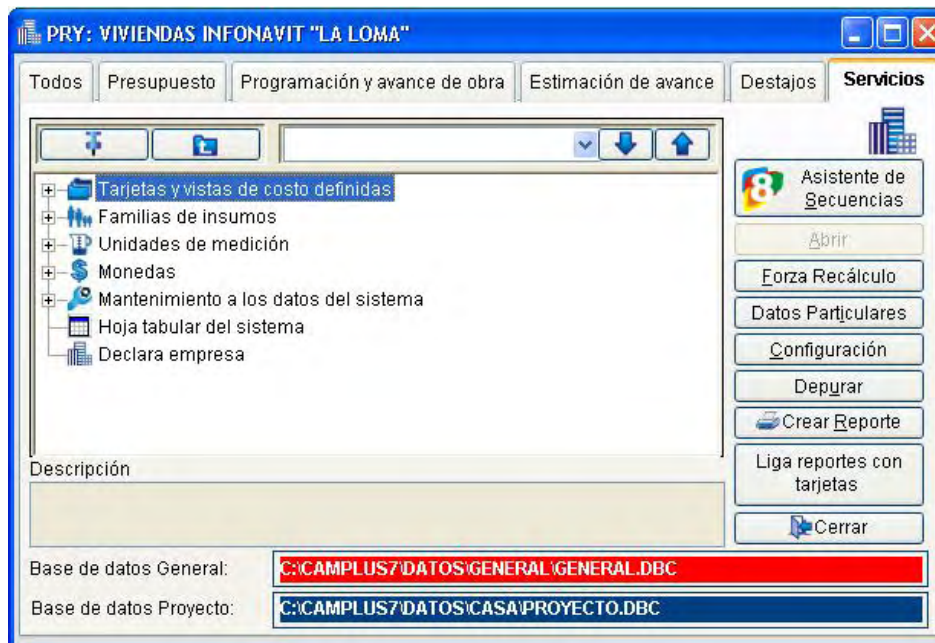


Carpeta de Destajos

En esta carpeta podemos entrar a la definición rápida de destajos, cuadrillas, definición de levantamientos, pago de destajos y reportes de los mismos.



En la opción de **Servicios**, es donde podemos definir nuestras tarjetas, las familias de in-



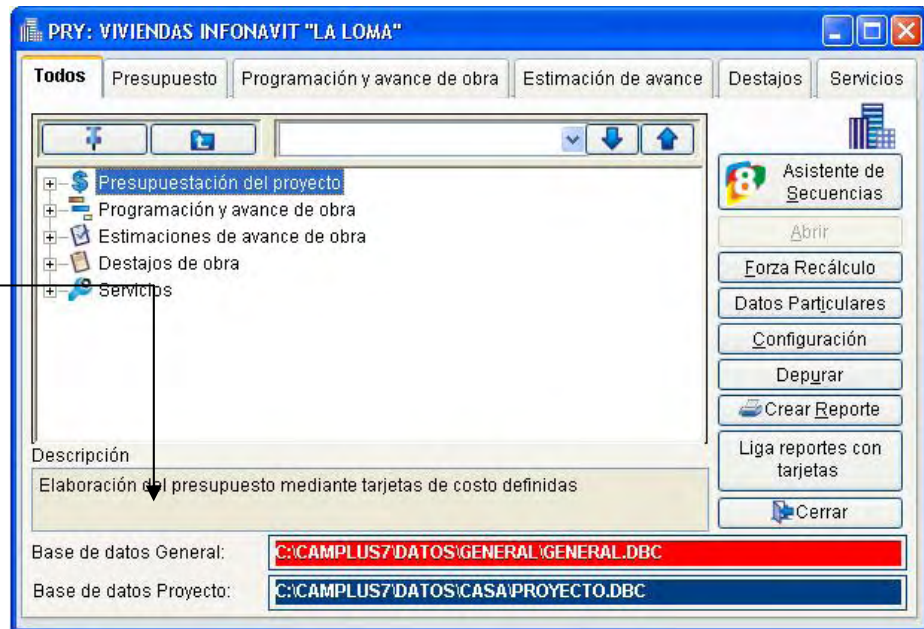
sumos, unidades de medición, monedas, darle mantenimiento a los datos del sistema entrar a la hoja tabular del sistema y crear nuestras plantillas, y declarar nuestra empresa.

El sistema cuenta con una herramienta con la que se pueden configurar todas las carpetas, las tareas y reportes que estén dentro del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. Esta herramienta la explicaremos más adelante.

Continuando con la descripción general del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, tenemos en la parte inferior de la ventana el campo **Descripción**. En donde se encuentra una breve descripción de la tarea que tenemos seleccionada en ese momento. Esta es reeditable, o sea que puedes cambiar su texto en el momento que lo desees para acondicionarlo a la tarea en particular.

¿Cómo modifico la descripción de mi carpeta?

Para cambiar la descripción es necesario oprimir dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN en cualquier parte del área de descripción cambiando de color, habilitando el control de captura. Para inhabilitarla tenemos que volver a oprimir dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN y volverá a su estado normal grabando los cambios efectuados.



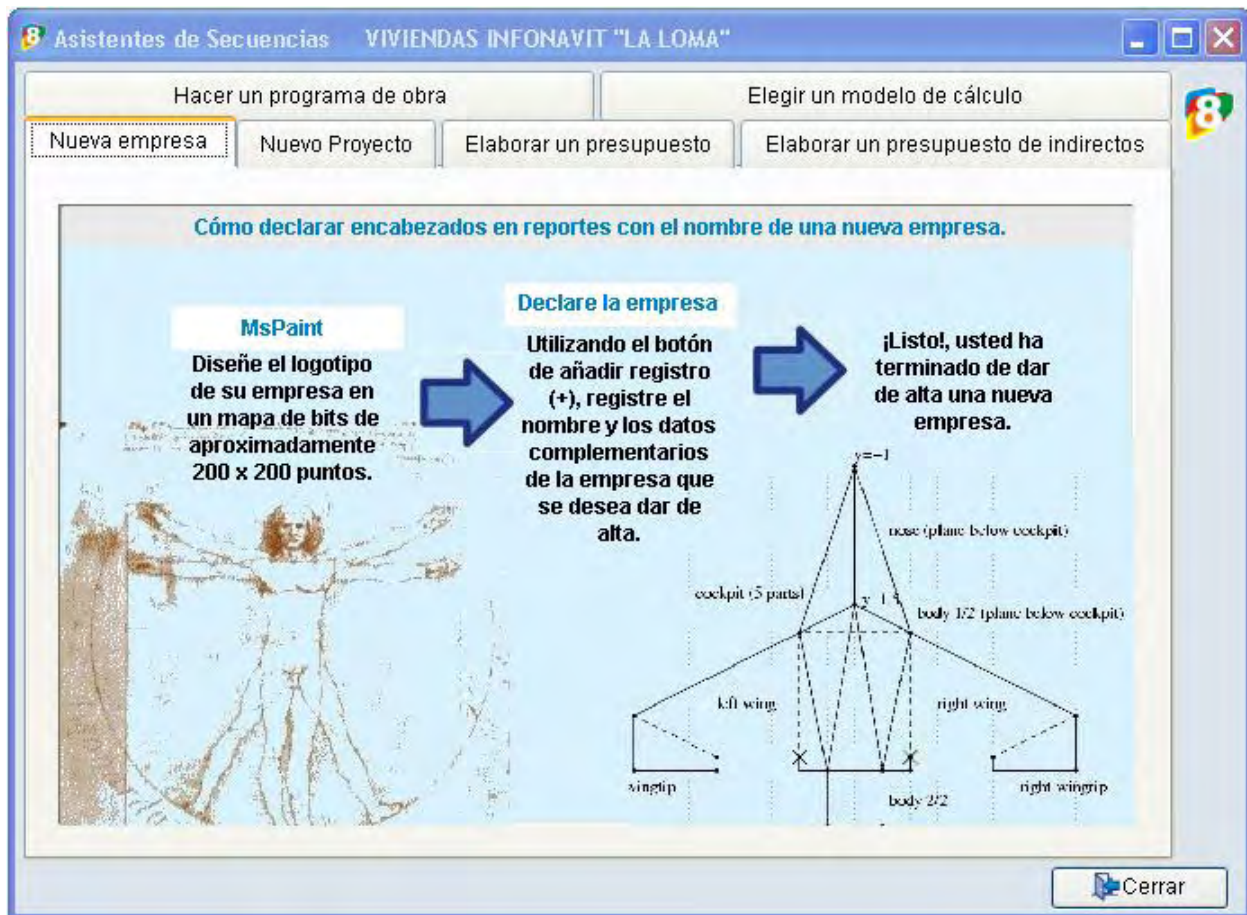
Etiquetas dbf

Estas etiquetas nos indican la ruta que tienen las dos bases de datos que maneja el sistema (General y Proyecto). Y son las que están al final de la ventana. Propiamente te están indicando su ubicación en tu disco duro.

Del lado derecho del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** se localizan una serie de botones los cuales ejecutan una acción en específico. A continuación los describimos.

Botón Asistente de Secuencias

Al oprimir este botón, el sistema nos despliega una nueva ventana la cual nos permite tener un panorama más abierto del **Campeón Plus**, en esta es posible hacer todo un proyecto sin salir de ella, podemos dar de alta una nueva empresa y hacer el diseño del logotipo de la empresa al presionar sobre el apartado “Diseñe el logotipo...”, el sistema abrirá el software de edición de dibujos que tiene por default el Windows. Si quiere dar de alta una empresa, presione con el ratón en “Declare la empresa”, automáticamente se abrirá la ventana donde puede dar de alta una nueva empresa.



Al seleccionar la ceja de “***Nuevo proyecto***” el sistema nos permitirá dar de alta un nuevo proyecto y declarar nuestra empresa.

Al oprimir la ceja de “***Elaborar presupuesto***”, el sistema nos permite desde esta ventana, abrir nuestra ***Edición de insumos*** y capturar todo nuestro presupuesto, imprimir nuestros reportes técnicos y económicos, así como entrar a la ***Edición de familias de insumos, unidades de medida, tipos de cambio y actualizar la base de conocimientos***.

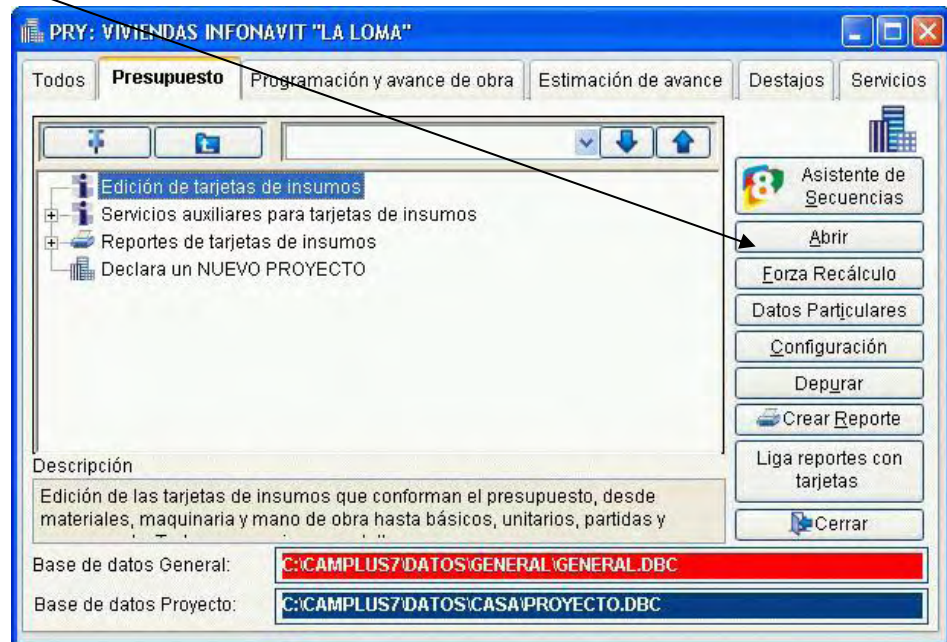
Si seleccionamos la ceja de “***Elaborar un presupuesto de indirectos***”, el campeón nos permite entrar a la ***Edición de insumos*** y crearlo, también nos permite hacer lo mismo que en la opción de “***Elaborar presupuesto***”.

Al seleccionar la ceja de “***Elaborar un programa de obra***” el sistema nos permite entrar a definir nuestro *Calendario base, uno o más programas de obra, Edición de programa y elaborar nuestros reportes*.

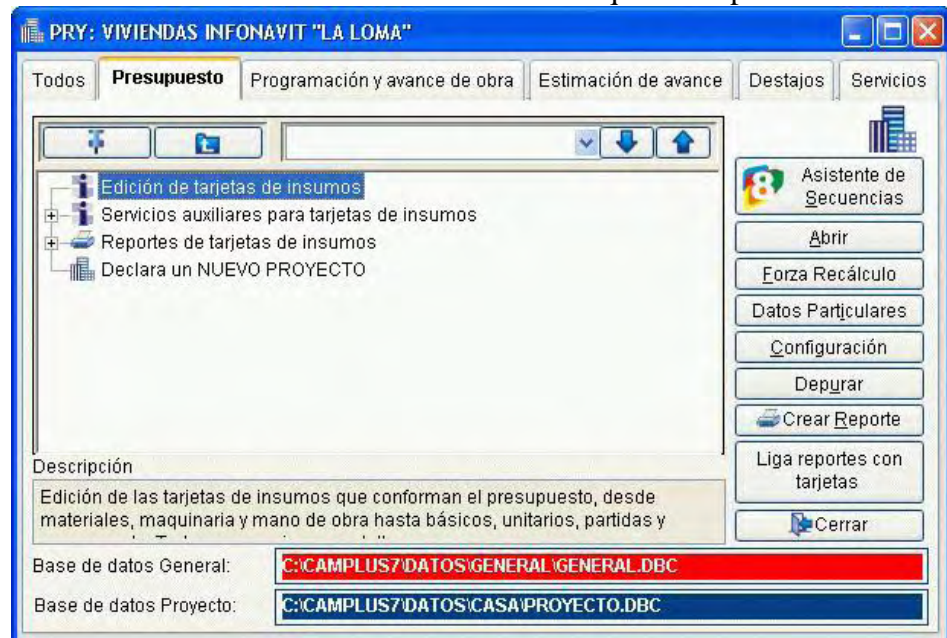
Si seleccionamos la ceja de “***Elegir un modelo de cálculo***”, nos permite cambiar o dar de alta una nueva estructura de cálculo, puede ajustar los cálculos en la *definición de tarjetas analíticas*, modificar sus plantillas de reportes, mediante la *definición de reportes analíticos*.

Botón Abrir

Este botón ejecuta la tarea o reporte que esté seleccionando en ese momento. Si el botón está inhabilitado significa que la tarea es un agrupador de tareas o reportes y por lo tanto no se puede ejecutar.



Existen otras 2 maneras de abrir o ejecutar las tareas y reportes. Una es arrastrando y soltando la tarea dentro del área del botón *Abrir*. En el momento que se empieza a hacer el arrastre de la tarea o reporte, el cursor cambia de imagen mostrando así las áreas en las que se puede soltar lo que se está arrastrando. Como se muestra en la figura siguiente.



La segunda forma de abrir la tarea

o reporte es presionando dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre la tarea seleccionada. Siempre y cuando no dependan de ella otras tareas, ya que de ser así, la acción que realice será la de desplegarlas únicamente.

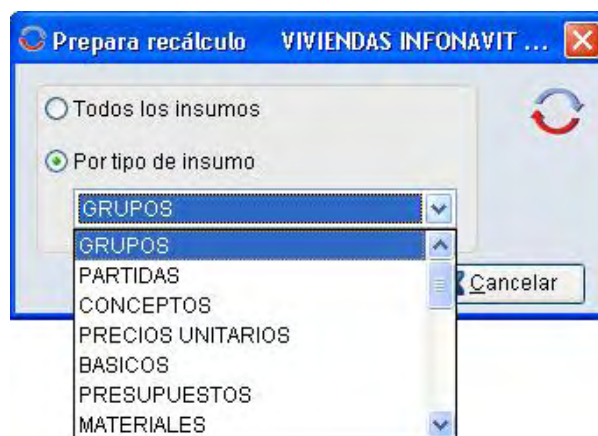
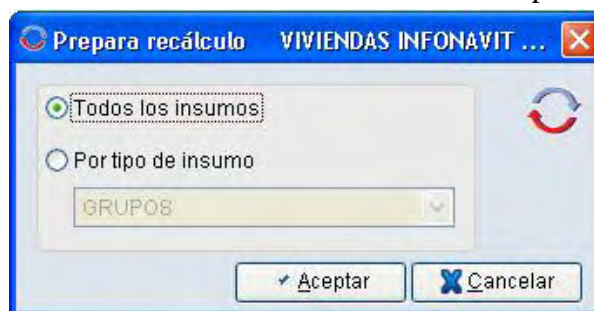
Botón *Forza recálculo*

Este botón prepara a los insumos para ser recalculados. Marca los insumos como NO Calculados, esto es, pone el semáforo en rojo en la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** para que sean calculadas las tarjetas nuevamente. Por ejemplo si modificaste un insumo de los niveles más bajos (materiales) que estés utilizando ya dentro del análisis de una o varias tarjetas, una manera de asegurarte que se registre la modificación en todas ellas, sin necesidad de revisarlas de una en una, es mediante este botón. Al presionarlo llama a la ventana siguiente:

¿Cómo utilizar el botón *Forza recálculo*?

Oprimes el botón *Forza recálculo* y te muestra la ventana. Ésta te ofrece dos opciones para seleccionar los insumos:

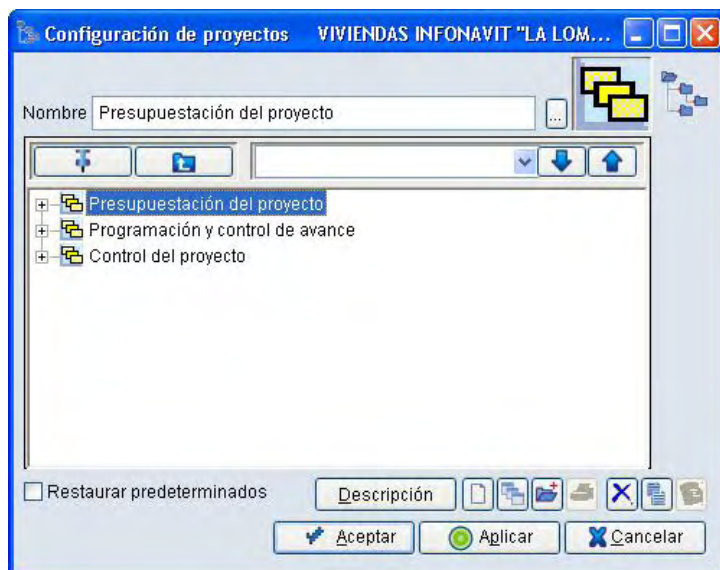
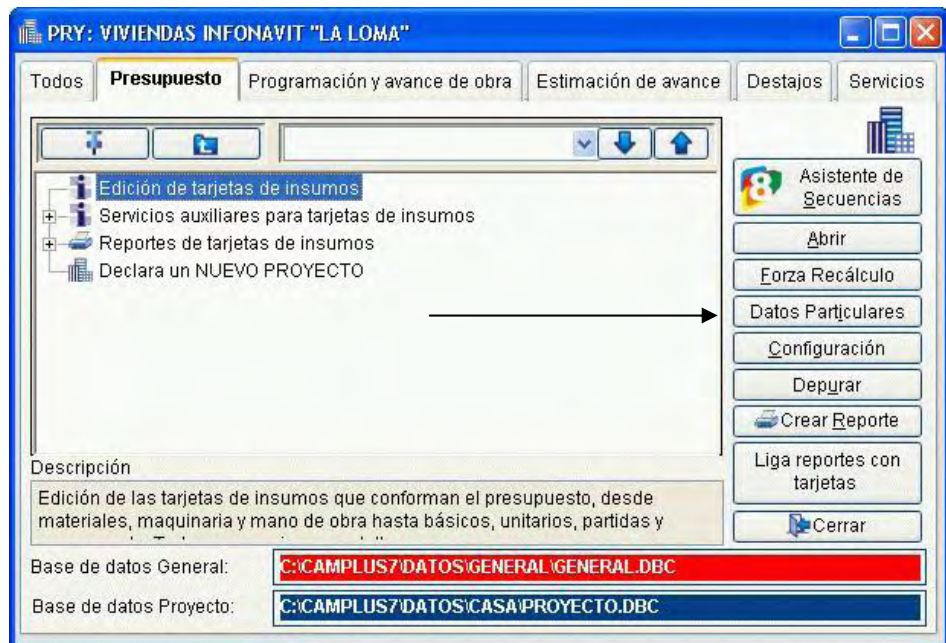
- **Todos los insumos.** Significa que prepara a todos los insumos para el recálculo.
- **Por tipo de insumo.** Sólo preparará los insumos del tipo seleccionado.



Una vez seleccionada la opción, bastará con presionar el botón *Aceptar* para empezar a ejecutarse el proceso. Si seleccionas *Cancelar*, se saldrá de la ventana sin llevar a cabo el proceso. Posteriormente, ya en la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**, se realizará la tarea de forzar el recálculo en todas las tarjetas, éste puede resultar un poco lento la primera vez que se abra la forma.

Botón Datos particulares

Este botón llama a la ventana **EDICIÓN DE PROYECTOS** mostrando los datos del proyecto en que se está trabajando. En esta ventana podremos observar todos los datos generales del proyecto, pudiendo modificar cualquiera de ellos. Para mayor información ver “Abriendo un nuevo proyecto” de este manual.



Botón Configuración

Con este botón llamamos a la ventana **CONFIGURACIÓN DE PROYECTOS**. ¿Qué es esto?. Es la ventana que te permite personalizar todas las carpetas, tareas y reportes del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. En esta forma vas a poder mover, copiar o borrar tareas. Además te proporciona la facilidad de crear tus propias carpetas de trabajo y guardar en ellas las tareas que quieras.

A continuación te mostramos la ventana y explicamos su funcionamiento:

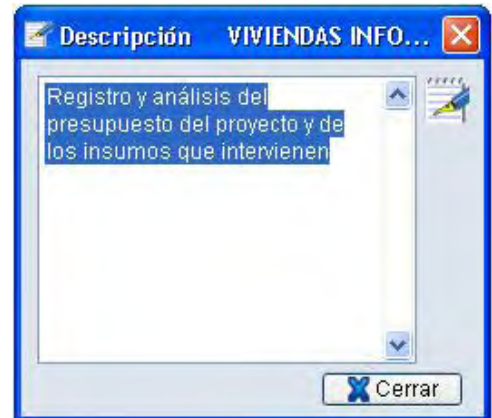
Control de captura Nombre

Aquí te muestra el nombre del agrupador, tarea ó reporte que tienes seleccionado en el control del **Árbol**. Es una ventana de edición y todo lo que escribas aquí se va grabando y mostrando en el control del **Árbol** del **ADMINISTRADOR**. El botón de *Tres puntos* te ayuda a seleccionar la imagen representativa de tu tarea.

Botón Descripción

Aquí se llama a la ventana de descripción de la tarea apuntada. Esta descripción es la que se muestra en el administrador de proyectos en la parte inferior de la ventana. El botón *Cerrar* de esta forma cierra la ventana registrando los cambios que hayas realizado.

Esto te ayuda a mantener bien identificadas tus tareas.



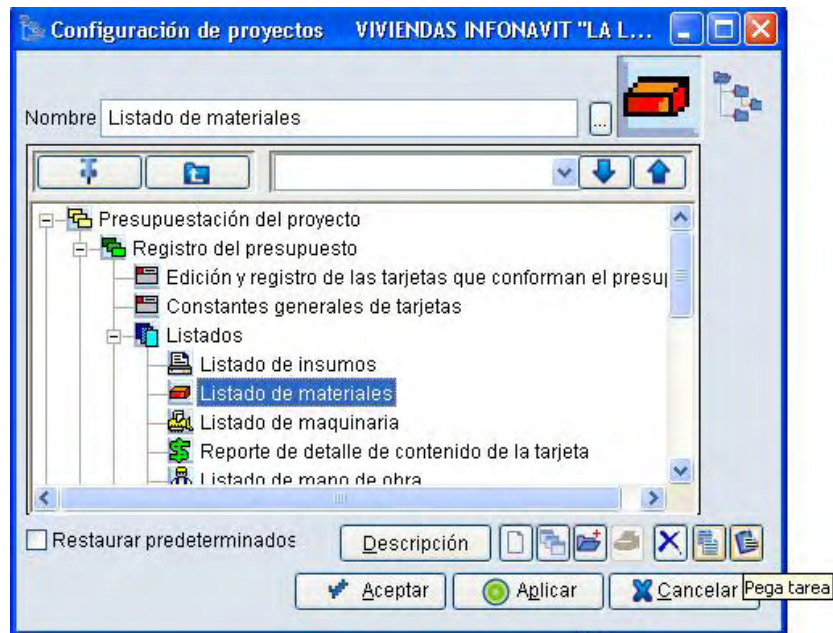
¿Cómo copiar tareas de una carpeta a otra?



auxiliar.

Esto podemos lograrlo de dos formas: La primera es arrastrando con el **RATÓN** la tarea que queremos copiar y soltándola sobre la carpeta a la que queremos que se pegue. Al momento de realizar dicha acción ambas carpetas se marcan. De negro la que va a recibir la copia y de azul la que va a ser copiada. Podemos copiar carpetas completas, tareas y reportes. La segunda forma de copiar es con ayuda del botón *Copia tarea* de la *Barra*

Nos posicionamos en la carpeta, tarea o reporte que queremos copiar y presionamos el botón *Copiar tarea*. Con esta acción guardamos una referencia de lo que queremos copiar. Después nos posicionamos en la carpeta, tarea o reporte en donde queremos que se copie. Y oprimimos ahora el botón *Pega tarea*.



Esto hace que se copie automáticamente.

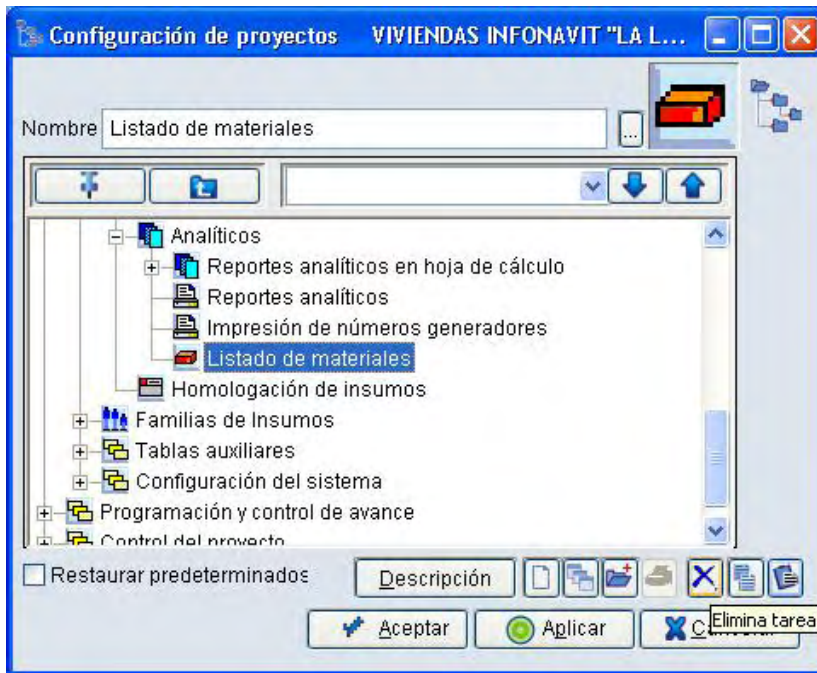


Es importante que tomes en cuenta que al pegar una tarea en otra, el contenido total de aquella que pegas se copia en el archivo final.

¿Cómo borrar una carpeta o tarea?

Para lograr esto seleccionas la tarea que quieres borrar y basta oprimir el botón *Elimina*

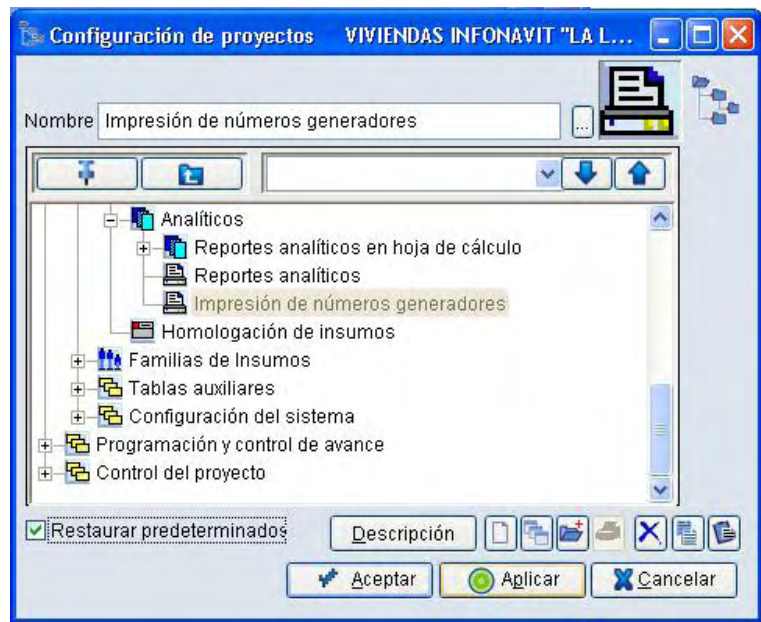
tarea de la *Barra auxiliar* de la forma para que se elimine la carpeta o tarea con su contenido.



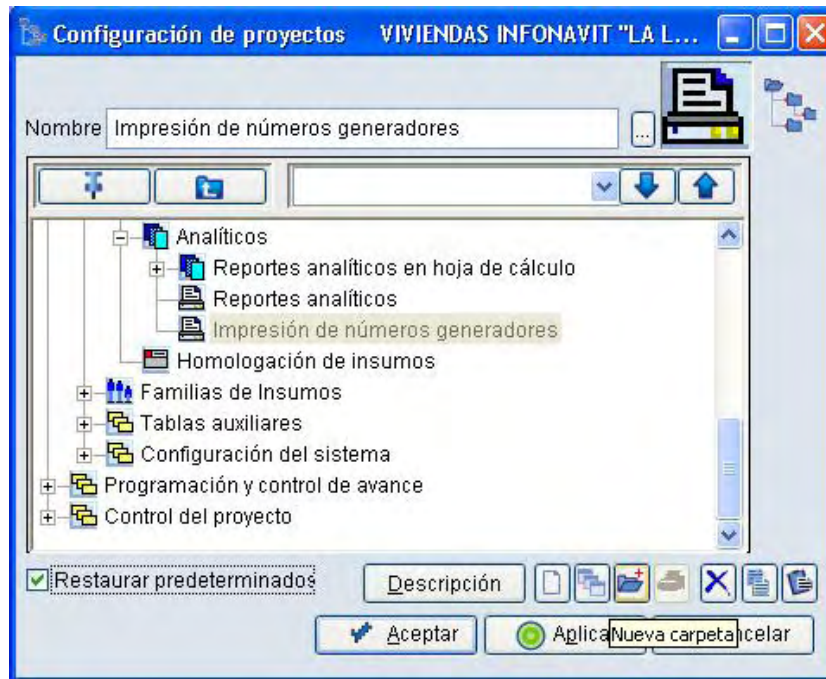
¿Cómo restaurar las tareas predefinidas?

Existe en la ventana de configuración una opción que se llama *Restaurar predeterminados*. La cual tiene la peculiaridad de recuperar las tareas y carpetas que el sistema trae como predeterminadas.

Para hacer que se recuperen sólo hay que activar la opción antes mencionada y oprimir el botón *Aplicar*. Acción con la cual automáticamente se restauran los cambios que hayas efectuado.



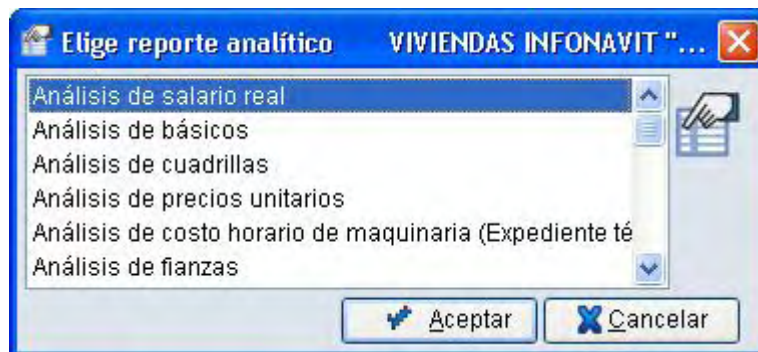
El botón *Nueva carpeta*, te permite agregar una carpeta nueva para que puedas guardar tareas, ya sea que reorganices tu **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** o sean de nueva creación como los **REPORTES ANALÍTICOS**.



Basta presionar el botón para que el cursor se posicione en el campo de descripción dando de alta tu nueva carpeta.

¿Cómo agrego un reporte analítico?

El botón *Agregar reporte analítico* te permite agregar los reportes analíticos que vayas generando (consultar “**Definición de reportes analíticos**” de este manual), solo es necesario seleccionar este botón y aparecerá una lista de todos los reportes analíticos.

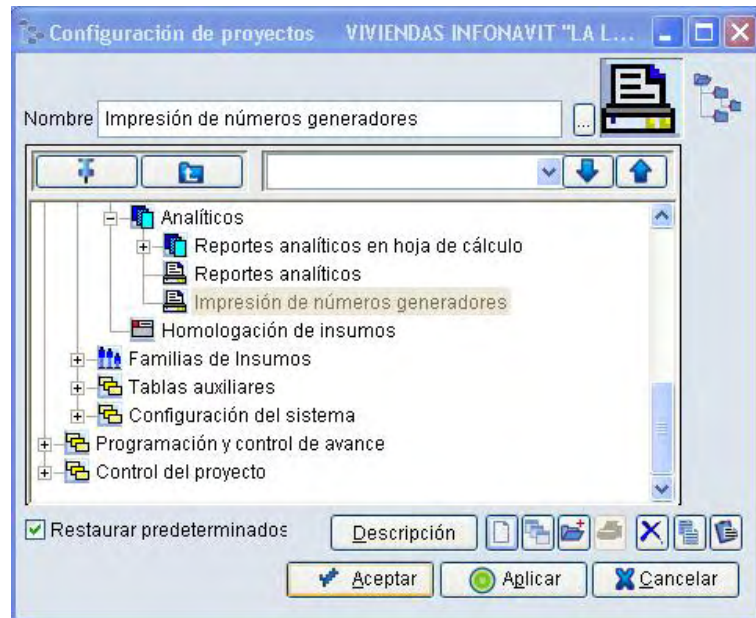


Selecciona el que necesites agregar al **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** y oprime el botón *Aceptar* y con esto el reporte quedará agregado.

Antes de agregar un reporte te tienes que colocar en la parte del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** donde lo quieras agregar, una vez que ya estás en el lugar adecuado agrega el reporte y verifica que esté donde lo necesitas.

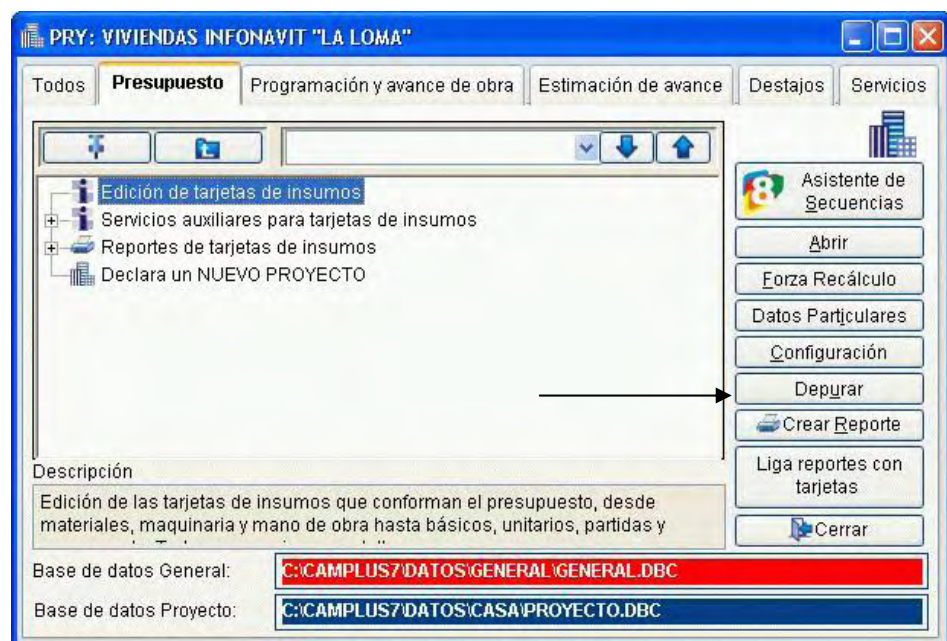
Nota importante

Para guardar los cambios que hayas realizado. Es necesario oprimir el botón *Aceptar*. Si oprimas *Cancelar*, únicamente habrás cerrado la forma sin que se graben los cambios que hiciste.



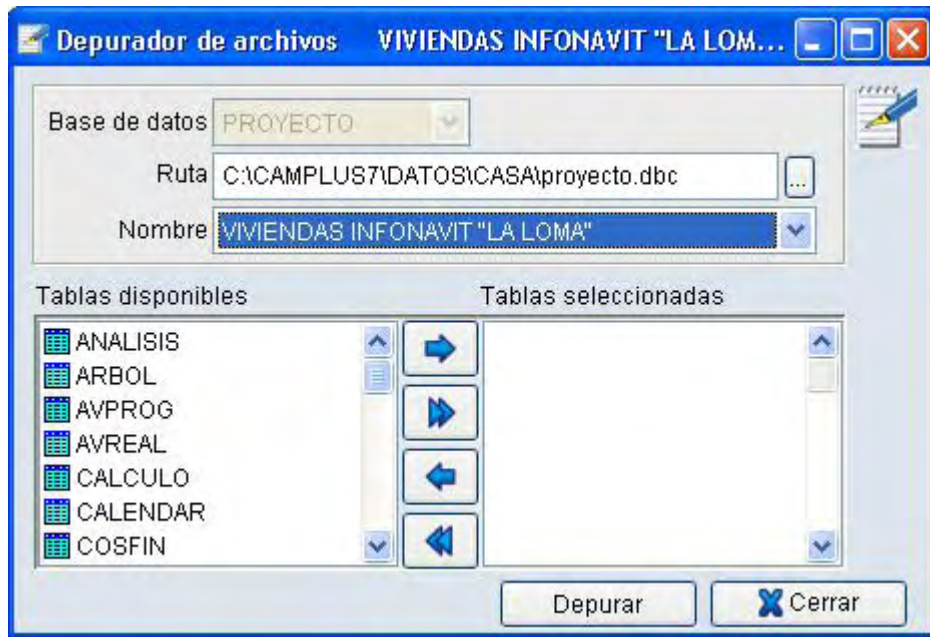
Botón Depurar

Esta opción borra definitivamente todos los datos que han sido marcados o eliminados



durante las sesiones de trabajo.

El botón llama a la forma **DEPURADOR DE ARCHIVOS**.



Cuando borras algún dato o eliminas algún registro en cualquiera de las ventanas de trabajo, éstos no se eliminan físicamente de la tabla donde el sistema maneja todos los datos que das de alta. Lo único que pasa es que ya no se presentan en las ventanas del sistema. Pero siguen ahí. Ocupando espacio físico de tu disco. Por tanto con la opción **Depurar** vas a eliminar físicamente esos registros y a liberar el espacio de tu disco.

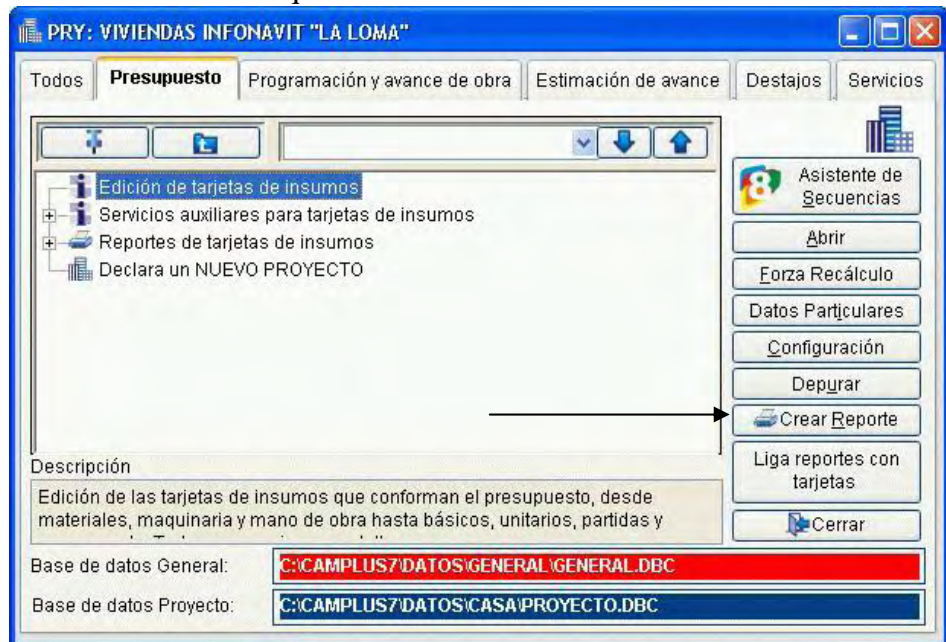
La ventana te muestra todas las tablas de las bases de datos para que puedas elegir aquellas que quieres depurar.

Por depurar debemos entender eliminar totalmente del disco aquellos registros que se hayan marcado para borrar.

Botón Crear reporte

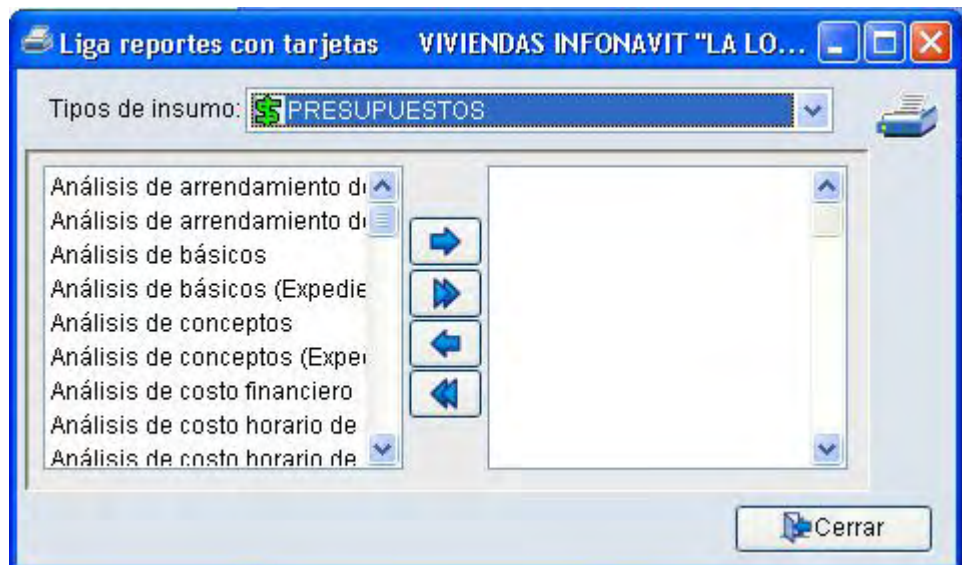
Este botón llama al **SISTEMA REPORTEADOR** del **Campeón Plus 8**. Es una herramienta muy útil para modificar los **REPORTES** que vienen en el sistema o crear nuevos acorde a tus necesidades.

Es importante advertirte que cualquier modificación que hagas desde el **SISTEMA REPORTEADOR** a un reporte, lo afectará de manera permanente. Consulta el apéndice Edición de reportes para conocer el **SISTEMA REPORTEADOR**.

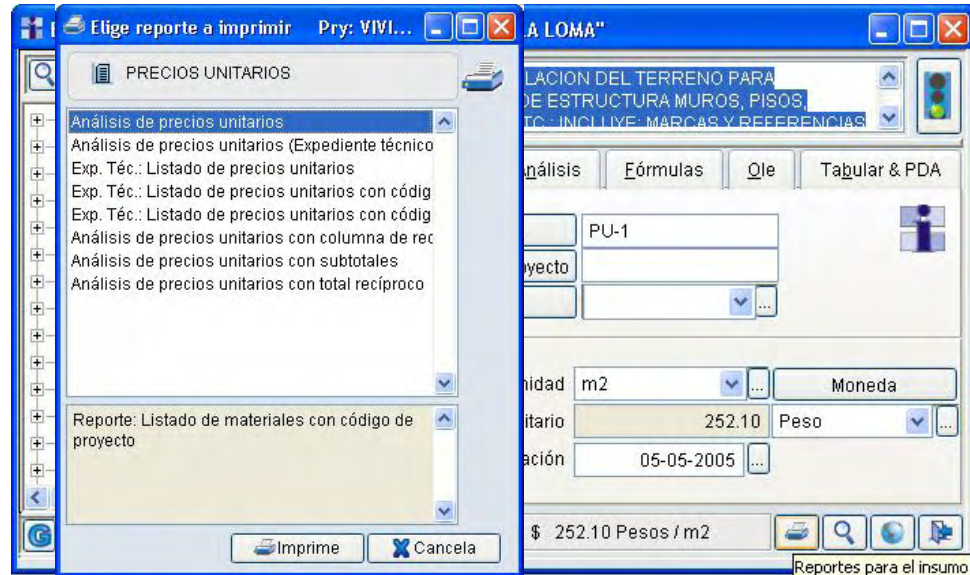


Botón Liga reportes con tarjetas

Este botón nos permite conectar todos los reportes que pertenezcan a una tarjeta al botón de reportes que se encuentra en la edición de insumos, al oprimirlo, el sistema nos presenta una ventana con todos los nombres de reportes que intervienen en el **Campeón Plus**, los cuales se encuentran a la izquierda.

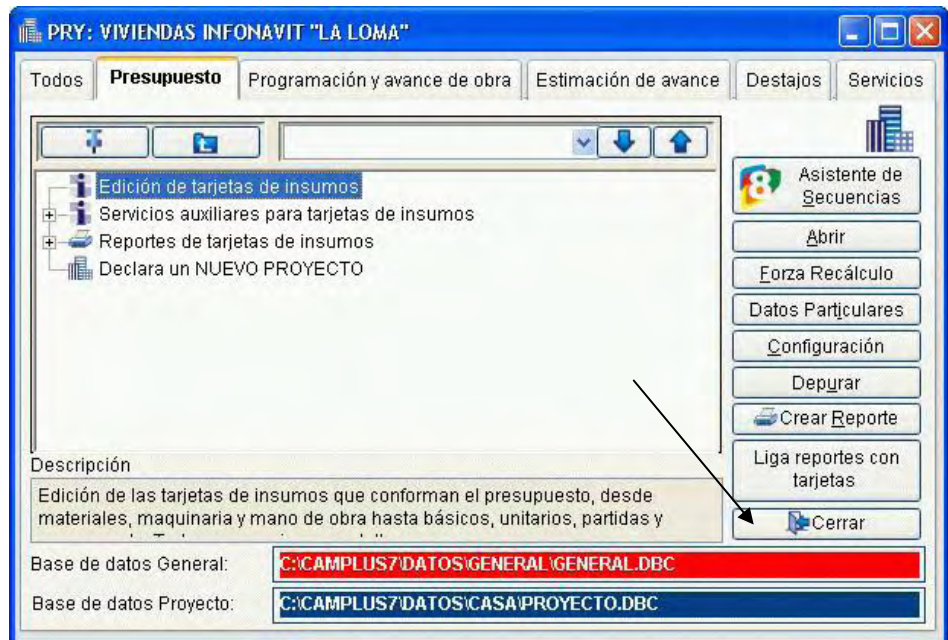


Podemos seleccionar cualquiera de ellos y pasarlos a la derecha, al oprimir el botón de cerrar, estos se conectarán al botón de la impresora en la edición de insumos y a la tarjeta que se seleccionó, por lo que desde la misma edición de insumos podemos mandar nuestros reportes ligados a esta.



Botón Cerrar

Este botón termina la edición del proyecto activo, cerrando al ADMINISTRADOR DE PROYECTOS.



Familias de insumos

Llamamos **FAMILIAS** a los diferentes tipos de insumos que son elaborados por un mismo productor o son fabricados con un mismo tipo de materia prima y por lo tanto tienden a variar de precio en conjunto y en porcentajes muy similares. Éstas podrán tener tantos niveles de insumos como necesites.

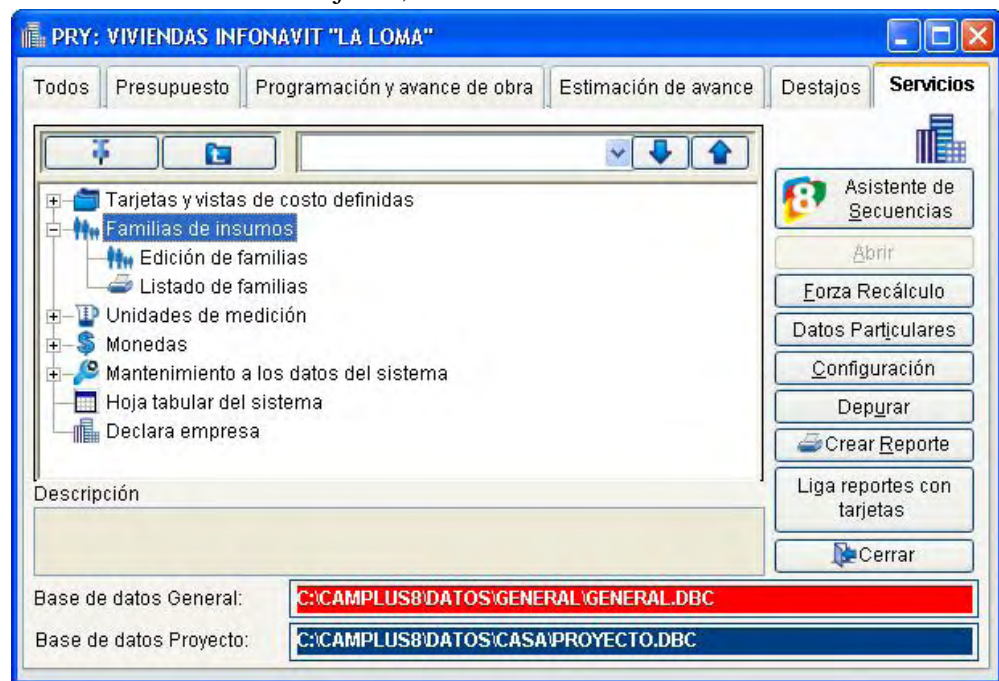
Para facilitar la comprensión del archivo **FAMILIAS** veámoslo con un ejemplo:

Los Materiales son una clase de insumos que a su vez agrupan a otros insumos como lo son los pétreos, eléctricos, aceros, etcétera. Los pétreos agrupan a la grava, arena, piedra braza, etcétera. Los insumos eléctricos agrupan por ejemplo a los contactos, interruptores y alambre de cobre. Por último los aceros agrupan a las varillas, al alambre recocido, entre otros.

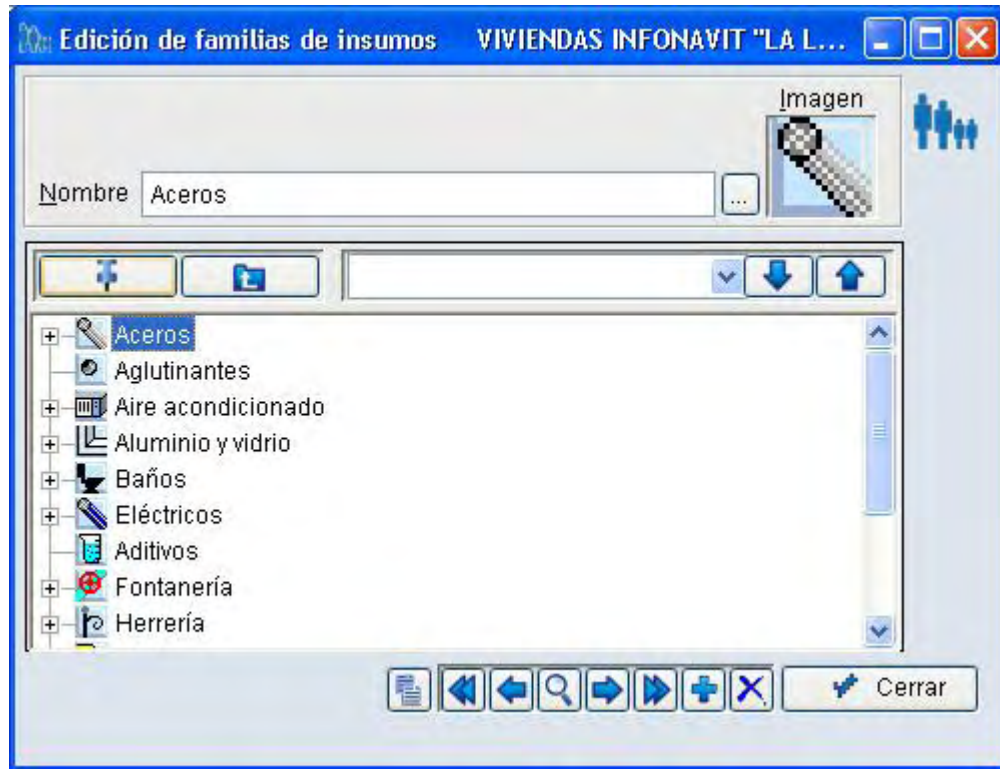
Al primer nivel le llamaremos **FAMILIAS** y al segundo nivel de aquí en adelante le llamaremos **SUBFAMILIAS**. A la estructura que van formando le llamaremos **Estructura en forma de árbol**.

Definir **Familias de insumos** nos permite agrupar dichos insumos de tal manera que podamos revisarlos o modificarlos en conjunto, así como relacionarlos directamente con un proveedor para el caso de materiales y maquinaria.

Puedes acceder directamente desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. Seleccionando la carpeta **Presupuestación** y después abres **Familias de insumos**.



A continuación te presentamos la ventana de captura y **EDICIÓN DE FAMILIAS DE INSUMOS**:



En esta ventana podrás capturar, borrar y modificar las **FAMILIAS** a las que pertenecen los insumos que utilices en tu proyecto. Con este diseño tienes un panorama amplio sobre todos los niveles que contienen las **FAMILIAS**.

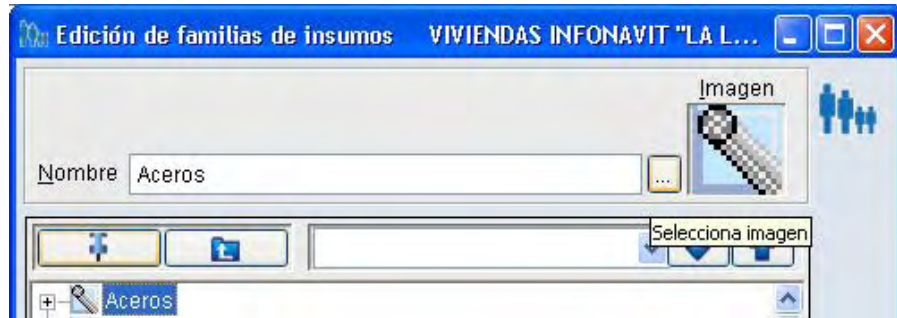
Para ubicarnos y movernos por la ventana podemos hacerlo de 2 maneras: una es con ayuda del **RATÓN** y la otra forma de desplazarnos es pulsando la tecla **TAB** hasta llegar al campo deseado. Posteriormente escribimos la información referente al campo. Podemos hacer modificaciones a la información. Agregar o eliminar un insumo según se requiera. Para explicar cómo funciona cada elemento de la ventana vamos a analizarla:

Nombre

En este campo se captura un término descriptivo de la **FAMILIA** que se está dando de alta con un máximo de 60 caracteres. Si el concepto es más largo, no se alcanzará a visualizar por completo en la vista del **Árbol**. Basta colocar el puntero del **RATÓN** sobre el nombre de la **FAMILIA** y el sistema nos presenta un mensaje emergente con el nombre completo.

Imagen

En esta parte podemos seleccionar el icono con el que pretendemos representar a nuestro insumo. El funcionamiento es el mismo que cuando seleccionamos un logotipo. Al oprimir el botón de *Tres puntos* nos lleva a la carpeta **Recursos**, en donde podrás seleccionar el icono con el que quieres representar a tus familias.



Botones del árbol

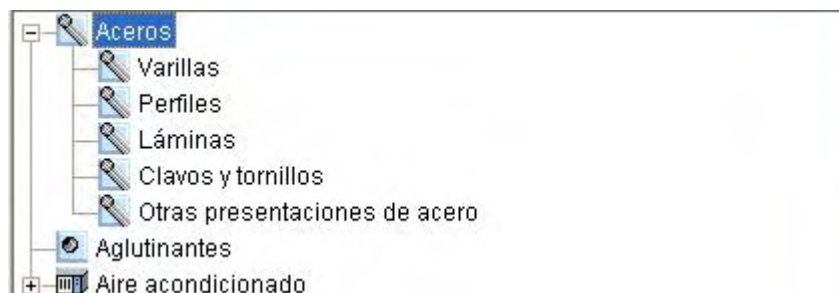


Con estos botones manejamos nuestro **Árbol**. En el *Manual del Sistema* lo describimos a detalle.

Control del árbol

Este control es el encargado de presentar precisamente en forma de **Árbol** las **FAMILIAS** de los insumos.

Para moverse de una **FAMILIA** a otra, simplemente oprimes el botón izquierdo del **RATÓN** sobre la **FAMILIA** que nos interesa. También con las **TECLAS DE FLECHAS** te podrás mover hacia arriba o abajo de ellas.



Notarás que algunas **FAMILIAS** tienen un signo **MÁS**, esto quiere decir que contiene subfamilias y podemos desplegarlas. El signo **MENOS** significa que todas sus subfamilias han sido desplegadas.

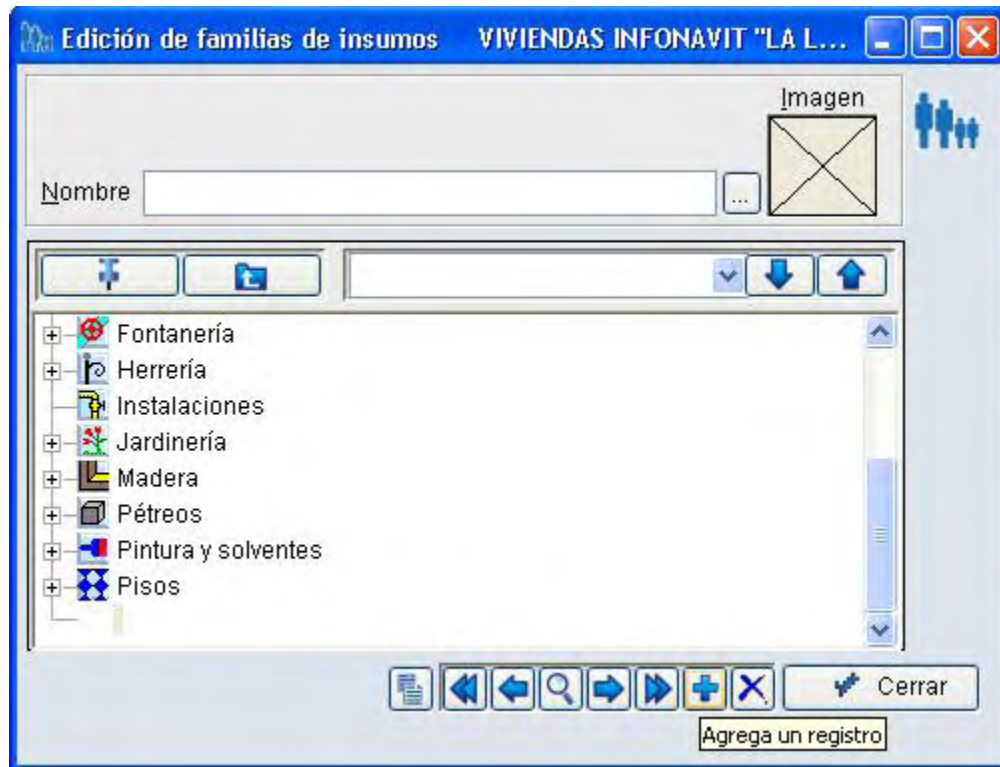
Botones auxiliares

En la parte inferior de la ventana tenemos, el botón *Agrega subfamilias*, *Barra de desplazamiento* y el botón *Cerrar*.

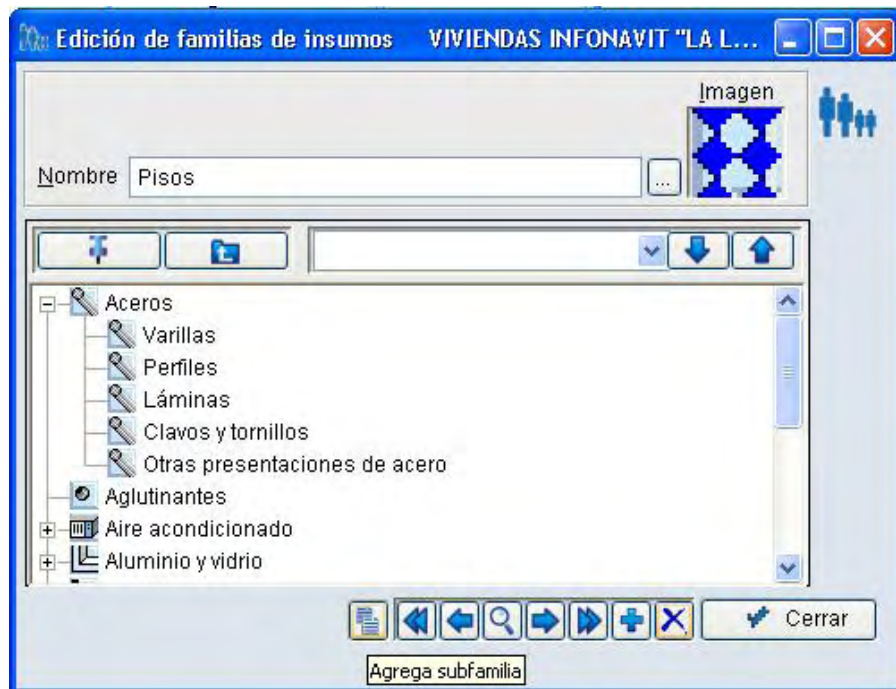


¿Como dar de alta las familias?

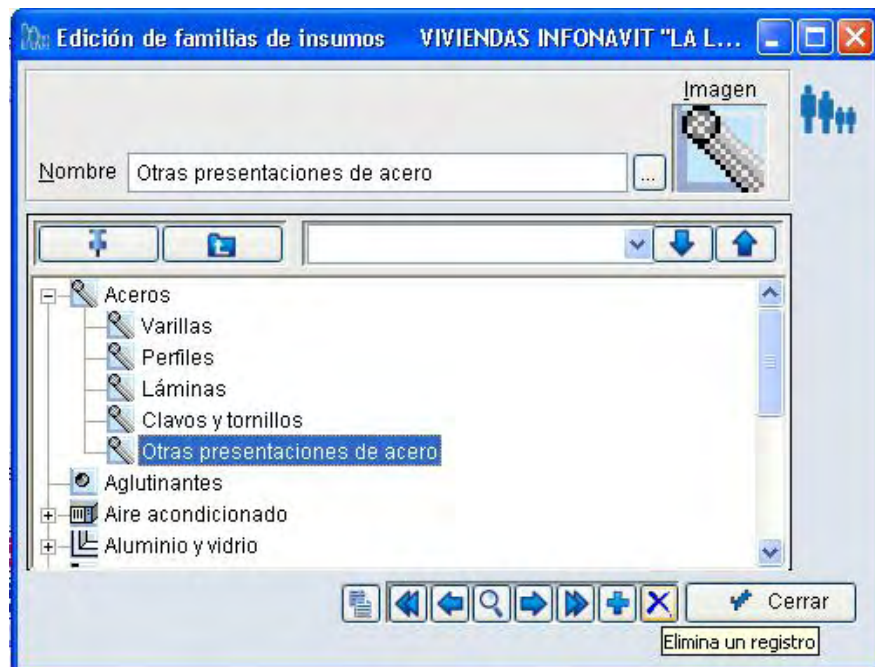
Para dar de alta las **FAMILIAS**, presionamos el botón *Agrega un registro*. Si no has registrado alguna, esta acción activará el campo nombre y el control del **Árbol**.



Para adicionar otra nueva **FAMILIA**, presionamos nuevamente el botón *Agrega registro*. Pero si lo que vamos a introducir es una subfamilia, entonces presionamos el botón *Agrega subfamilia*, con la salvedad que debes estar ubicado en aquella familia a la que se le va a agregar la subfamilia. Siendo la misma mecánica que con la anterior. La subfamilia toma la misma imagen que la **FAMILIA**, aunque la puedes cambiar.



Resumiendo, para agregar una **FAMILIA**, presionamos únicamente el botón *Agrega un registro*. Para agregar una subfamilia, debes colocarte en el nivel donde quieras agregarla y oprimir el botón *Agrega subfamilia*. Veamos la figura anterior, para agregar la subfamilia **Alambres**, nos posicionamos en la familia **Aceros**. Presionamos el botón *Agrega subfamilia* y escribimos en el campo **Nombre** la subfamilia. Figura de abajo.




Para eliminar una **FAMILIA**, nos posicionamos en aquella que queremos eliminar y oprimimos el botón *Elimina un registro*. Debemos de tomar en cuenta que si eliminamos una **FAMILIA**, al mismo tiempo se eliminarán los registros o subfamilias que dependan directamente de ella.

Por último contamos con el botón *Cerrar* para finalizar con la edición y captura de las **FAMILIAS**.

Para entrar a trabajar en la forma **FAMILIAS** podemos hacerlo de tres formas:

1. Como decíamos en un principio, desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. En la carpeta de **Presupuestación** seleccionamos **Familias de insumos**.

2. Desde la *Barra de herramientas*. 

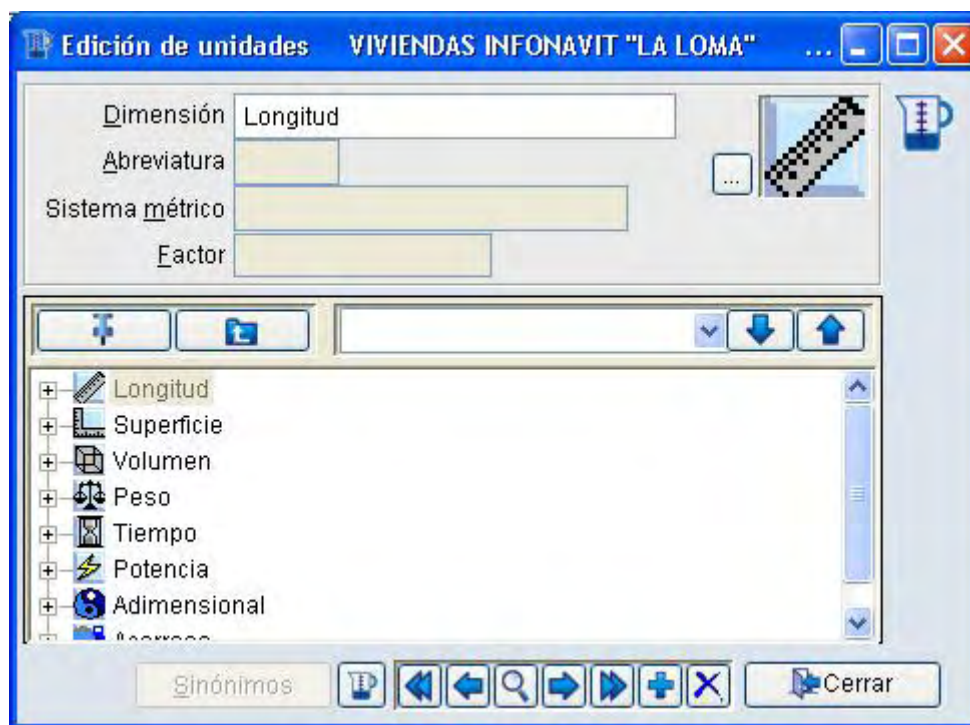
3. Desde la forma de **INSUMOS**. Esta última presenta el botón *Selecciona* en lugar del botón *Cerrar*, ya que aquí únicamente vas a seleccionar la familia de los insumos que estés dando de alta.



Unidades

El sistema almacena todas aquellas **UNIDADES** que empleas para cuantificar volúmenes permitiéndote el manejo de múltiples unidades de medida. Además de la relación de unidades manejadas, **Campeón Plus 8** guarda la información necesaria para realizar conversiones entre unidades. Los datos utilizados para este propósito son la dimensión de la unidad, el factor de conversión y el sistema métrico al cual pertenece. Mediante el factor de conversión es posible convertir volúmenes de una **UNIDAD** a otra fácilmente, además, si intentas realizar una conversión entre unidades de diferente dimensión, el sistema podrá darse cuenta y avisarte de dicha discrepancia. Es importante señalar que cada dato almacenado en la Base de datos y que represente un volumen tiene asociada una **UNIDAD**.

La **EDICIÓN DE UNIDADES** te permitirá de la misma manera revisar las unidades predefinidas. Las cuales están clasificadas por dimensiones. Con esto queremos decir que las unidades están dentro de las dimensiones declaradas. A continuación te presentamos la ventana de captura de la **EDICIÓN DE LAS UNIDADES** y la describiremos.



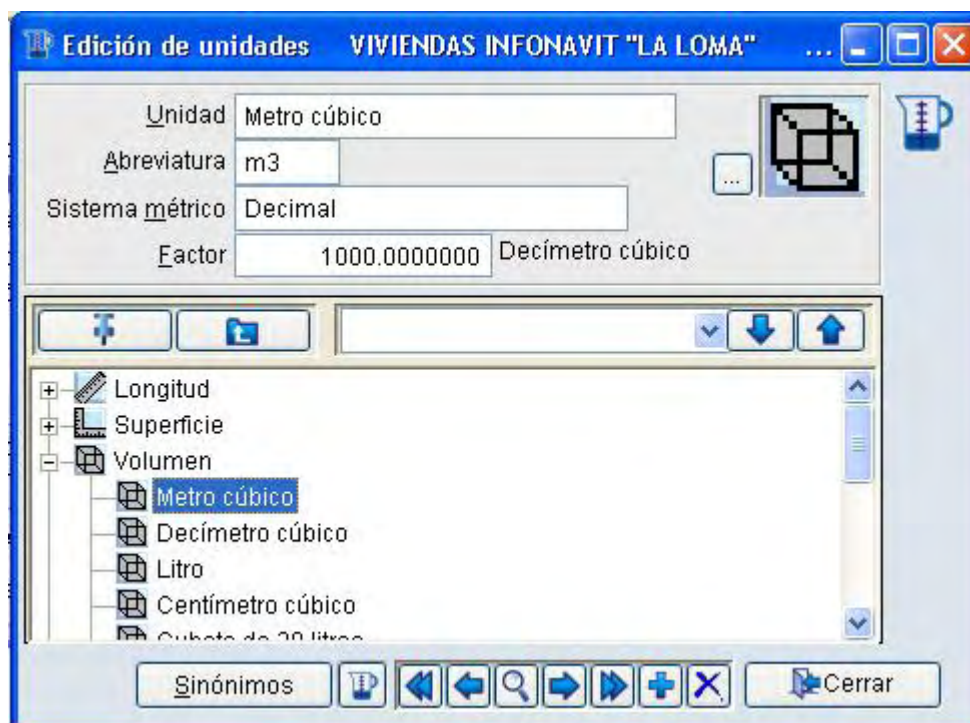
Dimensión

Este campo te presenta la dimensión que está seleccionada en el control del **Árbol**. Puede ser longitud, superficie, volumen, peso, tiempo, potencia, etcétera. Aparte de las anteriores, **Campeón Plus 8** maneja una dimensión más que hemos llamado **Adimensional**,

en la cual hemos incluido unidades que no miden una dimensión específica sino que cuentan, por lo que son ampliamente utilizadas en los procesos productivos. Como es el caso de pieza, paquete, módulo y lote.

Al momento de seleccionar alguna **UNIDAD** del **Árbol**, el campo **Dimensión** cambia por **Unidad**.

Veamos la siguiente figura:



Si desplegamos la **Dimensión**, en este caso **Volumen** y seleccionamos la unidad **Metro cúbico**, observamos en la figura cómo en lugar del campo **Dimensión** aparece el campo **Unidad** mostrando la unidad seleccionada.

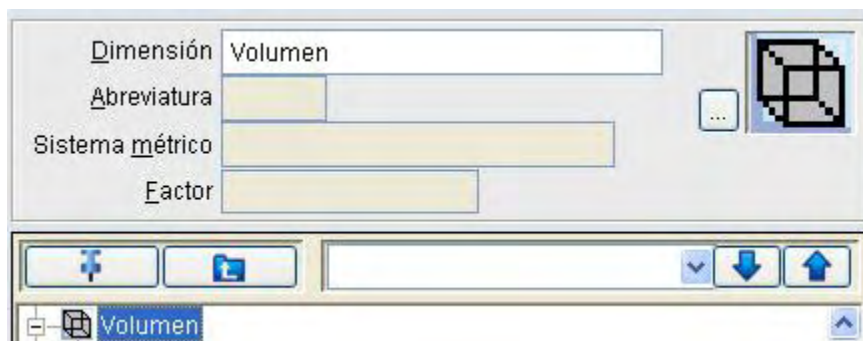
Los demás campos y el botón *Sinónimos* se activan. El botón *Agrega unidad* se inhabilita.

Abreviatura

En este campo se escribirá la abreviatura correspondiente a la unidad que se este registrando. Tiene una longitud de 6 caracteres. Por ejemplo: m, km, Ha, etcétera.

Imagen

En la parte superior derecha de la ventana se localiza el área donde va el icono de la **UNIDAD**. Puedes modificarlo o llamar desde aquí el icono de alguna nueva dimensión que des de alta. Únicamente presiona el botón de *Tres puntos* que se encuentra a la izquierda del icono.



Sistema métrico

Te muestra el nombre del sistema métrico al que pertenece la unidad que se esta registrando. Por ejemplo: la unidad kilómetro pertenece al sistema métrico decimal.

Factor

Factor de conversión correspondiente a la unidad. Todos los factores deben definirse con base en una sola unidad de la misma dimensión. Por ejemplo. 10 km equivalen a 10000 m tomando en cuenta que la base es metro.

Cada **Dimensión** tiene una **UNIDAD** con **Factor** 1 a la cual denominamos **Medida Estándar**, y es la que aparece al final del campo **Factor**. Esta se toma como referencia para las conversiones a otras unidades dentro de la misma **Dimensión**.

Enseguida tenemos los botones de *Control del árbol* y la *ventana del Árbol*.



En la parte inferior de la forma tenemos el botón de *Sinónimos*, el botón *Agrega Unidad*, la *Barra de desplazamiento* junto con los botones de *Agrega* y *Borra un registro* y el botón de *Cerrar*.

Botón Agrega unidad

Este botón agrega unidades a la dimensión que tenemos seleccionada en el **Árbol**. Funciona igual que el botón *Agrega subfamilias* que vimos anteriormente.



El botón *Agrega un registro* ejecuta sus acciones sobre las dimensiones. Y el botón *Borra un registro*, lo hace sobre las unidades o las dimensiones, según donde se encuentre el cursor, borrando así mismo los **SINÓNIMOS** ligados a la unidad que se borra.

Sinónimos

Sinónimos

El botón de *Sinónimos* nos permite abrir una ventana donde se capturan los sinónimos con los que se puede identificar la unidad que estás registrando. Tiene una longitud de 30 caracteres.

Por ejemplo: al registrar la unidad “Metro”, registra como abreviatura “m” y puede registrar como sinónimos “mt”, “mts”, etc.

Para poder ver los **SINÓNIMOS** es necesario tener señalada alguna **UNIDAD** en el **Árbol** y presionar el botón *Sinónimos* presentando la siguiente ventana.



La describiremos brevemente. En la parte superior de ésta tenemos el campo **Unidad** donde nos muestra la unidad que teníamos seleccionada en la forma **EDICIÓN DE UNIDADES** al momento de llamar la forma **SINÓNIMOS**.

Con la *Barra de desplazamiento* podremos recorrer todas las **UNIDADES** que estén dadas de alta.



En la parte media de la forma se encuentra un *Cuadro de diálogo* donde nos muestra los **SINÓNIMOS** que se hayan registrado para la unidad de medida apuntada. Es en esta área donde vas a introducir los sinónimos que vayas a manejar para tus unidades.

Por último tenemos los botones de *Agrega* y *Borra registro* y el botón *Cerrar*.

Ya que estamos en esta parte vamos a hablarte de cómo trabajar con los **SINÓNIMOS**.

¿Cómo agrego un sinónimo?

Hay dos maneras para agregar un **SINÓNIMO**. Una es presionando el botón de *Agrega un registro* que está en la parte inferior izquierda de la ventana. La otra forma es directamente sobre la ventana de documento. Te ubicas en el último registro y presionas la tecla **FLECHA ABAJO**, activándose un renglón para la nueva captura.

Cuando vas a modificar un **SINÓNIMO** que ya estaba registrado basta colocar el puntero del **RATÓN** sobre el **SINÓNIMO** en cuestión y al momento en que cambie a modo de escritura oprimes el botón izquierdo permitiéndote así modificarlo directamente.

¿Cómo borrar un sinónimo?

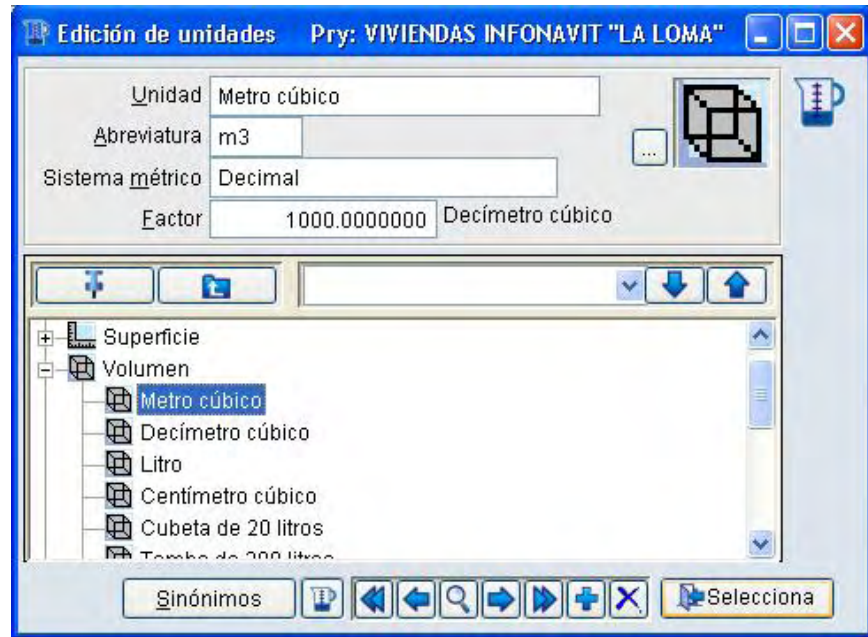
Para borrar un **SINÓNIMO** hay que seleccionarlo y presionar el botón *Borra un registro*, eliminándolo de la lista.

El botón *Cerrar* da por terminada la sesión de trabajo y guarda los cambios realizados.

¿Cómo trabajar con la forma de unidades?

La forma **EDICIÓN DE UNIDADES** puede ser llamada desde la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** y desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.

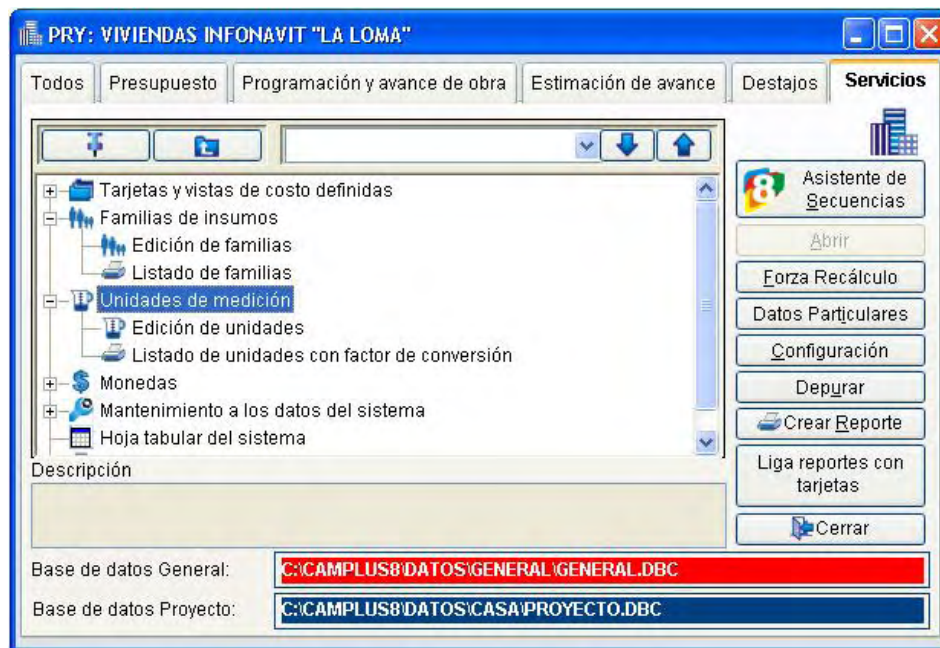
Cuando se hace desde la primera, básicamente es para seleccionar las unidades de los insumos que estamos dando de alta en nuestro presupuesto. Por lo que el botón *Cerrar* cambia por *Selecciona*.



Cuando lo hacemos desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** es para dar de alta unidades o para corregir algún dato de las que ya se han registrado.

Puedes acceder directamente desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. Seleccionando

Unidades de medición en la carpeta de **Servicios**.



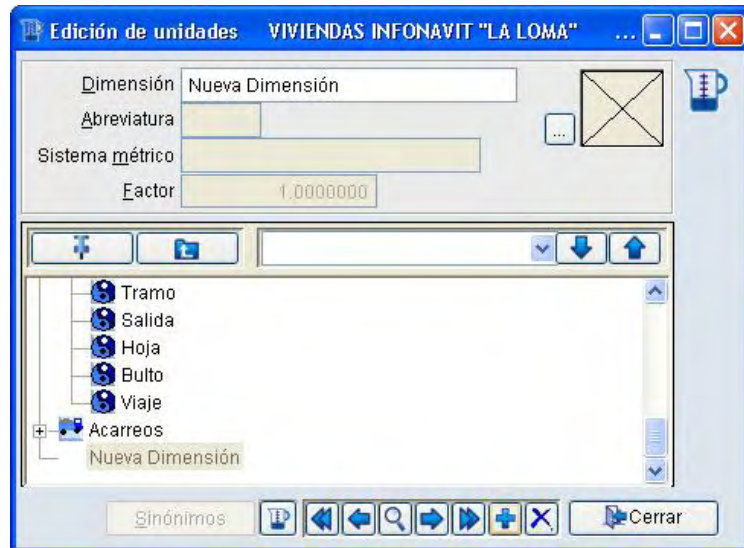
¿Cómo agregar una dimensión?

Para agregar una dimensión es necesario presionar el botón **Agrega un registro** de la **Barra de desplazamiento**.

Una vez agregada una nueva dimensión se activará el control de captura de ésta y se desactivarán los controles de **Abreviatura**, **Sistema métrico** y **Factor**.

El caso es, que donde sea que te encuentres posicionado, siempre agregará la nueva dimensión al final de la lista de dimensiones, aún si estuvieras en las unidades, ya que el botón *Agrega un registro* es únicamente para agregar dimensiones.

Después de haber asignado un nombre a la dimensión, podrás asignarle también una imagen como identificador de la misma. El archivo de la imagen debe ser tipo **BMP**, tamaño **16x16** **pixeles** y **16 colores** aunque puede presentar otras imágenes, con estas características el **Árbol** trabaja mejor y ocupa menos memoria.



¿Cómo agregar una unidad?



Para agregar una unidad debes seleccionar primero la dimensión a la que pertenece y presionar el botón *Agrega unidad*. Así que, si queremos agregar una unidad en una dimensión que no existe, primero tendremos que agregar la dimensión y después posicionarnos en ella en el control del **Árbol** y presionar el botón para añadir unidades.

Ya que se agregó la unidad se activarán los controles de **Unidad**, **Abreviatura**, **Sistema métrico** y **Factor**, en los cuales capturarás sus datos y automáticamente el sistema le asignará la imagen de la dimensión a la nueva unidad registrada.

¿Cómo borrar dimensiones?



Para borrar dimensiones es mediante el botón *Elimina un registro*. Una vez que presionas este botón el sistema te advierte que se borrarán las unidades contenidas dentro de esa dimensión y te pregunta si deseas borrarla. Al seleccionar *SI*, borra la dimensión junto con las unidades asignadas. Si eliges *NO*, no borrará ninguna dimensión de unidades.

¿Cómo borrar una unidad?



Softpak

Para borrar una unidad también se lleva a cabo mediante el mismo botón que con las dimensiones. Sólo que no te pregunta si quieres realizar esa acción. Inmediatamente lo ejecuta.

Moneda

Adicionalmente existen 2 archivos separados para las unidades monetarias y sus cotizaciones a lo largo del tiempo. Todo dato almacenado en la Base de datos y que represente dinero tiene asociada una **MONEDA**. Sin embargo, el manejo de las monedas es ligeramente diferente, ya que cada dato se asocia con una moneda y con una cotización. Además, puede elegir trabajarse con una *cotización congelada* o con una *cotización variable*. La *cotización congelada* se obtiene referenciando la moneda junto con la fecha de una cotización con lo que se asegura que la moneda siga valiendo lo mismo a lo largo del tiempo. Por otro lado una *cotización variable* se obtiene referenciando únicamente la moneda (sin la fecha de cotización). De esta forma la cotización que se tome podrá ser variable, por ejemplo la más reciente.

Este archivo está relacionado estrechamente con **TIPOS DE CAMBIO** para realizar las conversiones necesarias que entre una y otra moneda se requieran.

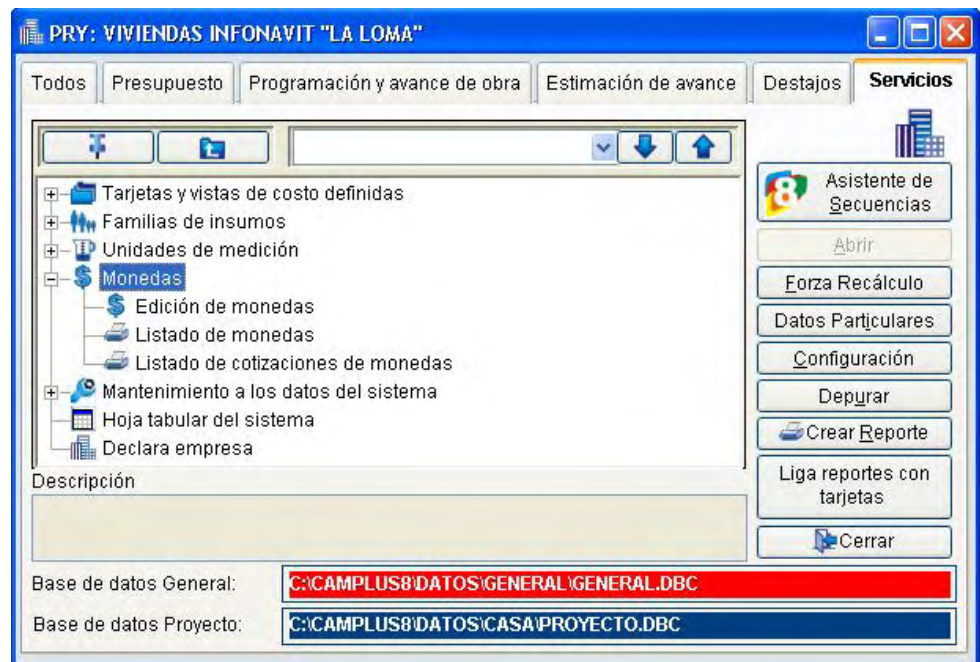
Puedes dar de alta monedas que vayas requiriendo en la ventana **EDICIÓN DE MONEDAS**.

A continuación hablaremos de la forma de captura de los diferentes tipos de **MONEDA** que es posible usar en el sistema.

Al igual que con el archivo **UNIDADES**, **MONEDAS** esta considerada dentro de los archivos auxiliares y en el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** se encuentra en la carpeta **Presupuestación**, como lo muestra la figura anterior.

En la forma **TABLAS DE CONVERSIÓN DE MONEDAS** se registrarán todos los tipos de monedas que se podrán usar en el sistema con sus respectivas equivalencias. Esta

forma estará disponible en cualquier momento siempre y cuando haya un campo de captura de moneda disponible.



En esta forma es posible que declares y revises las monedas anteriormente registradas. Los datos a capturar para cada tipo de moneda son los siguientes:

Moneda

En este campo anotarás el nombre de la moneda. Cuentas con una longitud de 30 caracteres. Ejemplo: Dólar, Peso, Peso cubano, Franco, Libra, etcétera.

Símbolo

En este campo se describirá hasta tres caracteres el símbolo que manejará esa moneda. Ejemplo: \$, ¥, £, etcétera.

Terminación

Se teclaea la terminación de la moneda que se esté registrando, esto será usado para la escritura de las cantidades de esta moneda con letra. Ejemplo: M.N., USD, etcétera.

Céntimos

El nombre en singular de la centésima parte de la moneda. Ejemplo: Centavo, Cent, etcétera.

Plural de la moneda

Describirá el nombre en plural de la moneda.

Plural de céntimos

Describirá el nombre en plural de la centésima parte de la moneda registrada.

Barra de desplazamiento y botones de agrega y borra registros

Tablas de conversión de monedas VIVIENDA...

Moneda:

Símbolo: ☒ Moneda base

Terminación:

Céntimo:

Plural de moneda:

Plural de céntimos:

Cotizaciones

Fecha de cotización	Factor
05-05-2005	1.0000000

Botones: +, X, Cerrar

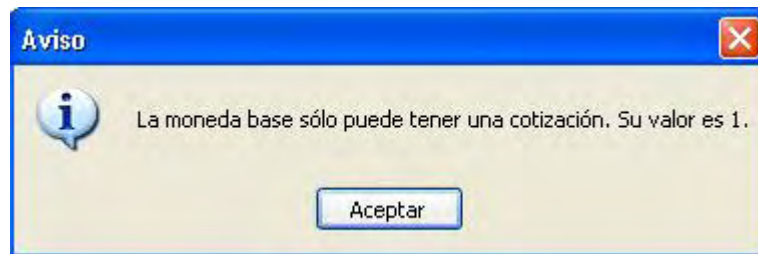
Con los botones de la *Barra de desplazamiento* podrás recorrer todas las monedas que tengas registrada, así como para buscar la moneda base por ejemplo.

Con el botón *Agrega un registro*, podrás anexar nuevas monedas y con el botón *Borra un registro*, podrás eliminarlas.

Fecha de cotización y Factor

Estos datos corresponden al factor de equivalencia de esa moneda con respecto de la moneda base. Este dato lo utilizará el sistema para convertir cantidades de una moneda a otra en una fecha determinada.

Para agregar una cotización más reciente basta oprimir el botón *Agrega un registro* localizado en la parte inferior, para que te permita introducir el dato. Si la moneda que tienes seleccionada se trata de la moneda base el sistema emite el siguiente aviso.

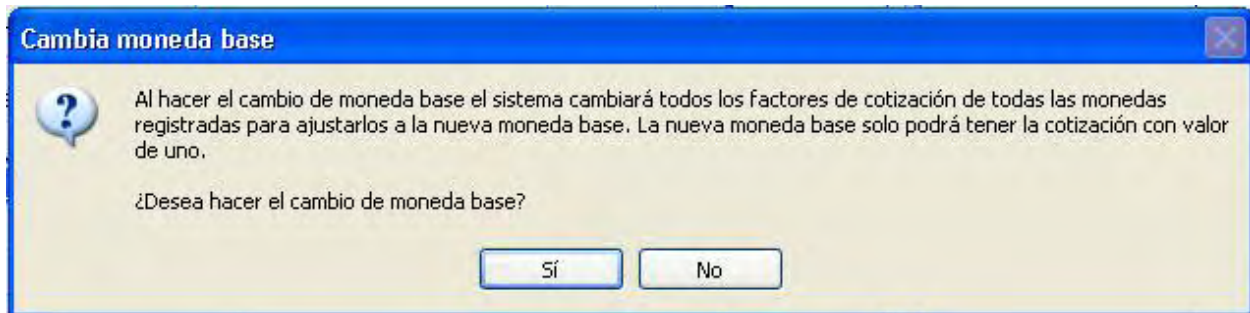


Moneda base

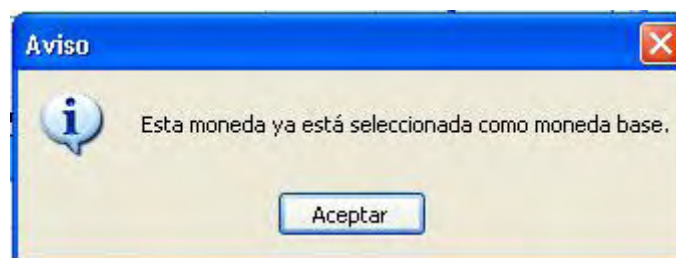
Cuando esté seleccionada la moneda base, se considerará a ésta como punto de partida de las conversiones entre monedas. Esto obliga a que registres los factores de conversión de las demás monedas con respecto a la moneda base.

Cuando haya un cambio de moneda base, los factores del resto de las monedas registradas se ajustarán proporcionalmente a los de la nueva moneda base seleccionada incluyendo sus valores históricos. Observa que debido al índice de precisión podría necesitar hacer algunos ajustes a las cotizaciones.

Para cambiar de moneda base seleccionas la moneda pretendida y únicamente marcas la opción **Moneda base** que está después del campo **Símbolo**, para que el sistema registre el cambio. Te presenta el siguiente aviso de advertencia.



Si por algún motivo seleccionas la moneda base para cambiarla, el sistema te presenta el siguiente aviso.



Por lo que deberás seleccionar otra moneda si lo que pretendes es cambiar de moneda base.

Únicamente debe haber una moneda base. La moneda base debe de tener siempre el valor de 1 y un registro único de tipo de cambio.

Botón Cerrar

Al oprimir este botón finalizas la sesión con la forma de conversión de monedas registrando las modificaciones que hayas hecho.

Campeón Plus 8 cuenta con dos maneras para llamar a esta ventana. Desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** y desde la forma de **INSUMOS**. Existiendo una diferencia en cuanto a la función. Cuando la forma es llamada desde la ventana de **INSUMOS** es para seleccionar la moneda que quieres trabajar, por lo que el botón *Cerrar* cambia por *Selecciona*. En cambio, si la forma es llamada desde el **ADMINISTRA-**



DOR DE PROYECTOS presenta el botón *Cerrar* cuya función es finalizar la sesión y registrar los cambios realizados, como lo vimos anteriormente.

EDICIÓN DE INSUMOS

El modelo ampliado de insumos

Percibimos al insumo como parte integrante de un producto que habremos de elaborar. Esta concepción, aunque es correcta, se puede mejorar sustancialmente si la ampliamos al reconocer la naturaleza del presupuesto como un insumo de un proceso mayor. Fabricar volantes o cualquier otro tipo de productos que intervienen en la industria automotriz nos obliga a generar presupuestos, éstos se presentan a su vez como insumos en la fabricación de un vehículo; el automotor ya terminado, se convierte en insumo en el proceso de producción de otros bienes o servicios, los que a su vez estarán implicados en la producción de nuevos satisfactores en tanto no llegue el producto a un consumidor final.

Esta escala hace que podamos tener una primera consideración respecto de la metodología adecuada para presupuestar. Estamos obligados a considerar la metodología para presupuestar como un proceso piramidal en que cada nuevo resultado nos lleva a poder integrar el producto de nuestro análisis en nuevos componentes que vendrán a satisfacer las necesidades que la sociedad demanda. Desde luego antes lo hacíamos de la misma manera, sin embargo, la conciencia del proceso era menor, dado que cada uno de nuestros proveedores elaboraba su propio presupuesto y con su propia metodología. Ahora, podemos esperar que si nuestros proveedores utilizan este mismo sistema para presupuestar su proceso de producción, nosotros tengamos información completa y continua sobre los diversos elementos que integra nuestro producto final. Esto nos dará una mayor velocidad de respuesta ante preguntas cruciales para nuestra empresa, tales como ¿en cuanto incide sobre nuestros costos un incremento en la producción del acero? ¿De que manera la mano de obra de nuestros proveedores que se encuentran en otro país incidirá en nuestros costos en el caso de un cambio en la legislación laboral local? ¿Cómo podemos recortar los costos de producción si cancelamos ciertas características de terminación que nuestro proveedor tiene que dar a los insumos que nos entrega para que éstos sean recibidos por nuestro almacén?

En un entorno de globalización, el sistema capaz de analizar los costos de producción que enfrentan nuestras empresas deberá proveernos de la posibilidad de definir múltiples formas de analizar el costo de la mano de obra acorde con las leyes de cada país en el que tengamos parte de nuestra manufactura, sea a través de un proveedor o directamente. Si el producto final se integra en los Estados Unidos de Norteamérica, pero contamos con proveedores o maquiladoras en México y Canadá, debemos tener la capacidad de analizar la mano de obra acorde con la legislación vigente en cada uno de los tres países. Del mismo modo, tendremos la necesidad de manejar las tres monedas que intervienen en el proceso de producción, esto es, el dólar americano, el dólar canadiense y el peso mexicano. También, en este caso, incidiendo en sistemas métricos diferentes: el sistema métrico decimal y el sistema inglés. Por tanto, nuestro software habrá de ser capaz de intercambiar unida-

des de medida entre ambos sistemas métricos sin necesidad de que el usuario se preocupe por las conversiones. Consideraciones de este tipo serán aplicables al costeo de la maquinaria y los materiales que sean empleados para la producción de los bienes o servicios a manufacturar.

El **Campeón Plus 8**, ha sido diseñado para enfrentar las necesidades de cualquier tipo de industria manufacturera o de servicios, desde la industria de la construcción hasta maquiladoras, empresas de consultoría y organismos financieros. Debido que tú puedes definir la forma en que se analizará cada uno de los insumos que intervienen el proceso de producción, el Campeón se puede insertar muy fácilmente en cualquier organización para realizar el análisis de costos, los programas de producción o desarrollo y -finalmente- el control administrativo necesario al adecuado manejo de los recursos materiales, humanos, económicos y de tiempo que marcan la diferencia entre un proyecto viable y un proyecto con escasas posibilidades de éxito.

Para comprender la forma en que se analizan los costos, decidimos dividir el proceso de análisis de una tarjeta en tres partes: Primero.- la parte correspondiente a la identificación de la tarjeta, su nombre, fecha en que se elabora el análisis, claves con las que se identifica a la tarjeta, etcétera. Segundo.- los elementos que intervienen para la elaboración del producto que se está analizando. Tercero.- los cálculos que se realizan con los datos antes citados, sus totales y las constantes definidas para el tipo de tarjeta analizada, lo que permitirá llegar a un costo unitario para el tipo de tarjeta que en ese momento se revisa.

Aquí entramos a un tema que ya habíamos tocado someramente en la introducción de este manual. El costo tiene muchas perspectivas, no podemos hablar en definitiva del costo de un producto sin establecer con precisión para quién. De antemano aceptamos que existe una diferencia entre el costo que tiene un insumo que adquirimos para nosotros y para el proveedor que nos lo entrega y para el fabricante. Esto se complica si consideramos que podemos tener a nuestro alcance un costo del producto con o sin fletes, con o sin impuestos, etcétera. Observar el costo en sus diversas facetas nos permite tener una mejor aproximación del proceso de producción y los costos inherentes a éste. En algunos casos dichas modalidades pueden sobrepasar la capacidad que tenemos de mantener la información en orden, es ahí donde el sistema alcanza su real valor, pues el software podrá sin problemas mantener la información sobre cualesquiera de las perspectivas de costo que adquiera un insumo. Para la maquinaria podrá valorar simultáneamente el costo de inversión, el costo de operación, el costo de arrendamiento de la maquinaria por unidad de tiempo, el costo de la maquinaria cuando ésta se encuentra inactiva, el costo de los insumos requeridos para su operación en su conjunto, la recuperación que tenemos en nuestra inversión representada como una función del tiempo que se renta la maquinaria. No es menos sorprendente de cuántas formas podemos observar el costo de otro tipo de tarjetas.

También debemos aclarar que tradicionalmente las tarjetas de análisis de costo se reducían a los materiales, mano de obra, maquinaria y subcontratos y sus correspondientes mezclas en tarjetas de precios básicos y precios unitarios. Bajo las condiciones actuales es necesario analizar otro tipo de insumos generadores de costo, tales como fianzas, seguros, arrendamientos inmobiliarios, amortización de mobiliario y equipo de oficina, así

como de insumos muy específicos de ciertas áreas de la producción que estaría por demás mencionar en este momento.

Para resolver esta problemática, **Campeón Plus 8** nos da la oportunidad de definir tanto las tarjetas que utilizaremos para la composición de nuestro presupuesto, como aquellas vistas auxiliares que nos permitan recibir información pertinente respecto a la forma en que se comporta el costo a través de todo el proceso de producción y comercialización de nuestros productos. También podremos definir sobre el mismo esquema el formato de los reportes analíticos que usaremos para resolver la necesidad de presentar la información a quienes harán uso de ella.

Pasemos a describir la manera en que los insumos se registran mediante este nuevo mecanismo que nos permite considerar con un mismo formato de tarjeta a todos los insumos posibles desde nivel de presupuesto hasta el nivel más bajo a que nuestro análisis llegue.

El sistema maneja una nueva interfase más fácil y rápida de usar. El propósito específico de este nuevo diseño es facilitar y acelerar tu trabajo en el manejo del sistema, así como permitir y hacerte sentir una mayor flexibilidad en cuanto a los controles que se manejan en cada caso. Con este nuevo formato podrás hacer una introspección en los diversos niveles de profundidad de un presupuesto e inclusive en el detalle de los básicos contenidos dentro de un precio unitario o de los básicos contenidos dentro de otros básicos o más aún de los insumos contenidos dentro de una máquina, etcétera. Te permitirá también tener tantos presupuestos por proyecto como sean necesarios y compartir grupos, partidas y todos los demás insumos. En la forma de captura de insumos se podrán dar de alta los diferentes tipos de insumos que se manejan en cada Proyecto. Dicha forma se compone como sigue:



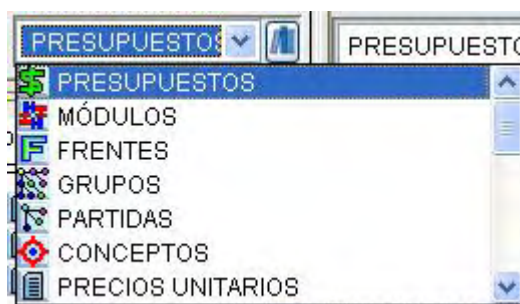
Árbol de profundidades

A. Como describimos en el *Manual de Manejo del Sistema*, la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** maneja un control más, que consiste en un *Selector de tipos de insumos*. Este botón nos ayuda a seleccionar el tipo de insumos que van a aparecer en el **Árbol**. Consta de un control con la lista del tipo de insumo y un botón para indicar que presente todos los tipos de insumos.



Seleccionando un tipo de insumo

Esta parte te permite ver una lista de todos los insumos registrados, es decir una lista clasificada por tipo de insumo. Para seleccionarlo, basta oprimir el botón de *Desplegar* ubicado en el control.



Una de las principales características del **Árbol** es que te permite observar tantos niveles de profundidad del proyecto como necesites. Éstos se definen en cada tarjeta e influye en el orden de presentación en los tipos de insumos; por ejemplo, presupuesto, grupo, partida, concepto, precios unitarios, etc. Además, estos tipos de insumos pueden ser definidos por el usuario (para más información acerca de tipos de insumos ver el apartado “**Definición de tarjetas**” de este manual).

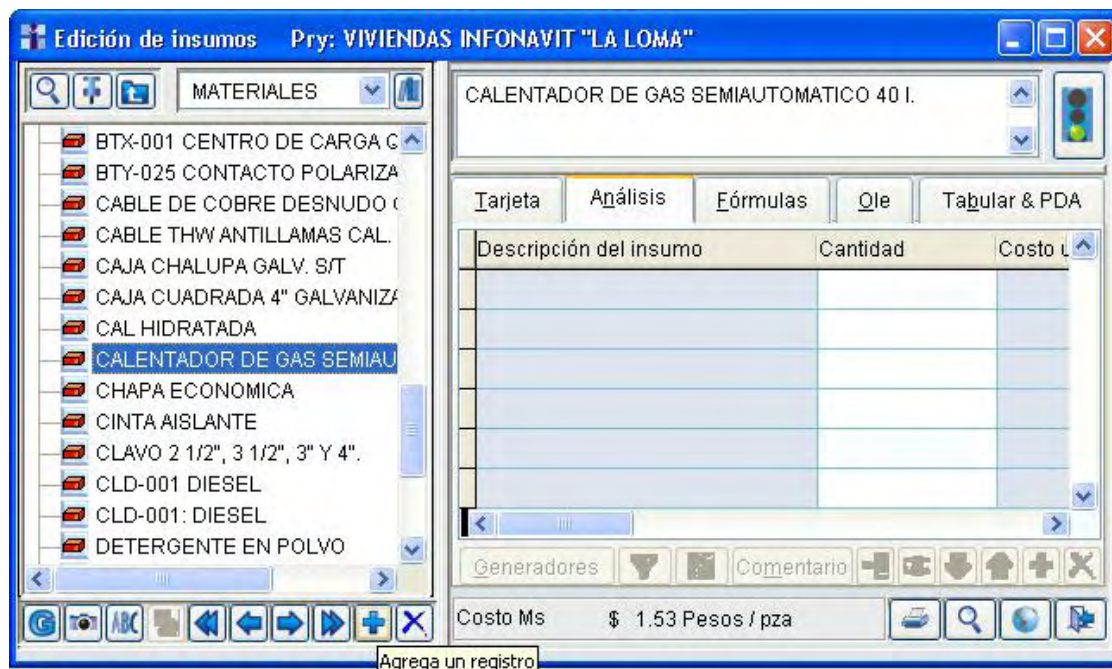
¿Cómo trabajar con el árbol?

En el **Árbol** puedes visualizar los insumos con los que está conformada cada tarjeta sin necesidad de ir directamente a consultarla. Para esto presiona el botón izquierdo del RATÓN sobre el símbolo **MAS** del **Árbol** y se desplegará su contenido o utilizas los controles del **Árbol** (consultar el apartado “**Empleo de la interfase**” del *Manual de Manejo del Sistema*). Por ejemplo, si estás en un precio unitario y éste contiene una maquinaria y necesitas ver su composición, presiona el botón izquierdo del RATÓN sobre el símbolo **MAS** que representa la rama de la tarjeta de maquinaria y el **Árbol** desplegará los insumos que contiene sin necesidad de ir a buscar directamente la maquinaria en la lista de insumos. Podrás manipular los datos de la tarjeta directamente.

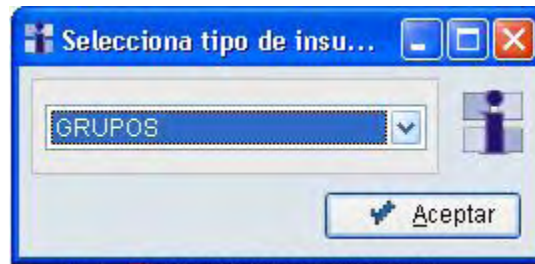


¿Cómo añadir una tarjeta al árbol?

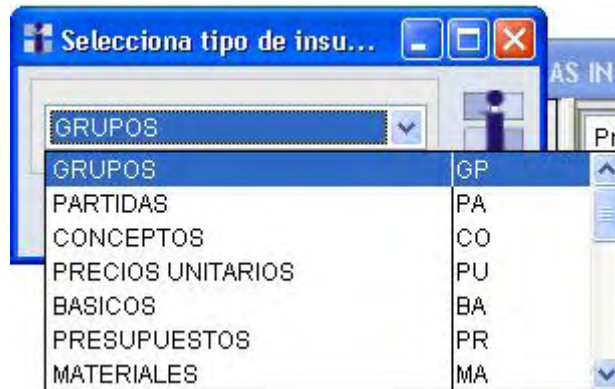
El procedimiento de añadir una tarjeta nueva va a depender de cómo tengamos activo nuestro **Árbol**, esto es, si lo tenemos en forma que nos presente todos los tipos de insumos o que tengamos seleccionado uno en particular.



Para el caso en que tengamos activado el botón que nos presenta *Todos los tipos* como nos muestra la figura anterior. Al oprimir el botón *Agrega un registro*, el sistema presenta una ventana donde podrás seleccionar el tipo de insumo que pretendes agregar.



Presionas el botón de *Desplegar* para que presente la lista de los tipos de insumos.

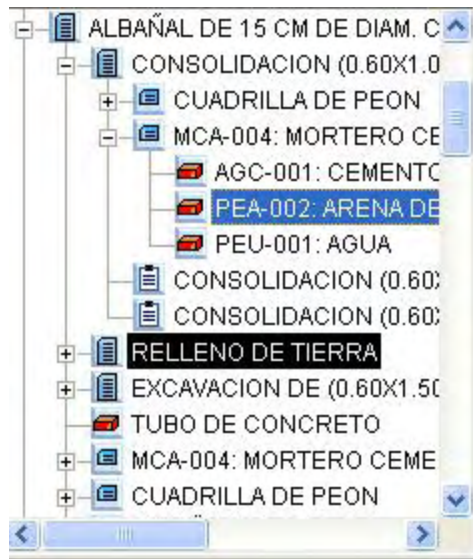


Por otro lado, si ya tienes el tipo de insumo seleccionado, basta oprimir el botón *Agrega un registro* para que lo añada al final de los que ya tienes registrados.

Una vez añadida una tarjeta, (la cual será también anexada a la **BASE DE CONOCIMIENTOS**), se procede a registrar los datos que debe contener la tarjeta para obtener el costo, como son los datos de la tarjeta, análisis, fórmulas, etc.

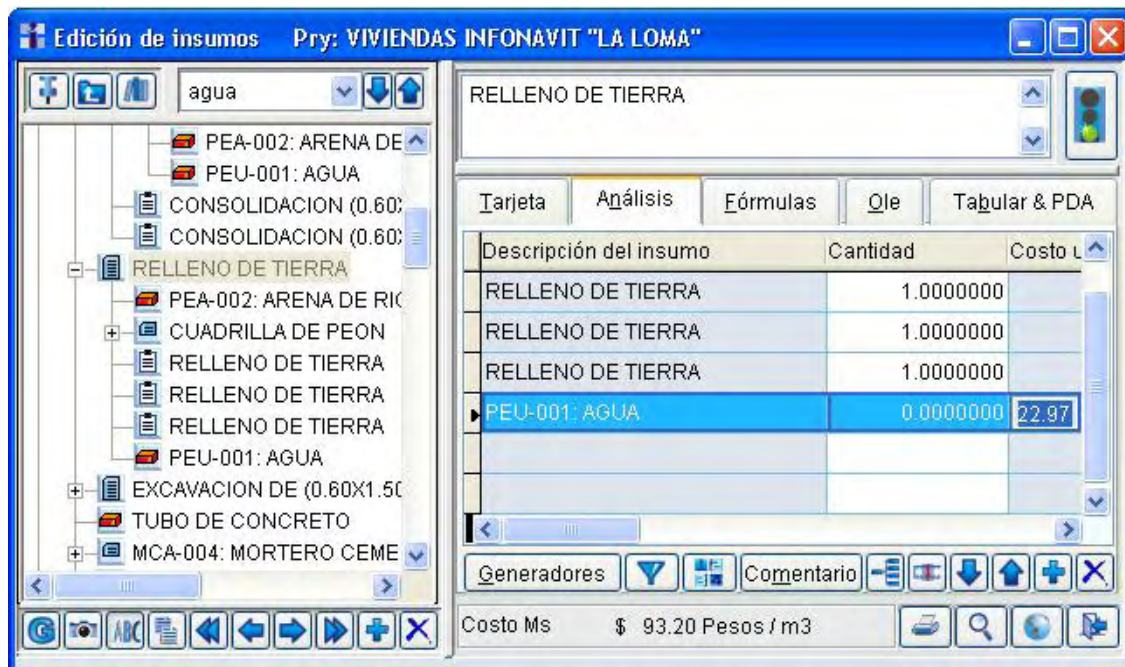
Una prestación que nos brinda el **Campeón Plus 8** es la facilidad de arrastrar y soltar insumos de tarjeta a tarjeta, de la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** a otra, ya sea del mismo proyecto o de otro diferente.

Por ejemplo, si tenemos que diferentes tarjetas llevan los mismos tipos de insumos en su mayoría, podemos arrastrarlos hasta la tarjeta donde queremos que vayan. Oprimimos el botón izquierdo del RATÓN sobre el material y sin soltar lo arrastramos hasta el precio unitario al cual queremos añadirlo y ahí soltamos el botón.



Con esta acción automáticamente el material pasará a formar parte del análisis del precio unitario, lo que resta únicamente es poner la cantidad del nuevo insumo en la carpeta de **Análisis**.

La siguiente imagen nos muestra el material ya incluido en el precio unitario destino.



Por otra parte, podemos abrir la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** dos veces o en dos proyectos diferentes y poder arrastrar de forma a forma los insumos siguiendo la misma mecáni-

ca. Además podemos abrir formas **EDICIÓN DE INSUMOS** de proyectos diferentes, seleccionando primero en la barra de herramientas del **Menú principal** el proyecto y luego abrir la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**.

Pasos a seguir para borrar una tarjeta

1. Para borrar una tarjeta primero te ubicas sobre la tarjeta que deseas borrar.
2. Presiona el botón *Borra un registro* y aparecerá una pantalla a la que deberás indicarle si desea o no borrar la tarjeta. Algo muy importante que deberás tomar en cuenta es que una tarjeta no podrá ser borrada cuando forme parte del análisis de otra tarjeta.

Al eliminar una tarjeta, ésta también es borrada de la **BASE DE CONOCIMIENTOS**.






Descripción de la ventana edición de insumos

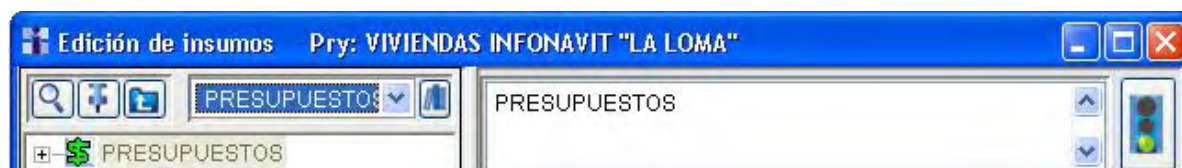
Carpeta tarjeta

En esta carpeta vas a capturar los datos generales de la tarjeta, mismos que a continuación mencionamos.

Descripción

Descripción del insumo seleccionado en el **Árbol**. En este control podrás capturar detalladamente la descripción del insumo, el sistema actualizará automáticamente la descripción en el **Árbol** y la **BASE DE CONOCIMIENTOS**.

Tarjeta		Análisis		Fórmulas		Ole		Tabular & PDA	
Código	PU-19								
Código del proyecto									
Familia	 ...								
Unidad	m3  ...				Moneda				
Costo Unitario	93.20				Peso  ...				
Fecha de cotización	11-05-2005  ...								



Precisa aclararte que al momento de agregar un nuevo registro, el cursor se posiciona en la **Descripción** para que la captures. Pero si en lugar de hacerlo te cambias a cualquier

otro control de la forma, automáticamente se eliminará ese nuevo registro. No es posible de ninguna forma dejar vacío dicho dato.

Código y Código del proyecto

El sistema te ofrece ahora la posibilidad de codificar tus insumos por separado de la descripción. Puede codificarlos de dos manera: por **Código** y/o por **Código del proyecto**, de esta forma podrás identificar tus insumos más fácil y rápidamente. Ambos códigos deben ser únicos, dentro de todo el proyecto. Por **Código** reconocemos el identificador que para ese insumo emplea tu organización, en cambio el **Código del proyecto** es el propio del proyecto en el que el sistema se encuentra trabajando en ese momento.

Formulario de codificación de insumos con tres campos:

Código	PRE
Código del proyecto	
Familia	<input type="button" value="▼"/> <input style="border: none;" type="button" value="..."/>

Familia

En esta parte podrás seleccionar la familia a la que pertenece el insumo, ya sea seleccionándola de la lista que te presenta el botón de *Desplegar* u oprimiendo el botón de *Tres puntos*, el cual llama a la forma **EDICIÓN DE FAMILIAS**.

Para facilitar la captura en el caso de que no manejes cualquiera de estos tres datos anteriores o incluso ninguno de ellos, pueden inhabilitarse los campos con sólo presionar los botones de título de los campos, entonces el cursor se posicionará en el siguiente campo que esté habilitado.

La figura anterior nos muestra el aspecto que tienen los campos cuando se inhabilitan, en este caso solo el campo de **Familia** se encuentra habilitado y listo para capturar información.

Formulario de insumos con la lista desplegable de familias abierta:

Código	PRE
Código del proyecto	
Familia	<input type="button" value="▼"/> <input style="border: none;" type="button" value="..."/>
Unidad	
Costo Unitario	
Fecha de cotización	

Lista desplegable de Familia:

- Aceros
- Varillas
- Perfiles
- Láminas
- Clavos y tornillos
- Otras presentaciones de acero
- Aglutinantes

Unidad

Unidad de medida del insumo. Existen tres formas de registrar la unidad:

1. Seleccionándola de la lista que muestra cuando se presiona el botón izquierdo del RATÓN sobre el botón de *Desplegar*.

Unidad	Moneda
MODULO	
Costo Unitario	
Fecha de cotización	
Costo Ms	\$ 19

Unidad	Moneda
MODULO	
paq	Paquete
par	Par
pza	Pieza
quinto	Quinto
Sal	Salida
tmo	Tramo

2. Registrando directamente la unidad en el recuadro del control. Si la unidad solicitada no ha sido registrada en **UNIDADES**, aparecerá una pantalla en la que podrás registrar la unidad, los sinónimos, y/o seleccionar otra unidad. Los **SINÓNIMOS** te ayudarán a identificar la unidad más fácilmente ya que registrarás como sinónimo de la unidad la forma como estés acostumbrado a llamarla. Por ejemplo, la unidad de medida en metros esta registrada como “m” en la tabla de unidades, pero tú puedes estar acostumbrado a teclear “mt”, “mt.”, “mts”, etcétera, estas tres palabras son consideradas como sinónimos de la unidad, de tal manera que cuando teclees alguna de ellas como unidad el control te regresará la letra “m” que es como debería de estar registrada facilitándote la captura. A este proceso de unificar nomenclaturas se le llama normalización.
3. Presionando el botón que se encuentra ubicado a la derecha del combo **Unidades**. Al presionar este botón el sistema mandará llamar la forma **EDICIÓN DE UNIDADES** para que selecciones y/o registres la unidad.

Costo

Costo unitario del insumo seleccionado. El costo del insumo puede ser de dos tipos: **FRÍO** o **ANALIZADO**. Las cantidades que aparecen de color rojo en las carpetas de **Análisis** y **Fórmulas** no se pueden modificar ya que es un costo analizado y las que aparecen de color negro tienen costo frío y por lo tanto son susceptibles de ser modificadas.

Costo frío

Por omisión el costo de una tarjeta es frío, es decir, que podrás registrar directamente el costo de tu tarjeta sin necesidad de analizarla. Si deseas pasar de un costo analizado a un costo frío, lo único que tienes que hacer es presionar dos veces el botón izquierdo del RATÓN sobre el campo **Costo**.

Costo analizado

El costo es analizado cuando la tarjeta contiene un análisis definido y/o cuando su costo está determinado por fórmula, como es el caso de los materiales, que se puede determinar su costo ya sea directamente (frío) o bien, se puede registrar el costo de compra más el costo de flete. Cuando la tarjeta tiene registrado un costo frío y se añade un análisis a ella o se capturan valores en las fórmulas, el tipo de costo de la tarjeta ahora será analizado

Puedes diferenciar el tipo de costo de la tarjeta muy fácilmente.

- Si el costo de la tarjeta es analizado el control de costo se encuentra inhabilitado y si el costo es frío, el control estará disponible para la captura del nuevo costo de la tarjeta.

Costo Unitario 59,579.07

Costo Unitario 58,000.00

COSTO ANALIZADO

COSTO FRIO

Moneda

Moneda en que se cotizó el insumo seleccionado. Como ya hemos mencionado, todo dato que represente dinero tiene asociado una moneda y al igual que en las **UNIDADES** puedes registrar las monedas como sigue:

1. Seleccionándola de la lista que muestra el combo cuando se presiona el botón izquierdo del RATÓN sobre el botón de *Desplegar*.
2. Registrando directamente la moneda en el recuadro del control. Si la moneda solicitada no está registrada, aparecerá una pantalla en la que podrás registrar la moneda con los datos necesarios y seleccionar una.
3. Presionando el botón que se encuentra ubicado a la derecha del combo de moneda. Al presionar este botón el sistema te mandará la forma de captura de moneda, para que selecciones o registres la moneda.

El control de moneda cuenta además con un menú rápido que te ayudará a realizar las conversiones de una moneda a otra o consultar la forma de captura de monedas. Este menú se activa presionando el botón derecho del RATÓN sobre el control de moneda.

Fecha

Fecha de cotización del insumo seleccionado. Por omisión muestra la fecha actual, pero ésta puede ser modificada capturando directamente la nueva fecha tomando en cuenta el siguiente formato:

dd/mm/aaaa (d = día, m = mes, a = año)

También puedes seleccionar la fecha del **CALENDARIO** que te muestra presionando el botón de *Tres puntos* que se encuentra ubicado a la derecha del control.

Carpeta análisis

En esta carpeta se describen los elementos que integran a cada una de las tarjetas.

Tarjeta	Análisis	Fórmulas	Qle	Tabular & PDA
Descripción del insumo		Cantidad	Costo unitario	
PRELIMINARES		1.0000000	59,579.07	
ESTRUCTURA		1.0000000	75,894.52	
DRENAJES		1.0000000	3,952.93	
ALBAÑILERIA		1.0000000	34,220.92	
INSTALACION ELECTRICA		1.0000000	15,704.33	
INSTALACION HIDRAULICA, SANIT.		1.0000000	4,399.29	

¿Cómo trabajar en la carpeta de análisis?

Después de haber registrado los datos de la Tarjeta, al seleccionar la carpeta **Análisis** nos presenta el primer renglón activado y listo para introducir el primer registro del análisis del insumo. Esto sólo sucede cuando no tenemos ningún dato de análisis registrado. Posteriormente cuando el insumo ya tenga un registro en el análisis, el sistema te permite añadir de forma rápida más insumos presionando la tecla FLECHA ABAJO. Al regresar a la carpeta para añadir registros tendrás que utilizar el botón *Agrega un registro* que se encuentra ubicado en la parte inferior del *Formato tabular* y la tecla FLECHA ABAJO. Conforme vas ingresando insumos al análisis, los va calculando automáticamente.

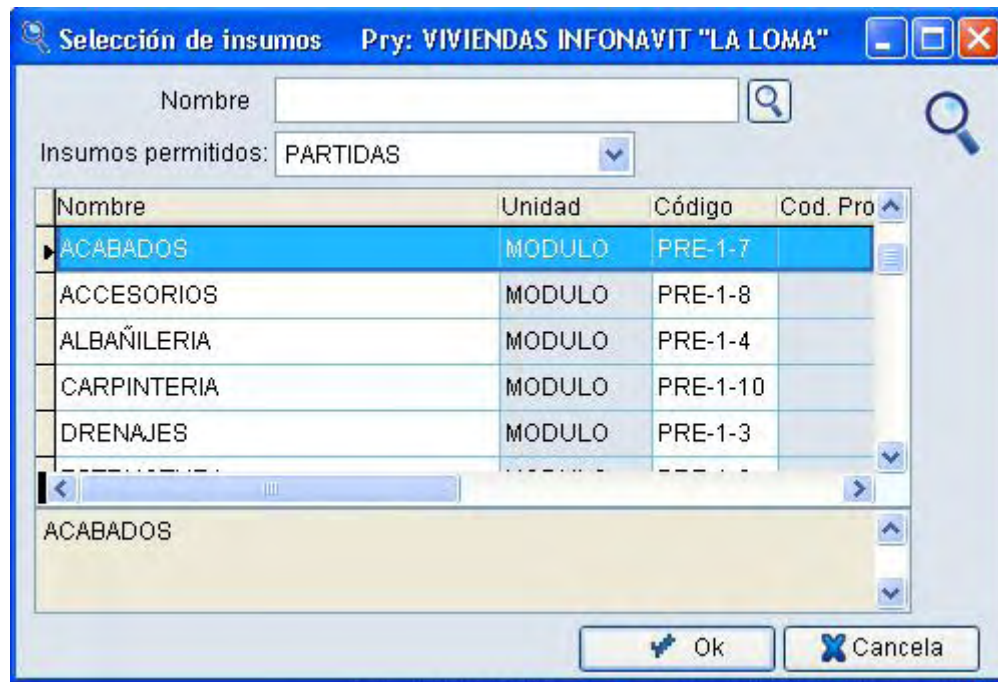
Los datos a capturar son los siguientes:

Descripción del insumo

Descripción del insumo que forma parte del análisis. Existen varias formas de registrar el insumo:

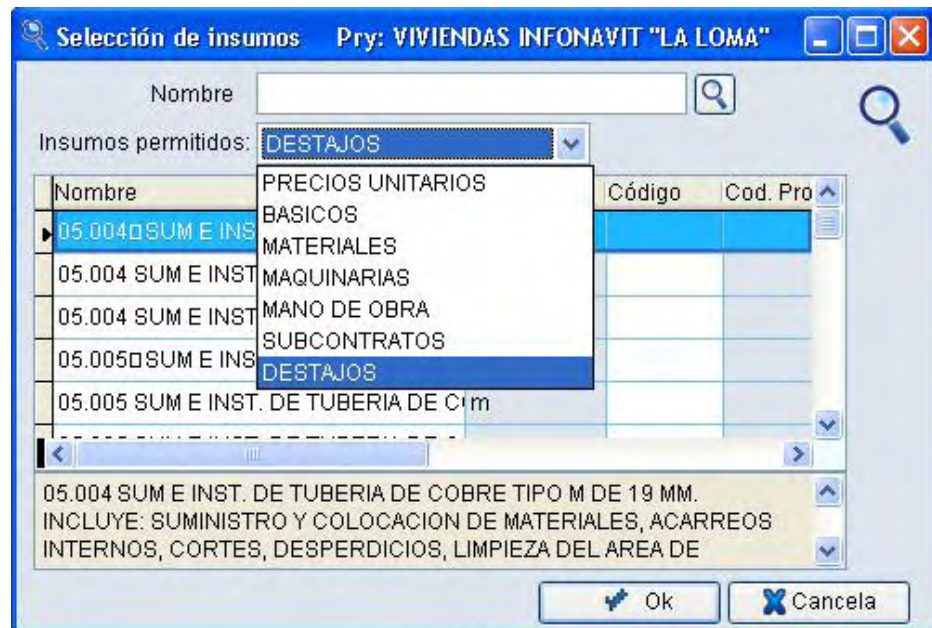
1. Tecleando el código del insumo directamente.
2. Tecleando el código del proyecto.

3. Tecleando el nombre del insumo.
4. Presionando dos veces el botón izquierdo del RATÓN sobre la columna de la descripción o si el insumo no fue localizado, aparecerá la pantalla **BUSCAR...** en la cual podrás seleccionar el insumo.



¿Cómo seleccionar un insumo?

1. Selecciona el tipo de insumo. En la parte media de la pantalla se encuentra ubicada una ventana con un botón de *Desplegar* que contiene una lista con los tipos de insumos registrados. Solo tendrá visibles en la pantalla las tarjetas que se puedan insertar en la tarjeta



seleccionada, esto es, los acumuladores que maneje la tarjeta.

2. Una vez seleccionado el tipo de insumo aparecerán en el *Formato tabular* las tarjetas que correspondan al tipo de insumo seleccionado.
3. Selecciona el insumo que deseas y presiona el botón *Aceptar*.

Nombre	Unidad	Código	Cod. Pro
TUBO DE COBRE DE 13 MM	m	MA-90	
TUBO DE COBRE DE 19 MM	m	MA-91	
TUBO DE CONCRETO	m	MA-92	
VARILLA g-42 3/8	tmo	MA-93	
VIDRIO MEDIO DOBLE	m2	MA-94	

Con cualquiera de estas formas que utilices para añadir un insumo al análisis de la tarjeta podrás ver los demás datos complementarios del costo de ese insumo, como son unidad, costo, tipo de costo, acumulador, etcétera.

Cantidad

Volumen que se requiere del insumo para la tarjeta.

Unidad

Unidad de medida del insumo. Por omisión el sistema te muestra la unidad en la que se cotizó el insumo, pero tú puedes cambiarla por la unidad que necesites para la tarjeta. Por ejemplo, la mano de obra la tenemos cotizada en jornales pero en el análisis de las tarjetas de maquinaria, se requiere cotizarla en horas. Realizamos el cambio a horas directamente en esta columna y el sistema automáticamente cambia el costo unitario del insumo mostrando el costo equivalente a la nueva unidad.

Costo unitario

Costo unitario de la tarjeta. Podrás modificar el costo del insumo desde aquí, siempre y cuando el costo del insumo sea frío. Esto se reconoce pues el control de captura se encuentra habilitado y el valor aparece de color negro. En caso contrario aparece en color rojo.

Total

Costo total del insumo analizado. Este dato se calcula multiplicando la cantidad por el costo unitario del insumo. Si por alguna razón modificas directamente el total de la tarjeta (cosa que puedes hacer) automáticamente se ajustará la cantidad del insumo, de tal manera que la multiplicación por la cantidad dé el costo del total modificado.

Tipo costo

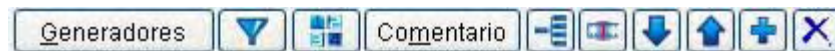
Cada tarjeta que se registra puede tener varios costos dependiendo de las Vistas declaradas y de la definición de tarjetas que se tenga. Por lo tanto, cuando añadas un insumo en una tarjeta puedes seleccionar qué tipo de costo desea manejar. (Consultar el apartado “**Definición de tarjetas**” de este manual).

Acumulador

El total de cada tarjeta se obtiene de sumar las tarjetas por grupos de datos. Esto es, acumulando los totales correspondientes a cada tipo de insumo. En esta columna debes indicar el tipo de acumulador que le corresponde al insumo que se está analizando. Para seleccionarlo presiona el botón de *Desplegar* que se encuentra ubicado a la derecha del control dentro de esta columna.

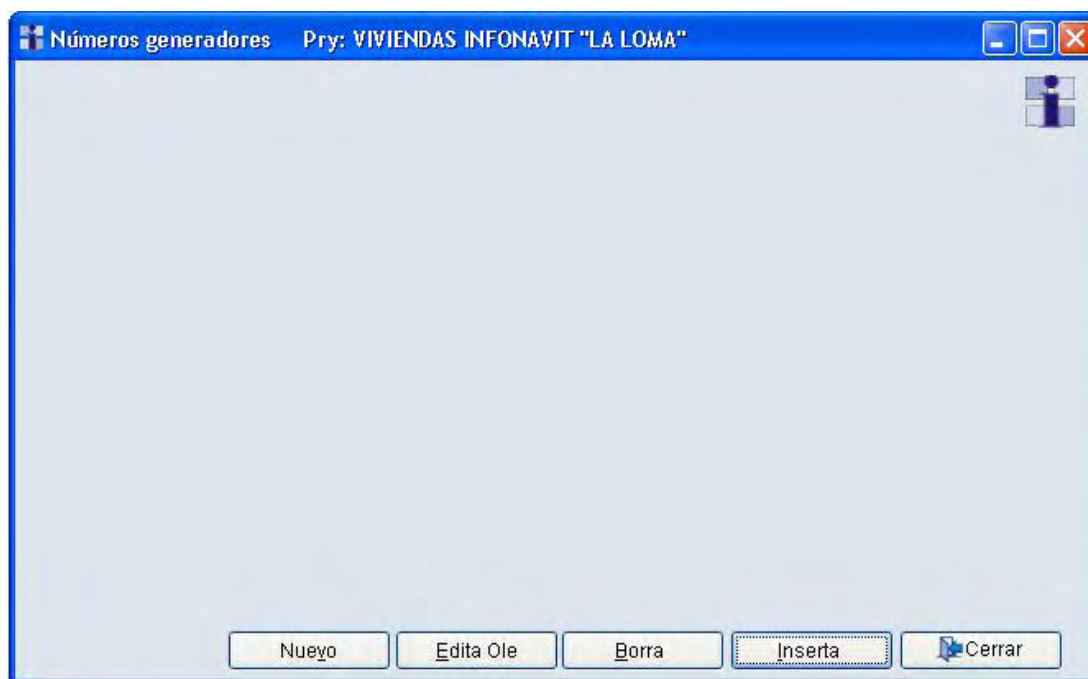
Barra de botones

Hablemos un poco de la barra de botones de la carpeta de **Análisis**.



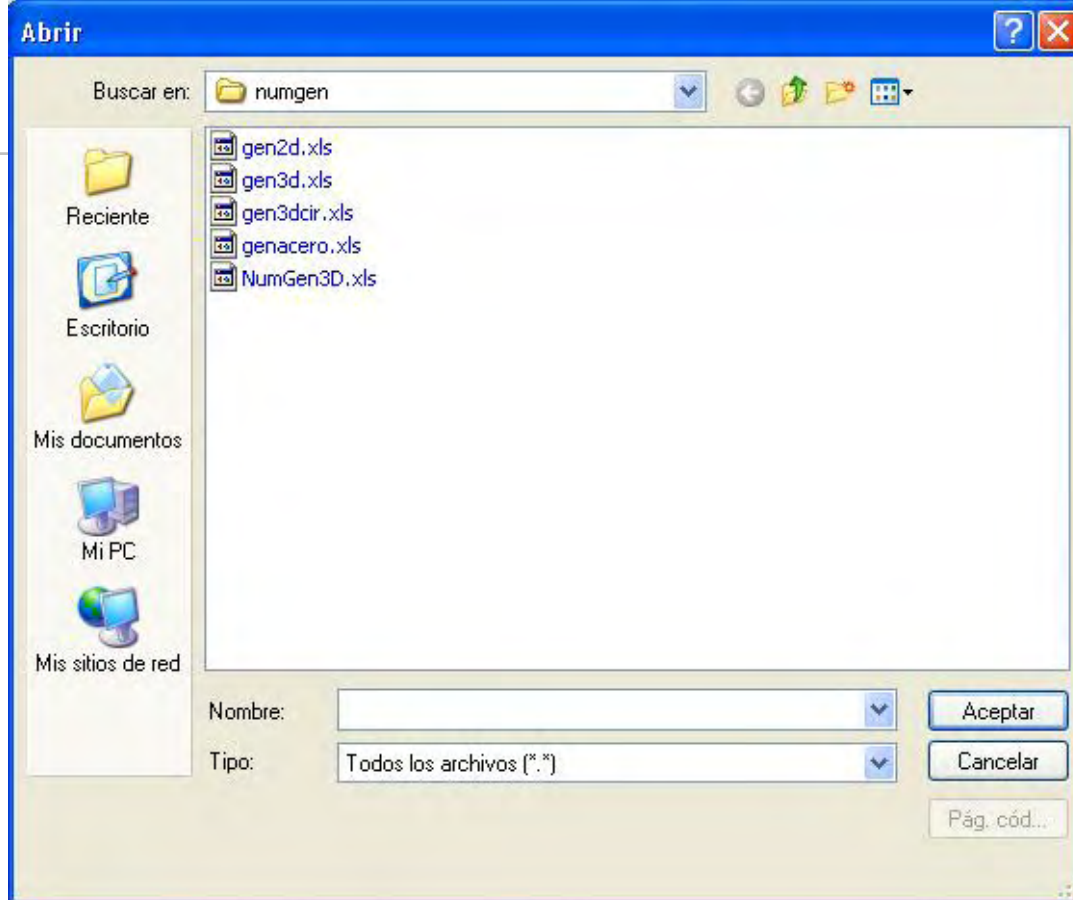
Generadores

Con éste botón podrás tener relacionado el volumen que vas a manejar del insumo con los datos de campo que le dieron origen, esto es, el botón te conecta a una hoja tabular en donde tienes tus números generadores previamente diseñados. Insertando en el campo **Volumen** de la carpeta de **Análisis** el total del volumen generado en ellos. Al presionarlo te presenta la siguiente ventana:



Botón Nuevo

Crea un nuevo documento a partir de los formatos en blanco existentes. Al presionarlo presenta el *Cuadro de diálogo ABRIR*, en donde seleccionas tu documento nuevo.



Después de seleccionar el documento y presionar el botón *Aceptar*, se cierra el *Cuadro de diálogo* quedando nuestra ventana de números generadores de la siguiente forma:

Números generadores Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Integración Modular de Vivienda

Vivienda Tipo Infonavit y Foviste

Proyecto	VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"		Clave	CAHA-123
Lugar	LA BARCA, JALISCO		Analista	Ing. Juan Carlos Allende
Especialidad	CASAS HABITACION		Responsable	Ing. Jorge Arturo Téllez Aguilar
Concepto: DUELA 3/4"x4"x8'			Volumen determinado:	
Generadores 2D.				

Eje		Tramo		Dimensiones		Subtotal	No. De Piezas	Total	Ac
de...	a...	de...	a...	Largo	Ancho y/o Alto				
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	
						0.000		0.000	

Botón Editar Ole

Al presionar este botón abre la aplicación servidora para editar el documento. Una vez realizados los cambios y haber cerrado la aplicación, nos presenta los cambios realizados en la ventana NÚMEROS GENERADORES.

Números generadores Pry: VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Vivienda Tipo Infonavit y Fovisste

Proyecto	VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"	Clave	CAHA-123
Lugar	LA BARCA, JALISCO	Analista	Ing. Juan Carlos Allende
Especialidad	CASAS HABITACION	Responsable	Ing. Jorge Arturo Téllez Aguil

Concepto: DUELA 3/4"x4"x8'

Generadores 2D.

Eje		Tramo		Dimensiones		Subtotal	No. De Piezas	Total
de...	a...	de...	a...	Largo	Ancho y/o Alto			
				200.000	0.300	60.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000
						0.000		0.000

Botón Borra

Borra el documento Ole de la tarjeta.

Borrando OLE...

¿Borrar el campo OLE de este registro?

Botón Inserta

Inserta un documento existente. Presenta el *Cuadro de diálogo ABRIR* dándote opción a seleccionar el documento a insertar desde donde se encuentre.

Lo recomendable es que diseñes primero el documento en donde vas a manejar tus **GENERADORES** en formato de Hoja tabular.

Para trabajar con esta herramienta, primero debes seleccionar la tarjeta de la cual vas a calcular el volumen, esto en la carpeta de **Análisis** de la ventana de **EDICIÓN DE INSUMOS**. Activas la ventana **NÚMEROS GENERADORES**, presionando el botón *Nuevo*. Ahí seleccionas del *Cuadro de diálogo* que presenta el documento donde vas a editar tus generadores y presionas *Aceptar*. Posteriormente lo editas.

Una vez editado, al cerrar la ventana de **NÚMEROS GENERADORES** aparecerá el volumen calculado en su respectivo campo en el análisis del insumo.

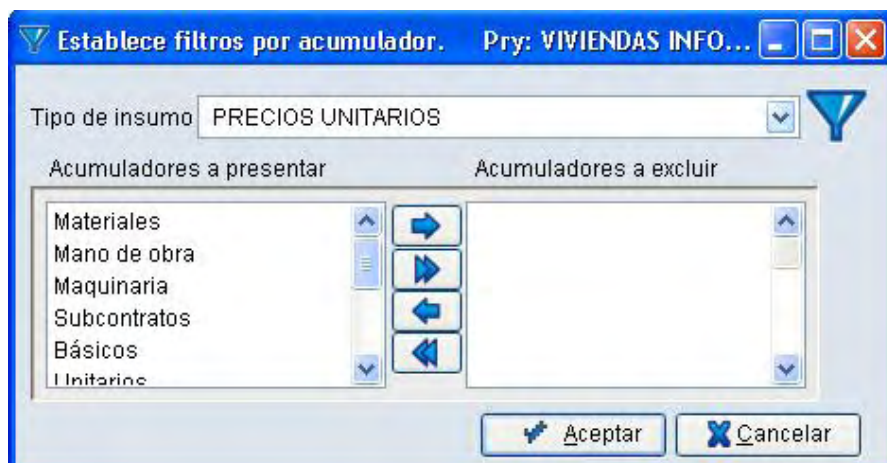
Los registros que contienen generadores se identifican fácilmente ya que al posicionarte en cada registro el texto del botón *Generadores* cambia a color azul cuando tenga datos y en negro cuando esté vacío.

Continuamos con los botones de la barra de la carpeta **Análisis**.

Filtro de análisis por acumulador



Su función es filtrar por el acumulador que desee, esto es, si desea que solamente aparezcan los materiales dentro de sus precios unitarios, lo que tendrá que hacer es lo siguiente:



Al oprimir el botón de filtrado el sistema presenta una ventana como la que se muestra, pase a la derecha lo que es

Mano de Obra, Maquinaria y Básicos, oprima el botón de <Aceptar> y solamente estarán visibles los materiales. Para que sean otra vez visibles los demás acumuladores, haga lo mismo pero a la inversa, pase de derecha a izquierda los acumuladores y oprima el botón de aceptar.

Ordena análisis por acumulador



Esta función permite ordenar los acumuladores en orden alfabético.

Comentario

Ahora tienes la posibilidad de registrar una nota descriptiva del insumo que estás analizando. Para registrarla, presiona el botón *Comentario* ubicado bajo el *Formato tabular*. Para saber si un registro tiene algún comentario, se identifican igual que con los números generadores sólo que en este caso también van a estar marcados con azul los registros en el *Formato tabular*.



Integrando tarjetas



La integración de tarjetas consiste en pasar el análisis de una tarjeta a otra que la contiene, eliminando la primera y dejando sólo la información que contenía, esto se hace seleccionando la tarjeta dentro del análisis.

¿Cómo integro tarjetas?

Selecciono en el **Árbol** la tarjeta en donde voy a hacer la integración, después en la carpeta de análisis me posiciono en la tarjeta que quiero integrar y presiono el botón *Integra*.

Al hacer la integración se pueden dar las siguientes restricciones:

1. No se podrá integrar el insumo cuando contenga un insumo no válido. Un insumo es válido cuando el tipo de acumulador que tiene registrado corresponde al insumo en el que se va a integrar. (Para más información acerca de los tipos de acumuladores ver el apartado **“Definición de tarjetas”** de este manual).
2. Al realizar la integración de insumos, éstos se pueden unir o duplicar. Para que los insumos se puedan unir, deben tener las mismas características; es decir, se tiene registrada una máquina revolvedora de un saco con un tipo de costo activo y en el insumo que quieres integrar tiene una máquina revolvedora de un saco también con un tipo de costo ac-

Descripción del insumo	Cantidad	Costo L
PINTURA ESMALTE EN HEF		34
SUM. Y APLIC. DE PINTURA		.08
SUM. Y APLIC. DE PINTURA		.08
PINTURA ESMALTE EN VEN		.56

Generadores

Costo Ms \$ 2,459.93 Pe

Desahacer Ctrl+Z

Repetir Ctrl+Y

Cortar Ctrl+X

Copiar Ctrl+C

Pegar Ctrl+V

Cambios globales

Elimina registro

Integrar tarjeta

Comentario

Numeros generadores

tivo; esto significa que los insumos tienen las mismas características por lo tanto se pueden unir o duplicar según desee. Pero si en el insumo que desea integrar contiene una máquina revolvedora de un saco con tipo de costo inactivo, aunque sea el mismo insumo se considera como diferentes porque sus características son diferentes. El sistema emite avisos en cada caso.

La carpeta **Análisis** cuenta con un menú rápido que es activado con el botón derecho de RATÓN. Basta presionarlo sobre el renglón del insumo que nos ocupa y sobre el área de la descripción del mismo. Este menú cuenta con las opciones de edición, **Cambios globales**, **Elimina registro**, **Integra tarjeta**, **Comentario** y **Números generadores**.

Ajuste de tarjetas



El sistema te permite ajustar la tarjeta al costo deseado. Esto es, si la tarjeta tiene un costo de 120 pesos pero necesita que el costo sea de 122, o de 119. En este caso podrás ajustar la tarjeta al costo que necesites y desees ya sea menor o mayor del costo actual de la tarjeta. Para esto presiona el botón *Ajuste de tarjetas* y aparecerá la siguiente pantalla:

En ella deberás escribir el costo al que desees ajustar la tarjeta y seleccionar el tipo de insumo o insumos al que se va a afectar para realizar el ajuste de la tarjeta. El ajuste se realizará sobre los volúmenes de los insumos que correspondan al tipo o tipos de insumos seleccionados. No

directamente sobre el costo de las tarjetas. Si el resultado obtenido no es el costo deseado, vuelve a intentar el ajuste de la tarjeta hasta obtener el costo deseado. La tarjeta solo podrá ser ajustada cuando tenga definido un análisis.

Botones de flechas

Estos botones te permiten mover los renglones de la carpeta de **Análisis** hacia arriba o hacia abajo, dependiendo del orden en que quieras que los presente.

Carpeta fórmulas

Son los datos que intervienen en el cálculo del insumo. En la carpeta **Fórmulas** tendrás disponibles los datos correspondientes a la tarjeta seleccionada, mismos que se definen en la ventana **DEFINICIÓN DE TARJETAS**.

En esta parte de captura, podrás cambiar el valor de cada uno de los conceptos que muestra la forma, pero solo son capturables los que se presentan de color negro, los datos que aparecen en color rojo, son calculados por fórmula y por lo tanto no pueden modificarse directamente.

Si deseas consultar cómo se obtiene el valor de algún dato, al posicionarte en él, la fórmula estará visible en un control que está ubicado en la parte inferior de la carpeta.

Tipo de costo

Este control te permite seleccionar el tipo de costo para el insumo. Esto es, el costo que viene definido para la Vista maestra o cualquiera otra Vista declarada del tipo de insumos (consultar el apartado “**Definición de tarjetas**” de este manual). Para seleccionarlo presiona el botón izquierdo del RATÓN sobre el botón de *Desplegar* que contiene la ventana, esto desplegará una lista de los diferentes tipos de costo que puede tener el insumo.

Nombre	Valor
Total de insumos	19.2800000
Rendimiento de Mano d	0.0000000
Rendimiento de Maquin	0.0000000
% de Herramienta	2.0000000
Total de herramienta	0.0000000

Tipo de Costo: Maestra de PU

Ms_TotMA+Ms_TotMO+Ms_TotMQ+Ms_TotSU+Ms_TotBA+Ms_TotP

Dependiendo de la Vista seleccionada serán los datos que aparecerán en la pantalla y los que deberás capturar para el cálculo de la tarjeta.

Los tipos de costo y las fórmulas correspondientes son diferentes para cada tipo de insumo, y son declarados en la definición de tarjetas.

Botón Ver todas las fórmulas



Al tener seleccionado este botón permite la visualización de todos los datos y fórmulas de las Vistas, como se muestra en la figura siguiente:

Nombre	Valor
Total de materiales	14.0300000
Total de mano de obra	0.0000000
Total de maquinaria	0.0000000
Total de subcontratos	0.0000000
Total de cuadrillas	0.0000000

Botón de constantes

Este botón permite cambiar los datos (valores) de las fórmulas a todos los insumos o a un grupo de ellos según se seleccione. Al presionar este botón aparece una ventana en la que indicará los cambios que se desean y sobre qué insumos se debe hacer.

La finalidad principal de esta forma, es actualizar los valores predeterminados de los insumos, es decir, los datos que por omisión intervienen en el cálculo del costo de un insumo.

Actualizar	Clave	Descripción del cálculo	Valor por omisión
<input type="checkbox"/>	RenMQ	Rendimiento de Mano de Obra	0.0000000
<input type="checkbox"/>	RenMQ	Rendimiento de Maquinaria	0.0000000
<input type="checkbox"/>	HE	% de Herramienta	2.0000000
<input type="checkbox"/>	MI	% de Mandos intermedios	2.0000000
<input type="checkbox"/>	CO	% de Materiales consumibles	2.0000000
<input type="checkbox"/>	DE	% de Desperdicios	2.0000000
<input type="checkbox"/>	IN	% de Indirectos de oficina central	0.0000000

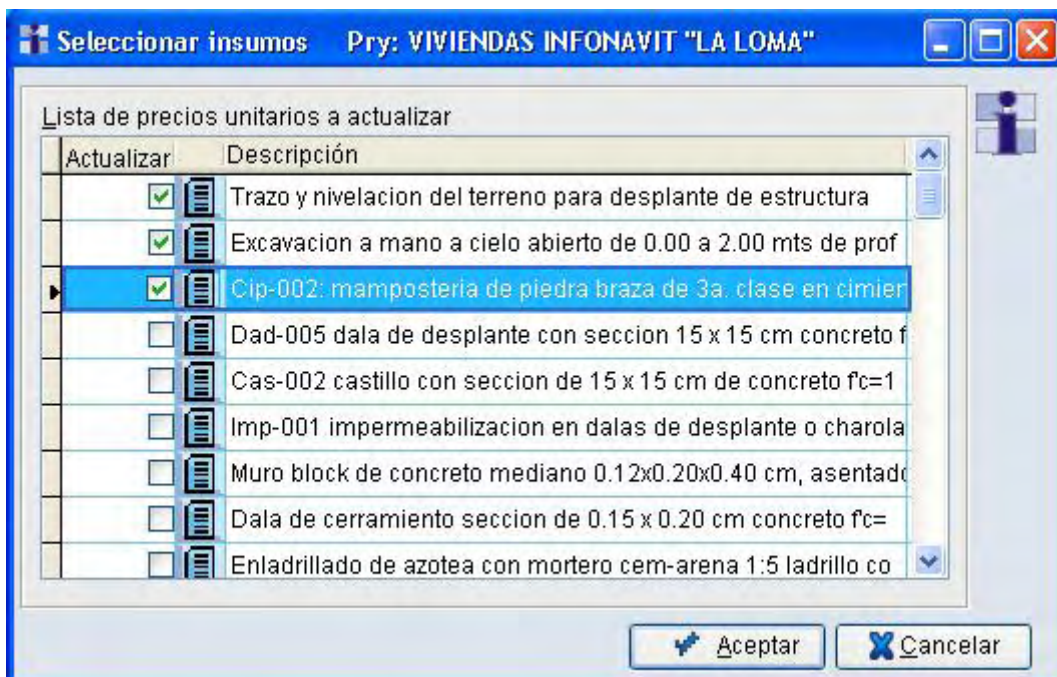
En la definición de tarjetas se define el procedimiento de cálculo del costo de un insumo (o tarjeta). Este procedimiento contiene la descripción general del cálculo para todos los insumos de un cierto tipo. En la descripción de éste intervienen datos de tres diferentes orígenes: acumuladores, resultados de fórmulas y los valores predeterminados.

Los acumuladores obtienen su valor según el análisis de la tarjeta (edición de insumos). Las fórmulas en cambio, de la evaluación de una expresión. Y por último, los valores predeterminados, son valores que no cambian para un tipo de tarjeta en general, pero pueden ser diferentes en dos tarjetas de un mismo tipo.

Por ejemplo, tenemos dos tarjetas de precios unitarios: PU1 y PU2. Por ser dos tarjetas de un mismo tipo (PU) tienen el mismo procedimiento de cálculo de su costo. Las tarjetas de precios unitarios tienen una constante con valor predeterminado que se llama **porcentaje de utilidad**. En la definición de tarjetas se decide fijar el porcentaje de utilidad en un 15%, de tal modo que al agregar las dos tarjetas del ejemplo, tendrán un margen de utili-

dad de un 15% por supuesto. Después, por alguna razón se decide que un 15% de utilidad es muy elevado y se reduce a un 12% en la definición de tarjetas, por lo tanto, las tarjetas que se capturen posteriores a la modificación se verán afectadas por un margen de utilidad del 12% no así las tarjetas PU1 y PU2 y todas aquellas que fueron agregadas antes de esta modificación, las que continúan aún con un margen de utilidad de un 15%. Para actualizar estos valores es para lo que se utiliza la forma **CONSTANTES DE TARJETAS**.

En la ventana seleccionas el tipo de tarjeta y la Vista que contiene los valores a actualizar. Puedes modificar únicamente los valores para la definición de tarjetas, pero si lo que quieres es que se modifiquen los valores en alguna o algunas tarjetas, la ventana **CONSTANTES DE TARJETAS** tiene el botón *Actualizar*, el cual al presionarlo presenta la ventana **SELECCIONAR INSUMOS**, la cual contiene una lista con todas las tarjetas del tipo seleccionado, se elige cuáles se quiere actualizar y se acepta, para iniciar la actualización.



Al marcar la *Casilla de verificación* que se encuentra a la izquierda de la descripción (como lo muestra la figura), estamos en el entendido de que es a esas tarjetas a las que queremos hacerle las modificaciones. Al terminar la actualización oprimes el botón *Aceptar* para regresar a la carpeta de **Fórmulas**.

Fórmula

El control que se encuentra ubicado en la parte inferior de esta carpeta, muestra la fórmula para el cálculo del valor correspondiente al concepto que interviene en el cálculo del insumo. Cuando muestra <<DATO>> significa que podrás introducir el valor del concepto. Las fórmulas que se muestran aquí se determinan en la definición de tarjetas.

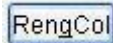
Carpeta ole

Los objetos embebidos dentro de una aplicación permiten tener acceso a los servicios de otras aplicaciones que conviven en el sistema operativo. Cada una de esas aplicaciones trabajará de manera integrada para permitirte trabajar en la solución de problemas que se presenten y no en el manejo de paquetes como convencionalmente lo venías haciendo. La idea fundamental en el manejo de documentos embebidos en la aplicación, se centra en la intención de tener una aplicación orientada a la solución de un problema y no un problema que se tiene que ajustar a las limitaciones propias de la aplicación en la que se pretende resolver.



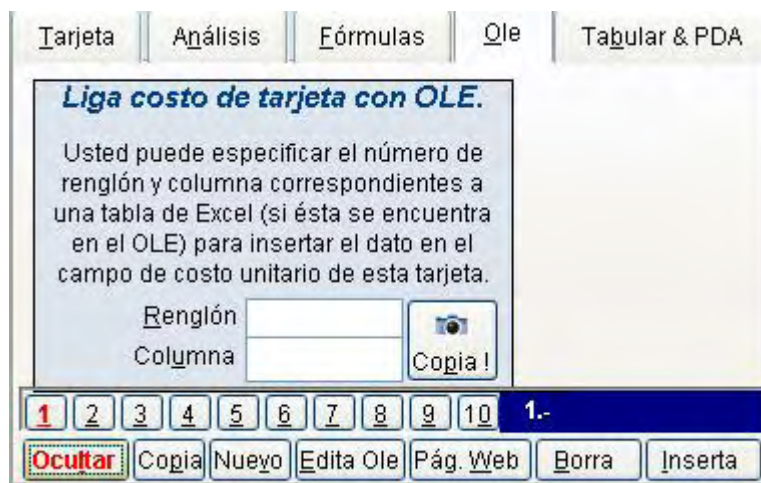
Esta carpeta nos permite registrar un documento que quedará integrado a la base de datos, permitiendo complementar la información que el sistema resguarda en las tablas definidas y admitiendo información que con esta estructura se encuentra presente en el trabajo habitual de la empresa. Cuenta con siete botones que te van a facilitar la edición de tus archivos Ole y 10 botones selectores de cada grupo de datos. Cada uno cumple con una función en el aprovechamiento de los servicios que los archivos embebidos prestan al **Campeón Plus 8**.

Botón Renglón columna



Permite, para el caso de una hoja tabular, utilizar como origen del dato correspondiente al costo unitario de la Tarjeta actual, un archivo generado en hoja tabular que contenga, coordenadas dadas por el usuario. El dato es el resultado de una serie de operaciones previamente definidas en la hoja tabular que queda representada como un objeto embebido dentro de nuestra aplicación.

Basta presionarlo o utilizar las teclas ALT-G para que presente una ventana donde vas a especificar el número de renglón y columna correspondientes a la tabla para insertar el dato en el campo de costo unitario de esta tarjeta. Además, aparece el botón *Copia*, mismo que al presionarlo realiza la transferencia del resultado de la hoja tabular al campo de costo de la tarjeta revisada. Oprimir de nueva cuenta el botón *Renglón columna* que ahora aparece como *Ocultar*, nos lleva al estado anterior de exhibición del documento que hemos resguardado en nuestra base de datos. La hoja tabular deberá localizarse en el campo Ole número uno.



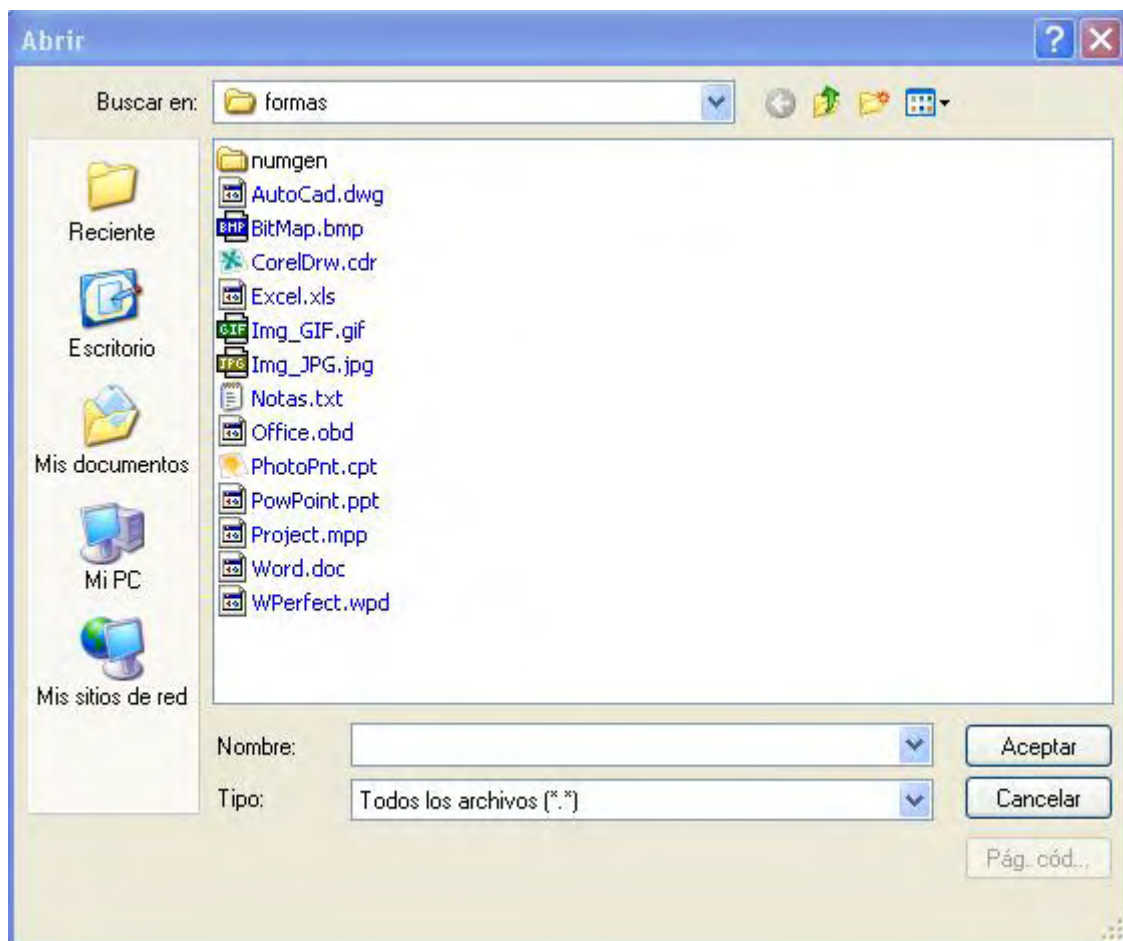
Botón Copia



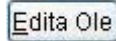
De la misma forma que funciona el botón *Copia* dentro del recuadro para especificar renglón y columna, en esta posición contamos con un botón de *Copia* para poder mandar el dato que se encuentra en la posición especificada de la hoja tabular hasta el campo de costo que nuestra tarjeta activa presenta.

Botón Nuevo

Este botón permite incluir un archivo nuevo dentro del servidor de aplicaciones, para hacerlo, puedes utilizar las teclas ALT-V o presionar el botón. Al hacerlo, podrás seleccionar entre los diversos archivos previamente definidos en el subdirectorio **Formas** del sistema. Por omisión el sistema reconoce archivos de Autocad, mapas de bits, diseños hechos en Corel Draw, Hojas tabulares, imágenes, bloc de notas, documentos de Office, documentos de PhotoPaint, presentaciones, proyectos de Microsoft Project, documentos de Word y Word Perfect. Se pueden hacer tantas plantillas como se desee con solamente guardar un documento vacío en la carpeta **Formas** del subdirectorio **Recursos** del *Campeón Plus 8*.

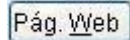


Botón Edita Ole



Para tener acceso a cualquiera de los documentos que hayamos embebido en nuestra aplicación, utilizamos este botón, cuya función es ejecutar la aplicación responsable de manejar el documento que se ha guardado en la base de datos de Campeón, permitiéndonos realizar la edición, corrección, revisión e impresión de ese documento.

Botón Página Web



Este botón nos permite el acceso a una página de Web que se haya declarado con anticipación en este botón y a la que se acceda a través del botón *Búsqueda en Internet*.

Al oprimir el botón *Página Web*, podemos describirle al sistema cuál es la página a la que queremos acceder y que tiene conexión con la tarjeta seleccionada.

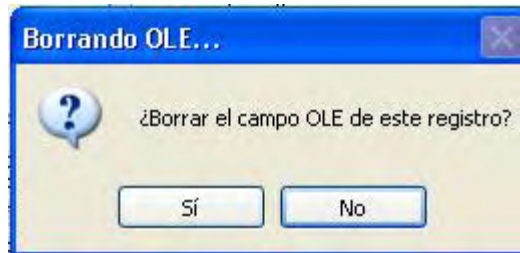
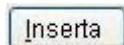


Por ejemplo, si hablamos de maquinaria, digamos un tractor D8-K, podemos referirlo directamente a la página <http://www.caterpillar.com> de tal modo que cuando seleccionemos el botón *Página Web*, pasemos a nuestro NAVEGADOR de Internet favorito y podamos llegar hasta la página solicitada. Esto nos permite enlazar las tarjetas con las páginas relevantes de la red.

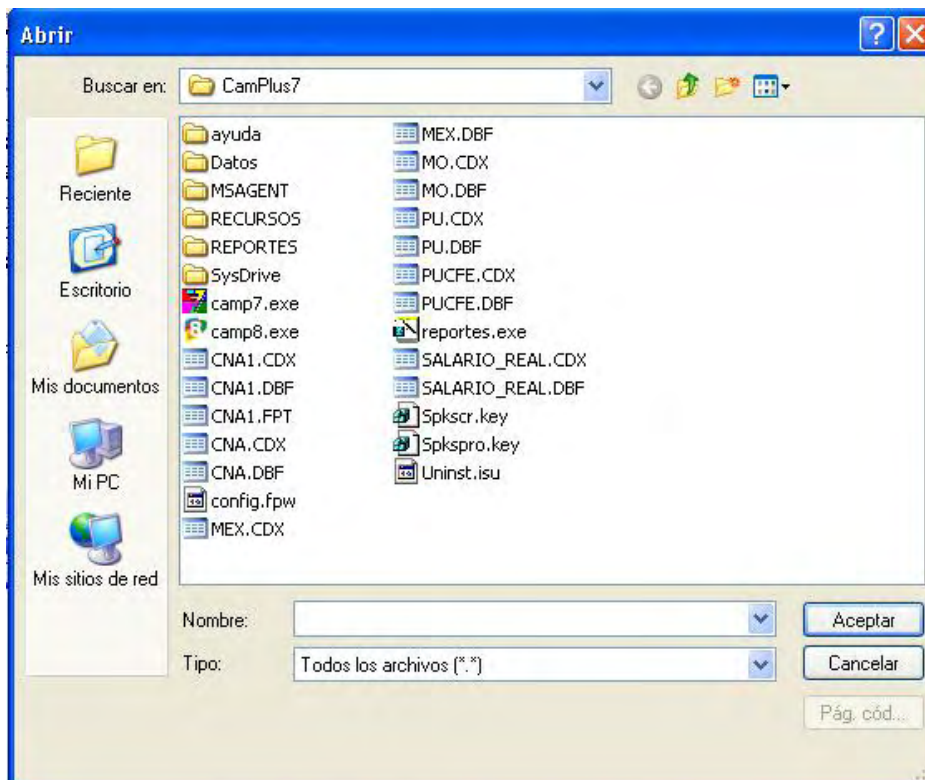
Si el insumo no tiene registrada alguna página Web en especial, al presionar el botón nos conectará a la página del **Campeón Plus 8** <http://www.campeonplus.com.mx>.

Botón Borra

Este botón te facilita la eliminación de aquellos documentos que ya no resultan útiles al desarrollo de tu proyecto. Cuando se borra un documento ya no es posible recuperarlo, por lo que el sistema te solicita la confirmación de la acción.

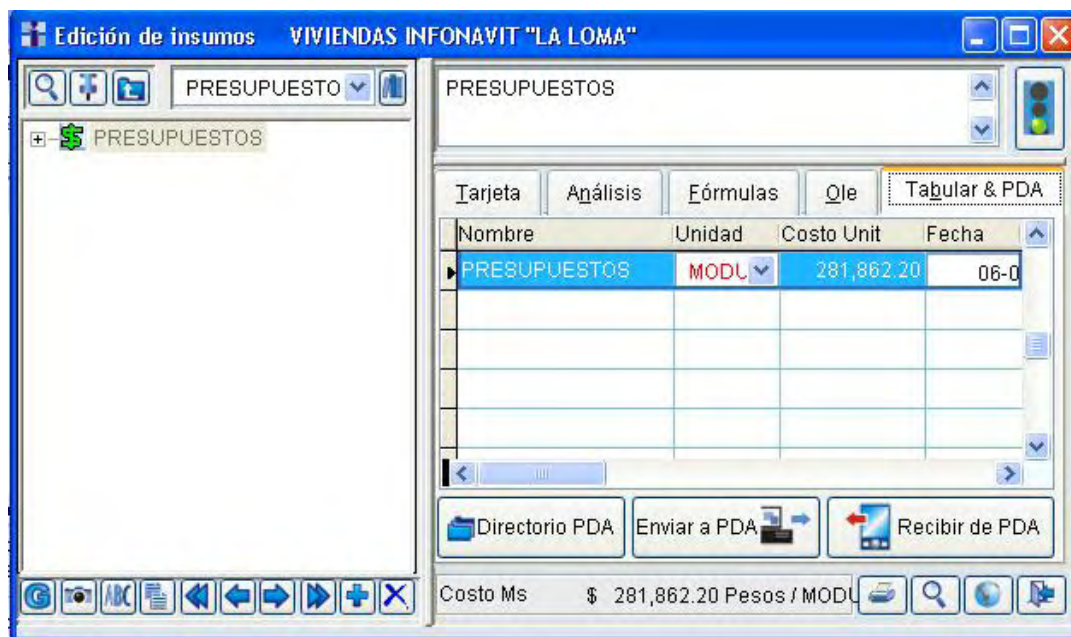
**Botón Inserta**

Finalmente el botón *Inserta* abre una ventana para buscar un documento ya existente y embeber una copia de éste en nuestra aplicación.



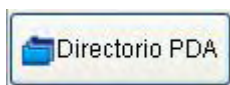
La carpeta **Ole** nos permite extender al **Campeón Plus 8** más allá de sus propias posibilidades relacionándolo con todas aquellas herramientas funcionales que conviven dentro del sistema operativo de nuestra computadora. Aprovechar esta prestación, extenderá las capacidades del sistema más allá de los que hasta ahora ha sido posible gracias a la versatilidad de encadenar una aplicación a otra.

Tabular & PDA



La carpeta Tabular & PDA, nos permite exportar a un archivo de Excel, el insumo con el que estamos trabajando en esos momentos y nos exportaría lo que es el nombre

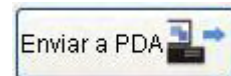
corto, unidad, costo, fecha de cotización, código y código del proyecto. Para esto, cuenta con tres botones, el primero nos permite seleccionar o crear un nuevo directorio en donde se



van a guardar los archivos que se



vayan exportando, esto nos sirve cuando enviamos a PDA un archivo del Campeón Plus, para eso usamos el botón de para generar el archivo del insumo que deseamos. Al oprimir este botón de Directorio PDA el sistema nos presenta una ventana como la siguiente, donde podemos seleccionar o crear una nueva carpeta.



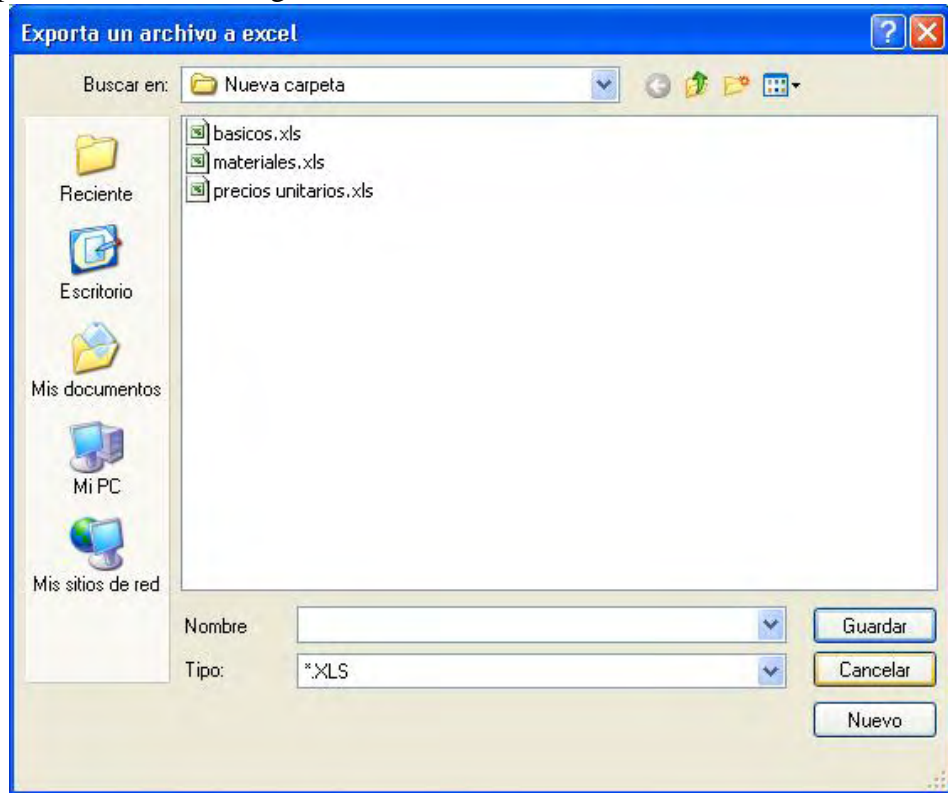
Después de seleccionar o dar de alta la carpeta, se oprime el botón de *Enviar a PDA*, al hacerlo se nos presenta la ventana siguiente.

Donde escribiremos el nombre del archivo a crear.

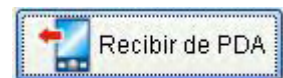
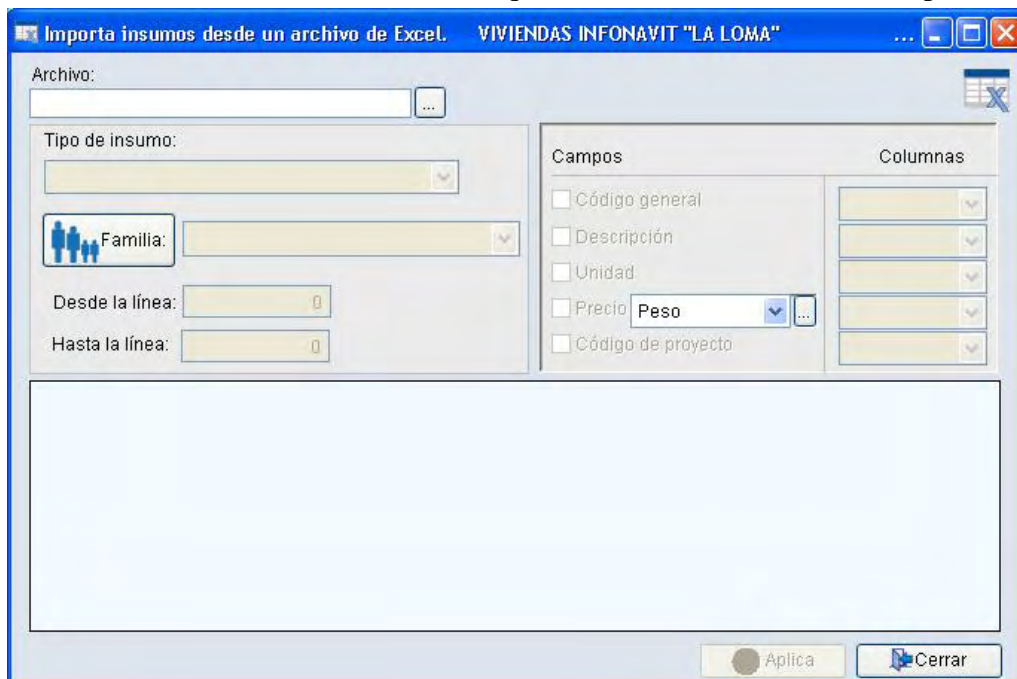
Después de escribir el nombre del archivo, el sistema nos crea este y ya estaremos en posibilidades de verlo, para eso salimos del

Campeón Plus y buscamos con el

explorador de Windows, la carpeta donde guardamos el archivo. También nos crea un archivo con el mismo nombre pero con la extensión “.DBF”, que viene a ser un “Database File” o *Archivo de Base de Datos*.



Para traer de un archivo que fue sacado de una PDA, se oprime el



botón *Recibir de PDA* y el sistema nos presenta una ventana como la siguiente:

La cual nos permite importar un archivo con la extensión “.XLS”, el cual copiamos de nuestra PDA a nuestra máquina, es algo parecido a importar de Excel al Campeón Plus.

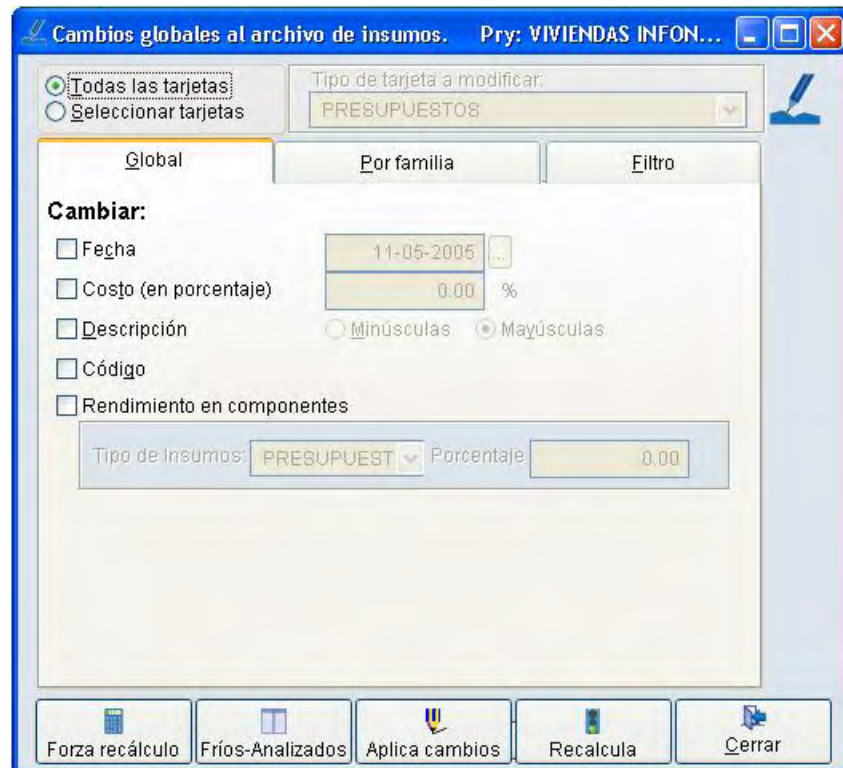
Botones de tareas

Para terminar con la descripción de la ventana **EDICIÓN DE INSUMOS**, vamos a hablar de los botones que realizan tareas muy específicas en la forma. Comenzaremos por la izquierda con el botón de *Cambios globales*, después tenemos al botón *Duplica tarjeta*, posteriormente tenemos al botón *Ordena datos* y finalmente *Agrega un insumo hijo*. Los cuatro botones que a continuación nos referiremos se encuentran junto a la *Barra auxiliar*, justo debajo de la ventana del **Árbol**.



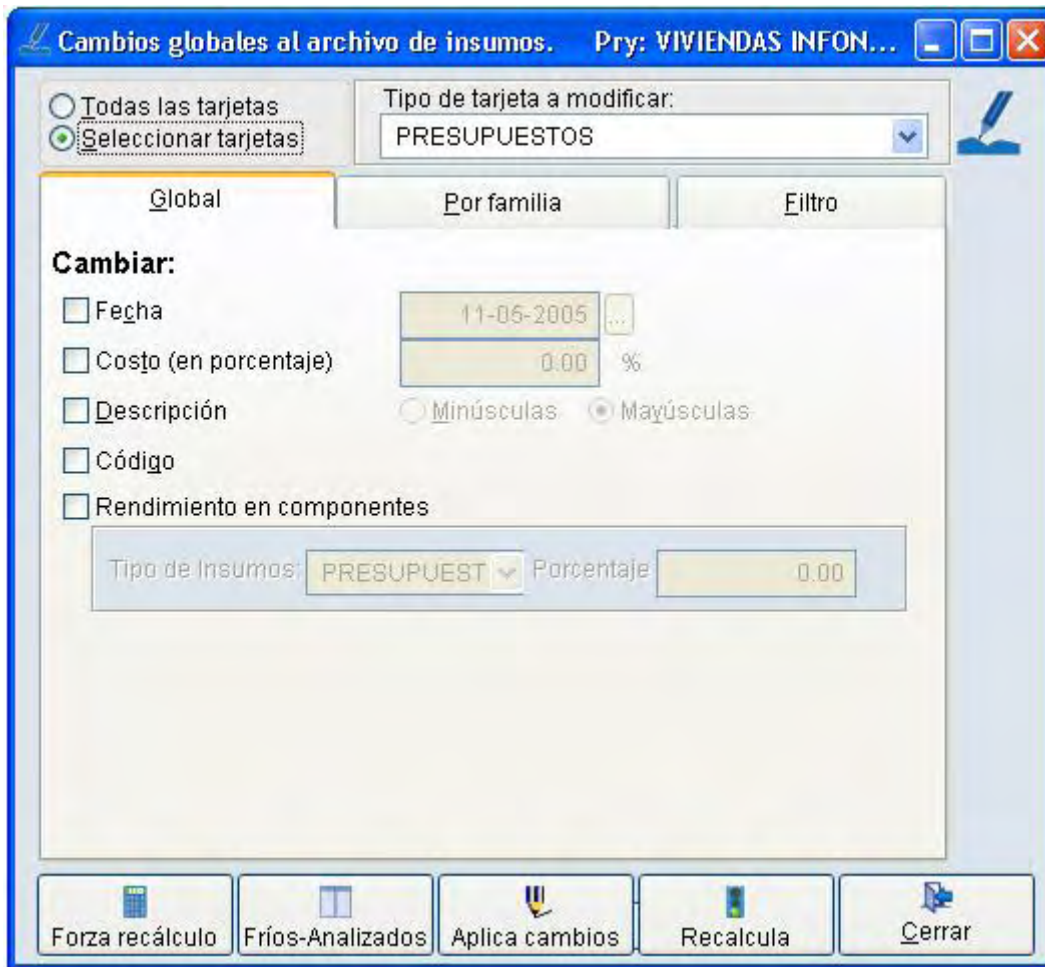
Cambios globales

Es una herramienta que te permite hacer modificaciones a grupos de insumos, tanto en descripción, precio, fecha de cotización, etc. seleccionando en forma general o por alguna condición. A continuación te presentamos su ventana:



Para acceder a ella, seleccionamos la opción **Cambios globales** del menú rápido que activamos presionando el botón derecho del RATÓN sobre cualquier ventana de texto de la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**.

Descripción de la ventana



De manera general la ventana consta de tres partes:

En la parte superior se encuentra el área en donde vas a seleccionar las tarjetas a las que aplicarás los cambios. Pudiendo ser a todas o algún tipo. Éste último lo seleccionas desplegando la lista de tarjetas con el botón de *Desplegar*.

En la parte media tenemos el área de carpetas, entre las que tenemos **Global**, **Por familia** y **Filtro**. También se localizan las *Casillas de verificación* **Fecha**, **Costo**, **Descripción** y **Código**.

Carpeta global

Cambios globales al archivo de insumos. Pry: VIVIENDAS INFON...

☐ Todas las tarjetas
☒ Seleccionar tarjetas

Tipo de tarjeta a modificar: PRESUPUESTOS

Global Por familia Filtro

Cambiar:

☒ Fecha 11-05-2005

☒ Costo (en porcentaje) 0.00 %

☒ Descripción ☐ Minúsculas ☒ Mayúsculas

☐ Código

☐ Rendimiento en componentes

Tipo de insumos: PRESUPUEST Porcentaje: 0.00

Forza recálculo Fríos-Analizados Aplica cambios Recalcula Cerrar

Esta es la carpeta que presenta siempre que abras la ventana.

Fecha

Al activar esta casilla, se activa el campo que está a la derecha, en donde vas a escribir la nueva fecha de cotización.

Costo en porcentaje

Al igual que en la anterior se activa el campo que está a la derecha, en el cual vas a escribir el porcentaje en el que quieres que aumente o disminuya el costo total de la tarjeta, en el entendido que sólo podrán modificarse aquellas que tengan costo frío. Para que el sistema te reduzca el porcentaje, deberás escribir la cantidad a disminuir con número negativo.

Descripción

El cambio que se le hace a la descripción es de minúsculas o mayúsculas, afectando también al nombre corto.

Código

Modifica el código de la tarjeta poniendo la abreviatura que trae definida la tarjeta y un número consecutivo.

Carpeta familia

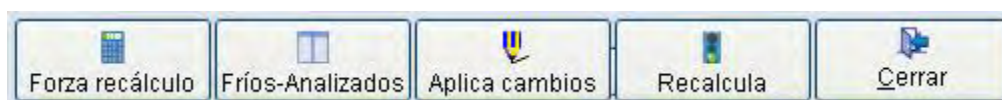
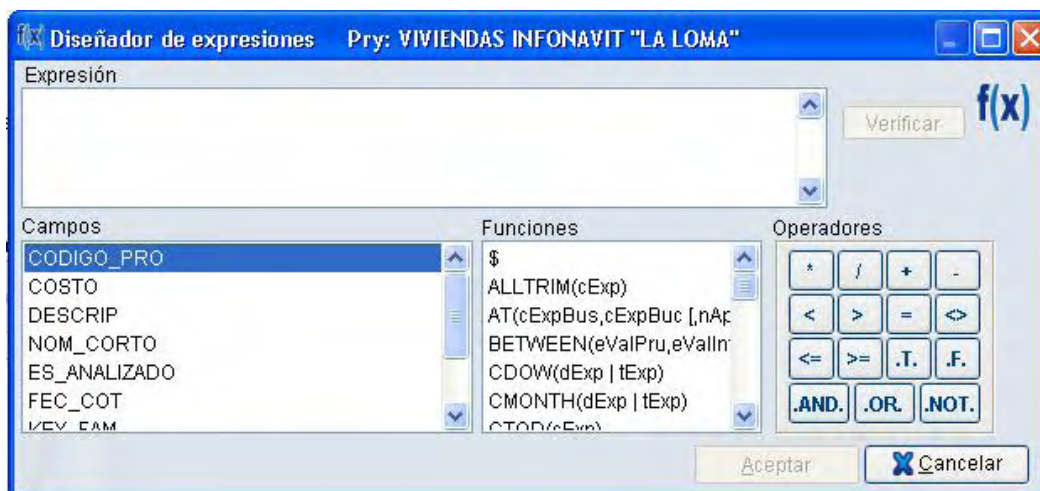
Podríamos considerarla como una selección más de tarjetas a modificar, ya que aquí podemos seleccionar las tarjetas que pertenecen a determinada familia para hacerles los cambios. Al seleccionar una familia, se van a afectar todas las tarjetas que tengan registrada dicha familia y las subfamilias que dependan de ésta.

Carpeta filtro

En esta carpeta podrás generar una expresión que seleccione o identifique a ciertas tarjetas con la finalidad de aplicarles modificaciones.

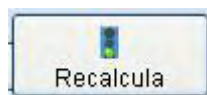
Veamos por ejemplo: Tenemos la necesidad de aplicar un aumento del 5% al costo del cemento. Escribimos la siguiente expresión: "CEMENTO" \$ NOM_CORTO. Con esto queremos decir que a las tarjetas que contengan en su nombre corto la palabra cemento, les aplique un aumento del 5% en su costo. Veamos la figura siguiente:

La carpeta **Filtro** cuenta con el botón *Generador de expresiones [Fx]* que llama a la forma **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**. Debes remitirte al apartado “**Imprimiendo reportes**” de este manual, en donde explicamos el uso de éste.



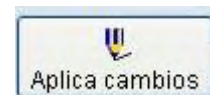
La ventana **CAMBIOS GLOBALES** contiene cuatro botones ubicados en su parte inferior. De izquierda a derecha tenemos:

Con este botón obliga a que se recalculen los insumos.

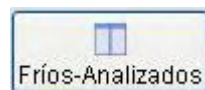


Recalcula los insumos que hayan sido marcados como no calculados cuando se afectan o modifican los cambios a los costos de las tarjetas.

Para que se ejecuten las modificaciones es necesario presionar el botón *Aplica cambios*, de lo contrario al cerrar la ventana no se registrará cambio alguno.



Este botón nos permite cambiar los costos analizados a costos fríos.



Duplica tarjeta

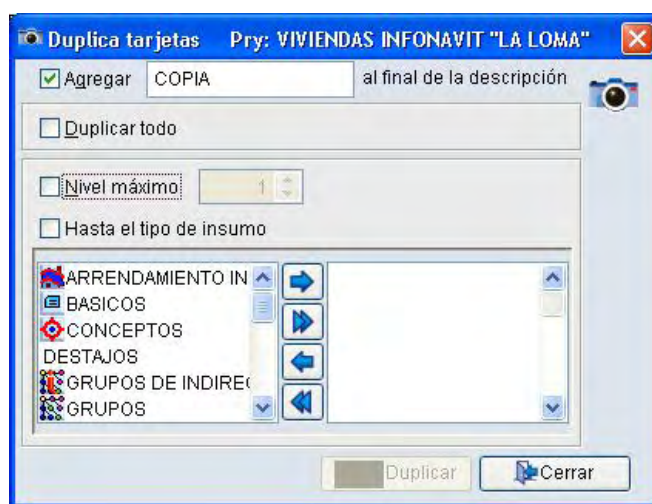


Cuando selecciona duplicar una tarjeta que tiene costo frío o que no tiene análisis definido, se duplica la tarjeta al instante de presionar el botón de duplicado de tarjeta.

Si la tarjeta que se va a duplicar tiene análisis definido, al presionar el botón de duplica tarjeta aparecerá la pantalla que se muestra continuación:

Para duplicar la tarjeta, se maneja una opción de agregar texto al final de la descripción, esto significa que cuando se duplica la tarjeta para diferenciarla de la original se le agregará al final el texto que usted haya indicado. Este paso es opcional, por omisión si se duplica la tarjeta el texto será "COPIA".

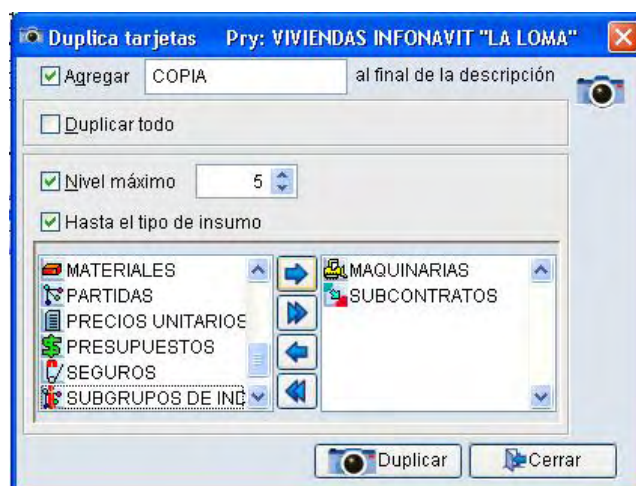
NOTA: siempre que el texto a agregar sea "COPIA" se agregará también un número consecutivo que indica el número de veces que se ha duplicado esa tarjeta.



Duplica todo: Esta opción duplicará la tarjeta seleccionada, pero también duplicará las tarjetas que se incluyen en su análisis así como todas las tarjetas que se incluyan en estas otras hasta llegar a la última rama del árbol.

Nivel Máximo: Se indica el nivel máximo a duplicar de la tarjeta, el nivel máximo es el número de ramas que contiene la tarjeta considerando la tarjeta como nivel 1.

Hasta el tipo de insumo: Este control muestra todos los tipos de insumos, para indicar hasta que tipo de insumo se debe duplicar la tarjeta. Selecciónelos pasándolos a la lista ubicada del lado derecho del control. Esta opción duplicará la tarjeta hasta donde encuentre un insumo que sea del tipo de insumo seleccionado, si se selecciona por



ejemplo hasta maquinaria y la maquinaria contiene materiales y mano de obra a su vez, solo se duplica hasta la maquinaria y los materiales y la mano de obra que contiene se referencian con las tarjetas que ya existen.

Las opciones **Nivel máximo** y **Hasta el tipo de insumo** se pueden manejar juntos, la forma de trabajar de estas dos opciones juntas es que se duplican hasta la primera condición que se cumpla, ya sea el número de nivel o el tipo de insumo, de tal forma que si yo le indico a un presupuesto que se duplique hasta el nivel de profundidad 5 o hasta el tipo de insumo de maquinaria, se duplicarán las tarjetas hasta la primera condición que se cumpla. Si la maquinaria esta en el nivel 4 y la maquinaria tiene materiales y mano de obra, aunque el nivel de profundidad que haya indicado sea 5, se duplicará hasta el 4 por que el tipo de insumo hasta el cual se le indico que se hiciera el duplicado fue maquinaria.

Ordena datos



Este botón al estar activado, presenta ordenados alfabéticamente los insumos en el **Árbol**.

Agrega un hijo insumo



Este botón agrega insumos faltantes. Si al estar registrando el análisis de un precio unitario, por ejemplo, nos damos cuenta de que nos hizo falta registrar un material, en ese momento podemos registrarlo.

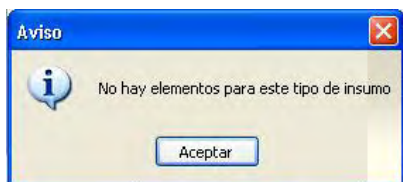
Presionamos el botón *Agrega un insumo hijo* y presenta la ventana **AÑADE INSUMO**, en donde podrás registrar el material faltante.

Los siguientes botones que vamos a explicar se encuentran en la parte inferior derecha de la ventana **EDICIÓN DE INSUMOS**. Iniciaremos de izquierda a derecha:

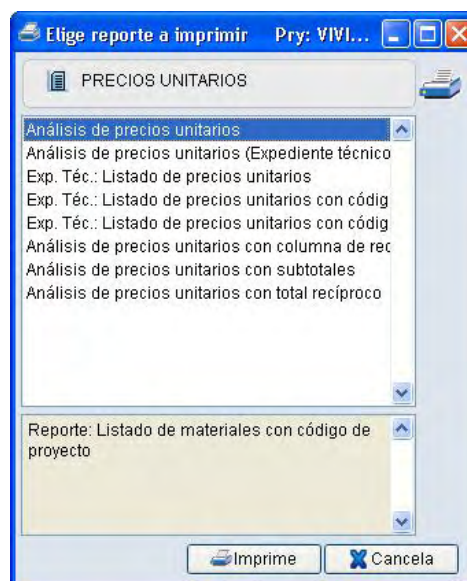
Botón reportes para el insumo



Este botón nos permiter abrir la ventana donde se encuentra la relación de reportes que contempla el insumo en el cual estamos trabajando en nuestra edición. En el caso de oprimir este botón y no existiera ningún reporte en la lista el sistema nos desplegará un mensaje como lo muestra la figura siguiente. Para dar de



alta la lista de



reportes dirijase al capítulo 6 “Trabajando con mi proyecto” de este mismo manual.

Botón búsqueda en la base de conocimientos



La transferencia de datos es una prestación que te ayuda a cambiar datos de un proyecto a otro para que no tengas que darlos de alta nuevamente. Para realizar la transferencia de datos, presiona el botón *Búsqueda en la base de conocimientos*, el cual nos abre la ventana que te mostramos enseguida.

La **BASE DE CONOCIMIENTOS** es un catálogo de los insumos de todos los proyectos, que tienes registrados en el sistema. Te permitirá seleccionar tarjetas para uno u otro proyecto. Una ventaja que ofrece la **BASE DE CONOCIMIENTOS** es que facilita las búsquedas de las tarjetas analizadas y permite controlar la información de todos los Proyectos.

	Nombre del insumo	Código	Fecha cot.	Tipo de insumo
<input checked="" type="checkbox"/>	CABO DE OFICIOS	MO-1	01-09-1999	MANO DE OBRA
<input type="checkbox"/>	PEON	MO-2	01-09-1999	MANO DE OBRA
<input type="checkbox"/>	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM.	MA-1	01-09-1999	MATERIALES
<input type="checkbox"/>	BARROTE DE PINO DE 2 X 4" X 8"	MA-2	01-09-1999	MATERIALES
<input type="checkbox"/>	CLAVO DE 2 1/2"	MA-3	01-09-1999	MATERIALES

a

sos a seguir para la transferencia de datos.

1. Seleccionar proyecto. En la parte superior izquierda de la pantalla se encuentra ubicado un control que contiene una lista de los proyectos registrados, de la cual podrás seleccionar uno o buscar en todos los proyectos.
2. Seleccionar el tipo de insumo. Selecciona el tipo de insumo que desees transferir de la lista que muestra el control ubicado en la parte superior derecha de la pantalla.
3. Seleccionar tarjeta a transferir. La ventana muestra un *Formato tabular* que contiene la lista de las tarjetas correspondientes al tipo de insumo seleccionado y que se encuentran dentro del proyecto que se seleccionó para la transferencia de datos.

Para seleccionar los insumos que queremos transferir, podemos marcar la *Casilla de verificación* de cada uno o nos posicionamos sobre el insumo y presionamos la tecla ENTER.

4. Transferir los datos. Finalmente para realizar la transferencia de datos, presiona el botón *Transfiere* ubicado en la parte inferior de la pantalla.

Cuando la transferencia se realiza de una forma de insumos a otra y las formas son de diferentes proyectos, suceden dos cosas:

1. Se realiza la transferencia de los datos seleccionados.
2. Si se soltó en algún nodo del árbol y se pueden insertar como análisis de la tarjeta en que se soltó usted tendrá la opción de decidir si se incluye al análisis o no.

Las consideraciones que se toman en cuenta para poder incluir las tarjetas al análisis de la tarjeta en que se soltaron son:

- Que no ocasione referencia circular
- Que el tipo de tarjeta que se va a incluir pueda estar incluida en la tarjeta en que se soltó (esto es en base a como este definida la tarjeta).
- Que la tarjeta en que se van a incluir pueda contener muchos insumo. Si se trata de una tarjeta que solo puede contener un insumo que aun no tenga ninguno incluido.

NOTA: Si al menos uno de los insumos cumple con las consideraciones antes mencionadas el sistema le preguntará si desea que se incluyan. Los insumos que no cumplan con esas consideraciones no se incluirán en el análisis pero si serán transferidos.

Si al realizar la transferencia independientemente de donde se este haciendo (ya sea de forma a forma o por **BASE DE CONOCIMIENTOS**), se detecta que el insumo que se esta transfiriendo ya existe en el proyecto destino, usted tendrá la opción de pasar el insumo como nuevo, reemplazar los datos o no pasarlo.

Transfiere como nuevo. Esta opción transfiere como nuevo el insumo.

Reemplaza. Consiste en reemplazar los datos del insumo que usted considere convenientes. Para seleccionar los datos a reemplazar deberá pasarlos del lado derecho de la lista, el sistema le muestra automáticamente del lado derecho los datos que encontró diferentes en los insumos.

Cuando el insumo destino tiene un costo frío y el insumo fuente tiene un análisis, en la lista de los insumos a seleccionar también aparecerá la opción de “Análisis” de esta manera usted podrá pasar también el análisis de la tarjeta si así lo desea.

Botones Aplicar y No aplicar: Cualquiera de estas dos opciones realiza la tarea indicada y cada vez que se encuentre con un insumo existente aparecerá nuevamente la pantalla para que le indique lo que se debe hacer.

Botones Aplicar a todos y No a todos: Estos botones realizan las tareas seleccionadas del primer insumo para todos los insumo que se detecte que ya existen en el proyecto destino.

Botones No aplicar y No a Todos: No realiza ningún cambio en el insumo destino.

Botón Cancelar: Finaliza la transferencia de datos.

Al finalizar el proceso de la transferencia de datos aparecerá una pantalla con el resultado.



En las observaciones podrá ver la leyenda de lo que se hizo con cada insumo dependiendo de la solución que se le dio.

Solución	Observación
No existe en destino	Nuevo
Existe y paso como nuevo	Nuevo
Existe y se seleccionó no aplicar o no aplicar a todos	Ya existe
Existe y se reemplazo	En este caso aparecerá la leyenda “Reemplazado()” y entre paréntesis la lista de los datos que se hayan reemplazado

Botón búsqueda en Internet



Este botón te da acceso a tu navegador de Internet. Este botón nos permite el acceso a una página de Web que se haya declarado con anticipación en el botón *Página Web*.



Calculando tarjeta (Botón de semáforo)

Todos los tipos de insumos tienen uno o más cálculos asociados a ellos por medio de los que determina un precio final a partir de su costo y algunos cargos adicionales así como el costo de las Vistas definidas. Debido a que cada uno de estos tipos de insumos tienen una definición de fórmulas, el botón de *Semáforo* realiza el cálculo de la tarjeta basándose precisamente en esas fórmulas definidas para cada tipo. Calcula la tarjeta seleccionada y también calcula el costo de los insumos que contiene.

Sólo se puede calcular la tarjeta cuando el color del semáforo está en rojo, una vez que se efectúa el cálculo el semáforo cambia a color verde.

El semáforo te permitirá identificar cuando una tarjeta ya ha sido calculada y cuando no. A continuación se explican cada uno de los colores del semáforo.

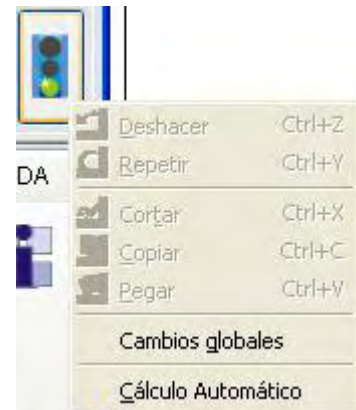
Verde = Indica que el insumo está calculado.

Rojo = El insumo no está calculado.

El semáforo estará en rojo cuando modifiques algún dato de la tarjeta, y será entonces necesario realizar el cálculo.

El botón *Semáforo* tiene una tarea adicional que es la de marcar insumos que han sido modificados. Esto es, si por alguna razón modificaste un insumo, por ejemplo un material y éste ya forma parte del análisis de otros tipos de insumo ¿cómo voy a saber con exactitud cuáles son las tarjetas que debo recalcular?. Bien para esto me voy a auxiliar de la función **Cálculo automático** del *Semáforo*. La cual por omisión se encuentra activada. Oprimo el botón derecho del RATÓN sobre el semáforo y se despliega un menú como el que muestra la figura siguiente. Estará activada cuando aparezca una marca del lado derecho del nombre:

Una vez activada esta opción, cualquier modificación que se realice en cualquiera de los insumos, automáticamente se marcarán como no calculados y el semáforo presentará el color rojo, lo cual te hará saber que ese insumo falta calcularlo.



La definición de tarjetas de análisis es la parte medular de la **PRESUPUESTACIÓN de Campeón Plus 8**.

Una **TARJETA** es la definición de los elementos que intervienen en un proceso de producción. Puedes definir cualquier tipo de tarjeta que se pueda cotizar, definiendo los cálculos necesarios para determinar su costo, así como los tipos de insumos que resultan aceptables de ser integradas en su composición. Todos los insumos deben estar clasificados de acuerdo al tipo de tarjeta que pertenezcan, la cual tendrá definidos los cálculos correspondientes para obtener el costo del insumo.

El análisis de la tarjeta está basado en los grupos acumuladores de los diferentes tipos de insumos que intervienen, así como de aquellos elementos que se toman también en cuenta para conformar el costo final.

Un grupo **Acumulador** es un agrupador de insumos de la misma especie y nos provee de la suma de los costos de esos insumos. Por ejemplo, la suma de los materiales (TMA), de la mano de obra (TMO), de los básicos (TBA) y de todos aquellos insumos que forman parte de la composición de una tarjeta, pudiendo tener varios **acumuladores** (agrupadores) dependiendo de los tipos de insumos que intervienen.

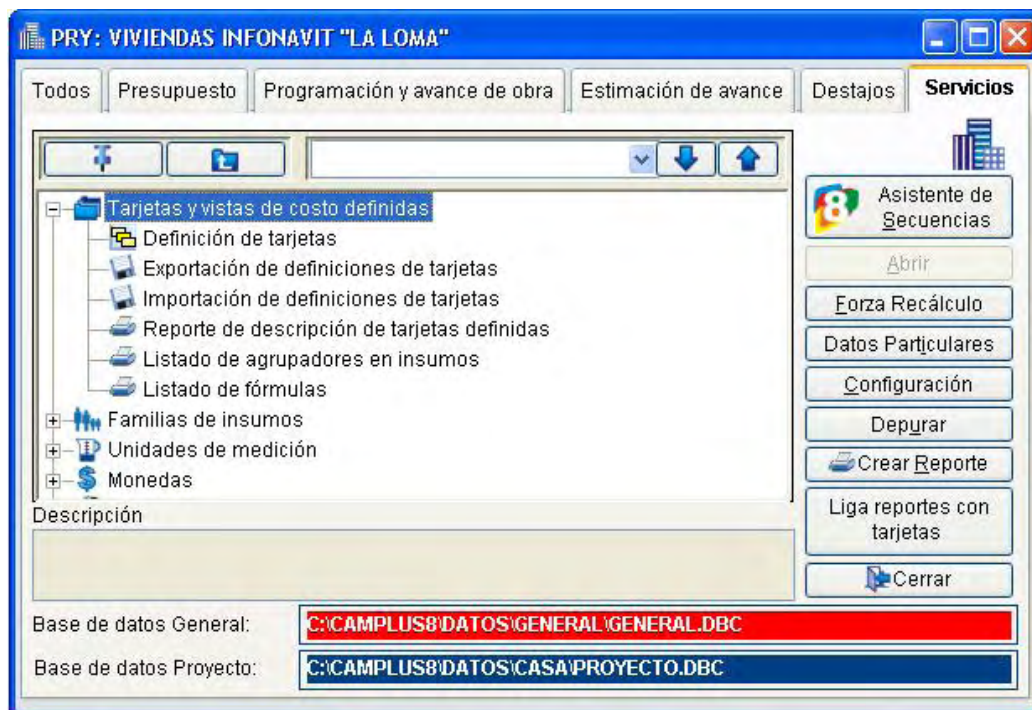
Cada tarjeta puede tener definidos una o varias descripciones del proceso de producción según la perspectiva con la que se quieran analizar los elementos que componen su costo. Esto es, puedes manejar diferentes conceptos de la misma tarjeta creando por cada tarjeta modificada en su conjunto, una Vista. Cada Vista tiene sus propios cálculos basados en los acumuladores que se quieran tomar en cuenta para el análisis del costo o como parte del proceso para llegar al costo.

Campeón Plus 8 tiene definidas algunas tarjetas y cada una de ellas cuenta con una **Vista maestra**. Ésta es un análisis completo y detallado de todos y cada uno de los acumuladores y elementos definidos para llegar al costo total del proceso analizado desde una perspectiva particular del costo.

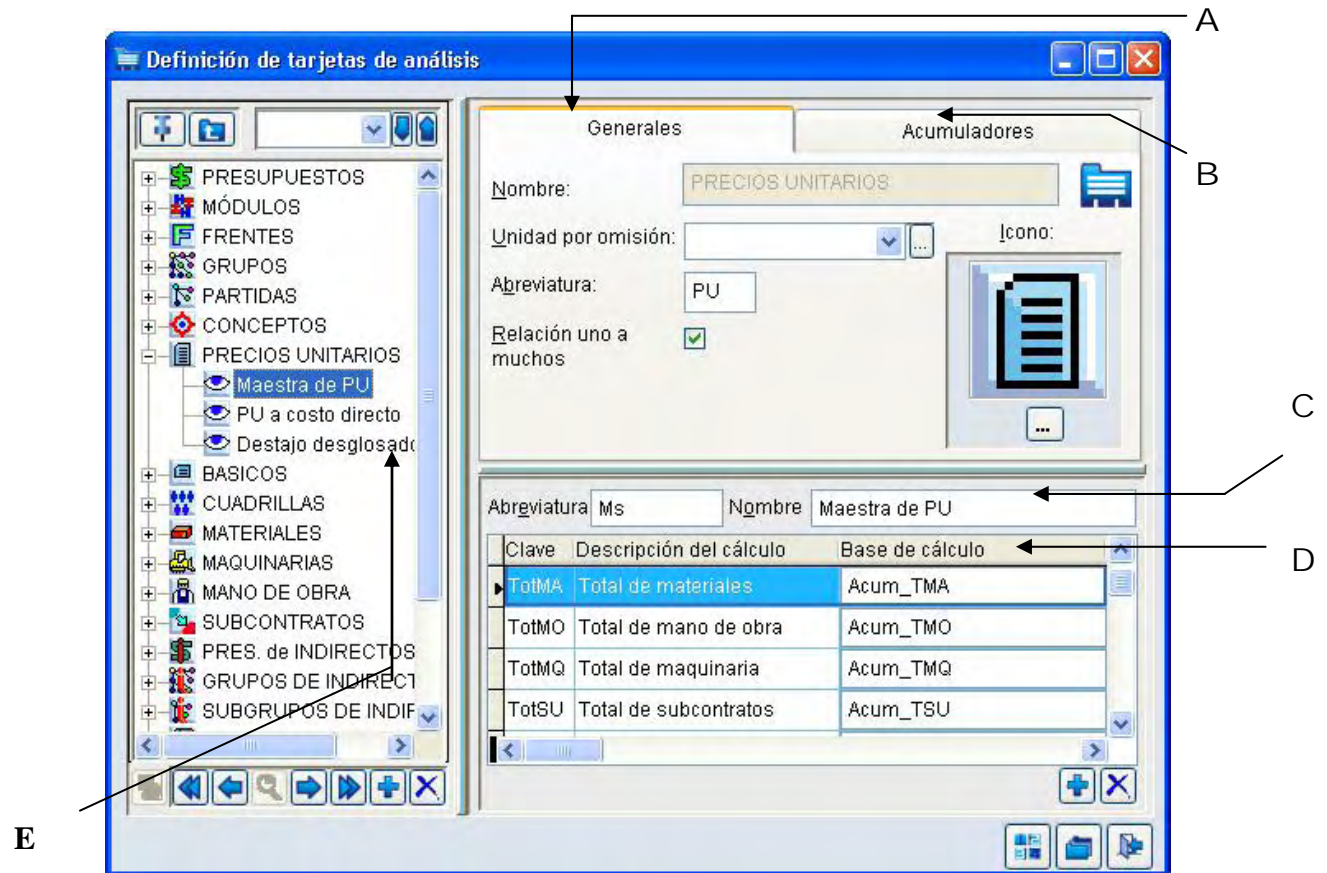
Para entrar a trabajar en la ventana **DEFINICIÓN DE TARJETAS DE ANÁLISIS**, contamos con dos maneras: una desde la *Barra de herramientas del proyecto*, como se ve en la figura de abajo y otra desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.



En éste último, como recordarás, se localiza en la carpeta **Presupuestación** donde seleccionas **Configuración del Sistema**, **Tarjetas** y finalmente **Definición de tarjetas de análisis**. Ahí te abre la ventana de **DEFINICIÓN DE TARJETAS DE ANÁLISIS**.



Descripción de la ventana



La definición de una tarjeta está compuesta por cuatro grupos de datos: (A) Datos generales, (B) Acumuladores, (C) Datos de la Vista y los (D) Cálculos para cada Vista, (E) Árbol.

La creación de nuevas tarjetas (A) y nuevas Vistas (C) se realiza mediante los botones de la *Barra auxiliar* que se encuentran en la parte inferior del **Árbol**, mientras que para los otros dos grupos, se manipulan directamente de los botones localizados en los *Formatos tabulares*.

Manejo de la barra auxiliar

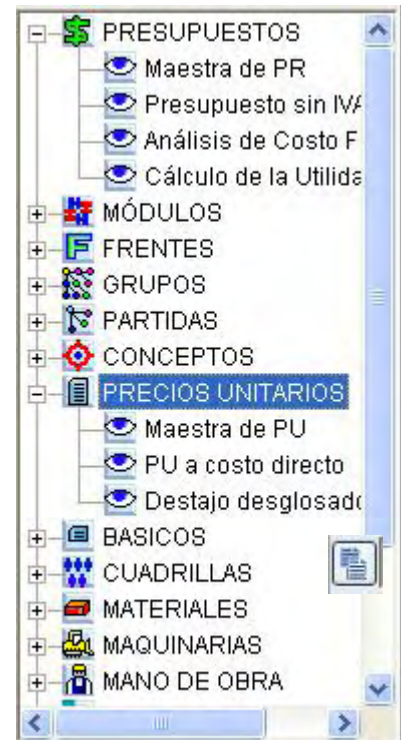


Antes de manipular los diferentes datos que conforman una tarjeta, es necesario que primero conozcamos la manera en que se maneja la *Barra auxiliar*. Para este caso en espe-

cial el **Árbol** solo contará con dos niveles posibles. El primero corresponde a los datos generales de la tarjeta. Mientras que el segundo nivel contendrá las Vistas de cada tarjeta.

La *Barra auxiliar* tiene algunas variantes de uso con respecto al resto del sistema. La diferencia estriba en el botón de *Agrega un registro*, cuando en el **Árbol** se encuentra colocado en el primer nivel, esto es, señalando una tarjeta y utilizamos el botón de *Agrega un registro*, se creará una nueva tarjeta, sin embargo, si se coloca en una Vista, el registro que agregará será precisamente una Vista.

Para agregar una Vista sin tener que desplegar los niveles del **Árbol**, nos apoyamos con el botón auxiliar de *Agrega vista*. Éste funciona siempre y cuando estés seleccionando una tarjeta, ya que si se posiciona en una Vista se muestra inhabilitado.



Carpeta generales

Para generar una nueva tarjeta, es necesario utilizar el botón *Agrega un registro* de la *Barra auxiliar*, además de que en el **Árbol** esté seleccionada una tarjeta, de lo contrario se agregará una nueva Vista.

Una vez que tengamos la nueva tarjeta podremos introducir los datos generales: nombre, unidad, abreviatura, icono, y la relación que tendrá esta tarjeta en el análisis. Además de generar sus acumuladores, Vistas y fórmulas correspondientes para cada una de ellas.

Nombre

Puede contener un máximo de treinta caracteres y contiene la descripción de la tarjeta que será tan específica como lo desees. Aparecerá en todos los lugares donde se manejen los

tipos de tarjetas. El sistema maneja por ejemplo, presupuesto, partidas, precios unitarios, materiales, etcétera.

Unidad por omisión

Define la unidad que será sugerida cada vez que se agregue al presupuesto un insumo que corresponda a esa tarjeta. Por ejemplo, en la definición de tarjetas de mano de obra, podemos poner como unidad la “jornada” así cuando estemos capturando los datos de mano de obra en la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** aparecerá el tipo de unidad sin tener que escribirla, lo que nos hace más rápido el trabajo.

Abreviatura

Sirve como identificador único de cada una de las tarjetas, por lo que dos tarjetas no pueden tener la misma abreviatura. Contiene 4 caracteres como máximo.

Relación

Determina si la tarjeta puede contener más de un insumo o debe tener exclusivamente una referencia a un solo insumo en su contenido.

Icono

Imagen representativa de la tarjeta que la identificará en el **Árbol** de insumos utilizados en el sistema y en algunos reportes.

Carpeta acumuladores

Son los datos necesarios para definir los acumuladores de los insumos que contendrá cada tarjeta. Los encuentras seleccionando la carpeta de **Acumuladores**, y son los siguientes:

Generales		Acumuladores	
Abreviat	Nombre	Tipo	Vista
TMA	Materiales	MATER	Maestra de M
TMO	Mano de obra	MANO	Maestra de M
TMQ	Maquinaria	MAQUIN	Maestra de M
TSU	Subcontratos	SUBCC	Maestra de E
TBA	Básicos	BASICC	Maestra de E

Abreviatura

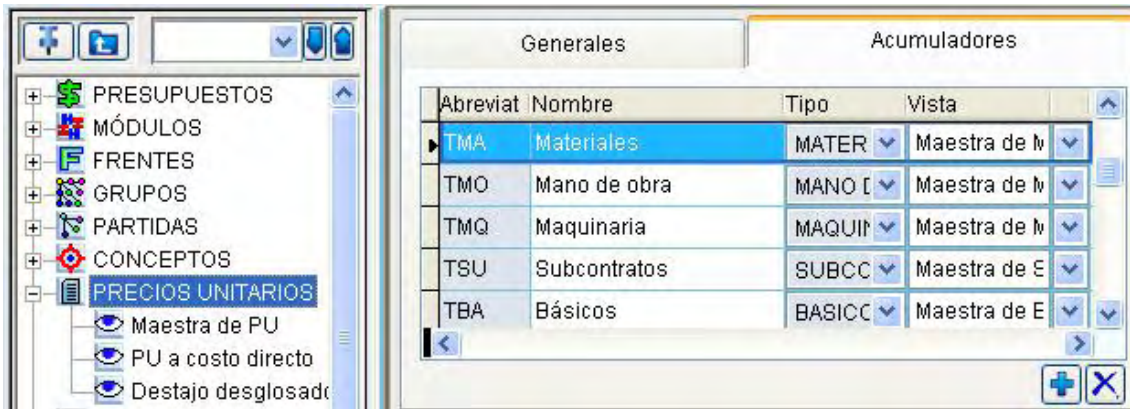
Identificador único del grupo acumulador, es decir no se permitirá tener dos abreviaturas iguales en los acumuladores de una tarjeta determinada. Ésta es importante porque el sistema reconoce la abreviatura en las fórmulas.

Grupo acumulador

Nombre o descripción del acumulador que agrupa a los insumos.

Tipo acumulador

Tipo de tarjeta que se acumulará en el grupo. Es decir tipo de tarjetas de insumos que aceptará.



Si no tienes registrado el **Tipo de acumulador** que va a aceptar la tarjeta, en el momento de dar de alta tus insumos no te permitirá registrar aquellos que no tengas registrados en la **DEFINICIÓN DE TARJETAS**.

¿Cómo agrego un acumulador?

Para agregar un nuevo **Acumulador**, selecciona el botón *Agrega un registro* localizado abajo de la forma tabular y automáticamente genera los datos que puedes cambiar según lo requieras, además una vez que tienes uno o varios acumuladores definidos puedes desplazarte por la forma y dar de alta el tipo de acumulador. Es importante señalar que deben capturarse todos los datos, no dejar una columna en blanco ya que de ser así ninguno se grabará.

Datos de la Vista

Para generar una nueva Vista es necesario utilizar el botón *Agrega vista* que se encuentra en la parte izquierda de la *Barra auxiliar*, si ya tiene Vistas declaradas solo será necesario presionar el botón *Agrega un registro*. Éste funcionará siempre y cuando esté seleccio-

nada una Vista, de lo contrario creará una nueva tarjeta, como lo mencionamos anteriormente.

Abreviatura	Ms	Nombre	Maestra de PU
-------------	----	--------	---------------

Una vez que se crea la nueva Vista puedes hacer los cambios que se requieran como pueden ser la **Abreviatura** y el **Nombre** de la Vista. Además de poder crear las fórmulas.

Abreviatura

Nombre corto o clave de la Vista utilizada para identificar los grupos de cálculos. Las abreviaturas no se podrán repetir en las Vistas de la misma tarjeta.

Nombre

Descripción o nombre de la Vista.

Cálculos

Cada cálculo está definido por los siguiente datos:

Clave

Sirve como identificador único en esa Vista y se utiliza para representar el valor del cálculo en las fórmulas que hagan referencia a él.

Clave	Descripción del cálculo	Base de cálculo
TotMA	Total de materiales	Acum_TMA
TotMO	Total de mano de obra	Acum_TMO
TotMQ	Total de maquinaria	Acum_TMQ
TotSU	Total de subcontratos	Acum_TSU
TotCU	Total de cuadrillas	Acum_TCU

Descripción del cálculo

Descripción o nombre de la fórmula según sea el cálculo que va a realizar. Para describir un cálculo existe una serie de palabras clave como:

Palabra	Representa...
<<DATO>>	Un dato capturable por el usuario.
Acum_	Variable derivada del total de un acumulador.
Ms_	Abreviatura de Vista maestra.
Total	Nombre fijo para el total de una Vista.

Base de cálculo

Fórmula para determinar el valor del cálculo. Puede contener cualquier tipo de operación entre los cálculos definidos o valores fijos.

Tipo de dato

El tipo de dato indica la naturaleza del valor del cálculo. Los valores resultantes pueden ser:

Porcentaje	Valor que se toma como porcentaje.
Factor	Factores en base uno.
Dinero acumulable	Importes acumulables al total general de la vista.
Días	Registro de datos en días.
Horas	Registro de datos en horas.
Dinero no acumulable	Importes en dinero que no acumulan al total general, sino que son empleados como datos para realizar operaciones de cálculo.
Dato	Dato informativo.
Acumulado parcial	Total parcial para facilitar el manejo de las fórmulas.
Total general	Suma de los parciales

Valor por omisión

En esa columna se utiliza cuando la tarjeta va a manejar un valor fijo para proponerlo en cada tarjeta, generalmente es el caso de los porcentajes.

Orden de presentación

Define el orden en que cada uno de los cálculos será evaluado. Cada uno de los cálculos debe tener un orden de presentación diferente y seguir una secuencia ordenada con res-

pecto a los demás. Esto es muy importante ya que si se modifica se deberá tener el cuidado que un dato que se utiliza en cierta fórmula esté registrado antes que ésta.

Imprime ceros

Indica si se imprimirá o no el valor del cálculo aún cuando éste sea cero.

Visible en constantes

Define si al momento de presentar las constantes en la edición de insumos se puede ver o no el dato. Es decir, si es visible en la carpeta **Fórmulas**.

Por ejemplo estamos definiendo la tarjeta de precios unitarios:

Clave	Descripción del cálculo	Base de cálculo	Tipo de dato	Decim	Valor por Orden	Imprime	Visible
TotMA	Total de materiales	Acum_TMA	Acumula	2	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TotMO	Total de mano de obra	Acum_TMO	Acumula	2	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Podemos observar que el **Total de materiales** no está marcado como visible y el **Total de mano de obra** sí lo está.

Observemos que en la carpeta **Fórmulas** de nuestra forma **EDICIÓN DE INSUMOS** no aparece el **Total de materiales**.

Abreviatura	Nombre	Valor
TotMO	Total de mano de obra	99.2600000
TotIN	Total de insumos	207.5200000

Ahora bien, vayamos nuevamente a la **DEFINICIÓN DE TARJETAS** y marquemos como visible el **Total de materiales**:

Descripción del cálculo	Base de cálculo	Tipo de dato	Decim	Valor por Orden	Imprime	Visible
Total de materiales	Acum_TMA	Acumula	2	10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Total de mano de obra	Acum_TMO	Acumula	2	20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ahora en nuestra forma **EDICIÓN DE INSUMOS** ya estará visible el **Total de materiales**.

Abreviatura	Nombre	Valor
TotMA	Total de materiales	6.3400000
TotMO	Total de mano de obra	99.2600000
TotIN	Total de insumos	207.5200000

Anexamos las **Tarjetas** que trae predefinidas el **Campeón Plus 8**, es recomendable que las analices con detenimiento, para que no tengas problemas si tienes la necesidad de definir las **fórmulas** de alguna tarjeta. Si quieres consultarlas puedes hacerlo desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** en la parte de **Configuración del sistema** en la tarea de **Tarjetas; Descripción de tarjetas definidas**. Puedes consultar también el apartado “**Listados y reportes del módulo de presupuestación**” de este manual.

Descripción de una tarjeta

Con el objetivo de que te familiarices con el contenido de las tarjetas predefinidas, vamos a explicarte la tarjeta del Presupuesto, te recomendamos la tengas a la mano mientras lees el manual.

Comenzaremos con el encabezado, que incluye el nombre de la Empresa y los datos del proyecto que estás trabajando. Posteriormente tenemos la **Descripción de la tarjeta definida**. El nombre de la tarjeta (si observas la primera tarjeta verás que es del PRESUPUESTO); la abreviatura (PR); relación (UNO A MUCHOS), la unidad predefinida, si es que la tiene.

Continuamos con la parte de los **Acumuladores**, tenemos la abreviatura del acumulador (para la tarjeta de PRESUPUESTO tenemos dos Grupos y Partidas).

Inmediatamente después tenemos la Vista que estamos analizando. Como ya mencionamos anteriormente, solo tenemos una Vista que es la Vista maestra (Maestra de PR) y su abreviatura (MS).

Por último tenemos la parte donde vienen los **Cálculos** de los elementos que intervienen para obtener el costo final del insumo.

Tenemos la Clave y la Descripción. Para la tarjeta de PRESUPUESTO que nos ocupa tenemos:

TGPO	Total de grupos
TPAR	Total de partidas
IVA	I.V.A.
Total	Total del presupuesto

En la columna **Base de cálculo**, tenemos las fórmulas de los cálculos que se van a realizar para obtener el subtotal o el total del valor del insumo. Podrás notar que en algunos de ellos dice <<**DATO**>>, en estos renglones, pero en la columna que dice **Valor por omisión**, podrás anotar las cantidades que manejas como constantes del dato. Por ejemplo el “porcentaje de riesgo de trabajo” y aquellos datos que se manejen de forma general y afecten indistintamente a todas las tarjetas del mismo tipo de insumo.

Continuando con las columnas, tenemos **Tipo de dato**, que puede ser dato informativo, porcentaje, dinero acumulable, factor etcétera. Según sea la naturaleza del elemento.

La columna **Orden presentación** nos indica el orden en que se irán tomando los datos al momento del cálculo.

Imprimen ceros?. En algunas ocasiones nos vamos a encontrar con un insumo que no tenga un valor registrado, o sea que tenga ceros. Al activar esta opción estamos indicando que nos imprima el valor de los insumos aunque éste sea igual a cero.

Visible en constantes. Nos indica si está o no visible en la carpeta **Fórmulas** de la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**.

Consideraciones importantes que debes tomar en cuenta al momento de diseñar las **fórmulas** para el cálculo.

1. Al crear una o varias Vistas para una misma tarjeta tendrás el cuidado de que por lo menos una lleve la abreviatura **MS**, ésta será tu Vista maestra.
2. Existe cierta nomenclatura que se deberá respetar en el momento de elaborar las fórmulas.
 - Para el cálculo de un acumulador en la fórmula, se deberá poner el prefijo **ACUM_** seguido de la abreviatura del acumulador.

Clave	Descripción del cálculo	Base de cálculo	Tipo de dato	Decimales	Valor por
TotPU	Total de precios unitari	Acum_TPU	Acumula	2	
ToMQI	Total de maquinaria in	Acum_TMQUI	Acumula	2	000000
TDD	Tota a Destajo Directo	Acum_TDD	Acumula	2	000000
TDMP	Total a Destajo Máximo	Acum_TDMP	Acumula	2	000000
TotIN	Total de insumos	Ms_TotMA+Ms_TotMO+Ms_Tot	Acumula	2	

- Cuando se trate de un dato, o sea de una cantidad que se va a capturar en la carpeta **Fórmulas** de la ventana **EDICIÓN DE INSUMOS**, se deberá poner de esta forma:
<< DATO >>
- En el momento de armar una fórmula, se pondrá primero la abreviatura de la Vista en la que se encuentra el dato (por ejemplo Maestra **MS**) seguido por un guión bajo y la abreviatura del elemento involucrado en el cálculo.

Cálculos:		
Clave	Descripción	Base de cálculo
TotIN	Total de insumos	Ms_TotMA + Ms_TotMO + Ms_TotMQ + Ms_TotSU + Ms_TotBA

3. Para escribir una división la forma correcta es:

Div(dividendo, divisor)

Esto es para evitar el error que genera la división entre cero.

Clave	Descripción del cálculo	Base de cálculo	Tipo de dato	Decimales	Valor por defecto
ALMHR	Costo de almacenamiento	Div(Ms_ALMAC , Ms_HA)	Dinero al	2	
TOTCF	Total de cargos fijos	Ms_DEPHR + Ms_INVHR + M	Dinero ni	2	

Por ejemplo, para calcular el **COSTO DE ALMACENAMIENTO POR HORA DE UNA MAQUINARIA**, se divide el **Almacenamiento anual** (que es un dato) entre el **Número de horas por año en operación** de dicha maquinaria.

Obsérvese también que los datos declarados en porcentaje se dividen a sí mismos entre 100 de forma automática.

Botones Orden de tarjetas y Revisión de tarjetas

En la parte inferior de la ventana **DEFINICIÓN DE TARJETAS**, encontramos dos botones: *Orden de tarjetas* y *Revisión de tarjetas*.



El primer botón nos permite acomodar el orden en que necesitamos que se presenten las tarjetas en el **Árbol**. Al hacer una modificación del orden vamos a afectar a todas las ventanas del sistema. El botón llama a la siguiente ventana:



Para modificar el orden, basta arrastrar con el puntero del RATÓN la tarjeta seleccionada hasta la posición nueva y soltarla.

El botón *Revisión de tarjetas* llama a una ventana donde nos permite conocer y revisar la composición de la tarjeta y las tablas que se encuentran relacionadas con ella.

Revisión detallada de definiciones de tarjetas

Tipos de insumos [TIPOINS.dbf]

Llave	Nombre	Orden_calc	Orden_pres	One_to_man	Abreviat	lc
PRESUPUEST	PRESUPUESTOS	0	1	✓	PR	R
MODULOS	MÓDULOS	0	2	✓	MD	Rt
FRENTES	FRENTES	0	3	✓	FR	Rt

Vista de insumos [VISTAINS.dbf]

Llave	Nombre	Key_tipi
2839605028	Maestra de PR	PRESUPL
0644368345	Presupuesto sin IVA	PRESUPL
8511439424	Análisis de Costo Financiero	PRESUPL

Acumuladores [ACUMINS.dbf]

Llave	Nombre	Abreviat	Key_tipi
6459326311	Grupos	TG	PRESUPL
2858320465	Partidas	TP	PRESUPL
1701510132	Frentes	TF	PRESUPL

Fórmulas [FORMUINS.dbf]

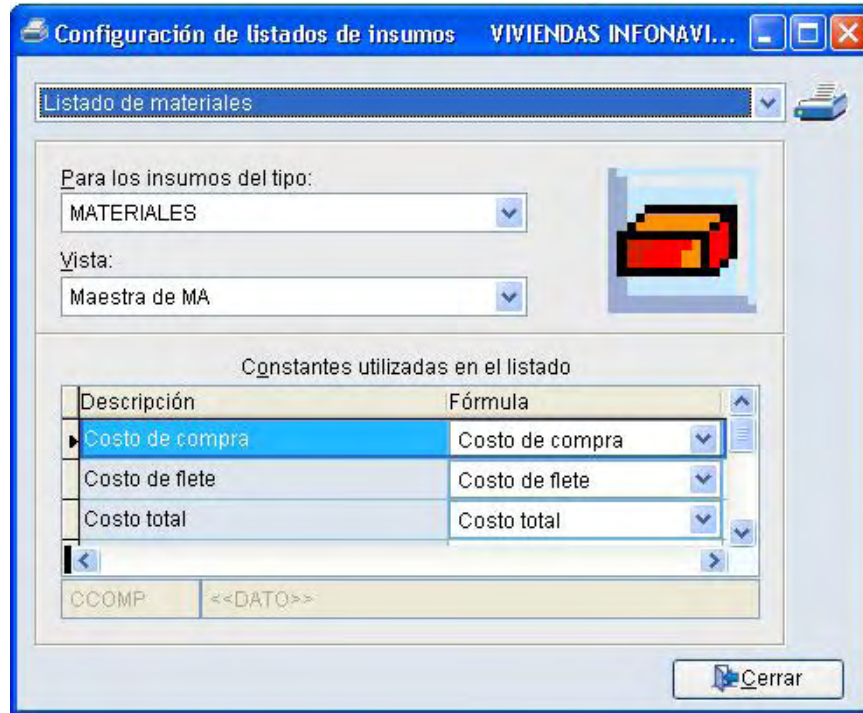
Llave	Key_visins	Abreviat	Nombre	Orden_pres	Base_calc	Imprimir
9541446909	2839605028	TGPO	Total de grupos	10	Memo	<input type="checkbox"/>
8045129108	2839605028	TPAR	Total de partidas	20	Memo	<input type="checkbox"/>
1792603859	2839605028	TFTE	Total de frentes	30	Memo	<input type="checkbox"/>
9453099789	2839605028	SUMA	Sub-Total	40	Memo	<input type="checkbox"/>

☐ Muestra registros borrados

Cerrar

Configuración de listados del presupuesto

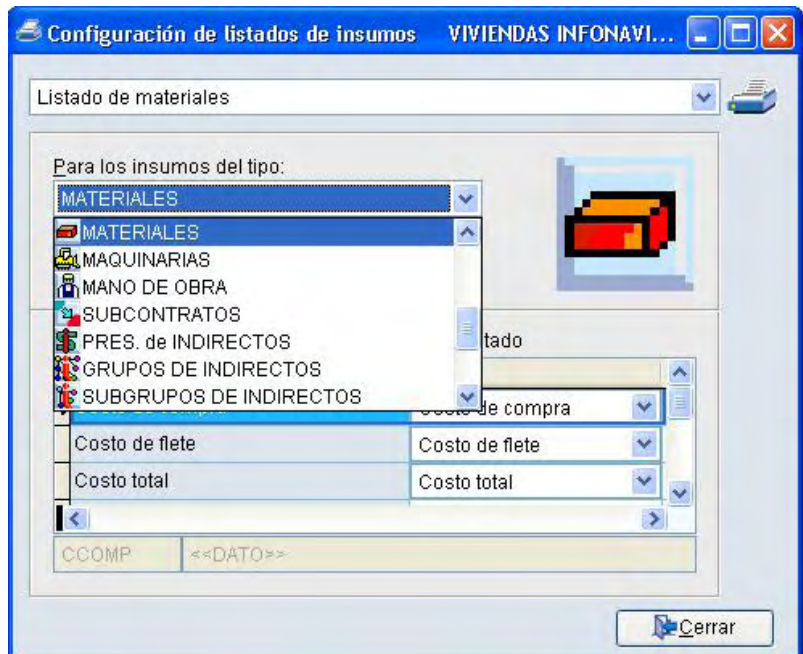
Esta tarea se planeó con la finalidad de poder redireccionar los datos de las Tarjetas que hayan sido modificadas. Resulta de gran utilidad para el caso en particular de los listados de materiales, maquinaria y mano de obra.



Descripción de la ventana

En la parte superior encontramos una ventana con un botón de *Desplegar*, el cual nos muestra las opciones para seleccionar entre el Listado de materiales, el Listado de mano de obra o el Listado de maquinaria.

Enseguida tenemos el campo **Para los insumos del tipo**, veamos la siguiente imagen:



En este campo se localiza la lista de tipos de insumos que corresponden a las tarjetas y en donde vamos a seleccionar la que nos ocupa. El campo siguiente se refiere a la **Vista** de la tarjeta. Al hacer la selección del tipo de insumo, automáticamente nos presenta sus vistas, en donde vamos a seleccionar la que contiene las fórmulas de la modificación, para que en el *Formato tabular* **Constantes utilizadas en el listado**, nos las presente.

The screenshot shows a software window titled "Configuración de listados de insumos" with a subtitle "VIVIENDAS INFONAVI...". The window contains the following elements:

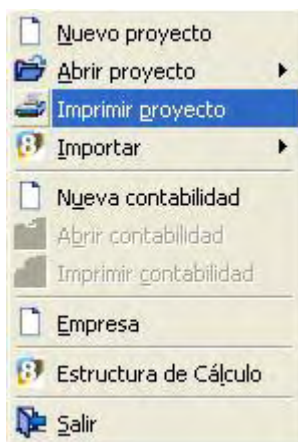
- A dropdown menu labeled "Listado de materiales" with a printer icon to its right.
- A section "Para los insumos del tipo:" with a dropdown menu showing "MATERIALES".
- A section "Vista:" with a dropdown menu showing "Maestra de MA".
- A preview image of a material card.
- A table titled "Constantes utilizadas en el listado" with two columns: "Descripción" and "Fórmula".
- A table with three rows: "Costo de compra", "Costo de flete", and "Costo total". The "Costo de compra" row is selected, and a dropdown menu is open showing the same three options.
- A table with two columns: "CCOMP" and "<<DATO>>".
- A "Cerrar" button at the bottom right.

Descripción	Fórmula
Costo de compra	Costo de compra
Costo de flete	Costo de flete
Costo total	Costo total

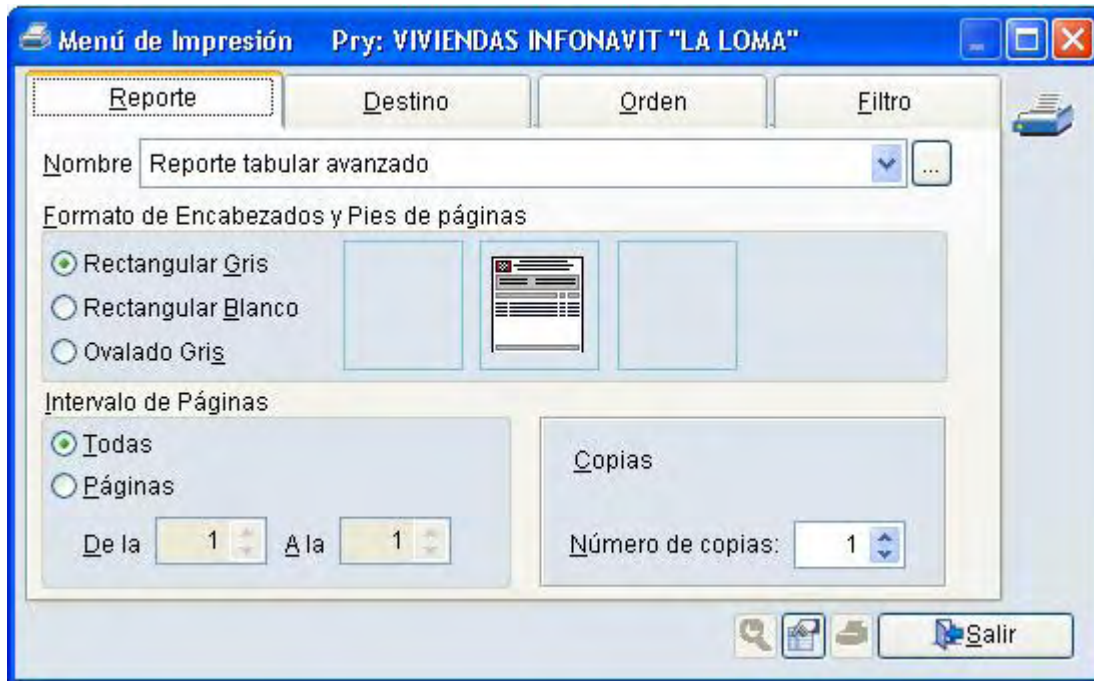
CCOMP	<<DATO>>

Al momento de seleccionar un reporte o listado desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** automáticamente te abre la ventana que llamamos **MENÚ DE IMPRESIÓN**. Esta forma cuenta con varias opciones que te van a ayudar a generar un reporte, ya que puedes seleccionar la información que va a llevar y el formato en que quieres que te presente los datos. Además de filtrarla en caso que se requiera. También en esta forma podrás decidir si los reportes se los envías directamente a la impresora, los presentas en pantalla (vista previa) o los exportas a otros formatos de archivo.

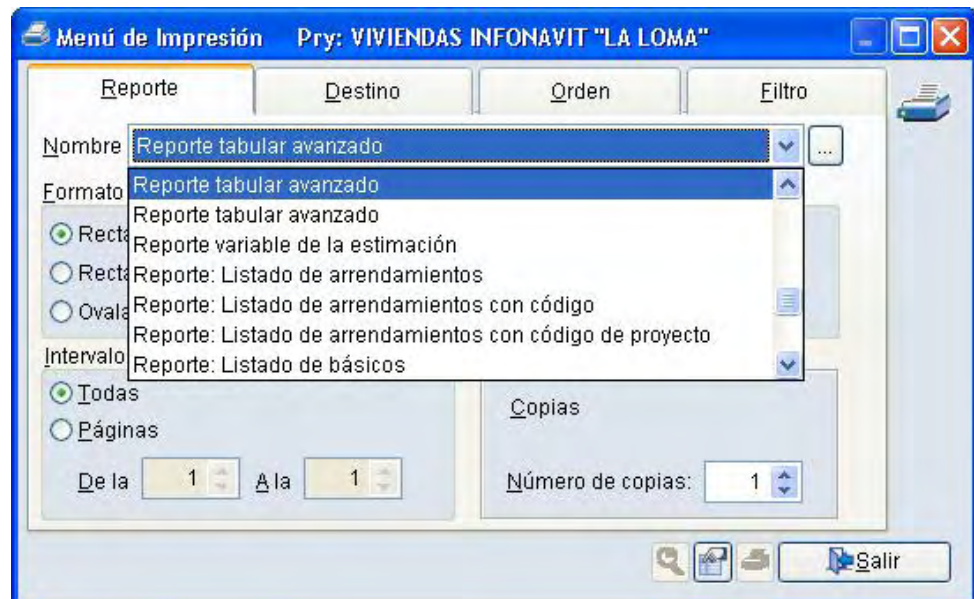
Otra forma de acceder a esta forma es a través del **Menú principal**, seleccionando en el menú **Archivo** la opción **Imprimir proyecto**.



La cual presenta al **MENÚ DE IMPRESIÓN**. Funciona igual si lo llamas desde el icono de la *Barra de herramientas del proyecto*.



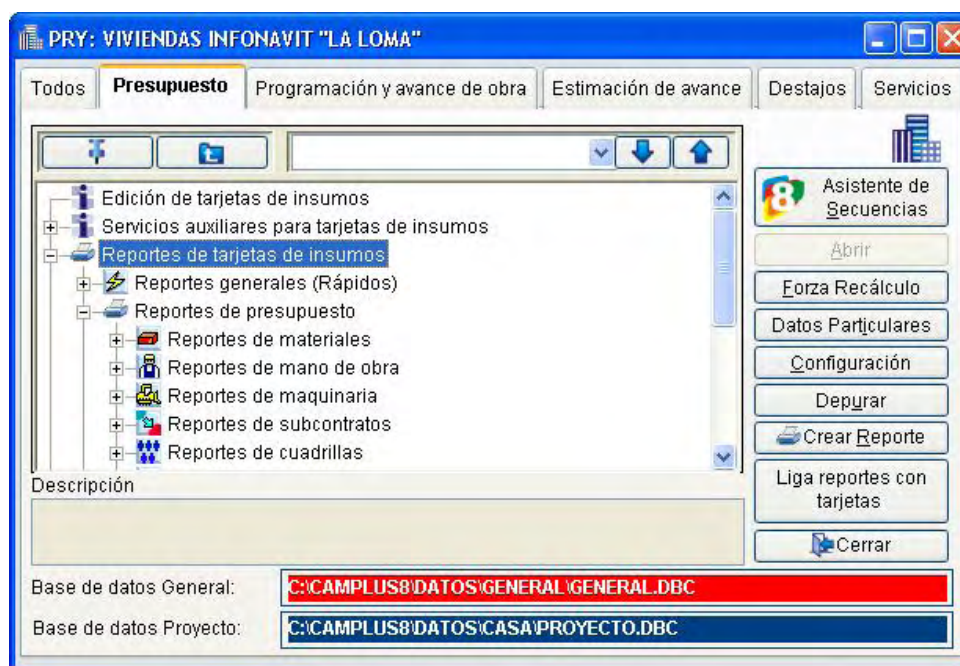
Existe una leve diferencia en el manejo del **MENÚ DE IMPRESIÓN** y ésta va a depender del lugar donde abras la ventana. En la figura anterior, seguimos la secuencia desde la opción **Imprimir** del submenú **Archivo** y la *Barra de herramientas del proyecto* por lo que el campo **Nombre** se muestra habilitado y nos permite seleccionar el reporte del proyecto que queramos imprimir. Oprimiendo el botón *Desplegar* que se encuentra en la parte derecha del campo nos presenta la lista de reportes a elegir, como se muestra en la figura siguiente.



Otra forma de seleccionar el reporte es presionando el botón de los *Tres puntos*, mostrará la siguiente ventana:

Una vez seleccionado el reporte se procede a trabajar con él de la forma que a continuación describimos.

La descripción la vamos a hacer sobre un reporte llamado desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**. Como recordará cuando hablamos de él, cada tarea que maneja contiene sus listados o reportes. Así que desde ahí vamos a elegir directamente el tipo de reporte que queremos imprimir.



Por lo que el **MENÚ DE IMPRESIÓN** presenta el campo **Nombre** inhabilitado ya que no tenemos necesidad de seleccionar el tipo de reporte.



Descripción del menú de impresión

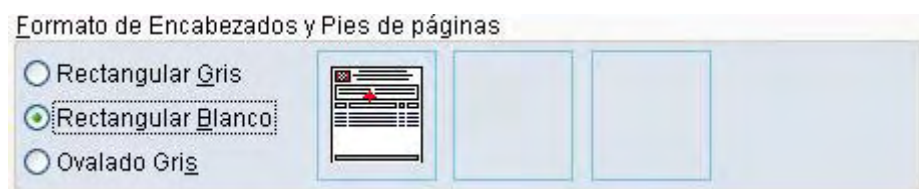
El **MENÚ DE IMPRESIÓN** maneja sus opciones en 4 carpetas que son: **Reportes**, **Destino**, **Orden** y **Filtro**. Hablaremos de cada una a continuación.

Carpeta reporte



La carpeta **Reporte** contiene las opciones para darle formato a los encabezados y pies de página de los reportes.

Éstos pueden ser (de arriba a abajo) Rectangular gris, Rectangular blanco u Ovalado gris:



Según sea la selección que hayas hecho,

varía la imagen de presentación del reporte, como lo muestra la figura anterior, en donde te mostramos los tres formatos. No aparecen así en el sistema.

Bien, a continuación tenemos las vistas de una parte de reporte impreso seleccionando, cada formato para que notes la diferencia:

Rectangular gris

Integración

Proyecto	VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"	
Lugar	LA BARRICA, JALISCO	
Especialidad	CASAS HABITACION	
VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"		
Descripción de tarjetas definidas		
Tarjeta: PRESUPUESTOS		Abreviatura: PR
Acumuladores:		
Abrev.	Grupo Acumulador	Tipo acumulable
TG	Grupos	GRUPOS
TP	Partidas	PARTIDAS
TF	Frentes	FRENTES

Rectangular blanco

Integración

Vivi

Proyecto	VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"		
Lugar	LA BARCA, JALISCO		
Especialidad	CASAS HABITACION		
VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"			
Descripción de tarjetas definidas			
Tarjeta: PRESUPUESTOS		Abreviatura:	PR
Acumuladores:			
Abrev.	Grupo Acumulador	Tipo acumulable	
TG	Grupos	GRUPOS	
TP	Partidas	PARTIDAS	
TF	Frentes	FRENTES	

Ovalado gris

Integración

Proyecto	VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"		
Lugar	LA BARCA, JALISCO		
Especialidad	CASAS HABITACION		
VIVIENDAS INFO NAVIT "LA LOMA"			
Descripción de tarjetas definidas			
Tarjeta:	PRESUPUESTOS	Abreviatura:	PR
Acumuladores:			
Abrev.	Grupo Acumulador	Tipo acumulable	
TG	Grupos	GRUPOS	
TP	Partidas	PARTIDAS	
TF	Frentes	FRENTES	

En la parte inferior del **MENÚ DE IMPRESIÓN** tenemos, del lado izquierdo, la opción para seleccionar el intervalo de páginas que necesitas imprimir. Del lado derecho tenemos la opción de seleccionar el número de copias que quieres de tu reporte. Como te habrás dado cuenta, es similar al administrador de impresión de Office.

Para terminar con esta carpeta, hablaremos de los botones que se localizan en la esquina inferior derecha de la ventana.

Cuando entras al menú de impresión solamente se encuentran habilitados el botón de *Características del reporte* y el botón *Salir*, esto sucede cuando se trata de reportes a los que se tiene que definir características, de lo contrario si se trata de reportes a los que no se necesita definir característica alguna, el botón *Características del reporte* es el único que aparece inhabilitado. Cada vez que llares un reporte o listado desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** al abrir el **MENÚ DE IMPRESIÓN** te presentará automáticamente su ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS**.

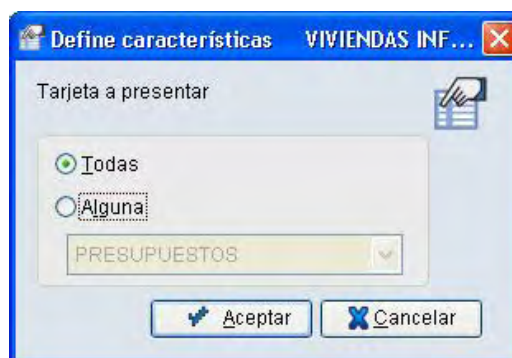


Botón Características del reporte

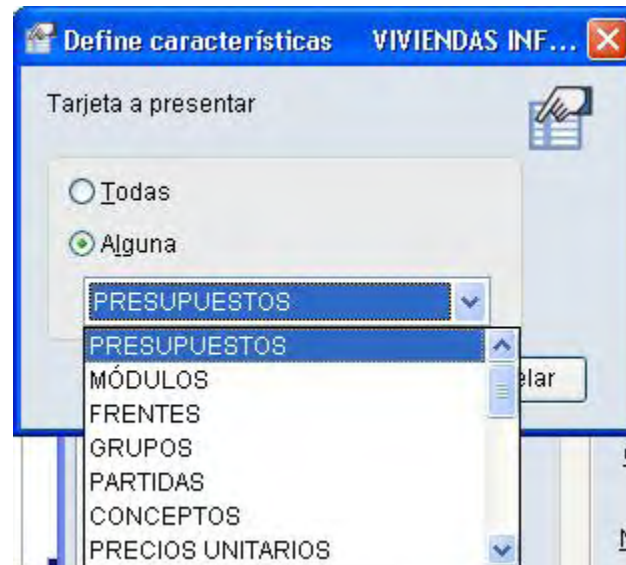


Antes de pasar a otra carpeta del menú de impresión, necesitas dar de alta las características del reporte. Éstas van a depender como decíamos, del reporte que quieras emitir. Básicamente en esta parte seleccionas la información que deseas para tu reporte. Al final de este capítulo describimos las características de todos los reportes que se manejan en la parte de **PRESUPUESTACIÓN** del **Campeón Plus 8**.

Al presionar el botón *Características del reporte* te presenta una ventana que va a variar de acuerdo al **REPORTE** que se trate. La mayoría de éstos cuentan con esta ventana, por lo que cuando hablemos de cada uno en particular describiremos su manejo.



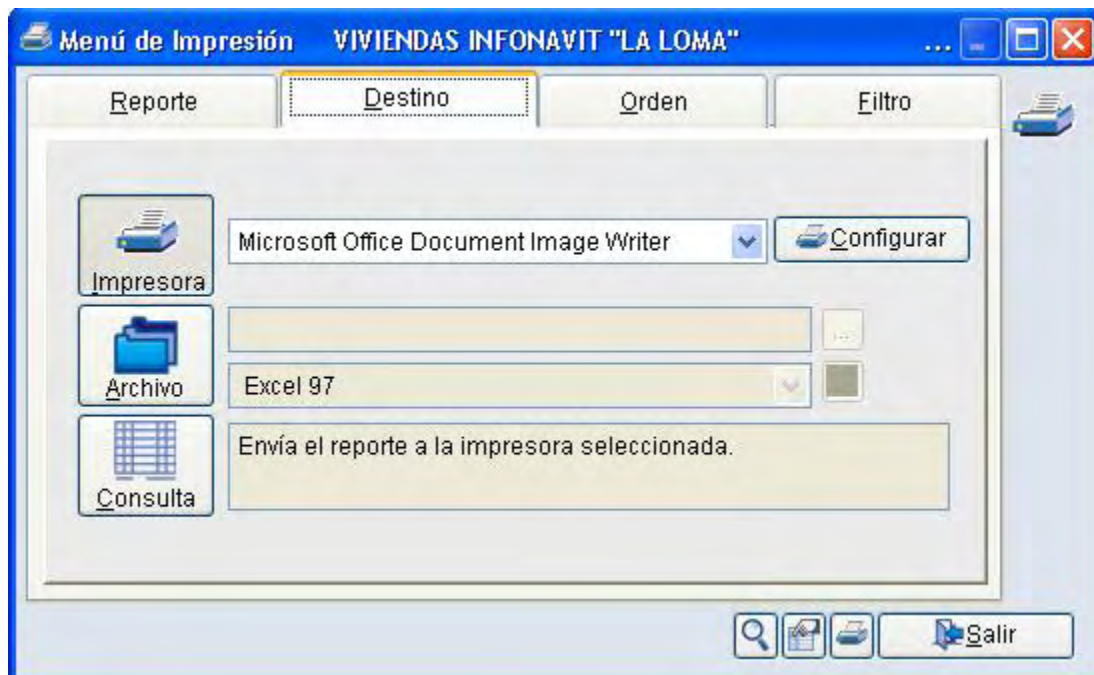
El caso que estamos describiendo para explicar en manejo del **MENÚ DE IMPRESIÓN** se refiere al reporte de **Descripción de tarjetas definidas**. Tienes que seleccionar si quieres que te presente en el reporte todas las tarjetas que tienes definidas en el sistema o solo una. Si eliges **Alguna** despliegas la lista para seleccionarla:



Una vez que hayas definido las características del reporte, los botones *Vista previa* (el primero de la izquierda) y el botón *Imprimir* (penúltimo botón de la derecha) se habilitan.



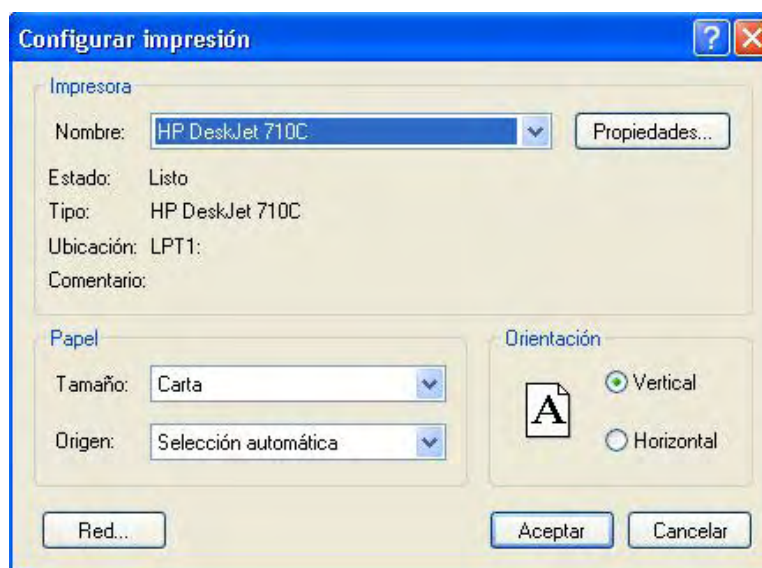
Carpeta destino



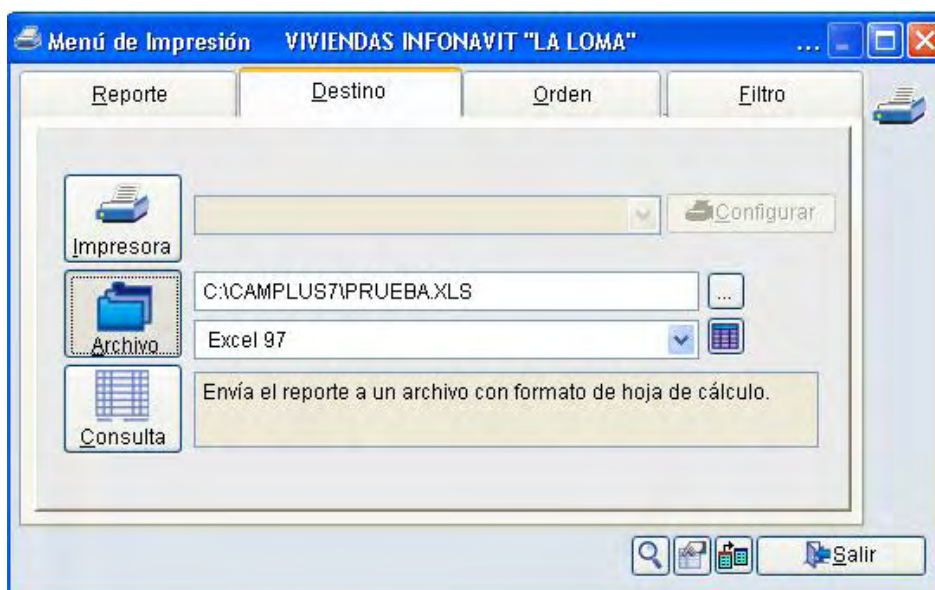
La carpeta **Destino** contiene las opciones para seleccionar la salida que quieres para tu reporte. Pudiendo ser la impresora, es decir, mandar a imprimir el reporte, exportarlo a un archivo con formato de hoja de cálculo o presentarlo en pantalla en forma de tabla. Pero hablemos de la primera opción en particular.

La opción **Impresora** tiene una lista desplegable donde te muestra las impresoras que tienes dadas de alta en el sistema. Toma como predeterminada la misma que tienes en Windows.

El botón *Configurar* abre el *Cuadro de diálogo CONFIGURACIÓN DE IMPRESIÓN* de Windows.

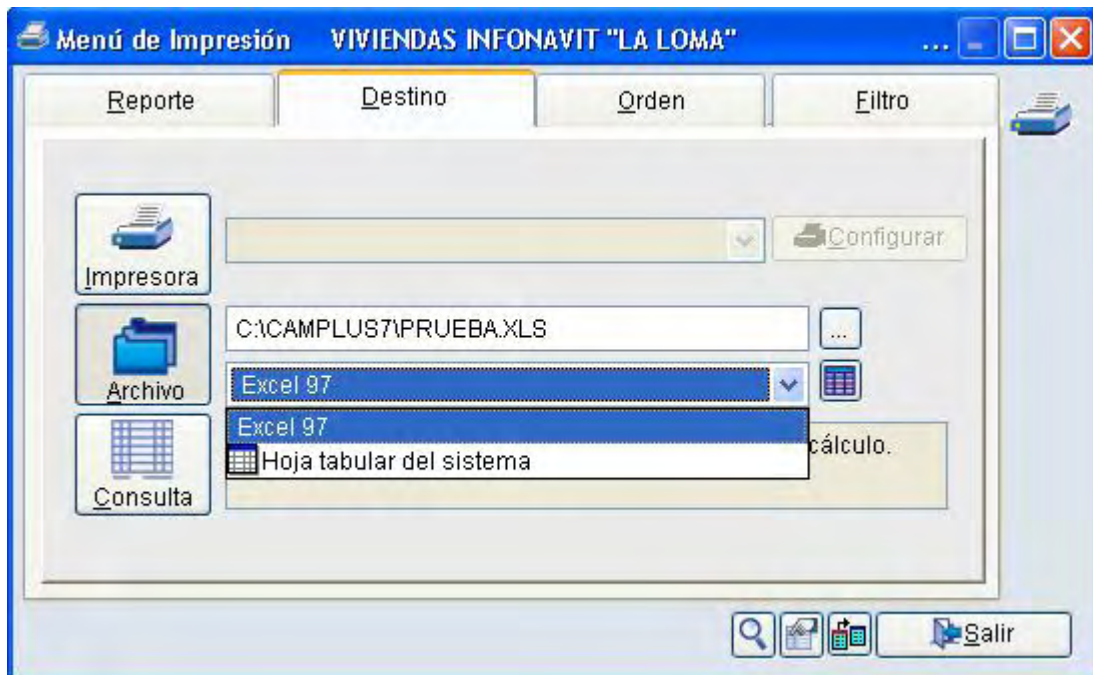


La opción **Archivo** exporta el reporte a un archivo con un formato de hoja de cálculo. Esto es útil ya que ahí puedes verlos y hacerles modificaciones si lo necesitas.



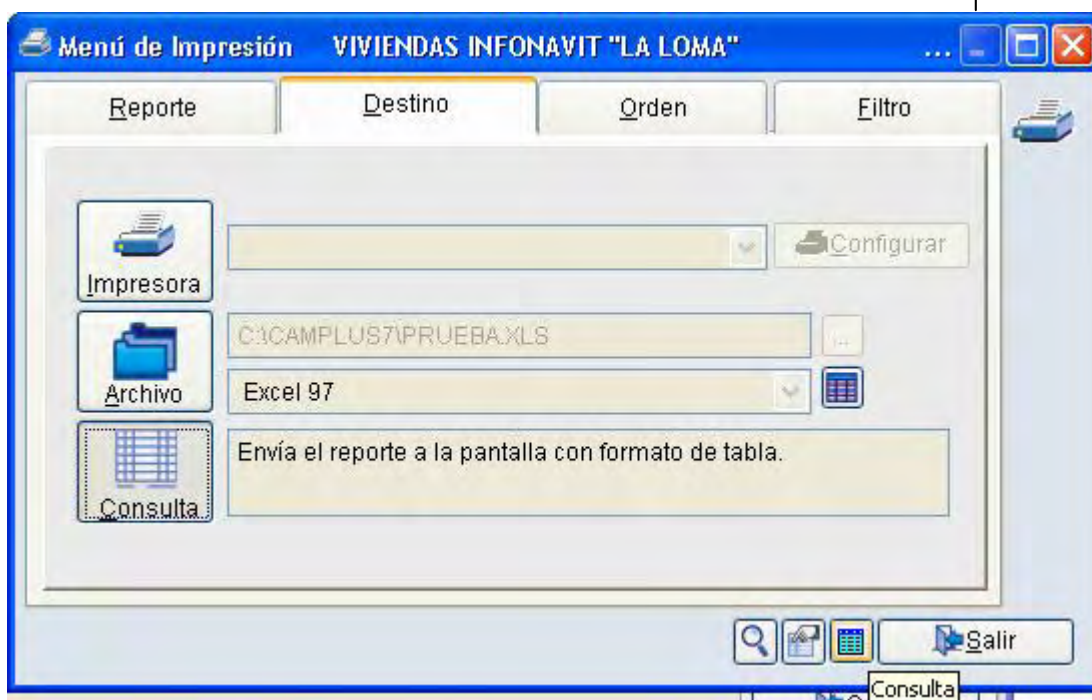
Para exportar tu reporte, selecciona la opción **Archivo** y escribe el nombre del archivo sobre la ventana de texto. A la derecha se encuentra un botón de *Tres Puntos* que abre el *Cuadro de diálogo ABRIR* donde puedes seleccionar el directorio donde vas a guardar tu nuevo archivo.

Enseguida nos encontramos con una ventana que cuenta con un botón de *Desplegar*, el cual nos presenta una lista donde eliges el formato que quieras darle a tu reporte.



Una vez que hayas terminado de configurar tu archivo del reporte, la carpeta **Destino** del **MENÚ DE IMPRESIÓN** se presenta como en la figura. No es necesario presionar el botón *Exporta a archivo* para que se ejecute tal acción, pues el sistema lo hace automáticamente.

La opción **Consulta** te presenta en pantalla el reporte con formato de tabla.



Basta seleccionarla y presionar el botón *Consulta* para que te presente el reporte.

A continuación te presentamos la consulta del reporte de **Descripción de tarjetas definidas**.

Nombre	Base_calc_a	Tij
PRESUPUESTOS	memo	
Grupos	memo	
Partidas	memo	
Frentes	memo	
Maestra de PR	memo	
Total de grupos	Memo	Ac
Total de partidas	Memo	Ac
Total de frentes	Memo	Ac
Sub-Total	Memo	Ac
Otros 1	Memo	Pi
Total de Indirectos	Memo	D
Sub-Total	Memo	Ac
Otros 2	Memo	Pi
Total Utilidad	Memo	D
Sub-Total	Memo	Ac
IVA	Memo	Pi
Total de IVA	Memo	D
Total del Presupuesto	Memo	Tr

☐ Vista Vertical Estilo Ninguno Colores ☐ ☐ ☐

Interactúa con los controles que se localizan en la parte inferior de la pantalla **CONSULTA**, con los cuales puedes modificar la presentación de los datos y los colores que quiera que presente.

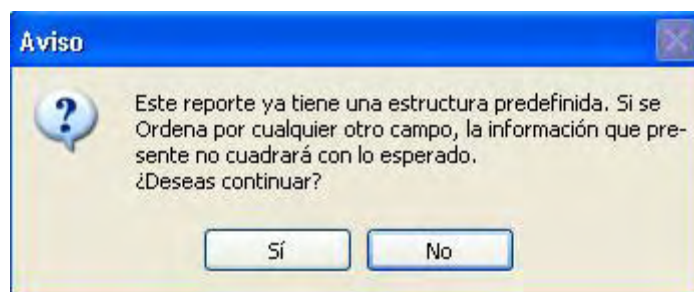
Habrás notado, durante la selección de cada opción, el segundo botón de la barra, a partir de la derecha, cambió para adecuarse a la tarea que pretendías realizar.



Carpeta orden



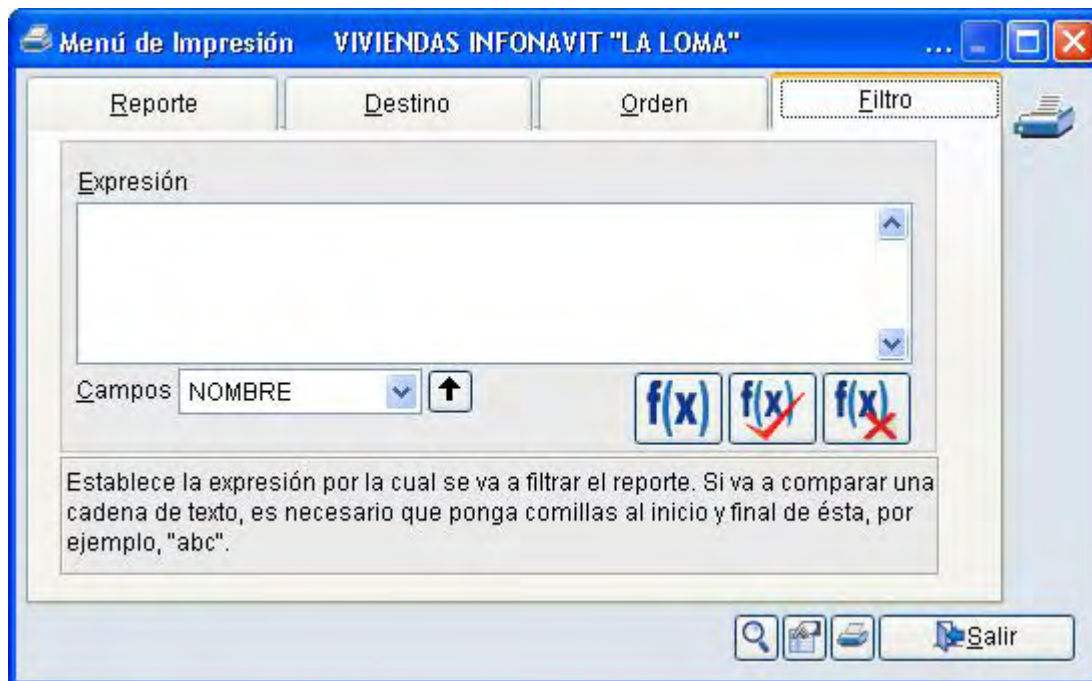
Esta carpeta te servirá para ordenar los reportes según los necesites. Existen reportes que están diseñados con un orden predefinido, principalmente los reportes gráficos del módulo de programación. Si a éstos se les proporciona otro orden, es posible que la información que te presente no sea de mucha utilidad. El sistema emite un mensaje de advertencia cuando quieras modificar algún reporte de estos. Dependiendo del reporte y los campos que quieras ordenar podrás decidir.



El trabajo en esa carpeta es muy útil para cuando mandes a imprimir tu reporte o pidas una vista previa del mismo.

Los botones que tendrás visibles serán según la selección que tengas activada en la carpeta **Destino**.

Carpeta filtro



Si además de haber seleccionado y ordenado los campos que van a conformar tu reporte, necesitas presentarlo con mayor especificidad, es en esta carpeta donde vas a poder filtrar más tus datos, ya que aquí vas a establecer una expresión mediante la cual se van a seleccionar ciertos datos del reporte.

La carpeta **Filtro** cuenta con la ventana *Expresión* donde podrás escribir directamente la expresión. Debajo de ésta, se encuentra el campo **Campos** y una ventana desplegable donde te muestra la lista de campos que componen el reporte. Junto está un botón con

flecha el cual al momento de presionarlo pasa a la ventana *Expresión* el campo que se encuentra seleccionado.

Enseguida, nos encontramos con la barra de *Botones auxiliares* de la expresión, que son el *Diseñador de expresiones*, *Verifica expresión actual* y el último *Borra la expresión actual*.

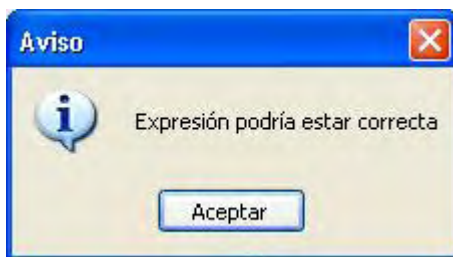


Hablaremos un poco sobre estos botones. Su función respectivamente es crear, verificar y borrar expresiones. Vamos a dejar al final al botón *Diseñador de expresiones* que es con el que propiamente creamos las expresiones, para entrar un poco en detalle.

Botón verifica expresión actual



Una vez creada tu expresión, debes checar si está correcta o no. Para eso nos ayuda este botón. Si está o no correcta emite un mensaje respectivo al estado de la misma.

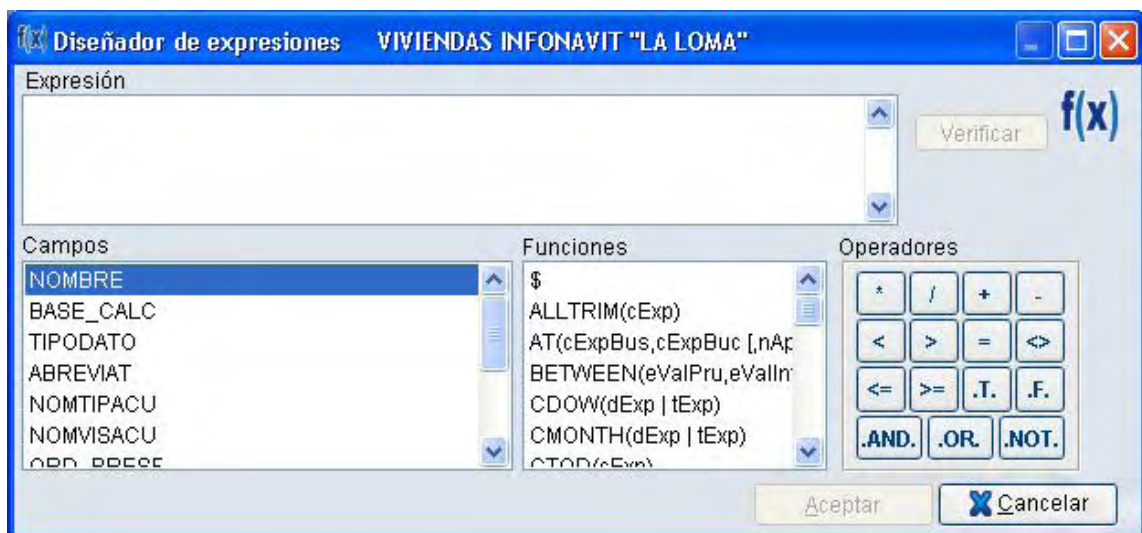


El botón *Borra la expresión actual*, borra la expresión que escribiste.

Botón diseñador de expresiones



Este botón llama a la ventana **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**.



Esta ventana cuenta con herramientas que te van a ayudar a formar tus expresiones. Describamos rápidamente la forma.

Tiene una ventana de texto en donde escribes la expresión. En la parte izquierda tenemos una lista de los **Campos** que conforman la tabla del reporte. Para seleccionar los que necesites, basta presionar dos veces seguidas el botón izquierdo de RATÓN para que lo agregue a la expresión. Enseguida tenemos la ventana **Funciones** que proporciona el **Campeón Plus 8**. Puedes utilizarla para generar una expresión y esto se realiza igual que con los campos. En el **Anexo 3** te presentamos las funciones que maneja el **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**, así como su sintaxis e información que te será de utilidad al momento de estar trabajando en él.

Respecto a las funciones, contamos con una ayuda que a continuación te explicamos:

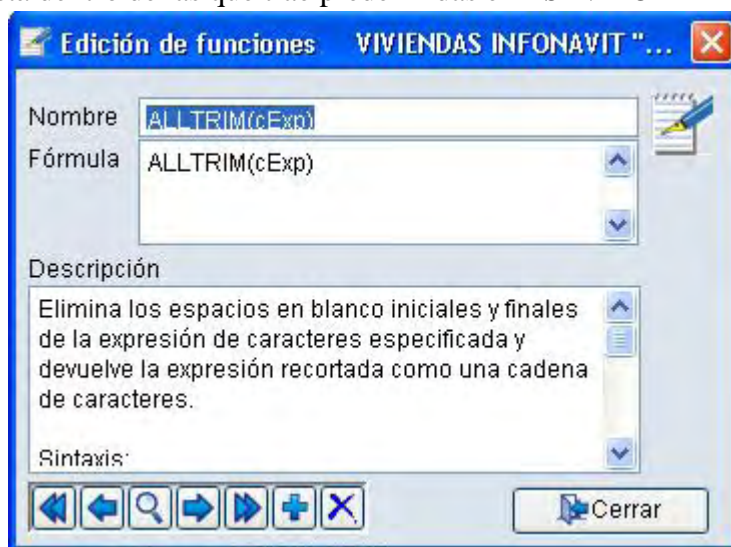
Si oprimos el botón derecho del RATÓN sobre una función previamente marcada te despliega un menú donde eliges **Edición** o **Descripción**.



Edición

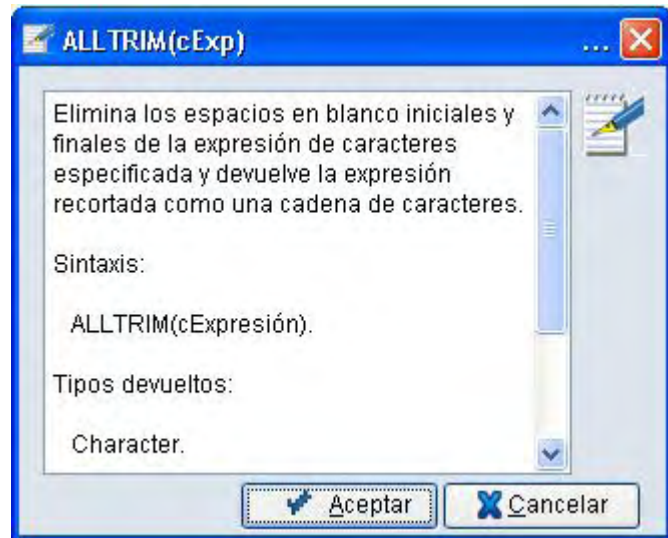
En esta parte puedes crear tus propias funciones, es decir, si con cierta frecuencia estás utilizando una función que no está dentro de las que trae predefinidas el **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**, puedes editarla aquí ya que al seleccionar la opción **Edición** te presenta la ventana donde podrás editar tu nueva función.

Es importante resaltar el hecho que este editor te permitirá crear funciones compatibles con Visual FoxPro.



Descripción

Esta opción te presenta una descripción de la función seleccionada, así como ejemplos de sintaxis.



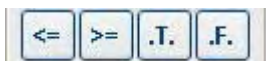
Siempre que des de alta nuevas funciones en el **DISEÑADOR DE EXPRESIONES** es importante que entres a esta ventana y registres sus características así como la sintaxis, con la finalidad de que otros usuarios la utilicen.

Continuando con la descripción del **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**, en la parte derecha de la ventana están los **Operadores** y son auxiliares para generar las expresiones. Si por ejemplo ocupas la expresión que te dé el Subtotal más IVA, puedes colocar primero el campo **Subtotal**, presionar el botón *Suma* y el símbolo se agregará a la expresión. Después debes colocar el otro campo.

Los **Operadores** básicos son los que siguen:



De izquierda a derecha, multiplicar, dividir, sumar y restar. Abajo en el mismo orden menor que, mayor que, igual y diferente de.



Menor que o igual, mayor que o igual, verdadero y falso.

Botón .T.

Este botón lo puedes utilizar cuando necesites algo en tu reporte que sea verdadero.

Botón .F.

Este botón se utiliza cuando en tu reporte necesitas algo falso.

Por último tenemos los botones:



.AND.

Sirve para evaluar una expresión compuesta. Por ejemplo, si necesitas que en el reporte se imprima los valores predefinidos (VALORDEF) iguales a cero únicamente de la tarjeta de Maquinaria, nuestra expresión queda como sigue:

NOMBRE = “MAQUINARIA” .AND. VALORDEF = 0

.OR.

Este botón lo ocupas cuando necesitas que en una expresión se cumpla una u otra condición. Por ejemplo, necesito imprimir únicamente las tarjetas que corresponden a MATERIALES y aquellas que sean de GRUPOS. Mi expresión queda de la siguiente forma:

NOMBREA = “MATERIALES” .OR. NOMBREA = “GRUPO”

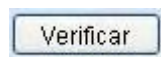
.NOT.

Es utilizado para cuando tu expresión ocupa que no se cumpla tal condición. Esto es, ocupamos que en nuestro reporte se impriman todas las tarjetas con excepción de la de Materiales, nuestra expresión es:

.NOT. (NOMBREA = “MATERIALES”)

Continuando con la descripción del **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**, a la derecha de la ventana de texto tenemos los botones *Verificar* y *Asistente*.

Botón Verificar



Te va a ayudar a revisar que la expresión que armaste esté correcta.

En la parte “**Imprimiendo reportes**” de este manual, hablábamos de la manera cómo podemos acceder a los reportes y cómo utilizar la ventana **MENÚ DE IMPRESIÓN** para imprimirlos y de la necesidad de conocer la ventana **CARACTERÍSTICAS** de cada uno de ellos.

En las siguientes páginas hablaremos con más detenimiento de los **REPORTES DE TARJETAS DE**

INSUMOS los cuales divideremos en 4 ramas que son: *Reportes generales (rápidos), Reportes del presupuesto, Reportes del presupuesto de indirectos y Reportes definidos por el usuario.*

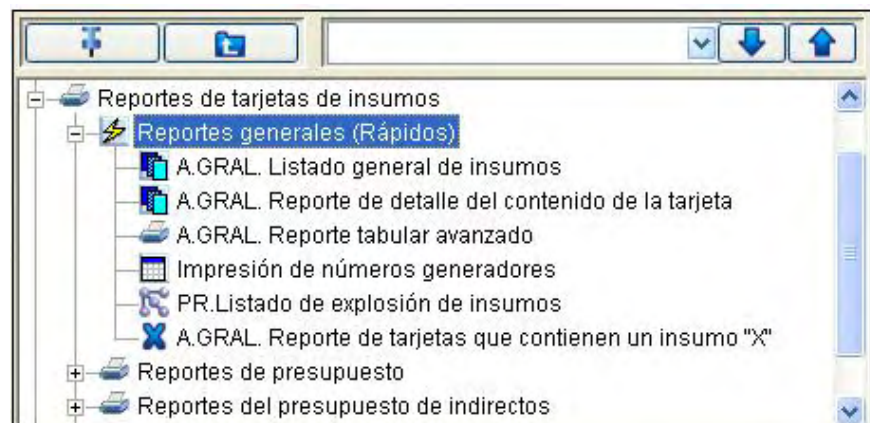
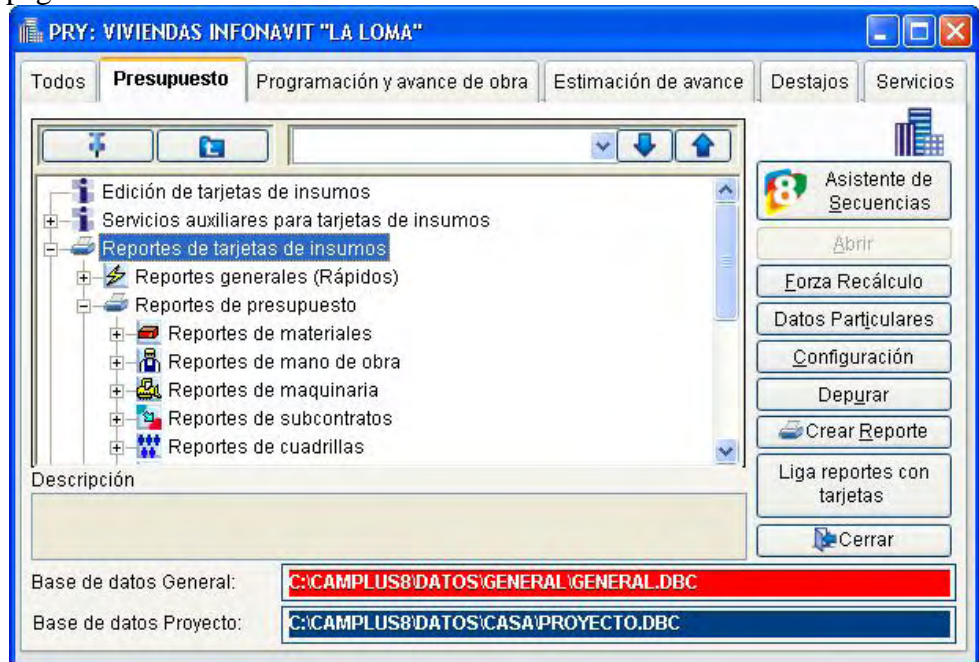
Los **LISTADOS** tienen la

particularidad de traer ya definida su estructura y únicamente lo que te corresponde hacer es definir las características de la información que emita.

En la otra forma que denominamos **REPORTES ANALITICOS**, a diferencia de los **LISTADOS**, tú vas a poder diseñarlos si cuentas con las versiones **Profesional** o **Personalizado** de **Campeón Plus 8**.

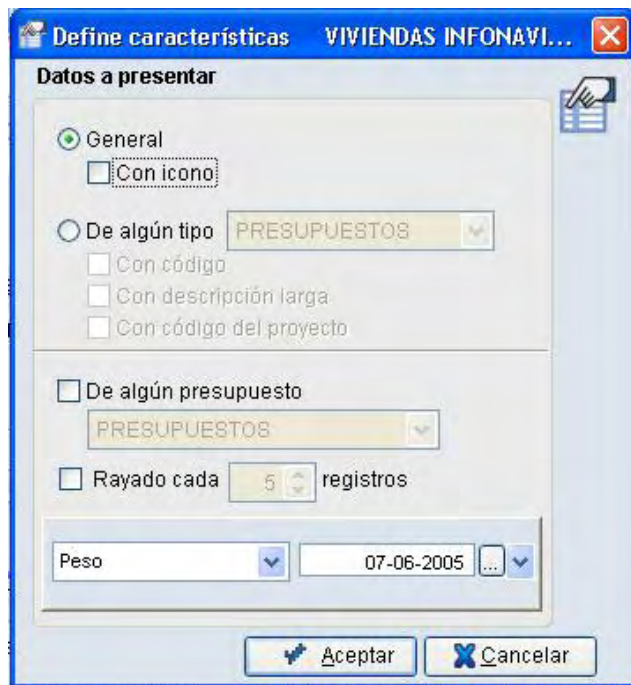
Reportes generales (rápidos)

En el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** te presentamos los **REPORTES GENERALES (RÁPIDOS)** en el área que les corresponde. Te recordamos que puedes configurar tu **ADMINISTRADOR DE PRO-**



YECTOS según las necesidades que tengas y acomodar las tareas como quieras (consultar el apartado “**Trabajando con mi proyecto**” de este manual).

Listado general de insumos



Este listado tiene la finalidad de presentarte los insumos que tienes registrados en tu proyecto. Te presenta la forma define características:

En esta ventana vamos a definir las características del **LISTADO DE INSUMOS**. Si seleccionas **General**, te presenta todos los insumos que tienes registrados en el proyecto, además te da la oportunidad de decidir si quieres que te los presente con su icono al marcar el campo que dice **Con icono**.

Puedes también imprimir todos los insumos de tu proyecto por tipo. Para esto marcas el campo **De algún tipo** lo cual activa una ventana donde podrás seleccionar el tipo de insumo que quieres presentar en tu reporte.

Si lo que necesitas es sólo los insumos de un presupuesto en particular marcas el campo **De algún presupuesto** y como en el anterior, se activa una ventana donde puedes seleccionar de entre los presupuestos que tengas registrados en el proyecto que tienes abierto en esos momentos.

Moneda

Este campo te permite seleccionar en qué moneda y fecha de cotización quieres que te imprima el reporte, haciéndote la conversión en el momento en que se genera el mismo, sin modificar tu presupuesto.



En este botón puedes consultar y seleccionar la fecha de la cotización con la cual deseas realizar el reporte.

Al terminar de definir las características de tu reporte, presionas el botón *Aceptar* para que **Campeón Plus 8** genere tu listado. Una vez que haya terminado te presenta nuevamente el **MENÚ DE IMPRESIÓN**.

Reporte de del contenido de la tarjeta.

En la ventana de define características te permite seleccionar el tipo de insumo final que deseas presentar, la primera opción es grupos, quiere decir que el reporte te presentará solamente los grupos de cómo está conformado tu presupuesto, también te permite seleccionar el tipo de moneda, si deseas imprimir con el código del insumo o del proyecto.

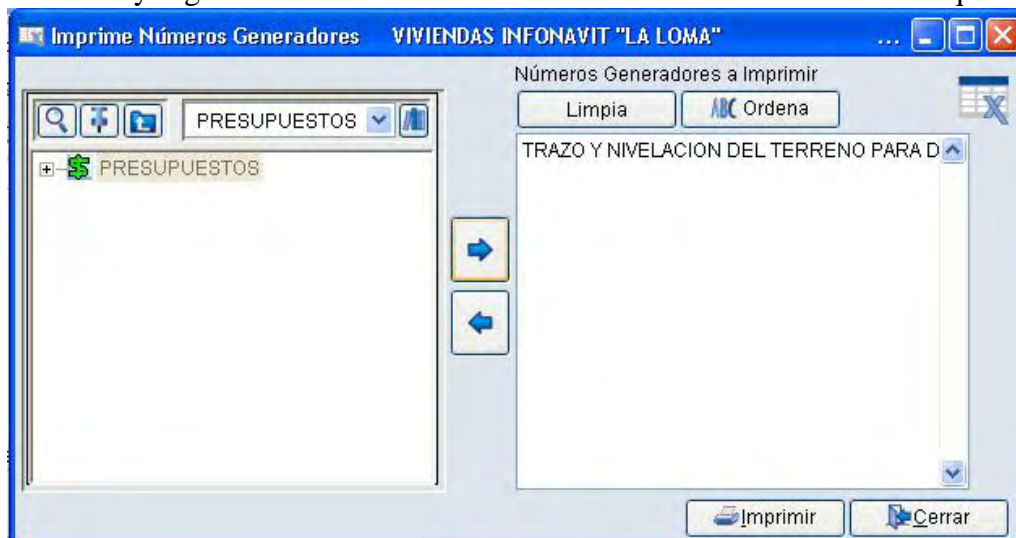
Reporte tabular avanzado.

Columna	Título C.U.	Título importe.	Base de cálculo
1	Destajo directo	Destajo directo	Ms_SDYFD
2	Prestaciones	Prestaciones	Ms_IMPDN+Ms_VIA
3	Impuestos	Impuestos	Ms_Total-(Ms_SDYFD+Ms_IMPDN+)

En la ventana *Define características* puedes seleccionar el tipo de reporte que desees, desde *Destajo máximo pagable* hasta el *Listado de desglose de conceptos*, en cada uno de ellos puedes definir los insumos a presentar y tener excepciones de alguno de ellos, puedes tenerlo con su importe, el costo unitario o ambos.

Impresión de números generadores

En esta opción el sistema te permite imprimir todos aquellos números generadores que hayas generado en tu edición de insumos. Puedes seleccionar cualquiera de ellos y pasarlos a la



los a la derecha, si por alguna razón te equivocas de número generador el cual no quieres imprimir, simplemente regresalo a la izquierda. También los puedes ordenar en orden alfabético, al

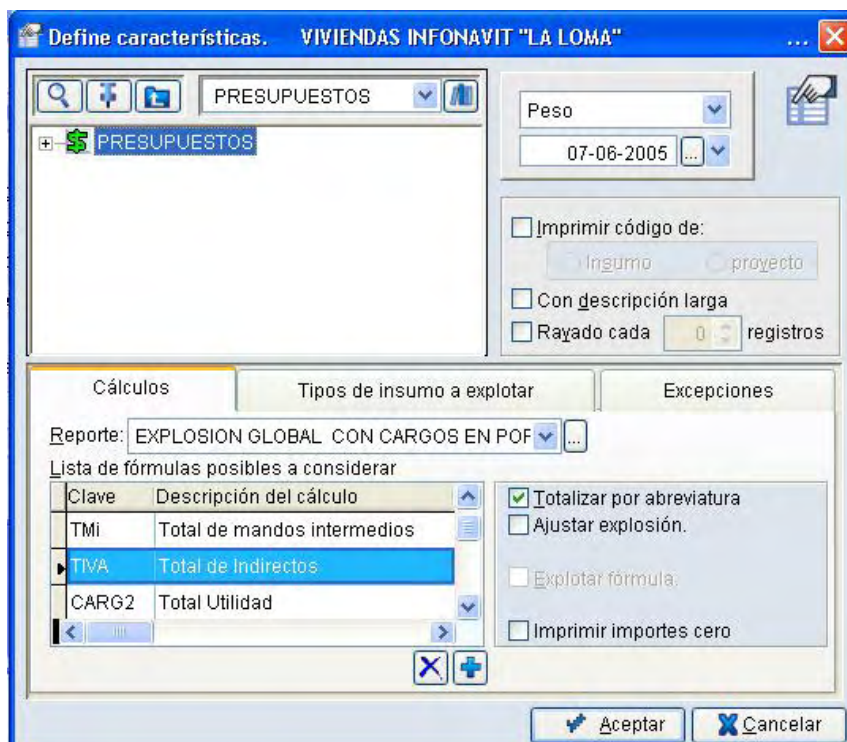
terminar oprime el botón de **Imprimir** y todo se ira a la impresora directamente.

Explotación de insumos

La explosión de insumos sirve para conocer la cantidad que se va a necesitar de un determinado insumo en todo el presupuesto. Se pueden explotar uno o más tipos de insumos a la vez.

Además en esta versión el reporte presenta algunas variantes respecto a las anteriores. Ahora es mucho más flexible. Se puede hacer la

explotación de insumos a cualquier nivel. Por ejemplo, podrás conocer la cantidad de cemento que vas a utilizar en la cimentación únicamente. También podrás explotar los in-



sumos que formen parte de un determinado tipo de insumo, por ejemplo si se quiere explotar la mano de obra pero solo que forme parte de maquinaria.

Se podrá hacer la explosión de insumos de cualquier tarjeta.

Este reporte genera tres resultados: el **Volumen explotado**, el **Costo del insumo** y el **Costo total** (volumen por costo).

Árbol

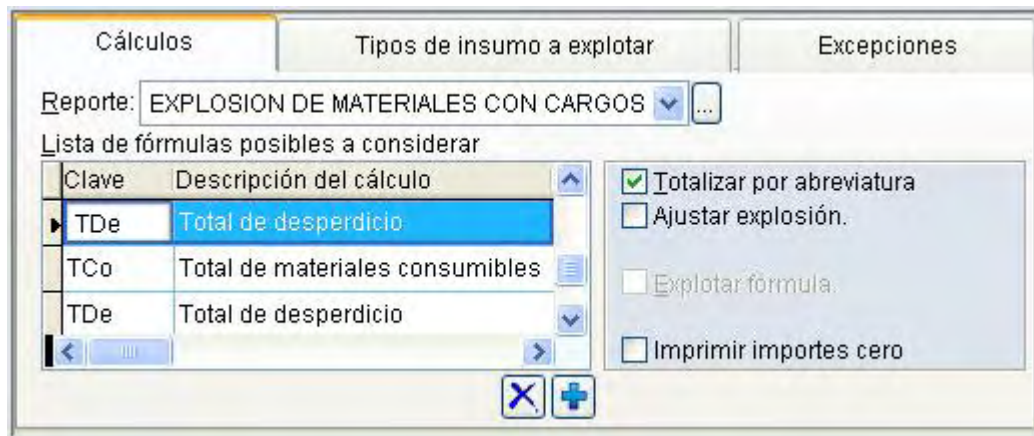
Aquí seleccionas la tarjeta que se va explotar. En la explosión solo se incluirán los insumos que pertenezcan al insumo seleccionado.

El campo **Moneda** funciona igual que los otros campos de este tipo que hemos visto, cambia el tipo de moneda y presenta el reporte según la moneda seleccionada.

Contamos con la opción de **Imprimir código de** insumo o del proyecto, si deseas la descripción larga y el Rayado a cada ciertas líneas. En la figura siguiente te mostramos el aspecto que tendrá la ventana **DEFINICIÓN DE CARACTERÍSTICAS** del ejemplo.



Ahora analicemos las carpetas que se muestran en la parte inferior de la ventana:

Carpeta cálculos



Esta carpeta es uno de los cambios más importantes que se hicieron a la explosión de insumos, ya que se pueden imprimir todos los cargos en porcentaje que formen parte de la explosión.

La carpeta de cálculos, presenta las siguientes opciones:

Reporte.- Se tienen 17 reportes, los cuales puedes escoger oprimiendo el botón  para desplegar la lista de estos. El botón  nos permite dar de alta más reportes o bien dar de baja alguno de los que no ocupemos.

Lista de fórmulas a considerar.- En este tabular, dependiendo del reporte que se seleccione, nos mostrará las distintas fórmulas incluidas para el cálculo del reporte. Por definición se presentan todos los cálculos que sean declarados como dinero acumulable, sin embargo se pueden seleccionar otros tipos de datos utilizando el botón de agregar (“+”). Es importante señalar que cada usuario tendrá su propia configuración de los cálculos, por ejemplo el SUPERVISOR puede tener unas fórmulas y un usuario otras fórmulas según lo requiera cada usuario.

Ajustar explosión.- Si seleccionas esta opción, el reporte de la explosión se ajustará al total del insumo del cual queremos la explosión. Si seleccionas un presupuesto, la explosión se ajustará al presupuesto indicado, si seleccionas una partida a explotar, la explosión se ajustará a la explosión seleccionada.

Imprimir importes en cero.- Al seleccionar esta opción se presentarán todos los insumos de la explosión con importe cero o mayor, de lo contrario solo se presentarán los importes diferentes a cero.

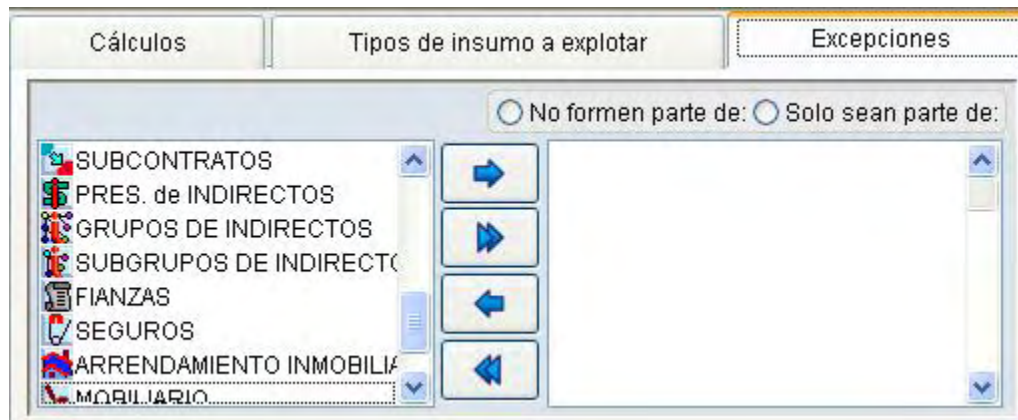
Si deseas agregar una fórmula, lo haces con el botón “+” el cual presentará una pantalla donde podrás seleccionar una o varias fórmulas, dicha pantalla se describe a continuación.



Carpeta tipos de insumo a explotar

En la carpeta *Tipos de insumo a explotar* existen dos listas, la lista que esta en la parte izquierda contiene los tipos de insumo posibles a explotar, y la lista del lado derecho *Lista de tipos de insumo a explotar*. Una vez que tienes tus tipos de insumo a explotar en la lista puedes seleccionar el botón *Aceptar* y con esto se inicia el proceso para obtener los datos de la explosión.

Carpeta de Excepciones



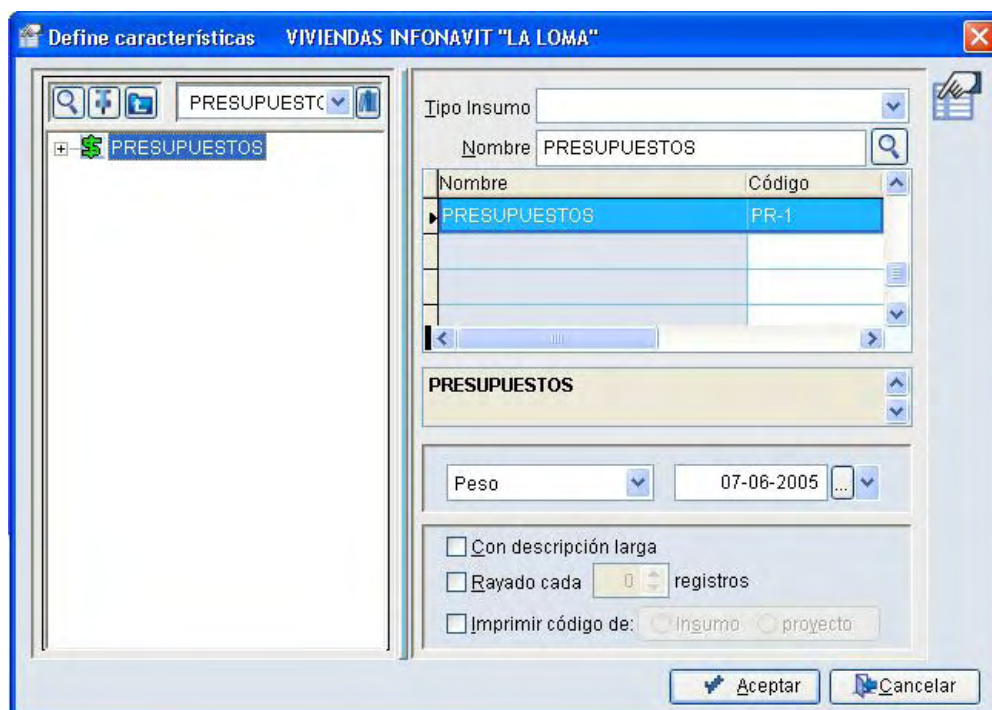
Existen dos tipos de excepciones en la explosión de insumos:

No formen parte de.- Consiste en no explotar los insumos que formen parte de uno ó varios tipos de insumo. Por ejemplo si deseas explotar la mano de obra, pero no quieres explotar la que forme parte de una maquinaria, debes agregar a la lista el tipo de insumo maquinarias.

Solo sean parte de.- Consiste en explotar solo los insumos que sean parte de uno ó varios tipos de insumo (todo lo contrario a la primer opción). Por ejemplo si necesitas explotar la mano de obra pero solo la mano de obra que tenga integrada la maquinaria, debes seleccionar esta opción y cargar el tipo de insumo maquinarias a la lista para que sólo explote los insumos que formen parte del tipo o tipos de insumos que agregaste a la lista.

Es importante señalar que el reporte de la explosión de insumos, sólo tomará en cuenta las fórmulas que estén involucradas con las vistas que formen parte del análisis de los insumos involucrados. Esto es, puedes seleccionar por ejemplo las fórmulas de la vista maestra de maquinaria y vista de maquinaria inactiva, si alguno de los insumos que forman parte de la explosión están apuntando a estas vistas, el reporte presentará las fórmulas de lo contrario no las presentará.

Reporte de tarjetas que contienen un insumo "X"



En esta ventana podrás seleccionar el insumo que deseas imprimir, ya que en tipo de insumo te permite seleccionar a este. Al generarse el reporte te mandará solamente aquel insumo que seleccionaste y en donde fue utilizado. Dandote el volumen y total

del mismo en cada una de las tarjetas donde fue utilizado.

Reportes del Presupuesto

Dentro de esta opción podrás encontrar todos los reportes de tu presupuesto, desde *Materiales* hasta *Módulos*.

En cada uno de ellos encontraras desde el *Listado* hasta el *Análisis* del mismo.



Listado de materiales

Este **LISTADO** tiene como objetivo presentarte los materiales que tienes registrados en tu proyecto. Al igual que el anterior puede presentarte el total de materiales o únicamente aquellos que pertenecen a un presupuesto en particular.

La forma en donde defines las características del **LISTADO** es la que sigue.

Si tus materiales los registraste con costo analizado, esto es, que consideraste el flete en su análisis, puedes seleccionar que lo presente en el reporte marcando el campo **Con fletes**. Así como que te los muestre con descripción larga.

También puedes cambiar la moneda, con la fecha de cotización deseada, al momento de generar el listado.

Listado de mano de obra

Este listado te presenta toda la mano de obra de tu proyecto o sólo la de algún presupuesto. Presenta también la información con desglose de cargos y en la moneda que selecciones

Listado de maquinaria

Las características son similares a los anteriores, seleccionas la maquinaria de todo el proyecto o solo la de un presupuesto, el desglose de cargo, etcétera.

Reporte de presupuesto

Presenta en forma detallada el contenido del presupuesto. El reporte se compone de tres partes, **Detallado del reporte** donde presenta unidad, volumen, precio unitario e importe de cada insumo del último nivel de presentación elegido, y se hacen las sumas de los insumos que están dentro del mismo grupo, **Resumen**, éste es opcional y **Datos de porcentaje** si el presupuesto cuenta con importes adicionales como son los porcentajes de indirectos, utilidad, etc. también se tienen que presentar, de lo contrario el reporte no reflejara el importe total del presupuesto.

Nivel

En este reporte tienes que indicar hasta qué nivel de presentación lo necesitas, dependiendo cómo tengas estructurado tu presupuesto indicas el nivel de profundidad, por ejemplo tienes la siguiente estructura: presupuesto, grupos, partidas, conceptos y precios unitarios, si lo quieres hasta partidas tu nivel de presentación será el 3, si lo necesitas a precios unitarios el nivel será 4.

Salto de hoja al

Si necesitas hacer saltos de página en algún nivel en especial seleccionas la opción **Salto de hoja al** e indicas a qué nivel lo quieres.

Puedes hacerlo en dos niveles. El máximo nivel de presentación será el que dé la pauta para indicar cuál será el máximo nivel del salto de hoja.

Opciones

Aquí puedes seleccionar las opciones que quieres que aparezcan en tu reporte, son las siguientes: **Subtotales por hoja**, en cada hoja se presentará el subtotal del presupuesto.



Precio total con letra, al final del reporte imprimirá el importe del presupuesto con letra.

Precio unitario con letra, en cada insumo de último nivel presentará el precio unitario con letra.

Imprimir código de, ya sea del código del insumo o el código del proyecto. **Con**

descripción larga, se imprimirá la descripción completa del insumo, de lo contrario se imprimirá el nombre corto del insumo.

Si necesitas desplegar líneas en el reporte, utiliza la opción **Rayado cada** ciertos registros.

Moneda

El reporte se debe de desplegar en una sola moneda para que sea útil, por lo tanto tienes que indicar a qué tipo de moneda lo necesitas.



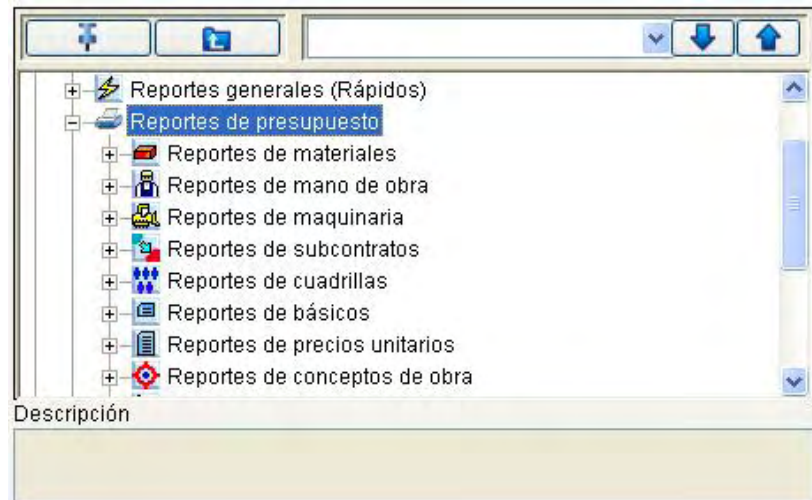
Reportes Analíticos

Un **REPORTE ANALÍTICO** es un reporte que describe la composición de una tarjeta. Es decir, describe los insumos que la conforman y sus cargos. Entendiendo por cargos, las constantes que forman parte del precio total de la tarjeta.

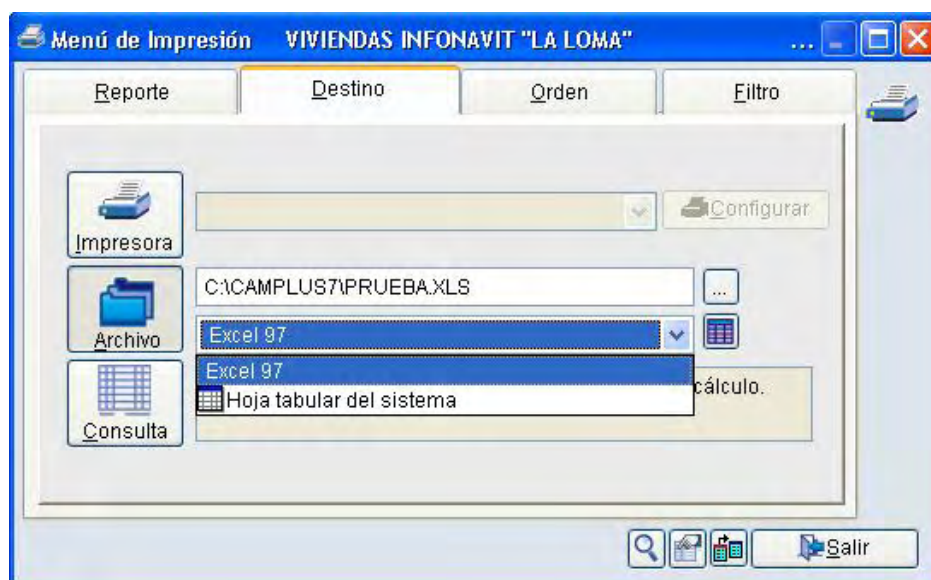
Análisis de salario real, Análisis de costo horario de maquinaria, Análisis de costo horario de maquinaria inactiva, Tarjeta de análisis de precios básicos y Tarjeta de análisis de precios unitarios, son algunos de los reportes que trae predefinidos el sistema.

Estos reportes conjuntan la información de la estructura de la tarjeta (**DEFINICIÓN DE TARJETAS**) con la que capturas en la **EDICIÓN DE INSUMOS**.

Campeón Plus 8 te presenta los siguientes **REPORTES ANALÍTICOS**, en el entendido que podrás generar tantos reportes como necesites para presentar la información de tu proyecto (consultar apartado **“Definición de reportes analíticos”** de este manual).

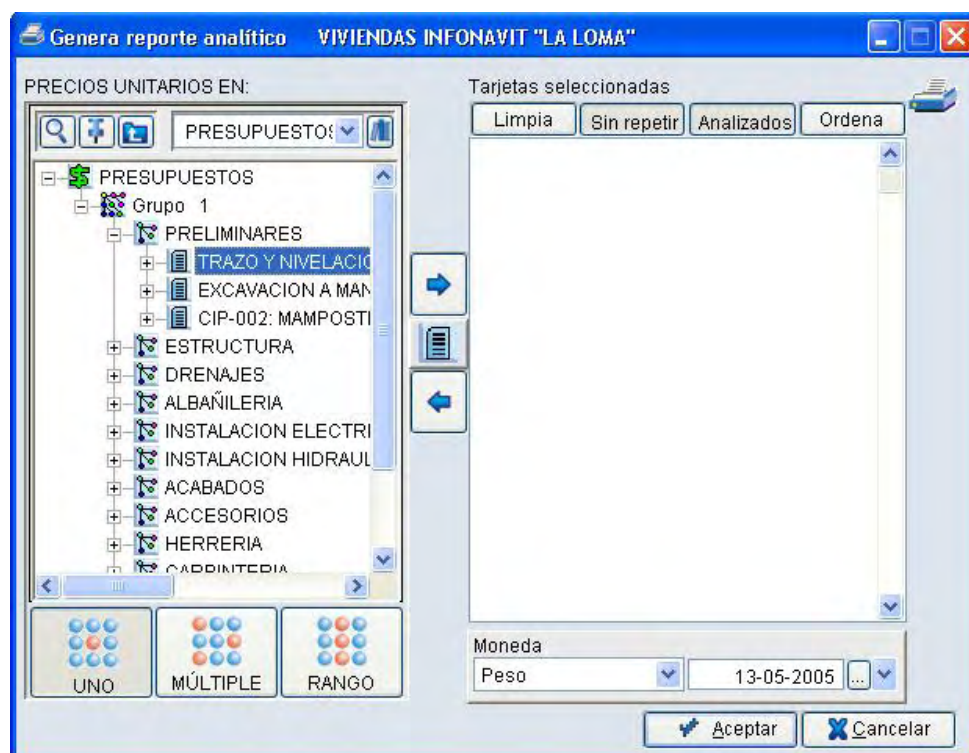


Al momento de seleccionar un reporte analítico y presionar el botón *Abrir*, te presenta la carpeta **Destino** del **MENÚ DE IMPRESIÓN**, en donde seleccionas de la lista que presenta en el campo **Aplicación**, la aplicación para generar tu reporte. Inmediatamente después de hacer la selección se activa el botón *Características del reporte*.



Antes de entrar en detalle de cada uno de los **REPORTES ANALÍTICOS** hablaremos de la forma **GENERA REPORTE ANALÍTICO**, cuya función es la misma que la ventana donde de-

terminamos las características de los listados, pero su manejo es diferente.



Esta forma también es llamada desde el botón *Características del reporte* del **MENÚ DE IMPRESIÓN** y tiene el mismo funcionamiento para todos

los **REPORTES ANALÍTICOS**. En general consiste en seleccionar los insumos que necesitamos para el reporte y pasarlos a la ventana **Tarjetas seleccionada** localizada a la derecha de la forma.

Árbol

Aquí es donde vamos a seleccionar el tipo de insumo o tarjeta de la cual queremos nos muestre el análisis. El **Árbol** funciona igual que en la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**.

Botones de selección



Estos botones se localizan en la parte inferior del **Árbol** y nos ayudan a seleccionar aquellos insumos que requerimos para nuestro reporte.

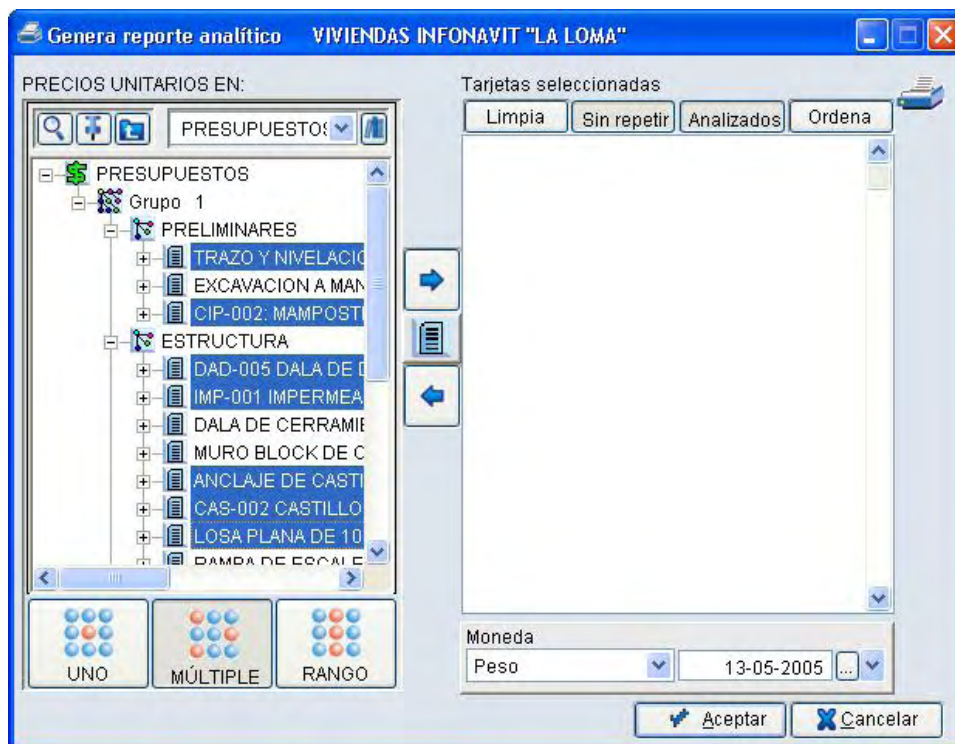
De izquierda a derecha tenemos, el botón *Selección simpleo Uno* tiene la misma función que si marcáramos el insumo con el RATÓN.

El botón *Selección múltiple*, nos permite seleccionar con la ayuda de la tecla SHIFT varios

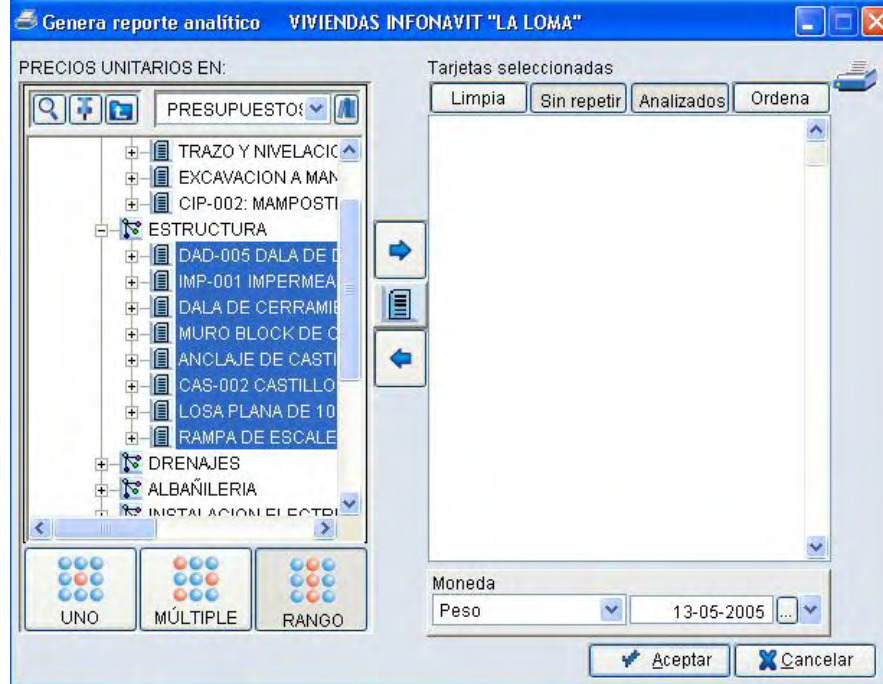
insumos en cualquier nivel.

Esto es, mantenemos presionada la tecla SHIFT mientras marcamos con el RATÓN los demás insumos.

Por último, el botón *Selección por rango*, nos permite seleccionar, también con ayuda de la tecla SHIFT, un bloque de insumos pero siempre que sean del mismo nivel y se encuentren se-



guidos unos de otros.



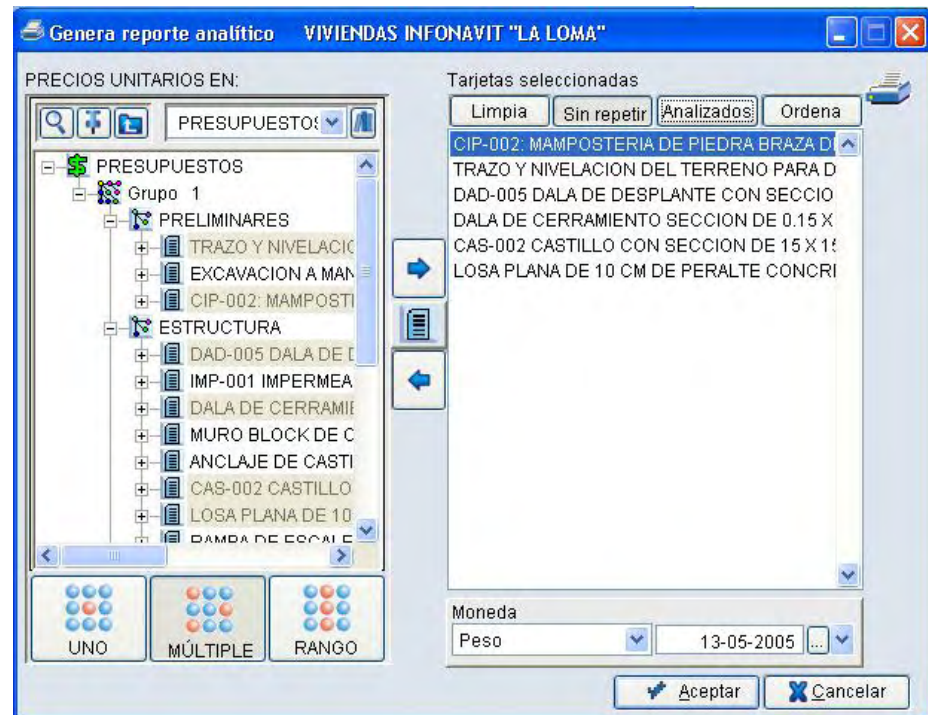
Campeón Plus 8

Una vez que hayas hecho la selección de los insumos, procede a moverlos a la ventana **Tarjetas seleccionadas**. Para esto presiona la flecha roja dirigida hacia la ventana, pasando automáticamente todos los insumos seleccionados. También puedes pasarlos arrastrándolos y soltándolos en la ventana.

Bien, en la parte superior de esta última, se encuentran cuatro botones: *Limpiar*, *Sin repetir*, *Analizados* y *Ordenar*.

El botón *Limpiar*, limpia la lista de tarjetas seleccionadas en la ventana.

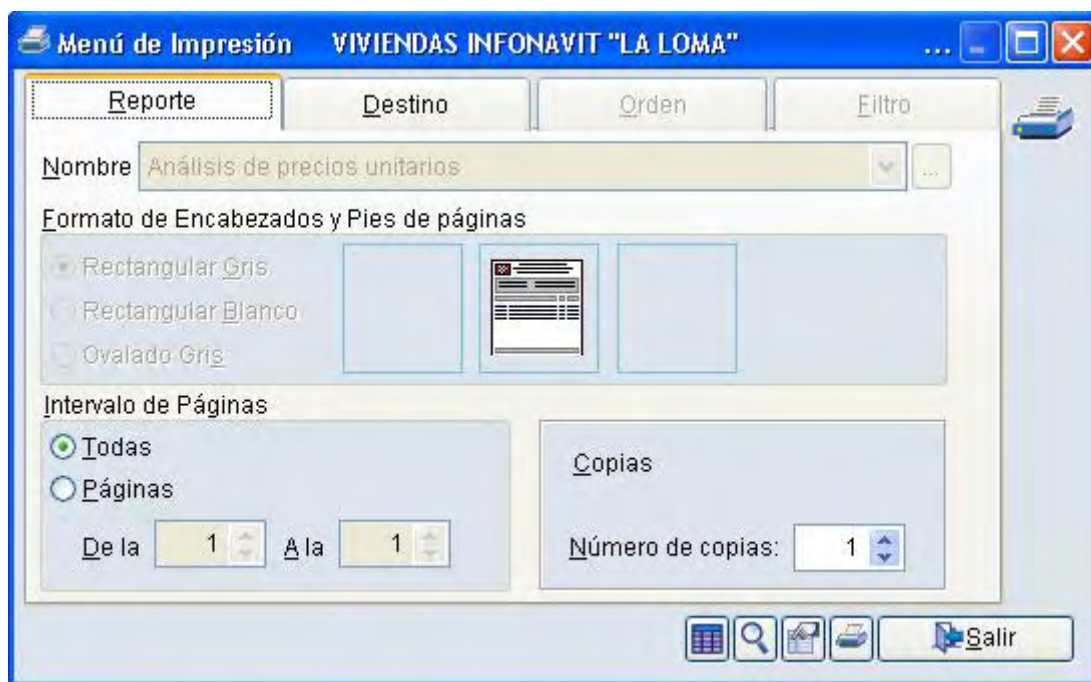
En varios casos un insumo forma parte de varias tarjetas, y para evitar que en el reporte nos presente repetida la información utilizamos el botón *Sin repetir*.



Si el botón de *Analizados* esta seleccionado pasa únicamente aquellos insumos que hayan sido analizados en la edición de insumos.

El botón *Ordenar*, precisamente nos ordena los insumos de la A a la Z.

Para que se genere el reporte presionamos el botón *Aceptar*. Después nos remitirá al **ME-NÚ DE IMPRESIÓN**.



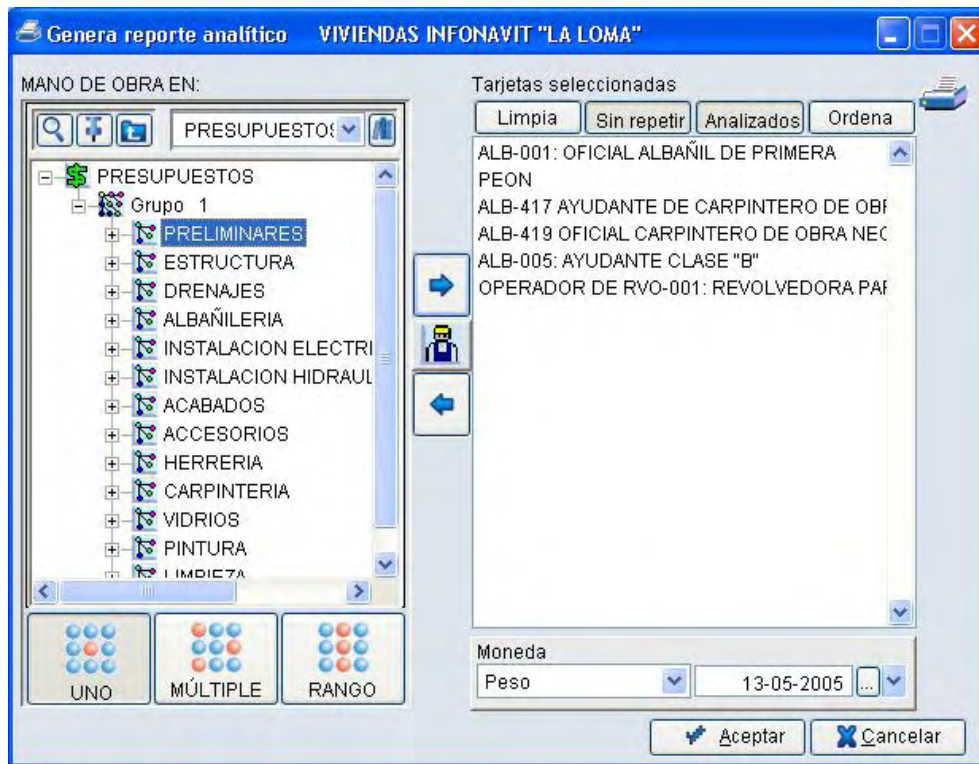
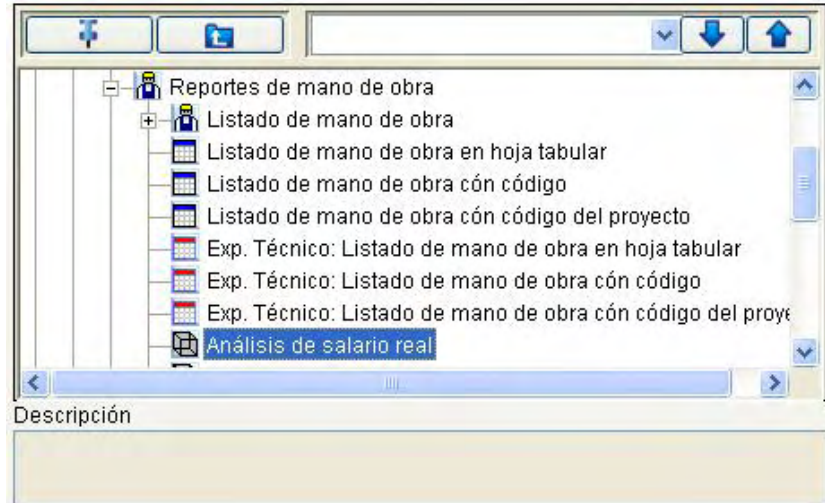
Observemos la figura anterior, de derecha a izquierda, tenemos el botón *Salir* el cual cierra la forma, el botón *Imprimir*, el de *Características del reporte* mismo que nos presenta la forma **GENERA REPORTE ANALÍTICO**, además el botón *Vista previa*. Por último el *Editar hoja de cálculo*, este botón es exclusivo de los **REPORTES ANALÍTICOS**, el cual llama a una hoja de cálculo.

Si utilizamos el botón *Editar hoja de cálculo* después de haber definido características de un **REPORTE ANALÍTICO**, te lo presenta dándote la oportunidad de hacerle modificaciones, si así lo crees conveniente.

Reporte análisis de salario real

Este reporte es una herramienta con la que podrás conocer el costo real de cada uno de los trabajadores que tienes contratados. Te permitirá darte cuenta del impacto que sobre tus costos de producción tienen las prestaciones y derechos que todo trabajador posee y que son de suma

importancia considerarlas, tales como la cuota al IMSS, gratificación anual, prima vacacional, etcétera. Veamos un ejemplo: Supongamos que necesitas analizar el salario real de una cuadrilla.



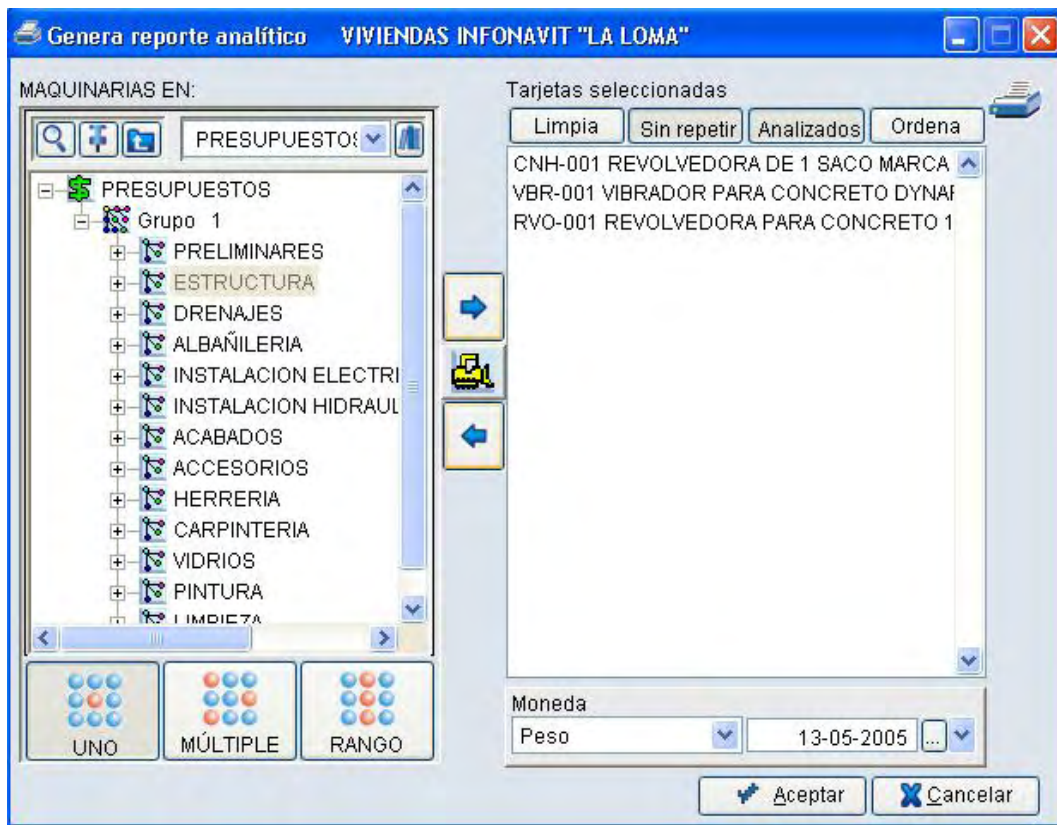
En el **Árbol**, seleccionamos la mano de obra que pretendemos analizar y la pasamos a la ventana **Tarjetas seleccionadas**, presionamos **Aceptar**. Estando ya en el **MENÚ DE IMPRESIÓN**, podemos seleccionar el botón **Vista previa** o el botón **Editar hoja de cálculo** si queremos hacerle alguna modifi-

cación.

Reporte análisis de costo horario de maquinaria

Este reporte es indispensable para que puedas determinar el costo por hora de la operación de una o varias máquinas que utilizas en tu proceso de producción. Puedes manejar tantas máquinas como lo necesites. En este análisis se consideran todos los costos derivados de la operación y consumo de la maquinaria incluyendo costos de inversión y amortización financiera.

Supongamos que queremos conocer el costo por hora de la maquinaria que se utiliza en cierta partida. Para esto, seleccionamos la partida en el **Árbol** y seleccionamos las tarjetas de maquinaria. Presionamos el botón *Aceptar* para que se genere el reporte.



Campeón Plus 8, te ofrece una herramienta más. Ésta es para que puedas analizar lo que te cuesta tener tu maquinaria inactiva a través del reporte **Análisis de costo horario de maquinaria inactiva**.

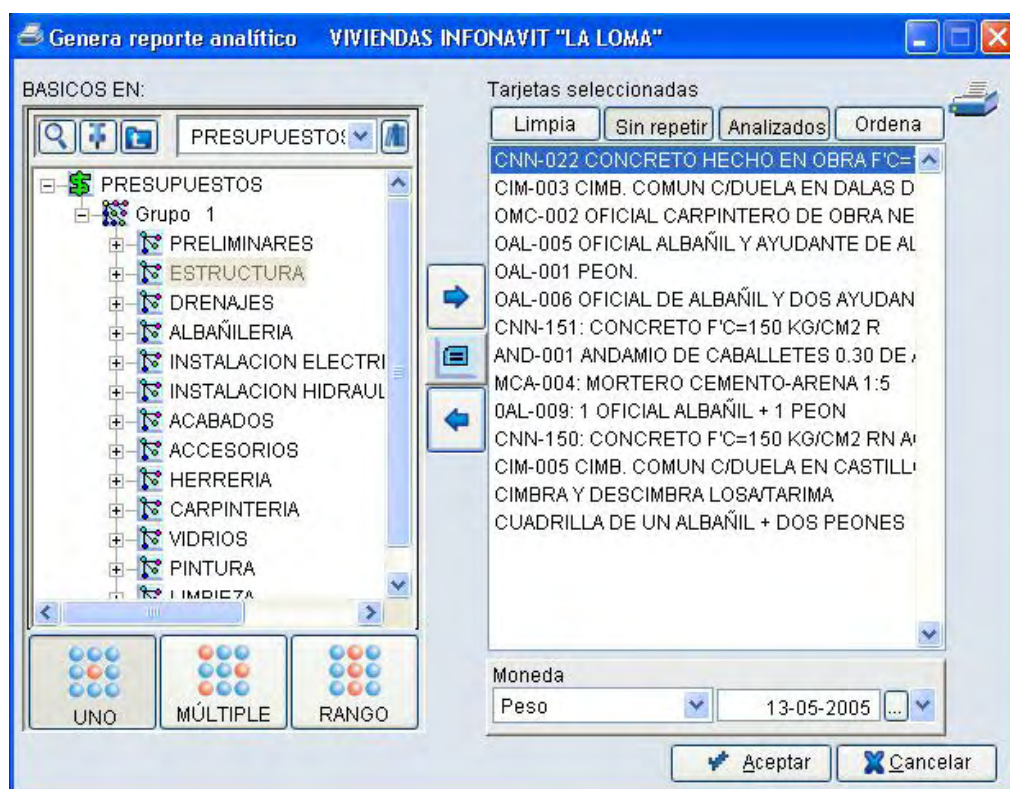
Tarjeta de análisis de precios básicos

Este es un reporte importante ya que por medio de él podrás determinar el total del costo unitario de cada uno de los básicos que estás empleando. Esto es muy útil sobre todo en la industria de la construcción.

Un básico se integra de materiales, maquinaria, mano de obra y subcontratos y de un básico incluso, registrado con anterioridad. La combinación del precio de los elementos que componen el básico con los rendimientos que se dan en la elaboración se convierte en el precio básico ya elaborado.

Un precio básico es un elemento que se produce o se combina durante el proceso productivo y puede servir para varias tareas. Estos serán componentes de un precio unitario. El análisis de básicos se va a utilizar al elaborar el análisis de precios unitarios.

La obtención de este reporte es similar a los anteriores, seleccionas el insumo del cual quieres el análisis de precios básicos y los mandas a imprimir o los consultas directamente.

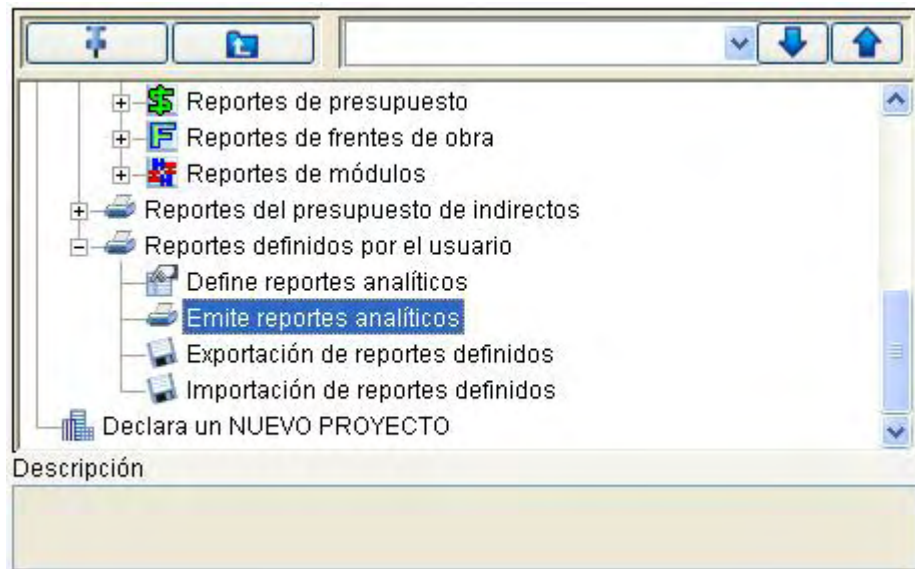


Tarjeta de análisis de precios unitarios

Un precio unitario es la suma de gastos de materiales, mano de obra, maquinaria y sub-contratos para la elaboración de un producto. Dentro de su análisis no se analiza el costo total de la obra sino el costo por unidad de los diferentes conceptos que intervienen para llegar a la culminación de un proyecto. La mecánica para obtener el reporte es la misma que en los anteriores.

La información que arrojan todos los **REPORTES ANALÍTICOS** se estructura en la **DEFINICIÓN DE TARJETAS** y es en la forma **EDICIÓN DE INSUMOS** donde la llena para cada tarjeta.

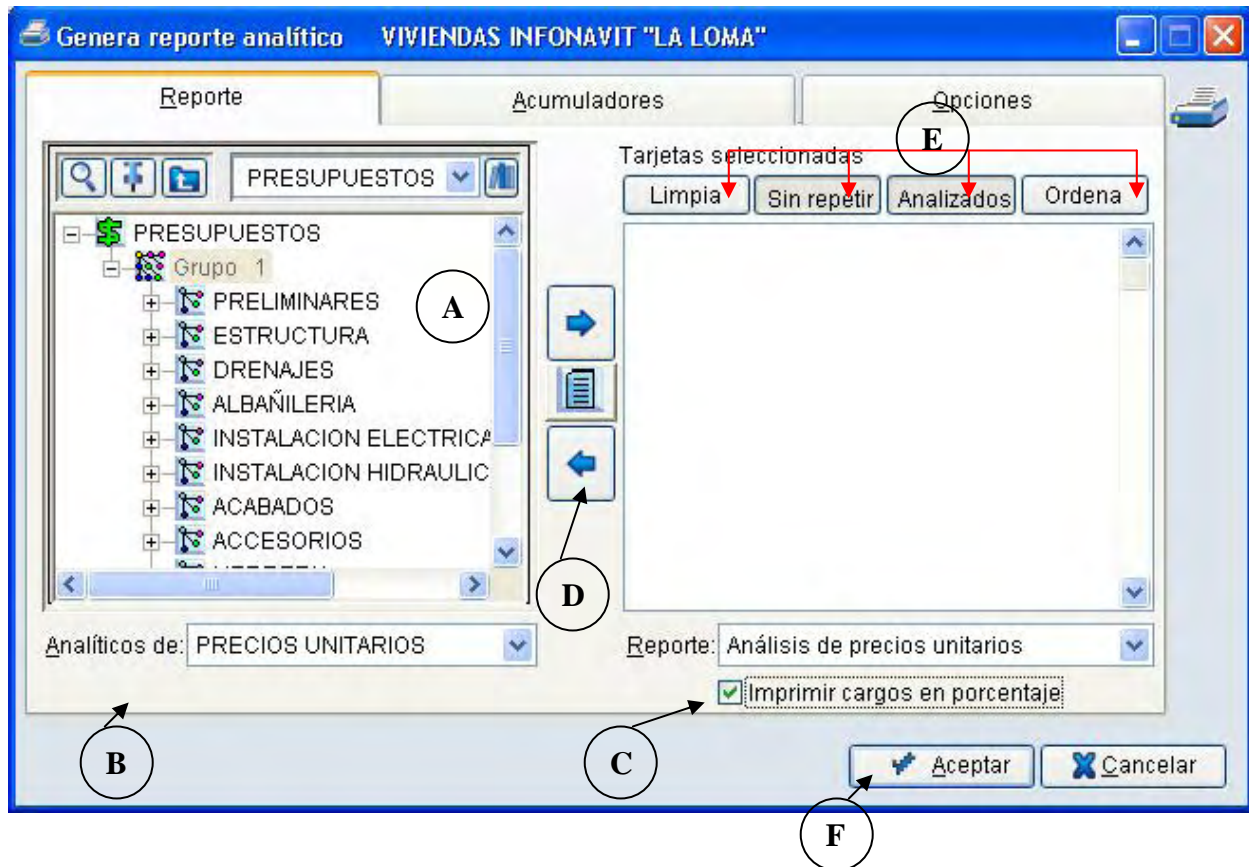
Reportes analíticos rápidos



Dentro de las mejoras que se tuvo en el **Campeón Plus 8**, fue la de hacer que los reportes de análisis fueran más rápidos y que tuvieran solamente la información que necesitamos para nuestro análisis; es por eso que se agregó una opción más en la ventana principal de su proyecto como se indica en la presente

imagen donde nos muestra en la opción de reportes definidos por el usuario, la de "Emite reportes analíticos", la cual nos permite hacer una selección más detallada de como queremos se presente la información que solicitamos.

Al abrir esta opción el sistema nos presentará una ventana como la que se muestra en la siguiente imagen, la cual trataremos de explicar de una manera sencilla y entendible.



La etiqueta de Reporte la dividimos en 6 características principales como son: (A) Es el árbol donde podemos seleccionar lo que deseamos que salga en el reporte, ahí, utilizando el ratón, podemos irnos de "rama en rama" seleccionado nuestra información. Ahora bien, al tener seleccionada la "rama" podemos pasar a la (B) que es la de "Analíticos de:", por definición se presenta la de "PRECIOS UNITARIOS", pero si nosotros oprimimos la flecha que está hacia abajo, el sistema nos presenta una ventana en donde nos indica que podemos seleccionar, en caso de que no se quiera la primera opción, se puede tomar alguna de las otras; esto le indica al sistema que no queremos "PRECIOS UNITARIOS", sino que se quiere, se impriman los "BASICOS", "MATERIALES", "MAQUINARIA", etc., al seleccionar uno de ellos, podemos ir a (C), donde podemos oprimir la flecha para que aparezcan las tarjetas que se quieren imprimir. Puedes abrir otra "rama" y seleccionar su impresión.



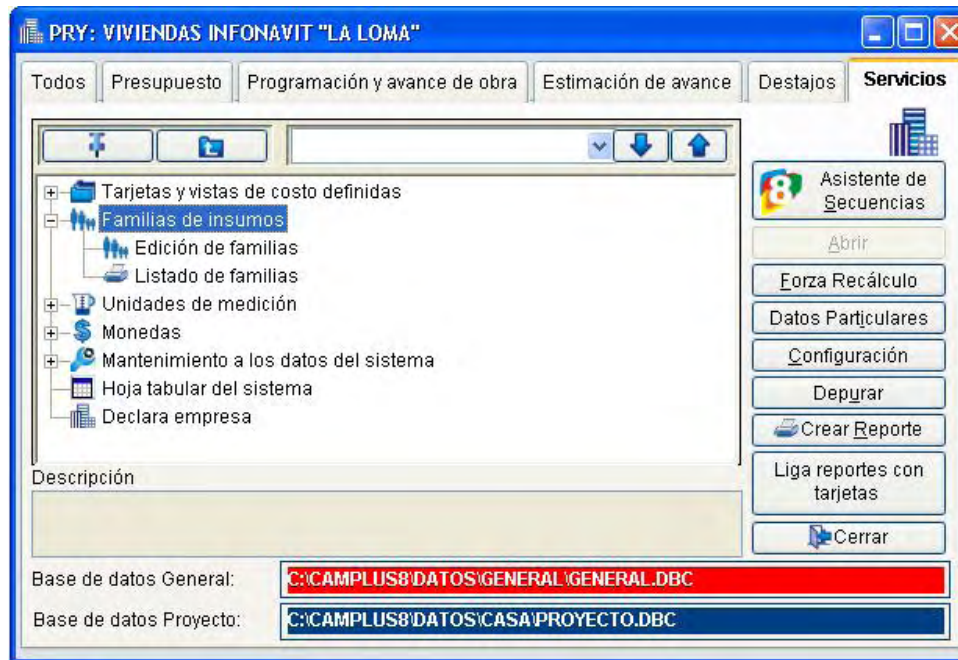
Si seleccionamos alguna de las tarjetas y se oprime la flecha que tiene la opción (D), esta tarjeta desaparece de la ventana y no se imprime. En la opción (E), se tiene 4 botones, por definición aparecen 2 sin oprimir y 2 oprimidos. El primero permite limpiar la venta-

na donde se encuentran las tarjetas seleccionadas (limpia toda la ventana), la segunda nos permite presentar e imprimir las tarjetas que no se repitan, el tercer botón permite presentar solo los insumos analizados y el cuarto botón nos los ordena alfabéticamente.

Por último tenemos la opción (F) que es el botón de aceptar, en cual nos permite general el reporte.

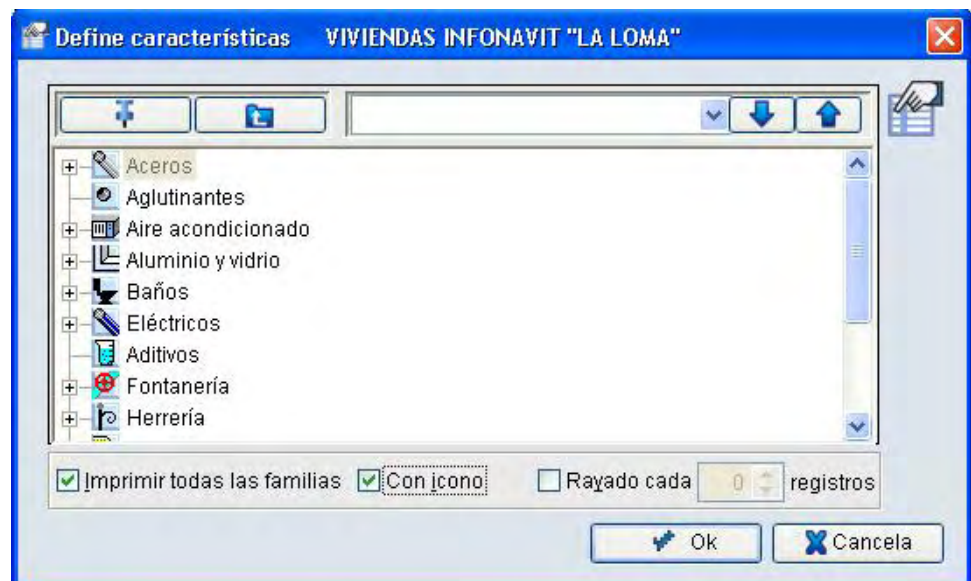
Listado de familias

Campeón Plus 8 cuenta con **LISTADOS** de apoyo para que puedas trabajar más eficientemente las tareas alrededor del Presupuesto

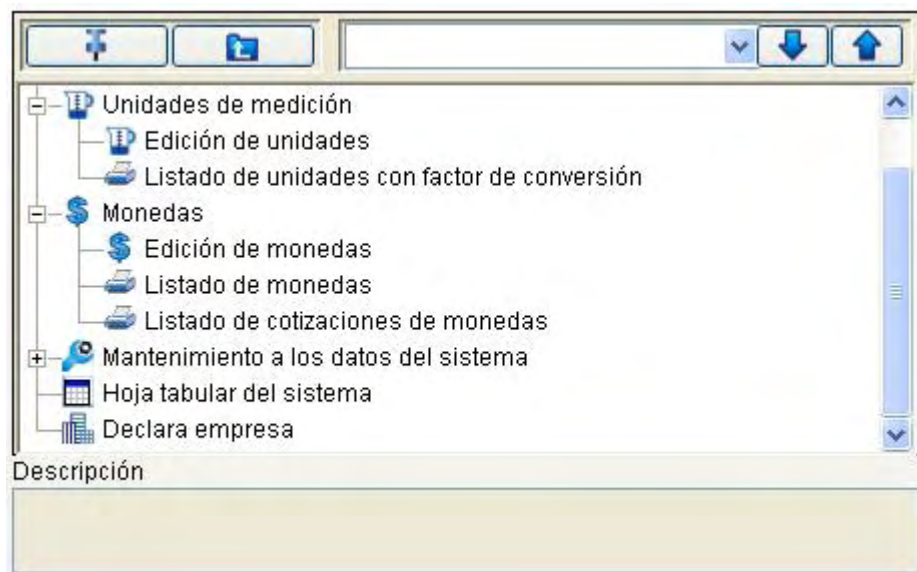


Este **LISTADO** te presenta la información referente a las **FAMILIAS** que tienes registradas en tu **Campeón**. Al igual que en todos los reportes **presupuesto**, tiene una forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS**, la cual te permitirá definir la presentación del mismo. Esta puede ser en forma general,

te presenta todas las familias que estás manejando, si quieres que las presente con icono, o si te interesa una en particular. Además de la opción de Rayado cada ciertos registros.



Listados de Unidades de medición y monedas



Los archivos auxiliares son los que manejan la información referente a las **UNIDADES** y las **MONEDAS**. Cada uno de ellos a su vez requiere de otros archivos que complementan su función: **SINÓNIMOS** y **TIPOS DE CAMBIO** respectivamente.

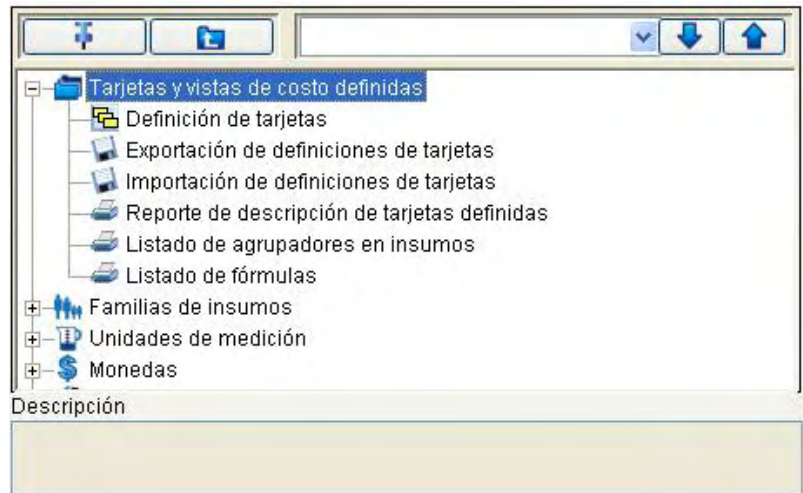
De ellos también puedes obtener información mediante

LISTADOS. La particularidad de éstos es que ya vienen predefinidos y no traen características que definir. Puedes verlos directamente en el **MENÚ DE IMPRESIÓN** mediante vista previa o mandarlos a imprimir.

Configuración del sistema

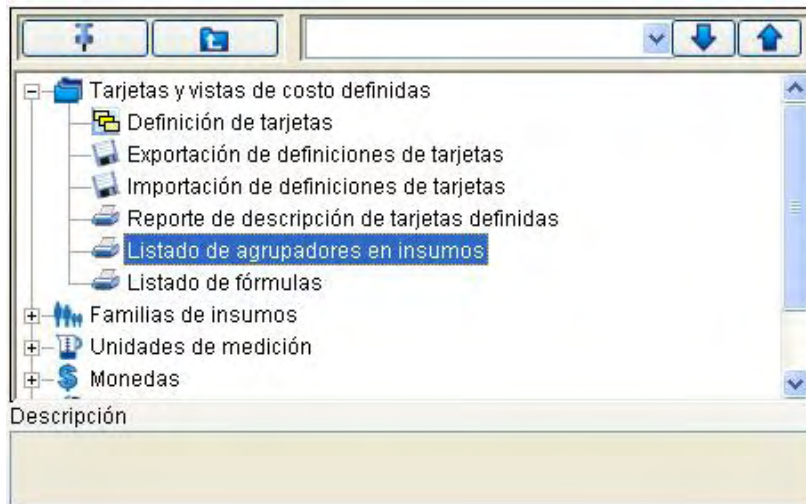
Este es un módulo que contiene lo referente al manejo y definición de las **Tarjetas de análisis** y los **Reportes analíticos**.

Es recomendable, en lo que corresponde a la tarea de **Definición de tarjetas de análisis**, sea empleada exclusivamente por usuarios expertos en el sistema. En lo que respecta a los listados puedes utilizarlos como apoyo en el momento de estar definiendo una tarjeta o si tienes la necesidad de modificar algún cálculo de una fórmula.



Listado de agrupadores en insumos

Este listado tiene como objetivo mostrarte los acumuladores que maneja cada tarjeta. El cual vendría siendo el dato **Acumulador** de la carpeta de **Análisis** de la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**.

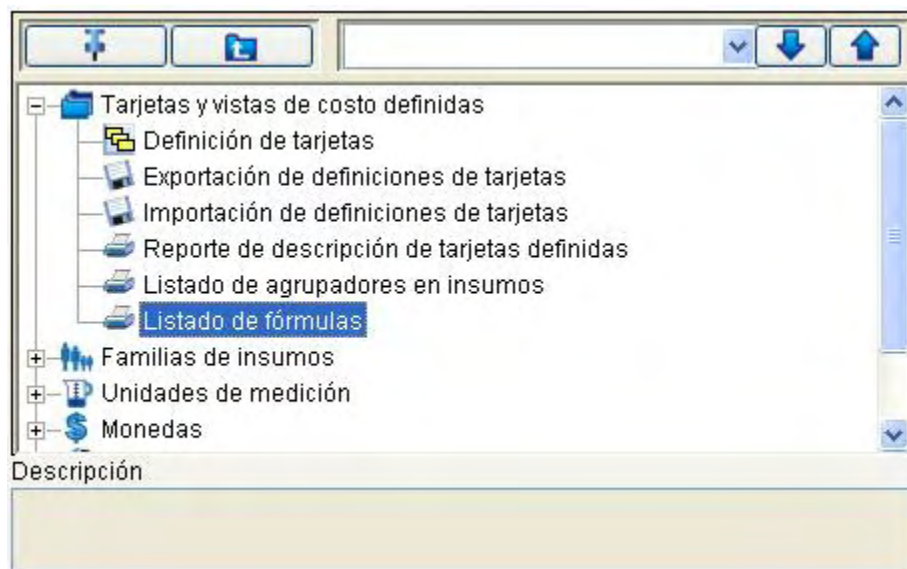


Recordarás que al momento de registrar tus insumos, dentro de los datos que se requieren en la carpeta de **Análisis** está el dato **Acumulador**. Este es un dato importante ya que es el que clasifica y acumula los costos de los insumos que pertenecen al mismo agrupador reflejándolo en las fórmulas y por ende en el resultado final que arroja el **Campeón Plus 8** en los reportes.

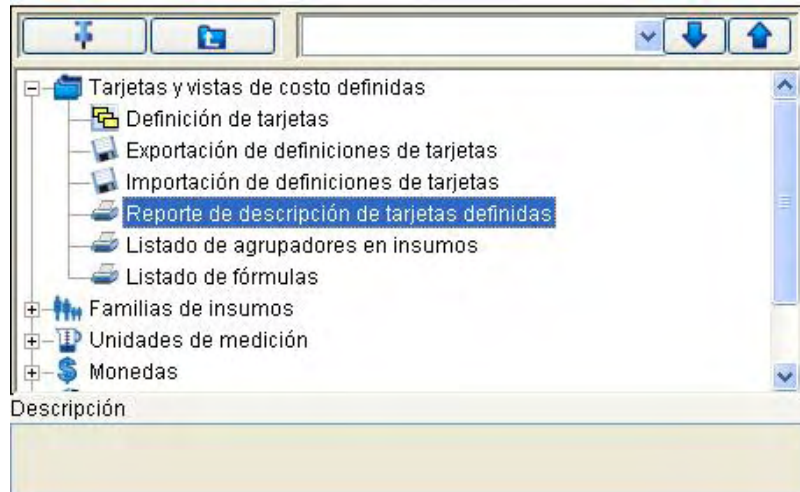
Al seleccionar este reporte en la tarea **Tarjetas** del **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, llama al **MENÚ DE IMPRESIÓN**. Este listado no tiene características por definir.

Listado de fórmulas

Este listado te muestra las fórmulas y datos que utiliza cada una de las tarjetas que tienes definidas, para realizar los cálculos. Con este listado puedes consultar y estudiar la estructura de las fórmulas por si en algún momento y dadas las necesidades del trabajo que estás realizando tienes que modificar algún dato o componente de alguna fórmula. Este listado no tiene características a definir.



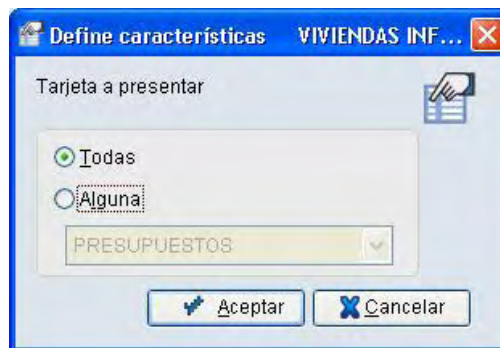
Descripción de tarjetas definidas



Este reporte tiene como objetivo el poder imprimir alguna o todas las tarjetas que tienes predefinidas. Esto te puede ser de utilidad para conocer la estructura de ellas si vas a necesitar definir una nueva.

Este **REPORTE** sí utiliza la forma **Definición de características**, la cual te presenta la opción de imprimir todas las tarjetas pero si

únicamente necesitas una en particular, marcas la opción **Alguna** y seleccionas de la lista desplegable la que ocupes.

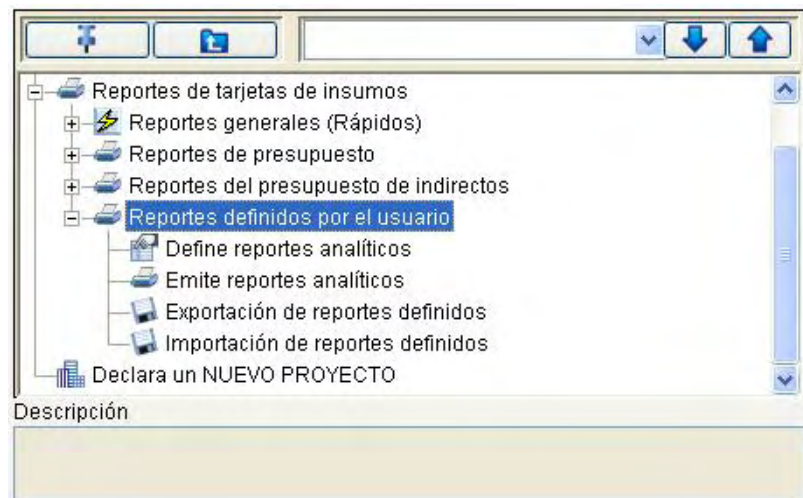


En esta parte aprenderás a utilizar la herramienta que te ofrece **Campeón Plus 8** para definir **REPORTES ANALÍTICOS**. La cual puede ser llamada desde la barra de herramientas o desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.



En el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** la encontramos en la carpeta **PRESUPUESTACIÓN**. En la parte de **Configuración del sistema**, se encuentra dentro de la opción **Reportes**, la cual contiene además las tareas de **Edición de hojas tabulares** y **Configuración de listados del presupuesto**.

Un **REPORTE ANALÍTICO** está ligado a una Vista de la **Tarjeta**, esto es, al momento de agregar un nuevo reporte se hará particularmente en la Vista de la tarjeta de la cual pretendes generar el reporte. En el apartado “**Tarjetas y Vistas de costo definidas**” de este manual; hablamos de la posibilidad de una



tarjeta de tener tantas Vistas como lo necesitemos y por lo tanto podremos generar tantos **REPORTES ANALÍTICOS** como queramos, ya que estos reportes son completamente definibles por el usuario. Por otro lado como el reporte está basado en la Vista, al momento de diseñarlo tendrás acceso a todas las constantes de la misma, así como al análisis de los insumos que forman parte de su composición. Para definir un reporte analítico, primeramente se tiene que diseñar una plantilla o formato en una hoja tabular u hoja de cálculo, en la cual se basará el sistema para generar el reporte, es decir, que con base en esta plantilla podrás especificar al sistema en la ventana **DEFINICIÓN DE REPORTES ANALÍTICOS**, la posición en que se insertarán los datos en la plantilla. **Campeón Plus 8** cuenta con una hoja tabular que te puede servir perfectamente como herramienta para diseñar la plantilla. Pero la puedes hacer en cualquier hoja tabular siempre y cuando sea compatible con Excel 5.0.

Descripción de la forma de definición de reportes analíticos

Esta ventana por omisión se abre inhabilitada, necesitas posicionarte en el elemento que conforma el reporte (cuarto nivel del **Árbol**), para que se habilite en su totalidad.

Árbol

Esta ventana maneja un **Árbol** con las mismas características que en la **DEFINICIÓN DE TARJETAS**, ya que vamos a relacionar los **REPORTES** a las Vistas de las tarjetas.

Definición de reportes analíticos

Descripción

Plantilla

Encabezado 0 líneas Salto de página en cada tarjeta

Ordinal de renglón

Condición

Tipo Acumulador

Título Columna

Suma Columna

Cerrar

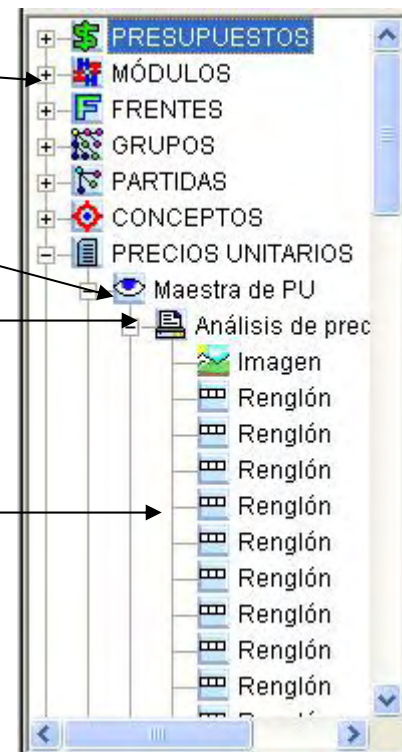
El **Árbol** tiene la siguiente estructura:

Primer nivel: Tipos de tarjetas

Segundo nivel: Vistas de las tarjetas

Tercer nivel: Reportes analíticos definidos

Último nivel: Elementos que conforman los reportes definidos.



Área de captura

Descripción

Esta parte es para escribir el nombre del **REPORTE** y es así como va a aparecer en el **Árbol**.

Plantilla

En este campo necesitas escribir el nombre de la plantilla de tu reporte así como su ruta de acceso. El botón de *Tres puntos* ubicados al final del campo te ayuda a realizar la búsqueda de la plantilla.

Encabezado

En esta parte indicarás cuántas líneas vas a utilizar para el encabezado del reporte, el sistema te sugiere 12 líneas pero tú puedes modificar la cantidad.

Descripción	Análisis de precios unitarios		
Plantilla	REPORTES\REPDEF\PLA_PU1.XLS		
Encabezado	9 líneas	Salto de página en cada tarjeta <input checked="" type="checkbox"/>	
Ordinal de renglón	1		
Condición	.T.		
Tipo	Imagen	Acumulador	

Salto de página

Se trata de una Casilla de verificación con la cual al activarla indicas que realice un salto de página después de cada tarjeta. Esto es muy útil para la presentación de los reportes en forma de listado.

Ordinal de renglón

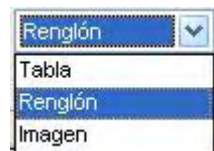
En este campo vamos a capturar el número del renglón.

Condición

Escribiremos la condición de impresión del dato que vamos a ubicar en un renglón en particular. El botón de *Tres puntos* llama al **DISEÑADOR DE EXPRESIONES**, en donde te presenta los campos de las tablas de **Insumo**, **Empresa** y **Proyecto**.

Tipo

Se refiere al tipo de datos que vamos a poner, pudiendo ser un **Re-n-glón**, una **Tabla** o una **Imagen**. El botón *Desplegar* nos da la opción de seleccionar entre cualquiera de ellas.



Los **Re-glones** se utilizan para insertar en la hoja tabular un renglón con operaciones entre constantes o textos fijos.

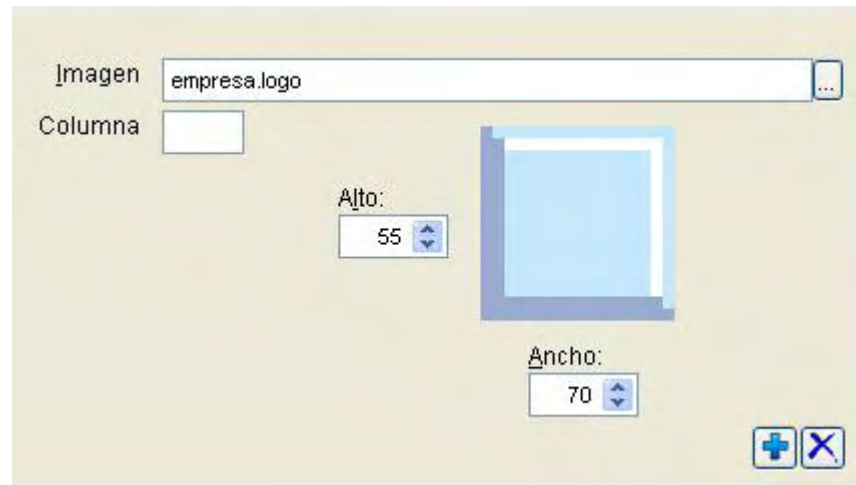
Las **Tablas** son los insumos que forman la composición de la tarjeta clasificados por los acumuladores, es decir, cada una de las tablas corresponde a un acumulador. En este caso se muestra una cuadrícula con dos columnas: columna y contenido. El dato columna tiene que ser diferente de cero.

El espacio reservado para una tabla debe ser de 4 renglones; el primero que lleva el nombre del acumulador, los siguientes es el área donde se insertaran cada uno de los insumos agrupados por el acumulador, y el último reservado para los totales. El siguiente es un esquema de lo que es una tabla.

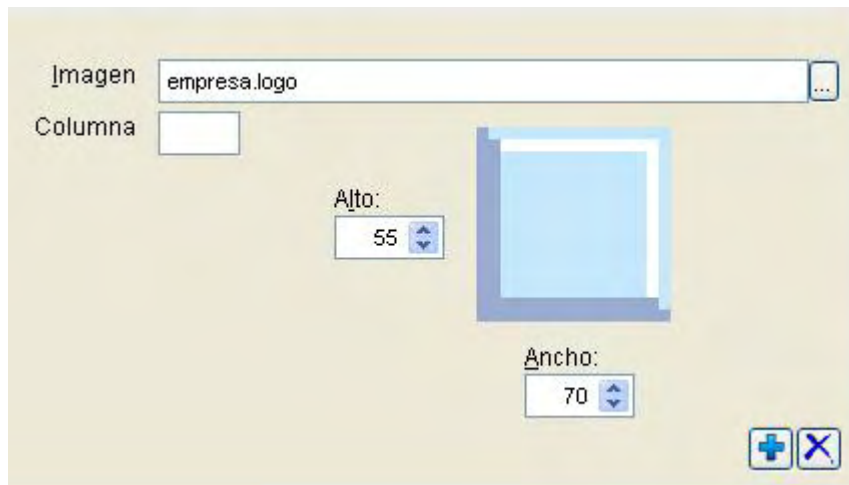
MATERIALES				
Espacio para el desglose de insumos agrupados				
		Totales		

Imagen, se selecciona cuando queremos insertar una imagen a nuestro reporte, por ejemplo el logotipo de la empresa, regularmente vamos a utilizar esta opción cuando estemos trabajando en el encabezado de nuestro reporte.

Al seleccionar esta opción la ventana definición de reportes analíticos presenta el siguiente aspecto:



Para activar los campos basta presionar el botón *Agrega un registro*. La imagen se va a insertar en el ordinal del renglón que seleccionaste y en la columna que le indiques en el campo **Columna** aunque si no le indicas la columna, lo primero que inserta es la imagen, sólo toma en cuenta el ordinal del renglón. Veamos la siguiente figura:

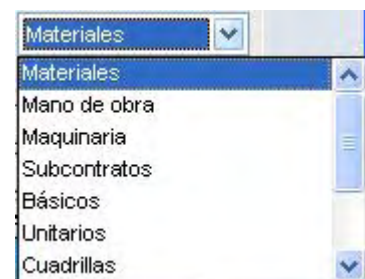


En el campo **Imagen** puedes escribir directamente **Empresa.logo** si lo que vas a insertar es logotipo de la empresa o **Tarjetati-po.icono** si vas a insertar el icono de una tarjeta o en su defecto el botón de *Tres puntos* que se encuentra a la derecha te lleva al direc-

torio **Fondos**, en donde puedes elegir la imagen a insertar. Los campos **Alto** y **Ancho** son para modificar el tamaño de la imagen.

Acumulador

Este campo se utiliza al momento de incluir datos **Tipo Tabla**. Despliegas la lista de acumuladores y seleccionas el que ocupas.



La siguiente figura muestra el *Formato tabular* de la forma de **DEFINICIÓN DE REPORTE ANALÍTICOS**. En la parte **Columna** se escribe el número de la columna en donde quieras ubicar el contenido y en la parte **Dato**, edita el valor del dato que va en esa columna. Las columnas **Justificar** y **Número de columna** nos ayudan a justificar el texto a insertar en determinado número de columnas.

Si presionas dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre el renglón que vas a editar o sobre el encabezado de la ventana tabular, el sistema te presenta el **DISEÑADOR DE EXPRESIONES** para que selecciones el dato que desees. Los cuales van a depender de la ubicación en la

Columna	Dato	Justificar	No. Cols.
A	Tarjeta Analisis Insumo.Codigo	<input type="checkbox"/>	1
C	Tarjeta Analisis Insumo.Descrip	<input checked="" type="checkbox"/>	4
G	Tarjeta Analisis Insumo.Unidad.Abreviat	<input type="checkbox"/>	1
H	Tarjeta Analisis.Cantidad	<input type="checkbox"/>	1
I	Tarjeta Analisis Insumo.Costo	<input type="checkbox"/>	1

que te encuentres. Esto es, si te encuentras en los renglones asignados al encabezado, los campos que te presenta el **DISEÑADOR** son los datos generales de la empresa y el proyecto (los que se encuentran en las tablas **Empresa** y **Proyecto**), si te encuentras en un renglón fuera de lo que es el encabezado, te va a presentar también los datos de las tablas **Insumo**, **Unidades** y **Moneda** y si te encuentras en una tabla te mostrará, aparte de los anteriores, los datos del análisis de los insumos (tabla **Análisis** y **Cálculo**).

Los botones *Agrega un registro* y *Elimina un registro* que se encuentran en la parte inferior derecha de la *Formato tabular* son exclusivamente para usarlos en ella.

Barra de botones



De izquierda a derecha tenemos, el botón *Agrega un reporte* el cual realiza esa función siempre y cuando esté seleccionada una Vista, ya que éste también se utiliza para *Agregar elementos de reporte* si lo que está seleccionado es un reporte. Los *Botones de flechas* te llevan al primer o último registro, o bien, al anterior o al siguiente.

Veamos ahora los botones *Agrega un registro* y *Elimina un registro*. Cuando se encuentra seleccionada una vista estos botones se encuentran inhabilitados. Al seleccionar un reporte se habilitan y su función la enfocan precisamente a ellos, es decir agregan y eliminan reportes. Pero si lo que se encuentra seleccionado es un **Elemento de reporte**, como un renglón o una tabla, su función la ejercen sobre éstos.

¿Cómo definir un reporte analítico?

Primeramente debes saber los datos que necesitas para tu nuevo reporte y cómo los vas a ubicar en la hoja tabular. Según sea la arquitectura de tu plantilla, será la forma en que te presente finalmente los datos el reporte.

Diseño de hoja tabular (Plantilla)

Vamos a explicarte el diseño sobre la plantilla del reporte del **Análisis de salario real**. Al final del capítulo encontrarás la plantilla o si prefieres imprimirla se encuentra en la carpeta **Reportes** del sistema, dentro del directorio **RepDef** se llama **pla_sr1.xls**, así se hará más efectiva y sencilla la explicación. Utiliza tu hoja de cálculo para hacer esto.

En la plantilla vas a colocar una referencia clara que te indique el dato que vas a insertar en determinada celda. Veamos la plantilla, nos muestra qué debemos considerar para el encabezado del reporte. Los renglones del 1 al 8 en donde vamos a distribuirlos de la siguiente manera:

El nombre de la empresa se encuentra en las coordenadas **A1, A2**, en las siguientes que son: **A3 y A4** son espacios para información adicional, el cual sirve para datos complementarios de la empresa y todos deben ir justificados en las 10 columnas. A partir del renglón 5 tenemos los datos del proyecto como siguen: **A5** (desc1), **C5** (texto de descripción 1), **G5**(desc2), **H5** (texto de descripción 2); **A6** (desc3), **C6** (texto de descripción 3), **G6**(desc4), **H6** (texto de descripción 4); **A7** (desc5), **C7** (texto de descripción 5), **G7**(desc6), **H7** (texto de descripción 6); en la celda **A8** pondremos la descripción completa del proyecto.

El nombre del reporte se encuentra ubicado en la línea **9** columna **A**. En el renglón **10** columna **A** tenemos el título **Categoría**, que se refiere a las diferentes categorías de mano de obra que manejas.

De la celda **A11** a la **A13** tenemos la palabra **Unidad**, **Fecha de cotización** y **Costo unitario**. Para insertar sus respectivos valores vamos a considerar de las celdas **C11** a la **C13**. Continuando con la descripción de la plantilla tenemos que **Moneda** la encontramos ubicada en la celda **E13** y su valor lo insertaremos en la **F13**. En las celdas **I11** e **I12** tenemos respectivamente **Código** y **Código del proyecto** reservando las celdas **J11** y **12** para insertar su valor.

En la celda **A15** tenemos **Datos generales**, posteriormente en el renglón **16** columna **A** tenemos **Salario diario**, mismo renglón pero en la columna **G** tenemos periodo y hasta la columna **I** vamos a insertar los días.

Sigues la misma mecánica hasta que termines de diseñar tu plantilla, incluso debes darle formato a las celdas para una mejor presentación de la información, es importante que te quede muy claro y tengas en cuenta la ubicación (columna- renglón) para poner los valo-

res de los datos que necesitas y que al momento de estar trabajando en la forma **DEFINICIÓN DE REPORTE ANALÍTICO** coloques la notación correcta.

Puedes modificar las plantillas que trae el sistema, anexando o eliminando datos según sea el manejo que tengas en tu empresa. Nosotros te la presentamos lo más completa posible considerando los requerimientos de ley. Sólo graba la plantilla con un nombre diferente.

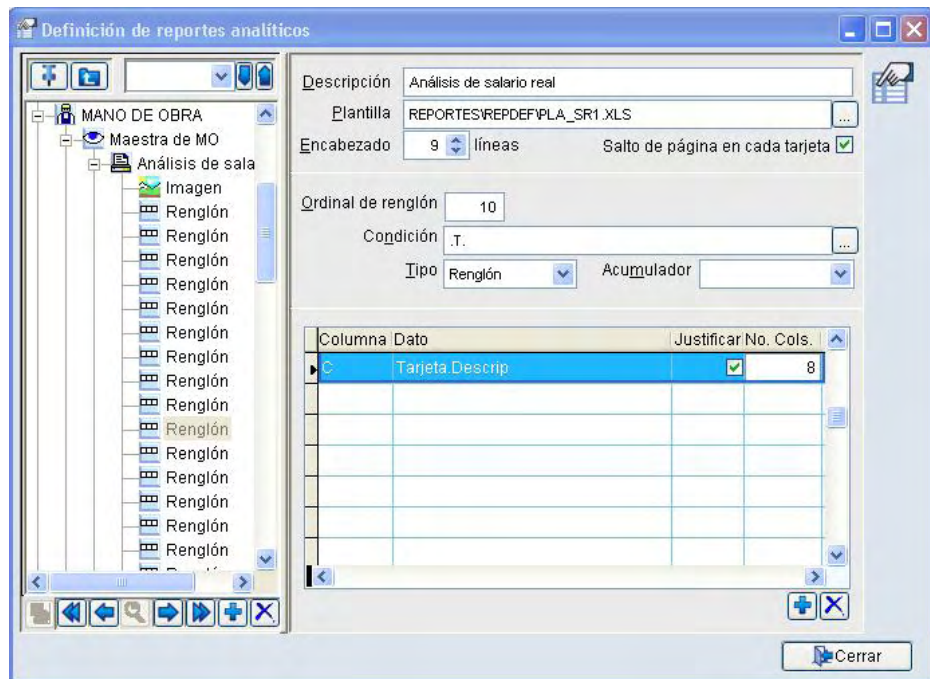
Una vez que has diseñado y grabado tu plantilla te recomendamos imprimirla con divisiones para pasar a definir tu reporte. Es recomendable también que tengas a la mano la tarjeta definida del insumo para que sepas cuáles son los campos que vas a seleccionar en la definición del reporte.

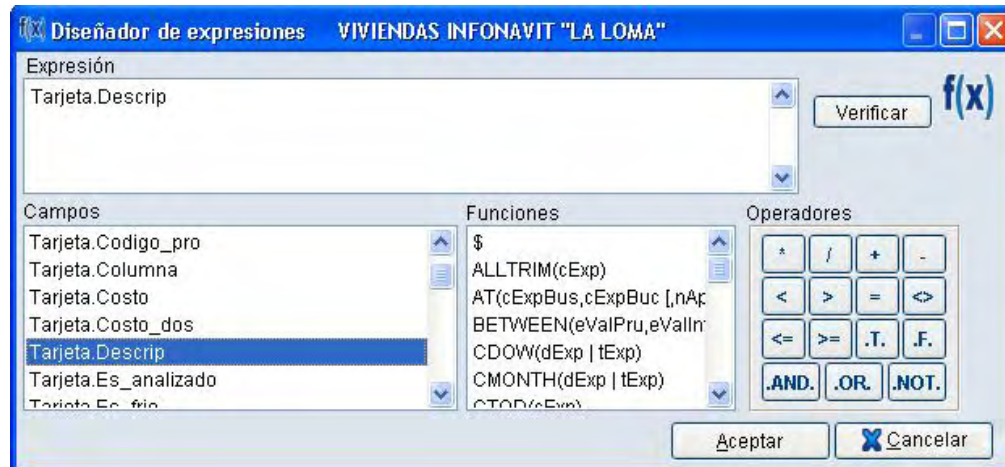
Trabajando en la ventana de definición de reportes analíticos

Para trabajar en la forma **DEFINICIÓN DE REPORTES ANALÍTICOS** debemos seguir estos pasos:

1. Abrimos la forma.
2. Seleccionamos la Vista de la tarjeta de la cual queremos generar el reporte. Al hacer esto se activa el botón *Agregar un reporte*.
3. Agregamos un reporte a la Vista. Se activa el área de captura, ubicándose el cursor en el campo **Descripción** para que escribamos la descripción o nombre del mismo.
4. Escribimos o seleccionamos la ruta y nombre de nuestra plantilla en el campo correspondiente.
5. Agregamos un elemento de reporte activándose el resto de la ventana.

Veamos ahora conjuntamente la plantilla y la ventana **DEFINICIÓN DE REPORTES ANALÍTICOS** para saber cómo vamos a definir el reporte:

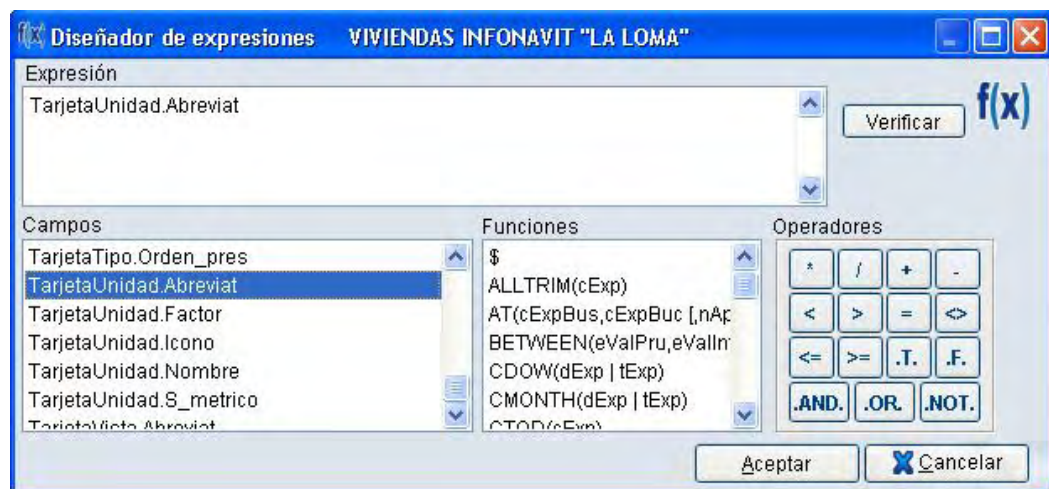




Según nuestra plantilla de análisis de salario real, en el renglón 10 columna C vamos a insertar la **Categoría** de la mano de obra. Veamos la figura anterior: en el campo **Ordinal**

de renglón se encuentra el número 10. La **Condición** será verdadera **.T.** (True en inglés), el **Tipo de dato** es **Renglón**, por lo que no vamos a seleccionar **Acumulador**. Presionamos dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN para llamar al diseñador de expresiones y ahí seleccionamos el campo **Tarjeta.Descrip** que es el que se refiere a la categoría de la mano de obra. Con estas instrucciones, el sistema va a colocar el nombre de la mano de obra enseguida de la palabra **Categoría**.

Agregamos un registro al *Formato tabular*, el ordinal del renglón será el número 11, la condición verdadera y el tipo de dato que vamos a introducir es renglón. Veamos ahora la plantilla, en el renglón 11 columna C tenemos la **Unidad** y en la columna J del mismo renglón tenemos el **Código del insumo**. Así que llamamos nuevamente al **DISEÑADOR DE EXPRESIONES** y para el primer registro seleccionamos la unidad. Y para el segundo el **Código del proyecto**.



Este es el aspecto que tendrá el *Formato tabular* al terminar de seleccionar los campos:

Columna	Dato	Justificar	No. Cols.
C	TarjetaUnidad.Abreviat	<input type="checkbox"/>	1
J	Tarjeta.Codigo	<input type="checkbox"/>	1

Esta es en general la forma en que vamos a definir nuestros reportes. Como podrás ver es muy sencilla desde el momento en

que tenemos diseñada nuestra plantilla, ya que ésta es necesaria para saber qué posición darle a los datos que estamos requiriendo para nuestro reporte.

Veamos ahora un ejemplo de **DEFINICIÓN DE REPORTES ANALÍTICOS** cuando manejamos tablas como **Tipo de dato**. Veamos la plantilla de la tarjeta de **Análisis de precios unitarios** y la forma de **DEFINICIÓN DE REPORTES**.

Estamos dejando 8 renglones para el encabezado. De los renglones **10** al **13** columna **A** tenemos **Nombre**, **Unidad**, **Fecha de cotización** y **Costo unitario**. Éstos son renglones y se manejan de la misma forma que en la explicación anterior. Particularmente en los renglones **11** y **12** en la columna **I** tenemos el **Código del insumo** y del **Proyecto** respectivamente y en el renglón **13** columna **E** tenemos la **Moneda**, en el entendido que al momento de estar definiendo en el reporte los valores respectivos de estos datos vamos a considerar la siguiente columna para ubicarlos.

En el renglón **15** vamos a insertar una tabla, es conveniente que cuando estemos trabajando con tablas manejemos la condición "Total del insumo

diferente de cero" (**TarjetaConstante_TotMA.valor!= 0.0**). Con esto aseguramos que nos presente el acumulador con información y omita aquel que no contenga alguna y nos deje un espacio en blanco.

Seleccionamos como **Tipo de dato:** Tabla y el **Acumulador**, para el caso que nos ocupa es “Materiales”.

Vamos a poner en el campo **Título**, el título de la tabla, el acumulador y la columna en donde lo va a insertar. El campo **Suma** se refiere al total del valor del acumulador debiendo poner también la columna en donde se va a ubicar que en este caso será la **J**.

En el **Formato tabular** vamos a insertar en la columna **A** el código del insumo, en la **C** la descripción del insumo, ésta última la vamos a justificar en 4 columnas. Posteriormente vamos a insertar en la columna **G** la unidad, en la **H** la cantidad del insumo, en la **I** el costo unitario del insumo y en la **J** el costo total.

Como habrás observado no necesitamos cambiarnos de renglón para poner los demás datos, ya que como se maneja por acumulador automáticamente te presenta la información que contenga éste. Lo único que debes cuidar es dejar 4 renglones a partir del renglón en que insertas la tabla, hasta el renglón donde vas a insertar otra tabla o renglón para que no aparezcan sobrepuestos tus datos. La misma mecánica se sigue tantas veces como tablas tenga tu reporte. Por último te podemos decir que al hacer un reporte analítico, primeramente diseñes en **Excel** la plantilla de cómo quieres que sea tu reporte, ese archivo deberas guardarlo en **C:\CAMPLUS8\REPORTES\REPDEF**, así sabras donde buscarlo para hacer una adecuación más tarde.

Tomando en cuenta las limitaciones de recursos y tiempo para la toma de decisiones del responsable del proyecto, debemos hacer una valuación de los tiempos de duración de las actividades. Es indudable que dependiendo del criterio personal de programador y del sistema en cómo se manejen los proyectos, se tengan rangos de variación muy grandes. Sin embargo, en el **Campeón Plus 8**, esto queda rebasado. El sistema te presenta opciones que puedes adaptar a la programación de tu proyecto. Por tanto, para determinar, la duración de cada una de las actividades que conforman al proyecto contamos con la tarea **PROGRAMA DE PROYECTO**.

Al terminar esta tarea el sistema obtiene los reportes correspondientes como: **Listado de secuencias y holgura**, **Listado de eventos que se encuentran en la ruta crítica**, **Listado de fechas de inicio y fin temprano**, **Listado de revisión de precedentes**, **Listado de tiempo esperado y varianza en las actividades** y el **Listado de revisión de consecuencias**. Aparte del **Reporte del calendario base**.

Conviene señalar que la programación del proyecto incluye también los datos de la **Ruta crítica** y los del **Avance real**, lo cual te permite establecer estrategias para la reducción global de los plazos de desarrollo de tus proyectos mediante el análisis de la duración y precedencia (interdependencia) de las tareas que integran al mismo. La **Ruta crítica** permite conocer aquellas tareas que de retrasarse, afectarán la duración del proyecto completo, así como la holgura con que se cuenta para el resto de las actividades. Por medio de ésta se puede calcular cual será el tiempo máximo de realización del proyecto. Así mismo, se realiza el cálculo del tiempo esperado por cada tarea, la varianza, desviación estándar, localización del inicio más temprano y el fin más temprano, localización del inicio más tardío, del fin más tardío y holgura, se obtiene un reporte del esquema completo de la **Ruta crítica** con los precedentes de cada una de las actividades, etcétera.

Debemos tener presente además que la realización del **PROGRAMA DEL PROYECTO** puede realizarse a cualquier nivel, es decir, se puede programar por partidas, por conceptos o al nivel que lo consideres conveniente, en las versiones anteriores únicamente podías hacerlo a nivel grupo o partida. Esto se logra ya que en el presupuesto está el análisis de todos los insumos, por lo que es posible obtener cualquier grado de análisis que se desee a partir del nivel elegido para elaborar el programa. Por ejemplo, es posible obtener los materiales a programar en un periodo, aún si el programa se realiza a nivel partida. De igual forma, para un mismo proyecto pueden existir varias programaciones o **Programa de proyecto**, cada una de las cuales puede hacer referencia al mismo presupuesto o a presupuestos diferentes.

Un punto muy importante al elaborar la programación es el **CALENDARIO BASE** que nos indica la disponibilidad en jornadas (o cualquier otra unidad que definas) de cada periodo que abarca el proyecto. Esto permite contabilizar los días inhábiles, medios turnos, jornadas normales, jornadas dobles, etcétera.

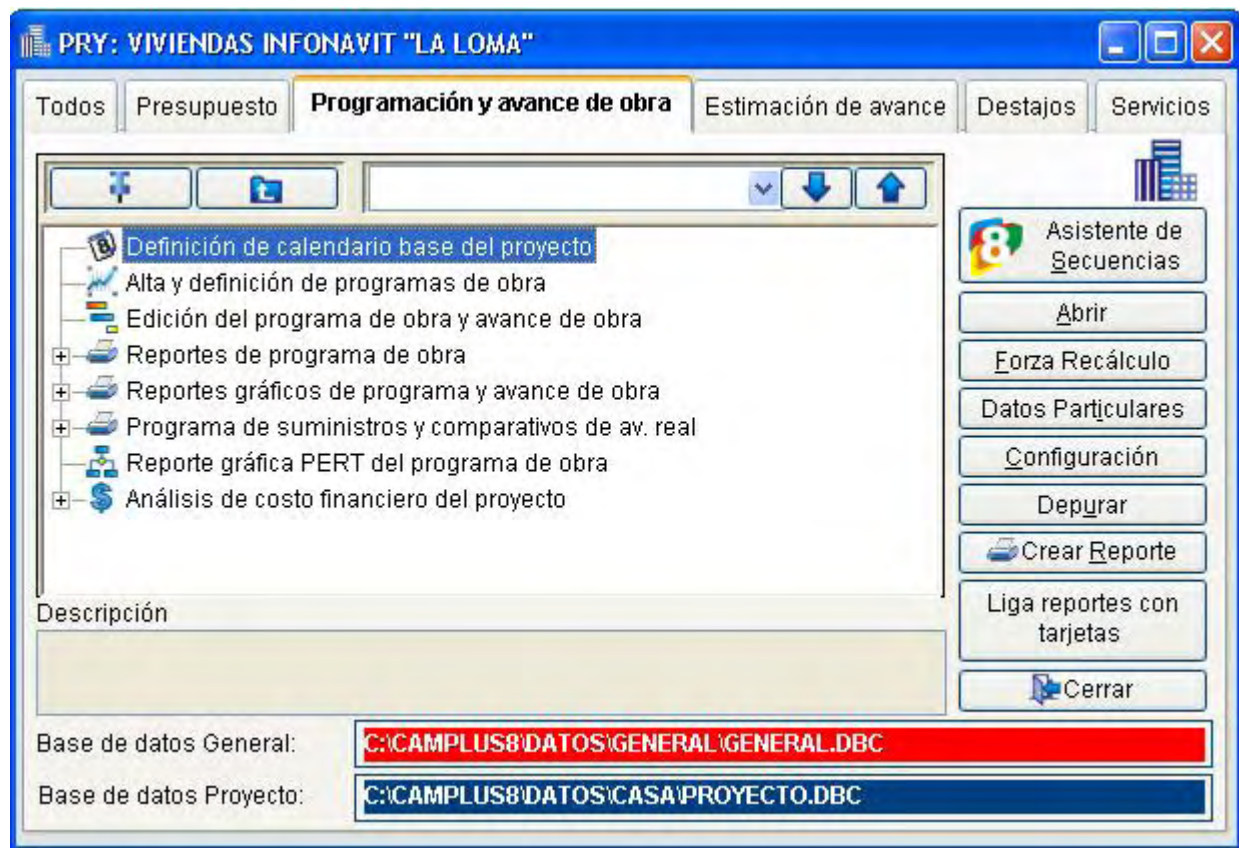
Calendario base

Empezaremos hablando del **CALENDARIO BASE** en donde se definen los horarios de trabajo y los días no laborables. Se maneja un calendario por proyecto. Contamos con dos maneras de llamar al **CALENDARIO BASE**, una es desde la *Barra de herramientas del Menú principal*, y la otra es desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.



Definición de Calendario Base

En el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** se encuentra ubicado en la carpeta de **PROGRAMACIÓN Y AVANCE DE OBRA**, en la tarea **Definiciones**.



Descripción de la ventana

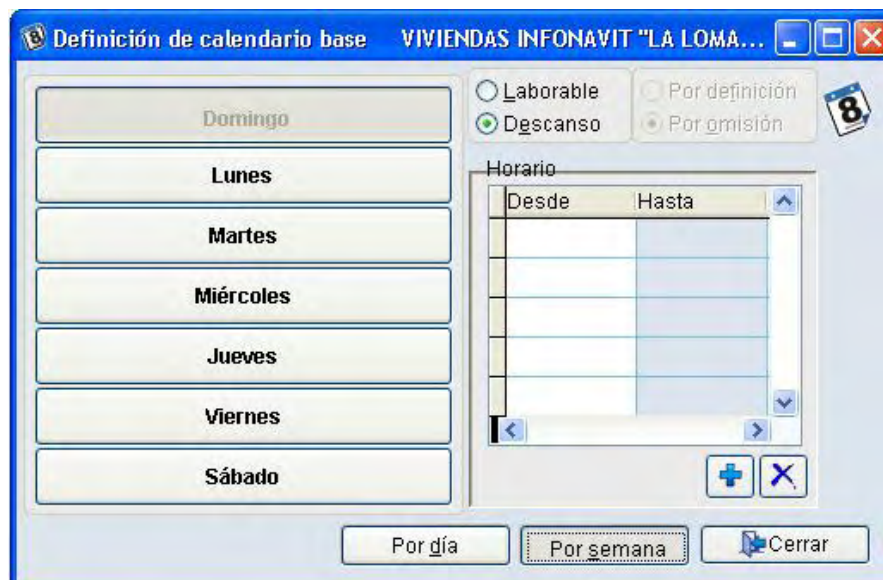


Por omisión el sistema te presenta la vista **Por día** del **CALENDARIO BASE**. En la parte izquierda vemos el calendario en donde tenemos en la parte superior, los campos en que seleccionamos el mes y el año. Nos muestra de color negro los días que pertenecen al mes seleccionado y de color más tenue los días del mes

anterior y siguiente. La parte inferior del calendario tiene dos botones. El de la derecha nos presenta la fecha actual y el de la izquierda nos presentará la última fecha seleccionada.

En la parte derecha de la forma tenemos cuatro *Casillas de verificación* que definen la situación de horario. Los dos primeros **Laborable** y **Descanso** indican si el día es o no laborable, mientras que los otros dos: **Por definición** y **Por omisión** especifican si se trata de una excepción (Por definición) o se toma de los valores por omisión especificados por semana. Debajo de éstos tenemos un *Formato tabular* en donde vamos a poner el rango del **Horario**. Contamos además con los botones *Agrega* y *Borra un registro* para el *Formato tabular*.

Los botones *Por día* y *Por semana* nos muestran las Vistas de la ventana **CALENDARIO BASE**.



Te recomendamos que comiences la parte de **PROGRAMACIÓN** de tu proyecto, definiendo el **CALENDARIO BASE**, aún cuando se pueden modificar las condiciones del calendario en cualquier momento.

Puedes definir inicialmente los horarios por semana y después regis-

trar solo las excepciones por fecha. Esto hará que la definición del **CALENDARIO** sea rápida y simple. En la siguiente figura te presentamos la manera de definición de horarios por semana.

Según definas los horarios de los días en esta parte, el sistema los va a tomar como válidos, ya que se consideran los periodos continuos de trabajo. El sistema te propone el domingo como día de descanso (no laborable) y un horario de 8:00 a 16:00 hrs, para los días laborables.

Veamos por ejemplo, que el día domingo por omisión no será laborable en todas las semanas ya que así está definido en la figura anterior. El día lunes está definido como un día laborable, con horario de 8:00 a 16:00 hrs. Posteriormente activas el día martes y así

sucesivamente vas definiendo las características de cada día de la semana.

El registro de excepciones comúnmente se hará por día calendario en la vista **Por día** de la ventana. De esta manera podemos registrar las fechas no laborables en el periodo correspondiente a la ejecución del proyecto o podemos modificar los horarios de días especiales.

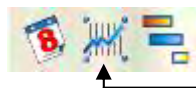
Debido a que la duración de las tareas se especifica en tiempo porque a veces, cualquier cambio en el calendario afectará directamente la fecha de inicio y terminación de cada tarea y por lo tanto la fecha de terminación de los programas del proyecto.

Los tiempos de du-

ración de cada tarea no cambiarán, solo cambiarán los resultados de cálculos de fechas. Esta es una de las opciones para ajustar la terminación a una determinada fecha.

Definición del programa de proyecto

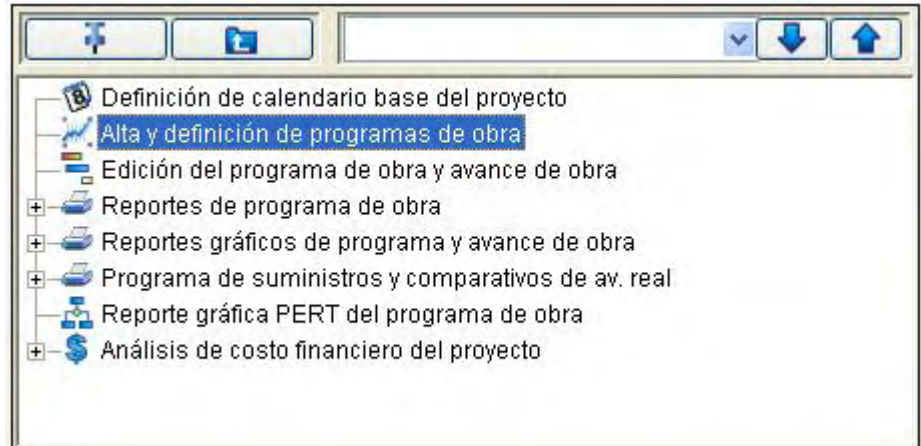
Por cada proyecto se puede definir más de un programa. Esta característica te brinda la posibilidad de poder conservar el programa original y poder reprogramar cuantas veces consideres necesario. Otra utilidad se presenta en el caso de que dividas la ejecución del proyecto en frentes independientes, por lo que por cada **Programa frente** podrás definir su **Ruta crítica** y por lo tanto el seguimiento podrá hacerse también en forma independiente.



Definición de Programa

Al igual que el CALENDARIO BASE, contamos con dos maneras de acceder a la ventana **DEFINICIÓN DE PROGRAMA DE OBRA**, desde la *Barra de herramientas* del **Menú principal** y desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**.

En el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** se encuentra ubicado en la carpeta de **PROGRAMACIÓN**, en la tarea **Definiciones**.



Descripción de la ventana

Definición de programas. VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Programa

Programa número uno

A

Descripción

Programa número uno

Fecha de inicio: 07-08-2004

Fecha límite de terminación: 31-12-2004

Primer día de la semana: Sábado

Primer día del mes: 1

B

Tiempo esperado determinista: ☒

Valores por omisión para tiempos

Tiempo optimista:	85
Tiempo normal:	100
Tiempo pesimista:	135

Aplica Duplicar Cerrar

En la parte izquierda de la ventana tenemos un *Formato tabular* (A) en donde se añaden los programas y en la parte derecha se definen las características principales de cada uno de ellos (B).

Fecha de inicio

Sobre este campo se captura la fecha inicial del programa. Por omisión el sistema te presenta la que registraste cuando diste de alta tu proyecto. A partir de esta fecha se calculan las fechas de inicio y fin de cada tarea.

Fecha límite de terminación

Es la fecha en que esperamos terminar las tareas correspondientes al programa. Este valor puede no corresponder con la fecha calculada por el cálculo de inicios temprano o de **Ruta crítica**. Dentro de la definición de avances se ofrecen dos tareas que se basan en la fecha límite. Va a depender del inicio y del avance real de las tareas.

Primer día de la semana

Este dato es únicamente cuando se requieren vistas por periodos semanales. Si el día coincide con el día de la semana correspondiente a la fecha de inicio, el periodo semanal número 1 tendrá una semana completa, de otra forma se truncará al llegar al último día de la semana.

Tiempo esperado determinista

Éste se relaciona con el tiempo de duración de una tarea e indica si el tiempo esperado es directamente definido por el usuario o se obtiene del tiempo optimista, tiempo normal y tiempo pesimista.

Valores por omisión para tiempos

Cuando se captura el tiempo normal, el sistema propone el tiempo optimista y el tiempo pesimista aplicándoles el porcentaje correspondiente.

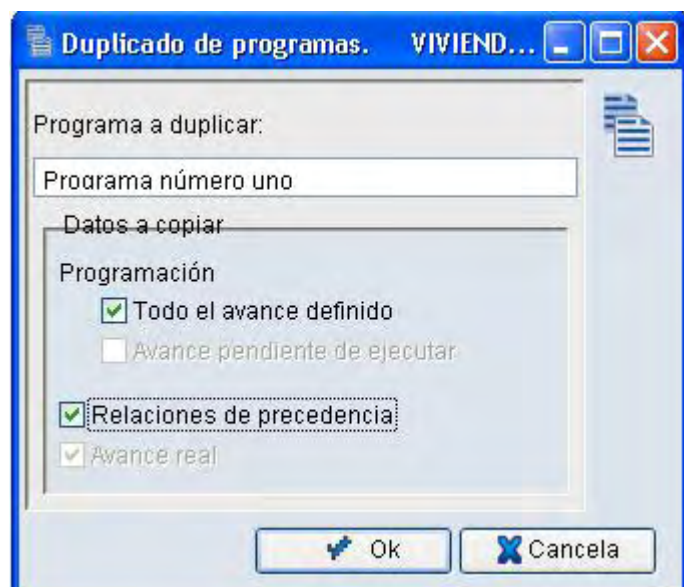
Aplicar

Este botón se habilita y deshabilita cuando se cambia el campo de **Tiempo esperado determinista**. Al ejecutarse cambia los tiempos de duración de cada tarea programada, los cálculos se hacen sobre la base del tiempo normal o estándar. Se recalcula el tiempo pesimista, el tiempo optimista, el tiempo esperado y finalmente la varianza.

Duplicar

Esta tarea permite hacer copias de los programas para reprogramar, conservando el original o el inmediato anterior. Otra utilidad de esta tarea es que puede ser aprovechada cuando se divide el trabajo en frentes. En algunos casos solo variará la fecha de inicio y algunos tiempos, por lo que sólo requerirá de algunos cambios para dejar lista su programación.

Como se puede apreciar en la figura anterior se puede copiar todo el avance programado o solo copiar las tareas pendientes de ejecutar. Opcionalmente puede pasar la red de relaciones de precedencia y el **AVANCE REAL** registrado. De copiar sólo las tareas pendientes de ejecutar, se podrá hacer una programación revisada del proyecto ajustada al avance real efectivamente alcanzado.

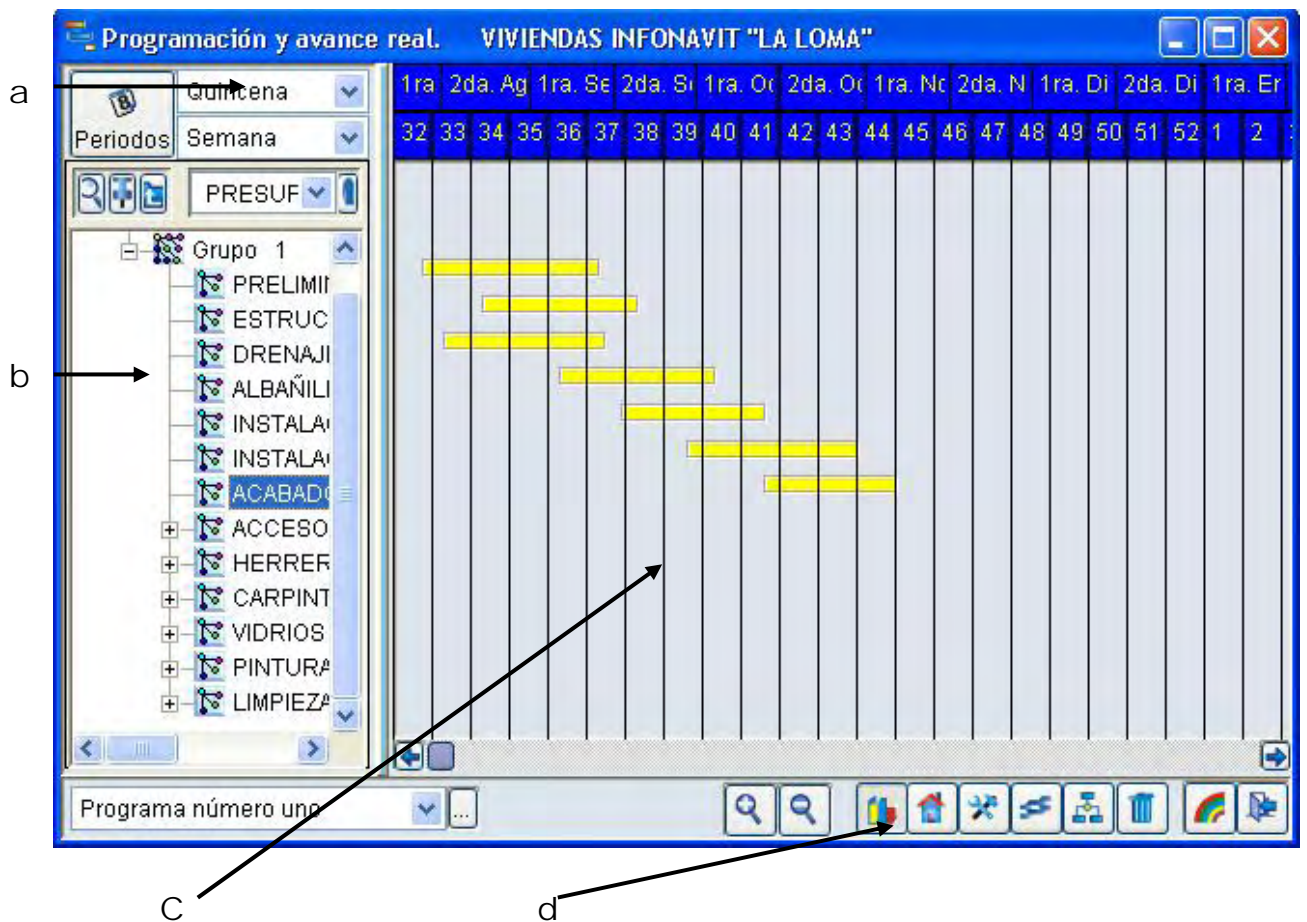


Edición de avances y Relaciones de precedencia

Esta opción te permite revisar los periodos en los cuales se va a llevar a cabo determinada tarea y podrás definir los porcentajes de avance en cada uno de los periodos.

De igual forma que en las anteriores, podemos llamar a esta ventana desde la *Barra de herramientas del proyecto* o desde el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS**, como se muestra en las siguientes dos imágenes, respectivamente:

Descripción de la ventana



La pantalla de edición de avances consta básicamente de las siguientes partes:

- a) Definición y selección de la escala de tiempo.
- b) **Árbol** de insumos.

- c) Sección de visualización de gráfica de **Gantt** y líneas de relación de precedencia.
- d) Sección de botones de tareas.

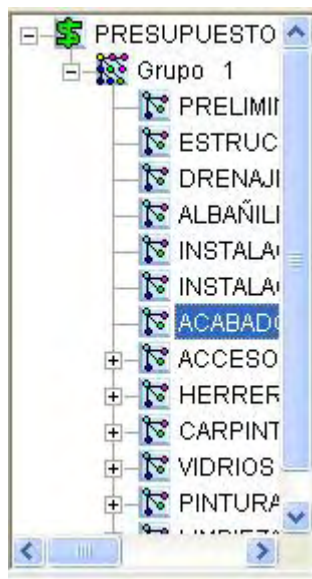
Definición y selección de la escala de tiempo



El botón *Períodos* es un control que permite definir nuevos periodos. En las ventanas puedes elegir la escala de tiempo para visualizar la gráfica de **Gantt**. El sistema considera varios periodos naturales tales como: Jornada, Hora, Día, Semana, Quincena, Mes, Bimestre, Trimestre, Semestre y Año. Pero, además, deja abierto para que puedas definir los periodos que necesites, basados en los periodos predefinidos por el sistema. Esto te permitirá visualizar sus gráficas de **Gantt** en la escala que desees. Estos valores pueden ser cambiados cuantas veces lo requieras y solo cambiará el aspecto visual de tu información, esto es, los tiempos de inicio y fin de cada tarea, así como su duración, permanecen con los mismos valores.

La escala inferior es la que define las líneas de periodos sobre el área de **Gantt**, así como su duración, por lo que si la escala mayor corresponde al periodo inferior tendrá menos líneas de separación.

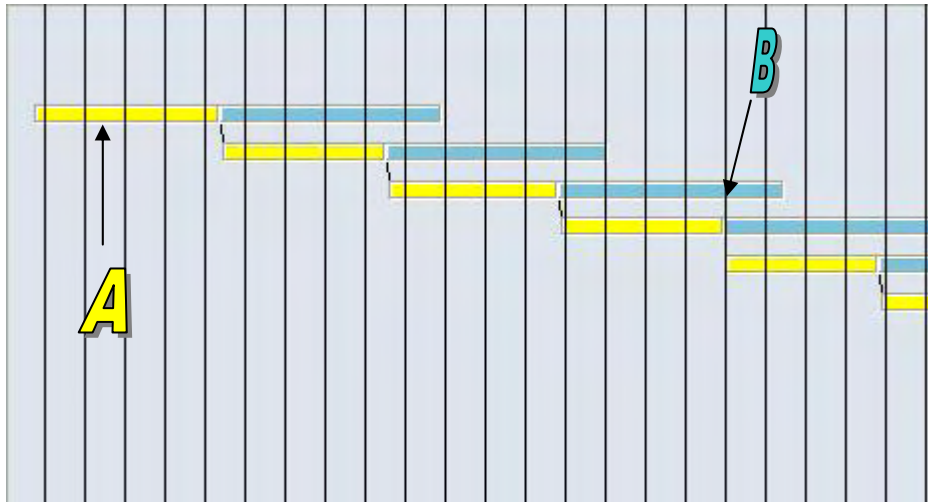
Árbol de insumos



En esta parte se presenta la estructura de tu información en forma de **Árbol**. A diferencia de la forma **EDICIÓN DE INSUMOS**, aquí solo se presentan en el primer nivel del **Árbol** los insumos que no están contenidos en otra tarjeta por lo que seguramente, si cambias de tipo de insumo, aparecerán menos insumos de primer nivel.

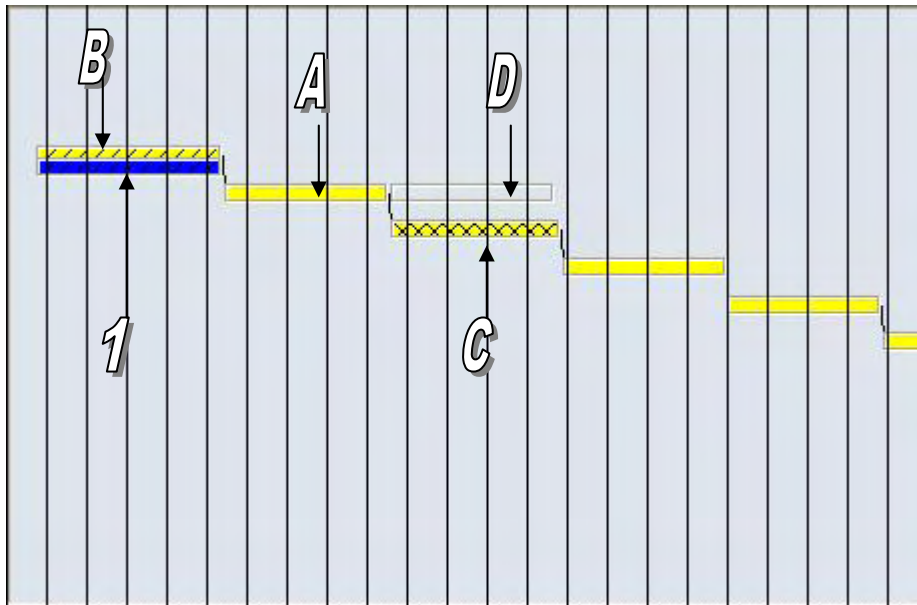
La única restricción para el registro de avances es que no se haya registrado en una tarea que sea su “antecesor” o en alguno de sus “descendientes”, al momento de registrar un avance sobre una tarea se bloquea el acceso a sus elementos.

Sección de visualización de gráfica de gantt y líneas de relación de precedencia



Aquí es donde se puede apreciar la ubicación de las tareas sobre el tiempo. Las barras de avance programado (A) y holgura (B) representan el tiempo laborable, por lo que el ancho

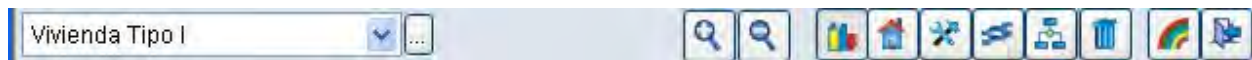
de la barra dependerá del tiempo calendario en que se complete el tiempo laborable que representa. Siempre inician y terminan en horas hábiles. La fecha de inicio es relativa a la fecha de inicio del programa.



Las barras de avance real (1) representan el periodo de tiempo calendario que consideran y puede ser en periodos no laborables, se muestra la barra en color azul, la fecha de inicio no es

relativa a la fecha de inicio de programa. Las que están al 100 % (A) de avance se presentan normales, las que tienen menos del 100% (B) aparecen con diagonales, las que rebasan el 100% (C) de avance programado aparecen con equis (xxxxx) y finalmente las que tiene avance cero (D) se muestran transparentes.

Sección de botones de tareas






En la parte inferior, se ubican los botones de configuración. Primeramente podemos seleccionar en qué programa vamos a trabajar. Podemos entrar a la **DEFINICIÓN DE PROGRAMAS** presionando el botón de *Tres puntos* ubicado a la derecha de la ventana.



Botones de zoom

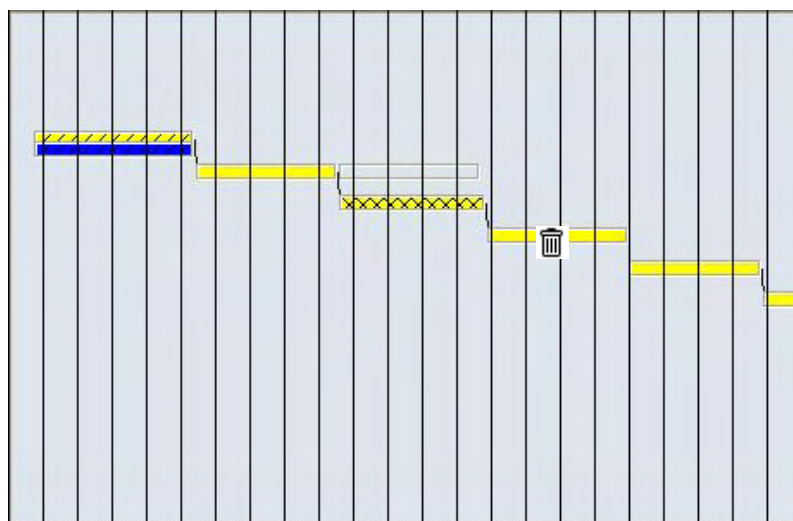
Estos botones se utilizan para ensanchar o adelgazar las columnas de tiempo en la gráfica de **Gantt**. Presionando el botón que contiene la lupa con el signo “+” aumentarás la vista y el botón con el signo “-” la reducirá.

Estos botones presentan u ocultan las barras de avance programado, h  a y  nce  respectivamente.

Botón *Definición de precedentes* Presenta u oculta las líneas de relación de precedencia



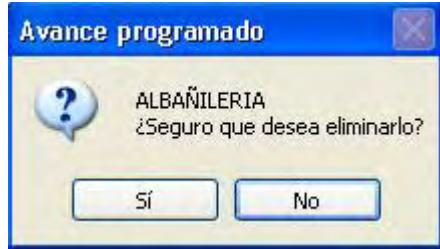
oculta las líneas de relación de



Resalta las barras sin holgura (**Ruta crítica**)

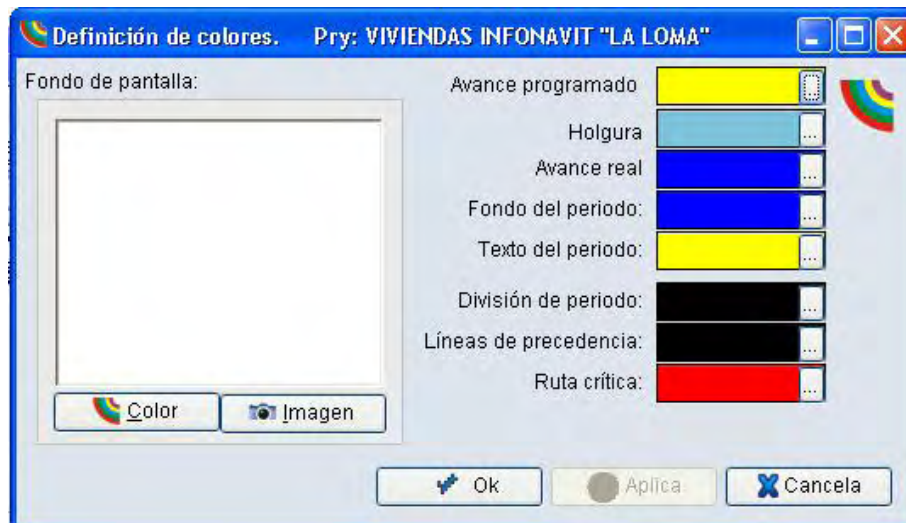
Elimina barras de avance y relaciones de precedencia. Este botón funciona cuando se encuentra activado, veamos la siguiente figura:

Para borrar la tarea debemos seleccionarla primero, la figura muestra cuando se ha realizado la selección. Al presionar el botón izquierdo del RATÓN se presenta el siguiente aviso:



Por último tenemos el botón *Modifica colores de Gantt*.

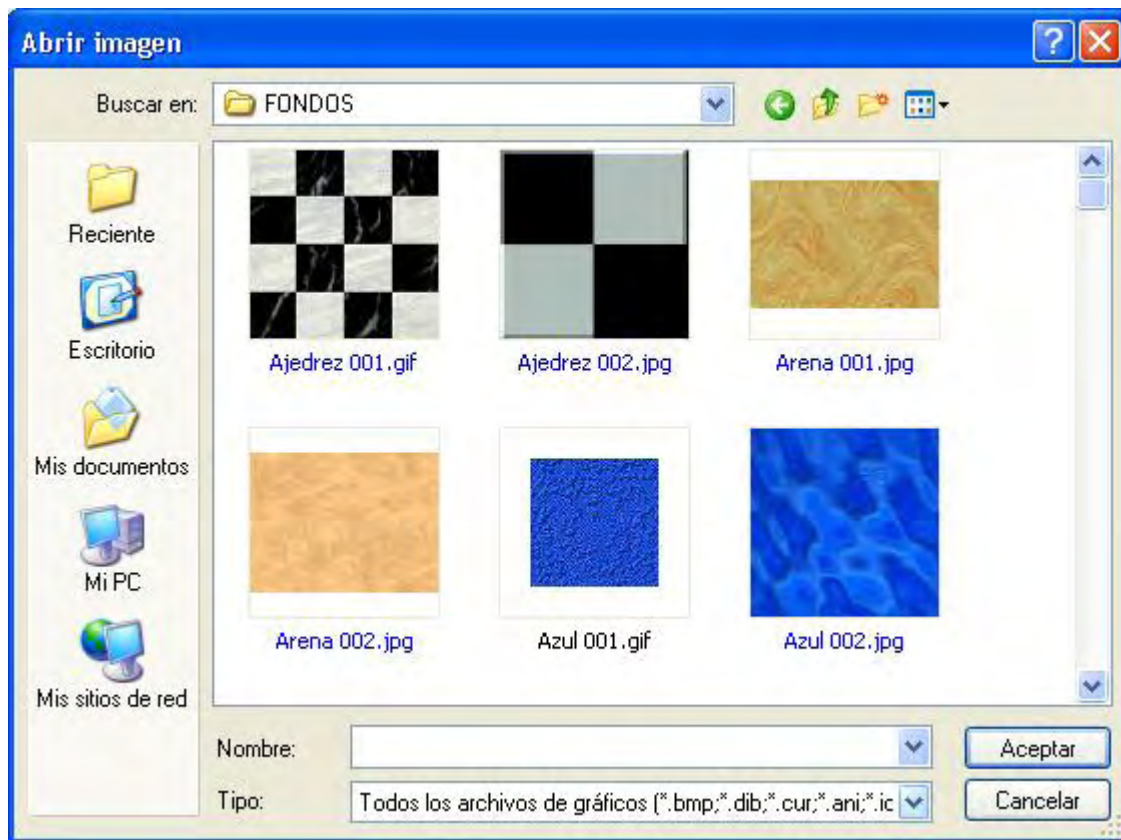
Este botón llama a una ventana de definición de colores y fondo del área de **Gantt**.



Los botones de *Tres puntos* de cada concepto llaman al *Cuadro de diálogo COLOR*, en donde podrás seleccionar los colores que quieras darle a tu gráfica.



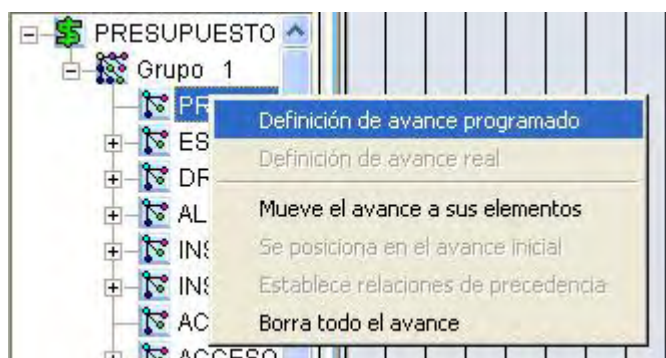
El botón *Imagen* abre a su vez el *Cuadro de diálogo ABRIR IMAGEN* en donde podrás seleccionar el fondo para la ventana.



Para que se registren los cambios deberás presionar el botón *Aplicar* y después el de *Aceptar*.

Registro de avance programado

Para empezar a trabajar en la edición del **PROGRAMA DE PROYECTO** requerimos que el botón de *Avance programado* se encuentre presionado y que el de *Avance real* no lo esté, para que puedas agregar elementos al área de **Gantt**.



La mecánica es la siguiente:

- a) Con el RATÓN seleccionas del **Árbol** la tarea a programar y la arrastras hacia el área de **Gantt** soltándola en el periodo donde deseas que inicie. Puedes seleccionar varias a la vez con ayuda de la tecla SHIFT, la

cual debes mantener presionada mientras que con el puntero del RATÓN seleccionas

las tareas. Posteriormente las arrastras al área de **Gantt** sin dejar de presionar la tecla SHIFT.

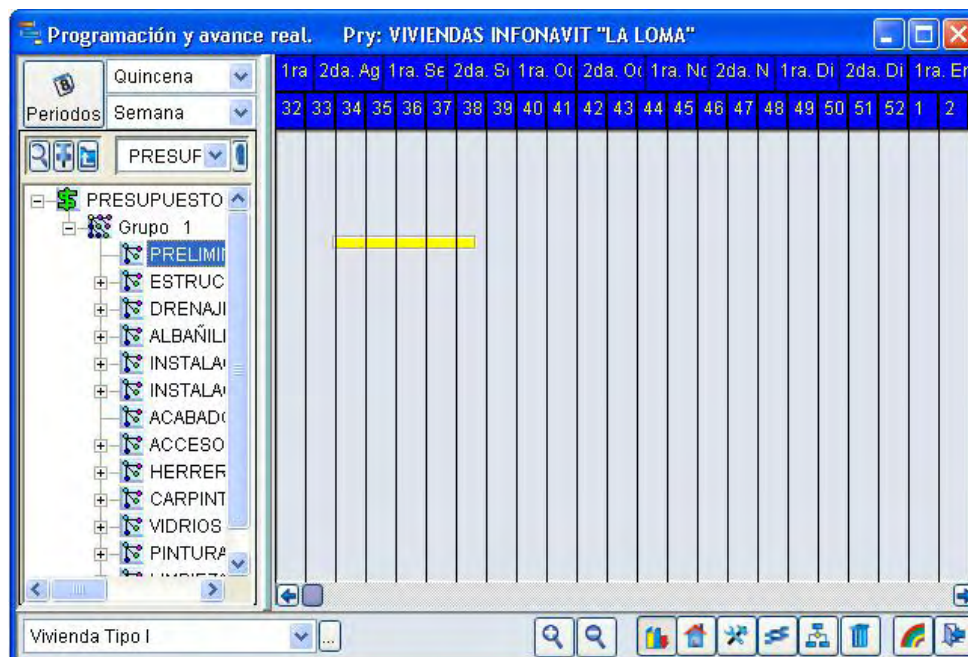
Otra forma es mediante el botón derecho del RATÓN. Nuevamente selecciona la(s) tarea(s) a programar y al presionar el botón derecho del RATÓN, aparece un **Menú con tareas auxiliares del Árbol**. De ahí seleccionas la opción **Definición de avance programado** para que todas las tareas seleccionadas pasen al área de **Gantt** sobre el primer periodo visible.

- b) Una vez que aparecen las barras, el siguiente paso es registrar el porcentaje y la duración de cada una. Para realizar esto presiona el botón derecho del RATÓN sobre la barra y al momento se presenta la ventana **AVANCE PROGRAMADO** que contiene tres carpetas conteniendo los datos de esa tarea en específico.

Carpeta generales

Porcentajes		Duración	
Avance programado:	100.0000000	Tiempo estimado:	6.00
Del periodo:	100.0000000	Tiempo optimista:	6.00
Hasta fin del periodo:	100.0000000	Tiempo normal:	6.00
Total:	100.0000000	Tiempo pesimista:	6.00

Botón: Cerrar



En esta parte registras el avance programado para esa actividad. El tiempo de duración puede ser especificado en jornadas o en horas. Las jornadas equivalen a 8 horas y sólo se utiliza para simplificar la captura de la duración y la comprensión de

los datos.

Los tiempos especificados son tiempos laborables por lo que la **Fecha/hora** de inicio y terminación dependerá de los tiempos laborables especificados en el **CALENDARIO** iniciando en cero a partir de la fecha de inicio del programa.

Cada tarea puede tener más de una barra, lo cual puede ser debido a que la tarea deba ser subdividida o porque el porcentaje de avance esperado no es uniforme en el tiempo de duración. Para este último caso, si por alguna razón quedan las barras sobrepuestas, para poder ver ambas barras, presiona dos veces seguidas el botón izquierdo de RATÓN sobre éstas.

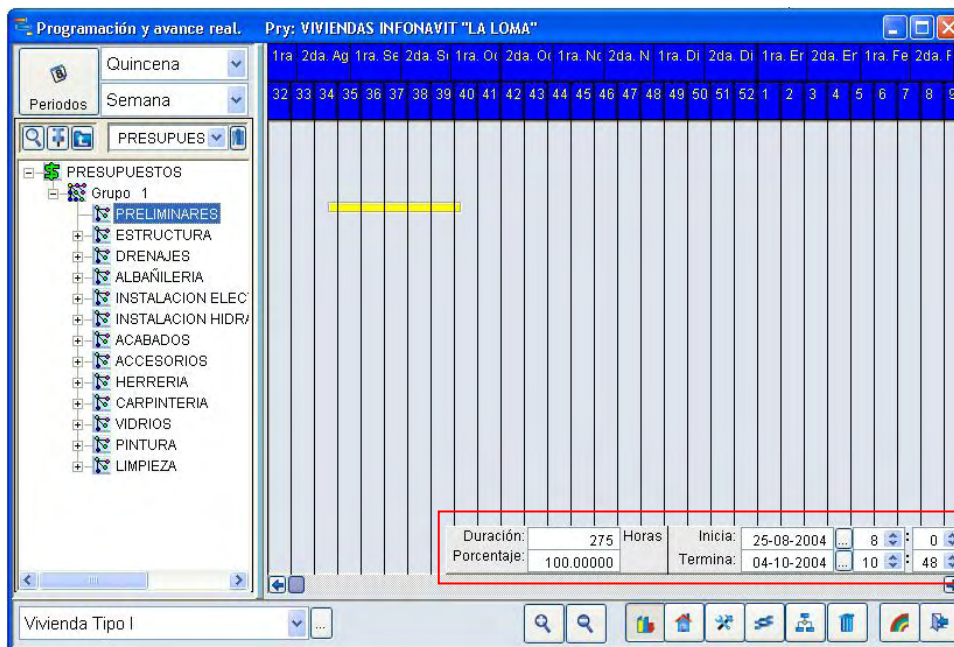
Jornadas		Calendario	
Inicio temprano:	11.00	20-08-2004	8
Fin temprano:	39.75	22-09-2004	13
Inicio tardío:	11.00	20-08-2004	8
Fin tardío:	39.75	22-09-2004	13
Holgura:	0.00		

Carpeta tiempos

Los datos que se te presentan en esta carpeta son calculados por el sistema y se trata de datos absolutos. Por ejemplo en la figura: el Inicio temprano de esta tarea se va a realizar en la hora 275 a partir de la fecha de inicio del proyecto. La cual será el día 25/08/2004 a las 8:00 horas. Tienes la opción de modificar los datos que te

presenta siempre y cuando tengas holgura diferente de cero. Todas estas modificaciones se pierden al momento de hacer el recálculo de la **Ruta crítica**, pues éste toma

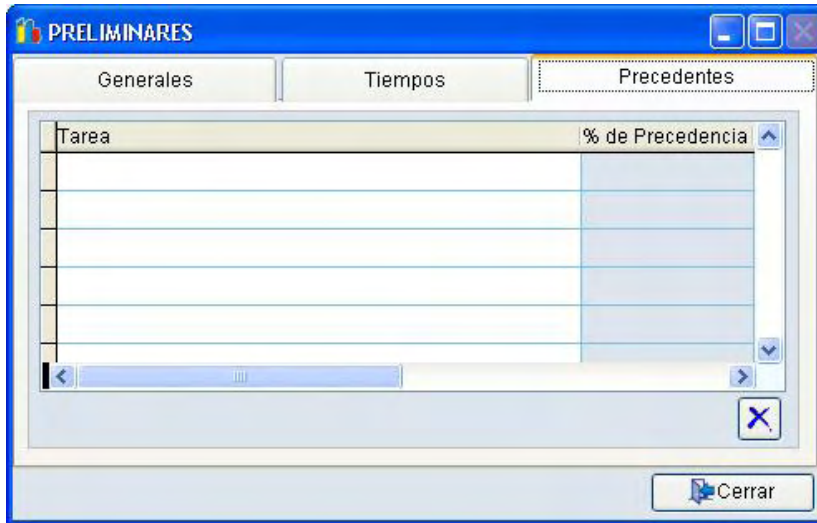
esas decisiones de tiempos por tí.



Cuando mueves el inicio de una tarea, el sistema te presenta una ventana (figura de a lado), cuya función es ubicarte la posición

donde vas a dejar tu tarea. Te muestra la **Fecha/hora**.

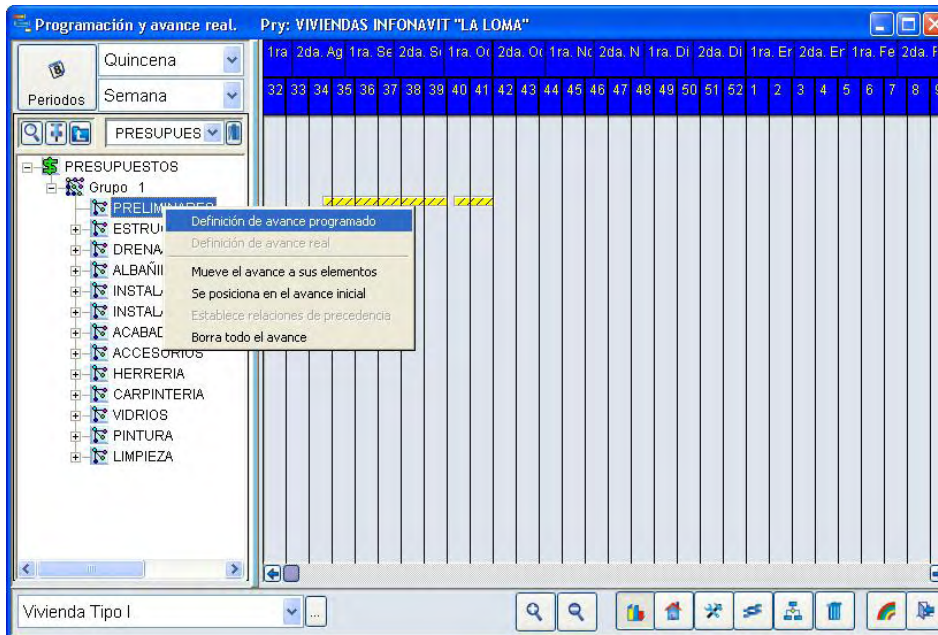
La ventana que se encuentra enmarcada en la figura anterior aparece cuando ajustas la duración de la tarea sobre la gráfica de **Gantt**. Indica la duración de la tarea en horas.



Carpeta precedentes

Para definir la precedencia en nuestras tareas, es necesario que el botón *Definición de precedentes* se encuentre presionado. A continuación te hablaremos de las dos maneras con las que contamos para determinarla.

1. Arrastrar la barra de la tarea hasta su tarea consecuente y soltarla sobre ella.
2. La otra opción es teniendo la ventana **AVANCE PROGRAMADO** de la tarea consecuente abierta, se selecciona la tarea precedente y arrastrarla hasta la ventana soltándola dentro del *Formato tabular* de la ventana.



Esta última opción es muy útil cuando no se encuentra accesible la tarea, esto es cuando se trata de una tarea con una duración mínima que su barra sea muy pequeña o cuando se encuentran en posiciones distantes dentro del **Árbol**.

Tareas auxiliares del árbol

Hablemos del **Menú de tareas auxiliares del Árbol** el cual ejerce sus funciones sobre la tarea que se encuentra seleccionada. Al inicio de esta sección hablamos de la opción **Definición de avance programado**. Como dijimos anteriormente lo activamos presionando el botón derecho del RATÓN sobre la tarea en el **Árbol**. En la figura de abajo mostramos el **Menú**.

Definición de avance real

Esta opción se presenta activa cuando está presionado el botón que presenta u oculta las barras de *Avance real*.

El registrar tu avance real te sirve de comparativo entre lo que programaste y lo que llevas realizado.

Al oprimir el botón derecho del RATÓN sobre la barra de avance real, el sistema te presenta la ventana de **AVANCE REAL**.

En porcentaje		En volumen	
Fecha y hora de Inicio:	12-08-2004 8:00	Fecha y hora de Inicio:	12-08-2004 8:00
Fecha y hora de terminación:	13-09-2004 15:59	Fecha y hora de terminación:	13-09-2004 15:59
Avance real:	50.0000000	Avance real:	50.0000000
Estadísticas			
	Programado:	Real:	
Del periodo:	22.5000000	50.0000000	
Hasta fin del periodo:	22.5000000	50.0000000	
Total:	70.0000000	50.0000000	

Tú decides el momento de registrar el **AVANCE REAL** de tus tareas. En esta ventana vas a registrar las fechas en que iniciaste y finalizaste la tarea así como el avance de la misma. Este registro puedes hacerlo también en volumen, seleccionando la carpeta **En volumen**, de esta misma ventana.

En porcentaje		En volumen	
Fecha y hora de Inicio:	12-08-2004 8:00	Fecha y hora de Inicio:	12-08-2004 8:00
Fecha y hora de terminación:	13-09-2004 15:59	Fecha y hora de terminación:	13-09-2004 15:59
Avance real:	0.5000000	Avance real:	0.5000000
Estadísticas			
	Programado:	Real:	
Del periodo:	0.2250000	0.5000000	
Hasta fin del periodo:	0.2250000	0.5000000	
Total:	0.7000000	0.5000000	

Mueve el avance a sus elementos

Esta tarea copia del elemento activo todos los avances registrados tanto de avance programado como de avance real al siguiente nivel y después los elimina de elemento activo. Esta tarea es útil para agilizar la definición de avances, ya que se puede iniciar por los niveles agrupadores y "heredarlos" a nivel inmediato inferior.

Se posiciona en el avance inicial

Esta opción mueve la pantalla donde se encuentra la gráfica de **Gantt**, únicamente para facilitar el trabajo. Cumple las mismas funciones que si utilizaras la *Barra de desplazamiento horizontal*, pero con la ventaja de que posiciona la pantalla respecto a la tarea seleccionada.

Establece relaciones de precedencia

Con esta opción podemos establecer la relación de precedencia a un grupo de tareas al mismo tiempo, siempre y cuando se encuentren seleccionadas.

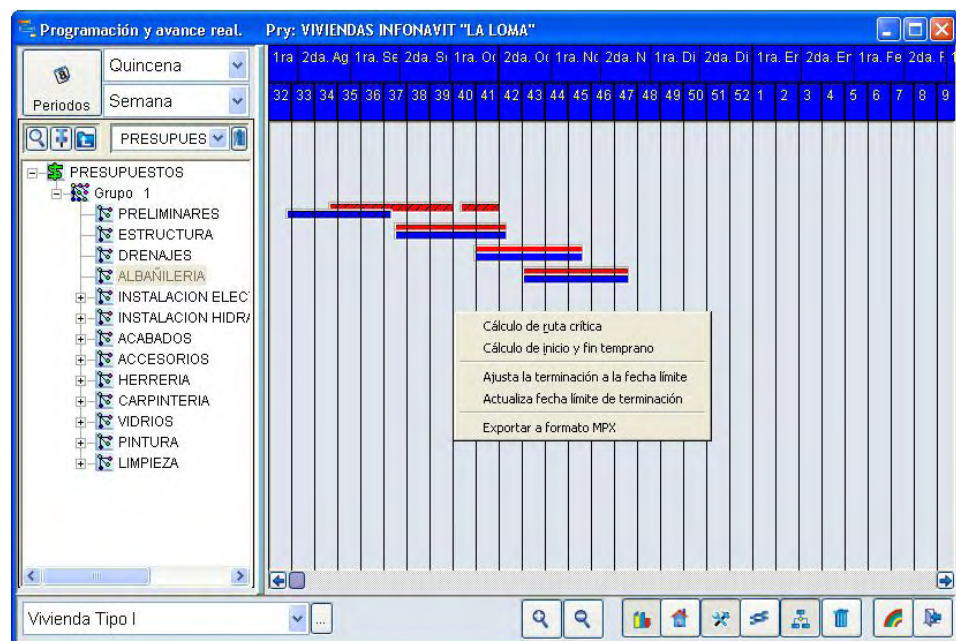
Borra todo el avance

Borra todas las barras de la actividad seleccionada.

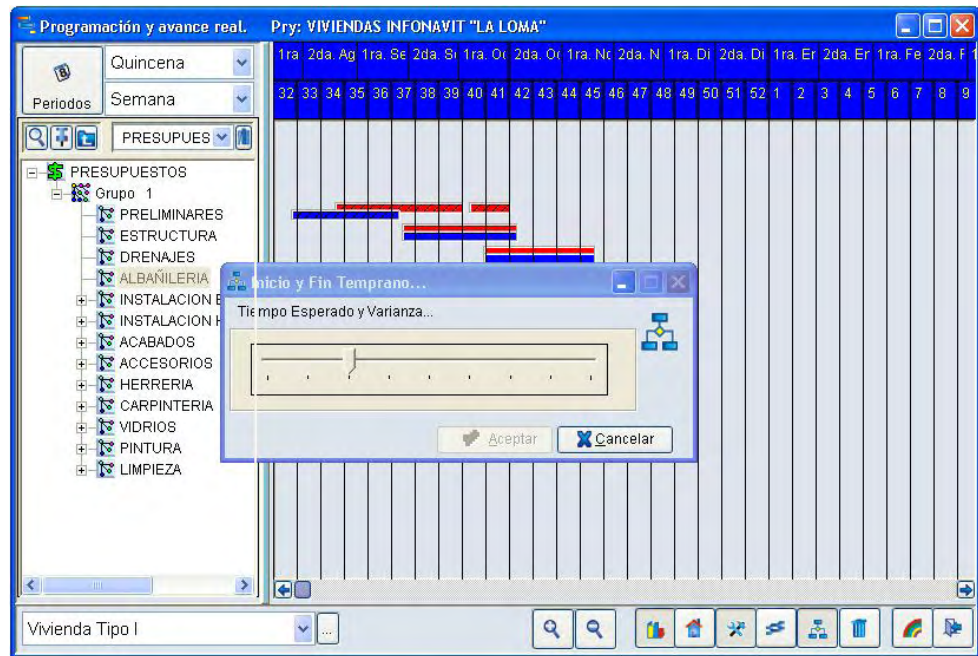
Tareas auxiliares del área de Gantt

Cálculo de la ruta crítica

Una vez definida la red de relaciones de precedencia selecciona esta opción. La cual realiza el cálculo de la **Ruta crítica**. Debe usarse cada vez que modifies la

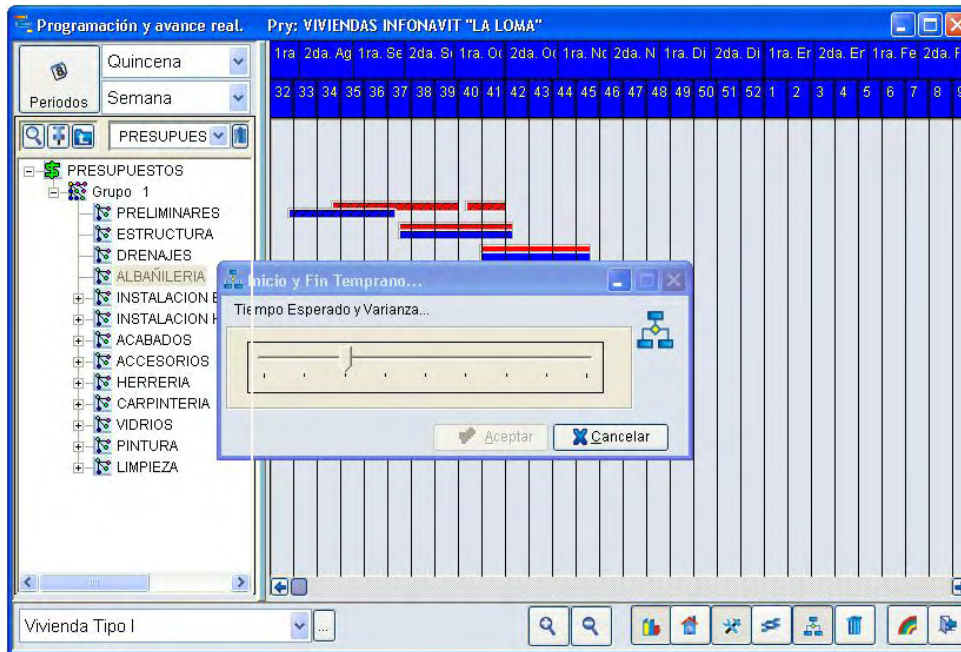


duración de una tarea o que se añadan elementos a la relación de precedentes y que por supuesto, estés trabajando con **Ruta crítica**. Las tareas que no tienen holgura aparecen en el color de la **Ruta crítica**, siempre y cuando esté activado el botón *Ruta crítica*.



Cálculo del inicio y fin temprano

Esta opción puedes utilizarla si no vas a trabajar con la **Ruta crítica** pero sí necesitas conocer los tiempos de inicio de cada tarea. En un método más abreviado que el de la **Ruta crítica**.

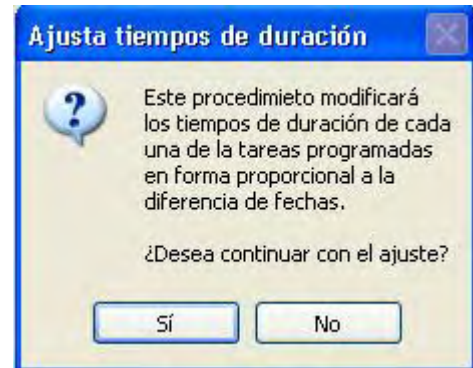


También debes utilizarlo cuando se modifica o se agrega una relación a la precedencia

Los cambios que realices en el **CALENDARIO BASE** no afectan estas opciones por lo tanto no es necesario el recálculo.

Ajusta la terminación a la fecha límite

Esta opción modifica los tiempos de duración de cada tarea de manera proporcional al tiempo laborable de la diferencia entre la fecha límite de terminación y la fecha de terminación calculada según la gráfica de **Gantt**. Esto es, si el cálculo de la **Ruta crítica** nos lleva a una fecha de terminación que cae después de la fecha final del proyecto, entonces puedo utilizar esta opción para ajustar tiempos.



Esta es una forma de llegar a una fecha deseada o predefinida. Otra manera sería modificando los tiempos en el **CALENDARIO BASE** aumentando o disminuyendo las jornadas laborales.

Actualiza fecha límite de terminación

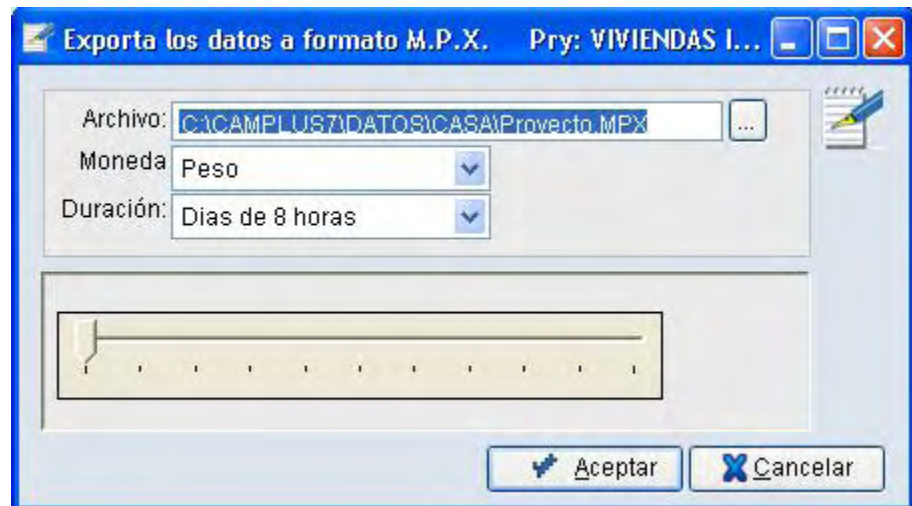
Su función es al contrario de la anterior. Ésta modifica la fecha límite de terminación con base en la fecha de terminación calculada en la gráfica de **Gantt**.

Exporta a formato MPX

Esta opción le permite exportar su programa de obra a Microsoft Project y/o Primavera Project, al seleccionar esta opción el sistema le presenta una ventana como la siguiente:

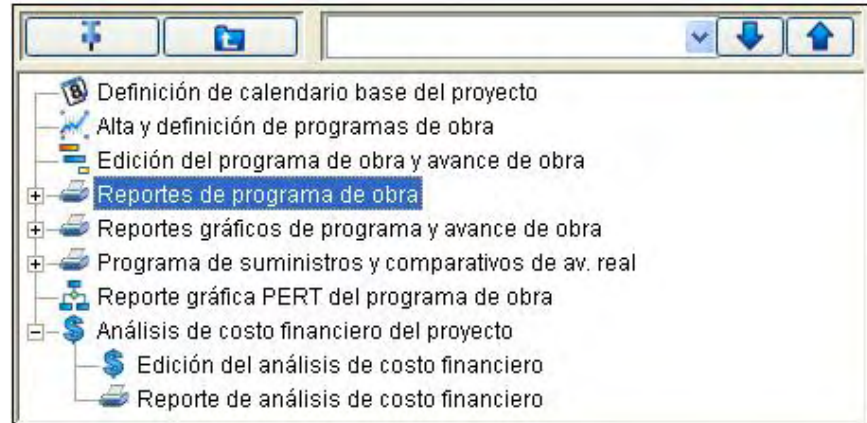
En esta ventana el sistema le permite poner el nombre del archivo a exportar, por omisión el sistema le da la ruta en donde se guardará y el

nombre del archivo. Si oprime el botón de tres puntos, el sistema le permitirá cambiar la ruta y nombre del mismo, por el que usted desee.



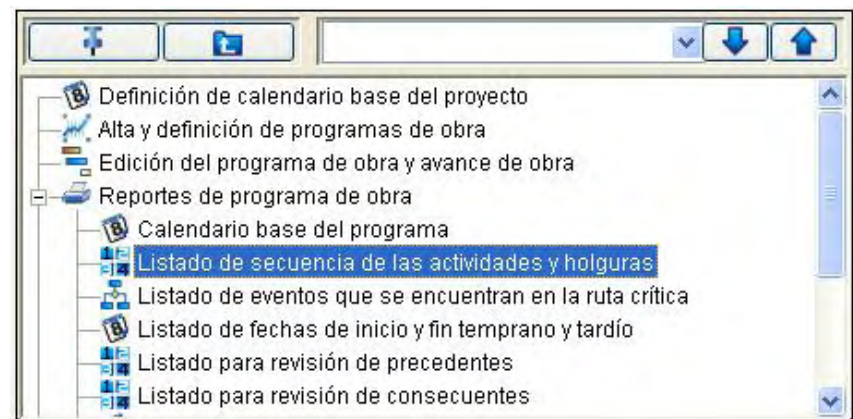
El **PROGRAMA DE PROYECTO** y **RUTA CRÍTICA** son sin duda las tareas que más **REPORTES** contienen. A continuación hablaremos de una parte de ellos. Al final de este apartado te presentamos una lista completa de todos los listados y reportes del módulo de programación, en el entendido que podrás consultarlo en el manual que viene incluido en el disco compacto del sistema.

Todos estos reportes como el resto que contiene el **Campeón Plus 8**, se generan en el **MENÚ DE IMPRESIÓN**. Definiendo únicamente las características para cada caso.



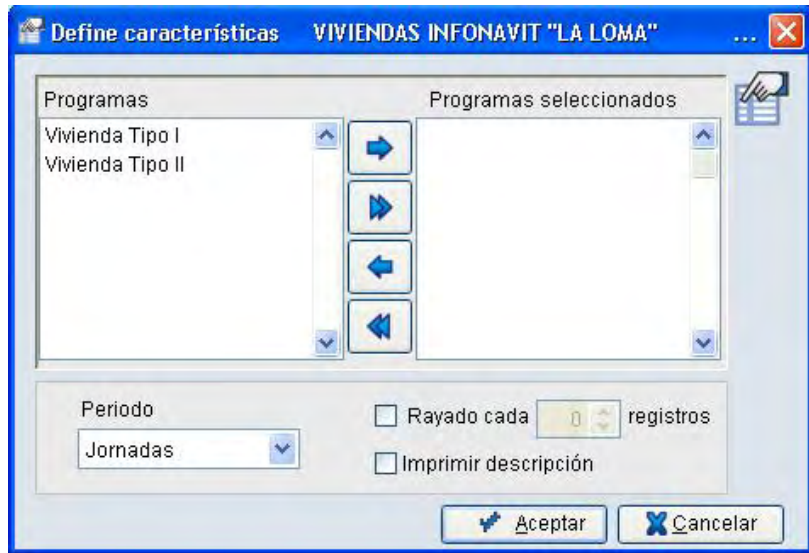
Listado de las actividades de secuencias y holgura

Este reporte te presenta el orden cronológico de las tareas así como el tiempo de que dispones para realizarla. Te muestra cuándo debes iniciar tus actividades.

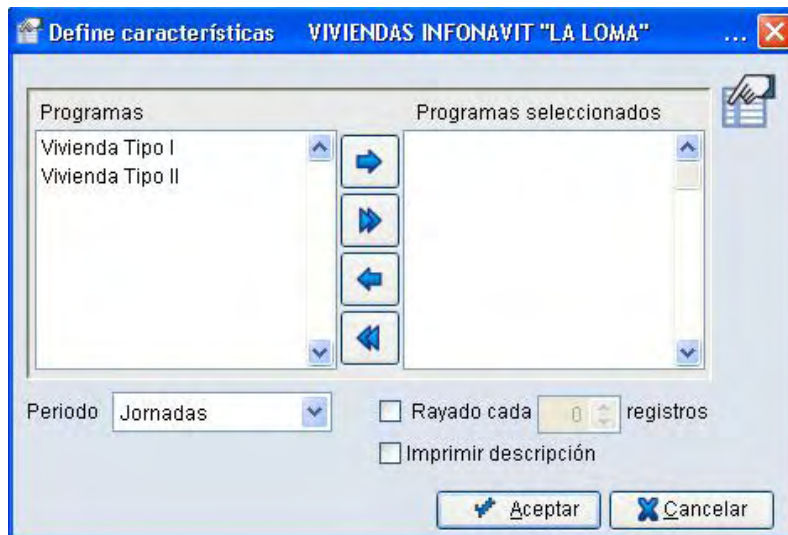


Los datos que te presenta son el tiempo esperado, Inicio temprano, Inicio tardío y holgura. Todos estos datos se presentan por cada tarea y su ventana de **CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:

En donde únicamente seleccionas el **PROGRAMA DE PROYECTO** del cual quieres generar el reporte y el periodo en el que quieres que te lo presente. Puede ser en horas o en jornadas. Así como imprimir la descripción y el rayado cada ciertos registros.



Listado de eventos que se encuentran en la ruta crítica

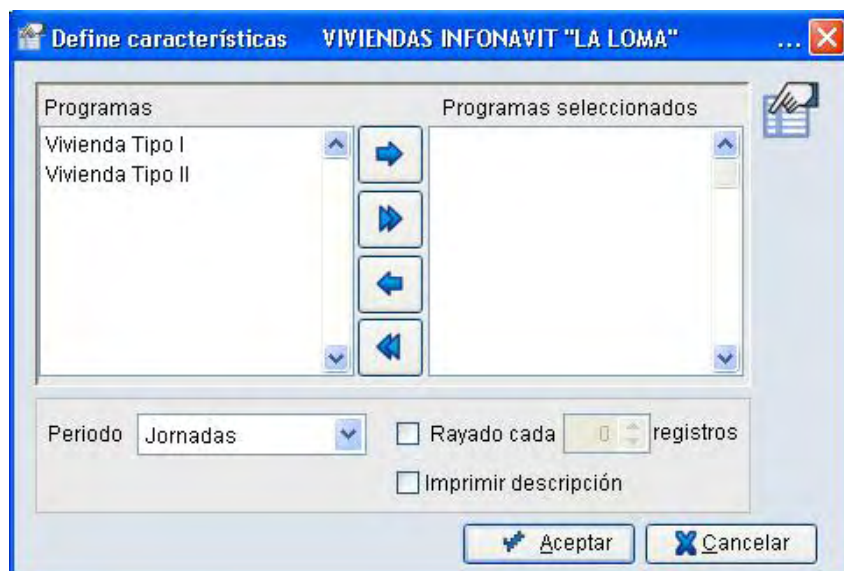


Presenta las actividades que tienen holgura cero. Es decir, aquellas que son parte de la **Ruta crítica**. Describe las actividades indicando su fecha de inicio y fin, incluyendo la duración de cada actividad. Esta última se determina seleccionando en la ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** el periodo.

Este reporte es importante, ya que presenta aquellas tareas en las que tendrán especial cuidado, ya que un atraso en alguna de estas actividades representa un atraso en las demás tareas y en consecuencia un retraso en el proyecto.

Listado de fechas de inicio y fin temprano y tardío

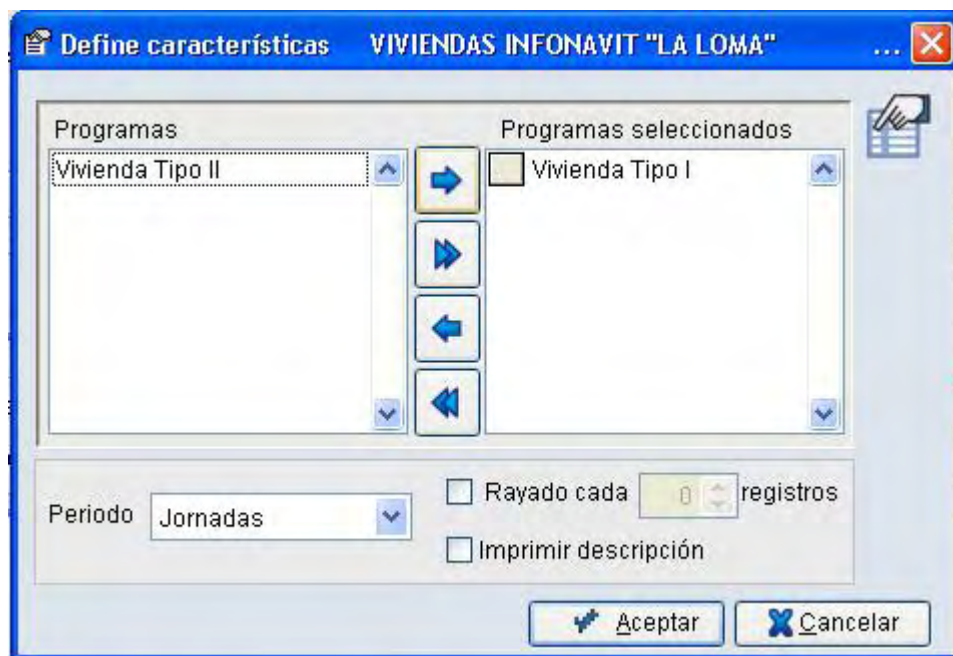
Este reporte te muestra también de manera cronológica las actividades programadas, indicándote el inicio y fin temprano y tardío de cada una de ellas así como la fecha límite de terminación. La forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



Listado de tiempo esperado y varianza en las actividades

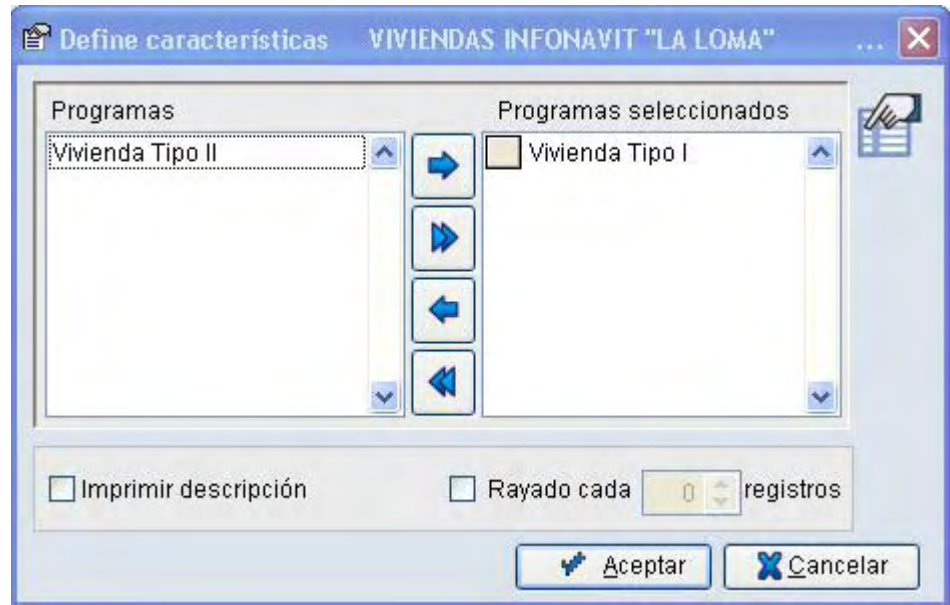
Este reporte hace el ajuste matemático para determinar la varianza y la desviación estándar de los tiempos optimista, pesimista y esperado en la realización de cada tarea.

La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** de este reporte es la siguiente:



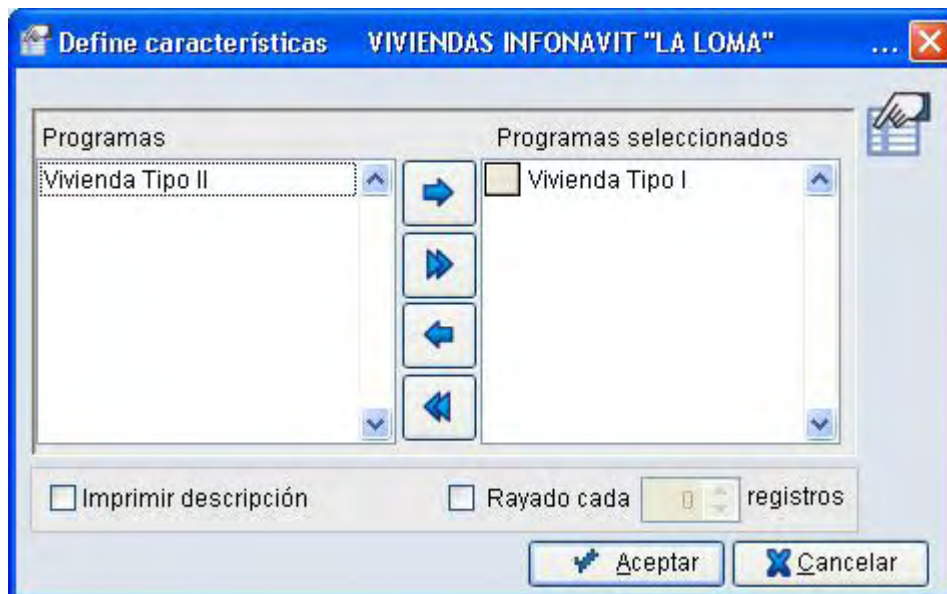
Listado de revisión de precedentes

Determina qué actividades inician a partir del final de otra y como consecuencia de esa actividad. Muestra los precedentes que se especificaron en la edición de la **RUTA CRÍTICA** por tarea. Al seleccionar esta opción, el sistema muestra la forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS**. El listado maneja un porcentaje de precedencia de las actividades.



Listado revisión de consecuentes

Este reporte es un recíproco del listado de revisión de precedentes. Muestra cuáles son los precedentes que disparan a un consecuente.



Programa de suministros

El programa de suministros es un reporte que nos permite ver qué volumen, porcentaje o dinero representa algún tipo de insumo en base al programa de obra. Lo encontramos en los listados de programación.

El reporte del programa de suministros se puede presentar de dos formas: por períodos o acumulado.

Para el reporte por períodos se desglosa la información por columnas, para cada período se presenta una columna y al final del reporte se presenta el avance total. Cuando no es por períodos se acumula todo en una columna, que corresponde a la columna total de reporte por períodos.

Antes el **Campeón Plus 8** manejaba una pantalla para cada reporte, se hicieron algunos cambios para que se pudiera utilizar la misma pantalla y con ello el poder facilitarnos el manejo de la información.

La siguiente pantalla corresponde a la

nueva pantalla de reportes de suministros.

Carpeta: Programa y Opciones

En esta carpeta se definen los datos del programa que se va a imprimir como son:

- El nombre del programa
- El período que necesita para el reporte. Se puede definir por número de períodos o por fechas (seleccionando la opción por fechas).
- El reporte que se va a imprimir.

Cuando se carga el reporte de Suministros por período, las opciones de los reportes son dos, **Avance Real** y **Avance Programado**.

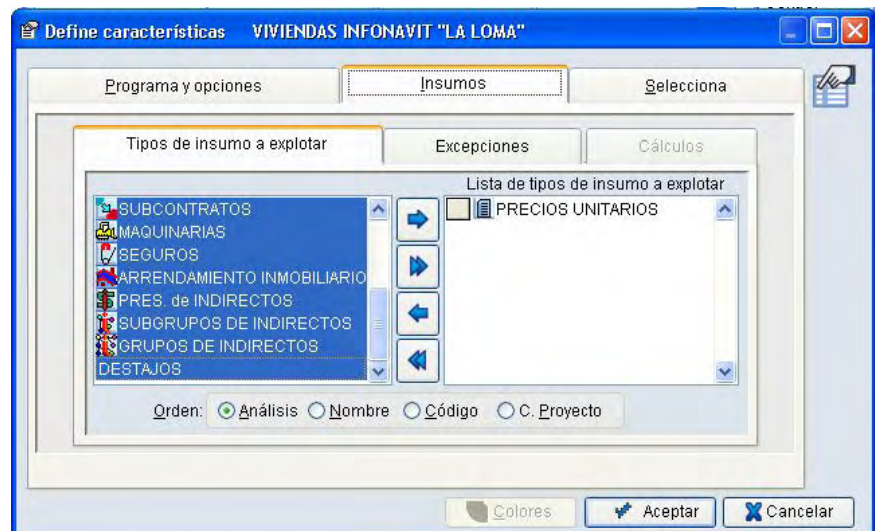
Cuando utilizamos el Programa de suministros, este presenta tres opciones; Programa de suministros, Consumo en base a Avance Real y Programados vs. Suministros en Avance Real.

Las opciones que se presentan en la pantalla se activan según el tipo de reporte que se va a imprimir. Para el caso de programa de suministros por período, se activan las siguientes opciones: gráfico, volumen de obra, en porcentaje del total de la obra, financiero y encabezado en todas las páginas. Para el otro grupo de reportes de Programa de suministros, solo se activan las siguientes opciones: Financiero, descripción larga y rayado cada "x" registro.

Carpeta Insumos

Al igual que en la explosión de insumos, para estos reportes se tiene que indicar que tipos de insumos se van a presentar en el reporte. Antes, en los reportes gráficos solo se seleccionaba un tipo de insumo a la vez, hoy, puedes seleccionar más de un tipo de insumo.

Además puedes utilizar también la opción de excepciones que trabaja de la misma forma que en la explosión de insumos, donde por ejemplo, puedes generar un reporte donde presentes todas las manos de obra con la excepción de las que estén integradas en alguna maquinaria.

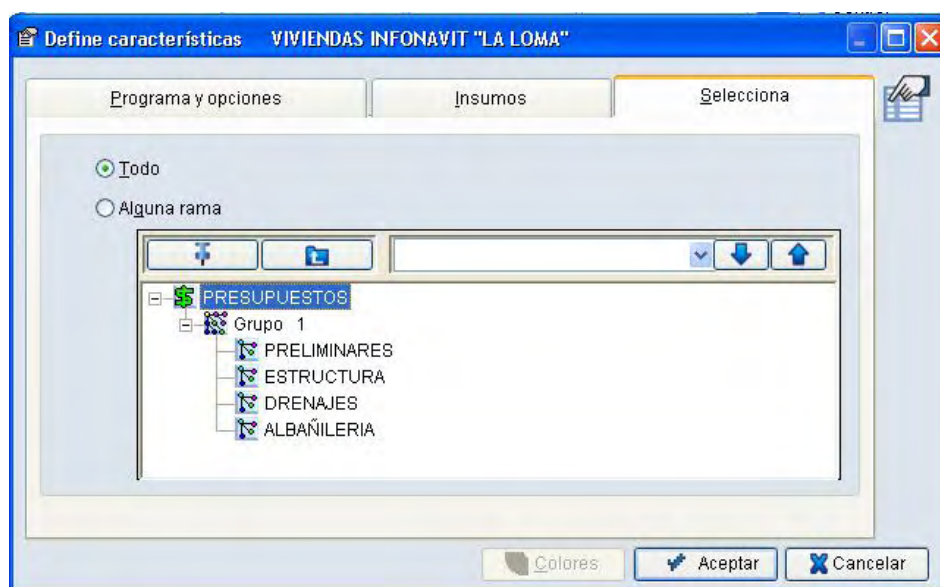


El orden de la información la puedes definir según la requieras: el primer orden es conforme estén en la lista de tipos de insumo a explotar, después los puedes ordenar por "Análisis", "Nombre" (nombre del insumo), "Código" (código del insumo) y "C. Proyecto" (código del proyecto). Para crear la lista de insumos a explotar, lo único que tienes que hacer es pasar los insumos que aparecen a tu izquierda a la ventanilla de la derecha por medio de los botones que se encuentran en medio de las dos ventanillas. Lo puedes hacer de uno por uno o todos a la vez, y si te equivocas, los puedes regresar también de uno en uno o todos.

En cada grupo que selecciones del mismo tipo de insumo se ordenará según la opción seleccionada, que para este caso es la de "Análisis".

Los tipos de insumos que se van a explotar como las excepciones, se almacenan permanentemente en esta forma. Si generas el reporte y después sales de la forma de impresión o incluso del Campeón, y después vuelves a entrar a este reporte, los tipos de insumo y excepciones que habías seleccionado anteriormente, son los que se cargarán.

Carpeta: Selecciona



En esta carpeta tienes que seleccionar a partir de que tarjeta necesitas el reporte, por definición se presentará toda (Todo) la información que contenga el proyecto, sin embargo puedes seleccionar la opción de "Alguna rama" (una tarjeta) en donde debes

indicar a partir de cual tarjeta necesitas la información.

Botón Aceptar

Al seleccionar este botón se inicia el proceso para generar el reporte.

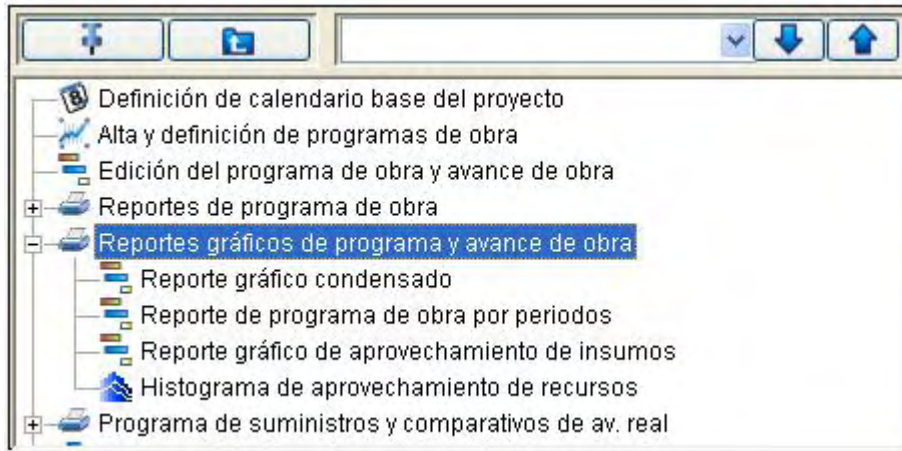
Botón Cancelar

Nos permite cancelar el reporte y salir de este formato.

Botón Colores

Solo se utiliza en el Programa de suministros por período y permite definir los colores para las barras de la gráfica de Gantt.

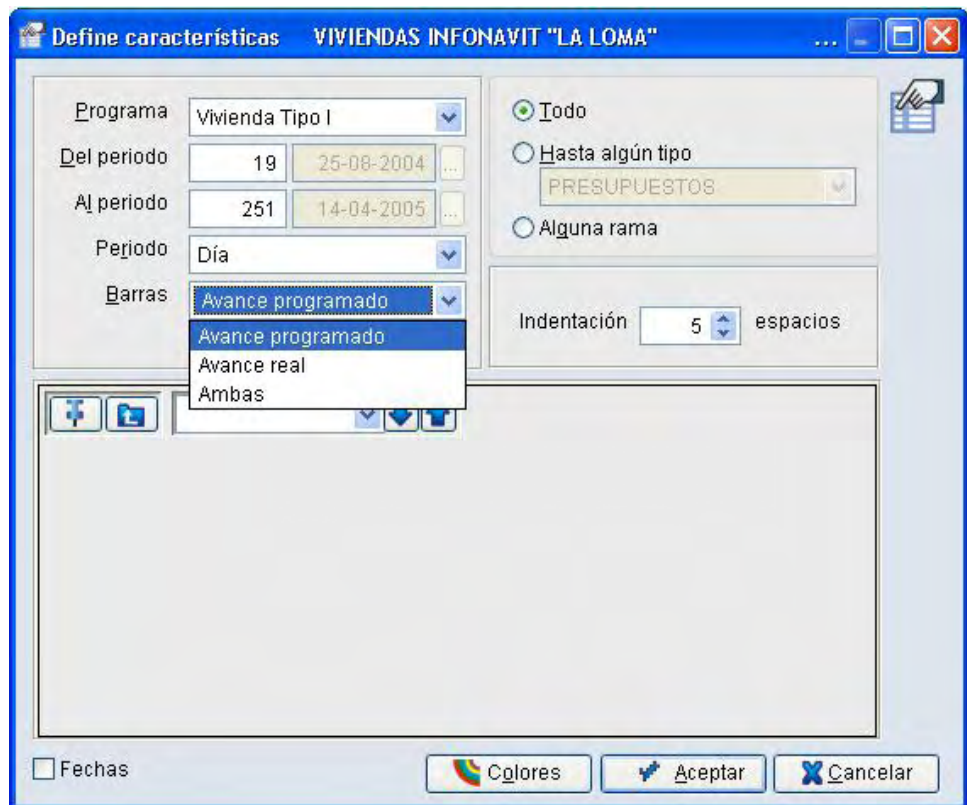
Reporte gráfico condensado

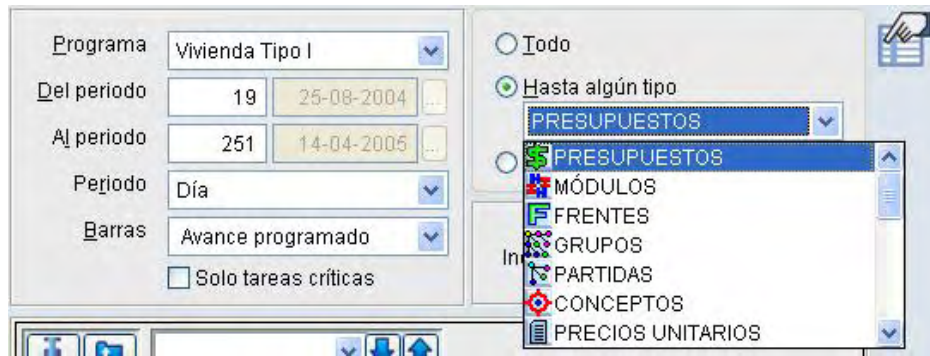


El **Reporte gráfico condensado** muestra las actividades que están programadas durante los periodos de ejecución del proyecto en una forma sencilla y clara. En la figura de abajo se muestra la ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** de este

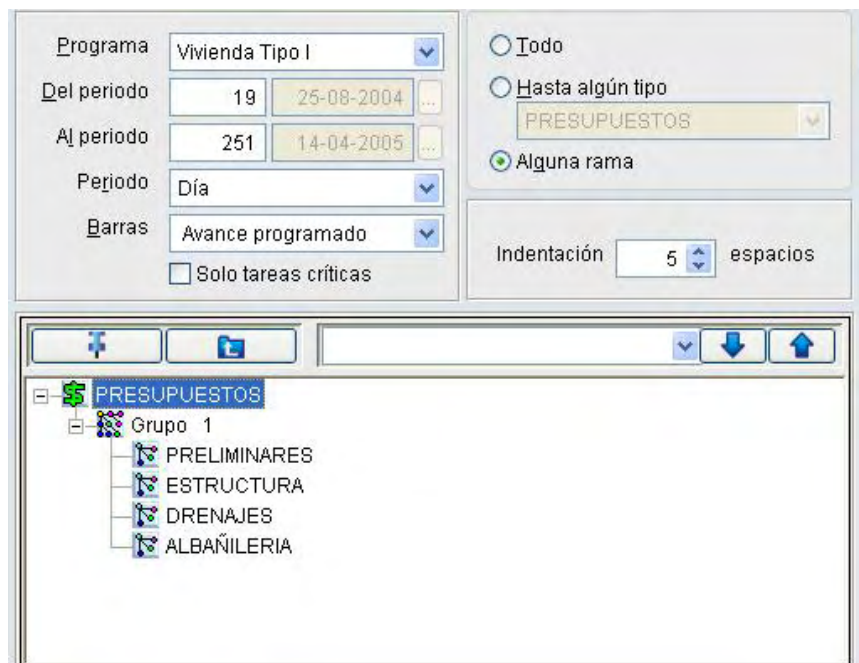
reporte, en el lado izquierdo de la misma seleccionamos el **PROGRAMA DE PROYECTO** del que deseamos generar el reporte, así como el periodo de tiempo que queremos imprimir y las barras que nos va a presentar, ya sea la de Avance programado, Avance real o ambas.

De lado derecho tenemos *Casillas de verificación* para seleccionar lo que vamos a imprimir: **Todo** el **PROGRAMA DE PROYECTO**. O bien, si seleccionas la *Casilla Hasta algún tipo* se activa la ventana en donde podrás seleccionar hasta qué nivel de presupuesto quieres que presente el reporte.





La opción **Alguna rama** activa los controles del **Árbol** que se encuentran en la parte inferior de la ventana. Ahí podrás seleccionar la rama del **Árbol** de la cual quieres conocer su programación.



Reporte de programa de obra por periodos

The screenshot shows a software window titled "Define características VIVIENDAS INFONAVIT LA LOMA". The window is divided into several sections for configuring a report. On the left, there are fields for "Programa" (set to "Vivienda Tipo I"), "Del periodo" (19, 25-08-2004), "Al periodo" (251, 14-04-2005), "Periodo" (Día), "Barras" (Avance programado), "Indentación" (5 espacios), and "Encabezado" (checked, en todas las páginas). On the right, there are radio buttons for "Todo" (selected), "Hasta algún tipo" (with a dropdown set to "PRESUPUESTOS"), and "Alguna rama". Below these are fields for "Moneda" (Peso) and a date (18-05-2005). A list of checkboxes includes "En porcentaje", "En volumen de obra", "Financiero", "En porcentajes del total de la obra", and "Gráfico" (checked). At the bottom right, there is a field for "4 columnas al exportar.". At the bottom of the window, there are buttons for "Fechas", "Colores", "Aceptar", and "Cancelar".

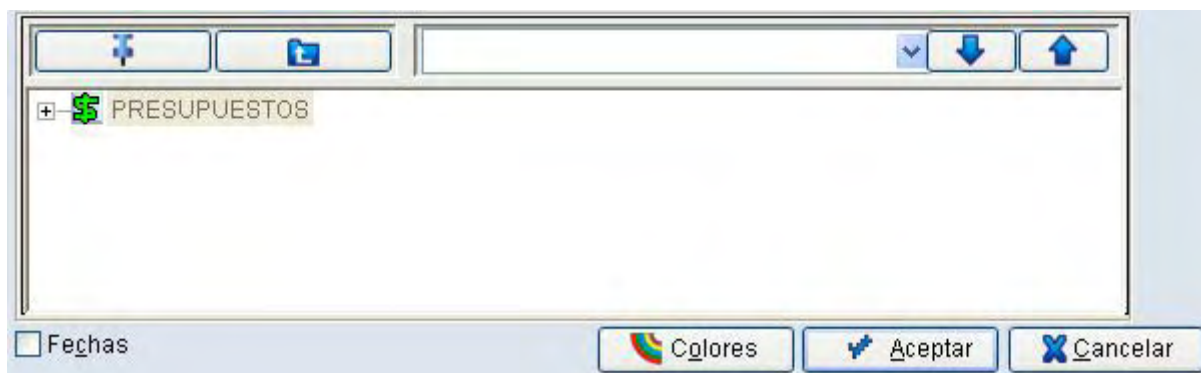
Este reporte presenta las actividades programadas en porcentaje de avance ya sea programado o real, en volumen de obra, financiero y en porcentajes del total del proyecto. Estas características en particular podemos seleccionarlás activando las *Casillas de verificación*.

En la ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** de este reporte, podemos escoger el programa de obra a trabajar, y el periodo que queremos nos presente.

De lado derecho de la ventana tenemos *Casillas de verificación* para decidir si queremos imprimir todo el programa de proyecto, hasta algún tipo de insumo o alguna rama.

También nos puede generar el reporte con una o todas las características de porcentaje, volumen o financiero del proyecto.

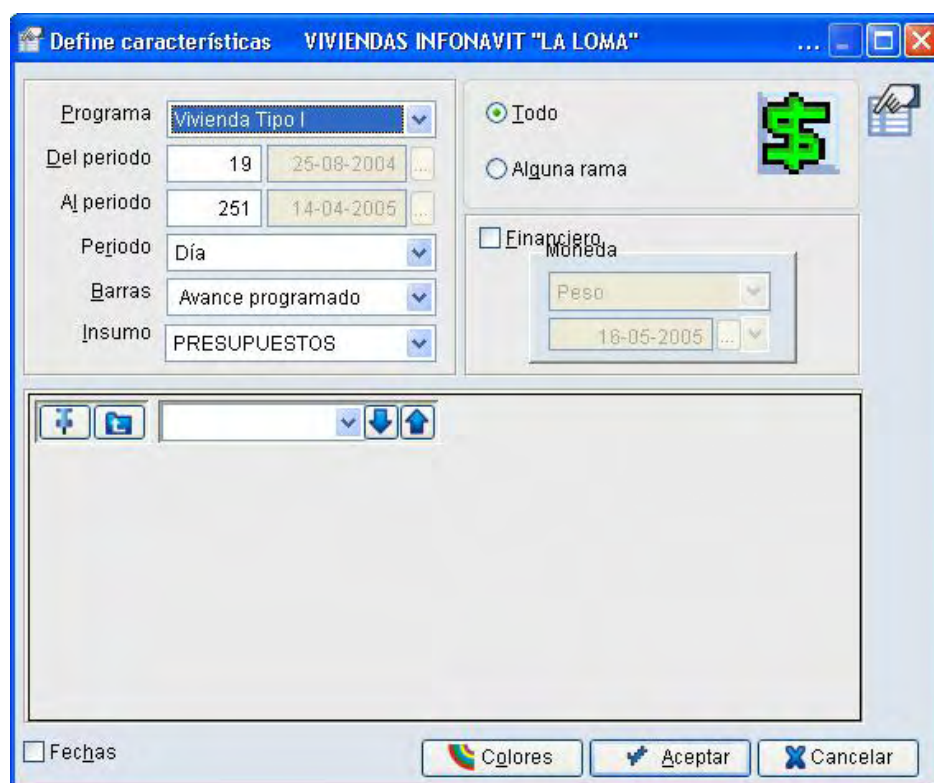
Al seleccionar la opción de "Alguna rama", la ventana cambia como la que se presenta a continuación.



En ella podemos seleccionar la rama de la cual queremos el reporte.

La opción de "columnas a exportar", nos permite decirle cuantas columnas queremos en el reporte, pero solo cuando se va a exportar este. Por definición manda 4 (cuatro) columnas, pero se puede pedir más.

Reporte gráfico de aprovechamiento de insumos



Este reporte nos presenta gráficamente como fueron aprovechados los insumos en un avance programado o avance real, nos lo presenta todo o por alguna rama, sea la forma que le indiquemos e incluso por período que puede ser por día, semana, quincena, mes, etc., o bien por fecha; también

puede ser financiero y seleccionar el tipo de moneda que se quiera.

Reporte Programa de suministros.

El reporte del programa de suministros se puede presentar de dos formas por periodos o acumulado.

Para el reporte por periodos se desglosa la información por columnas, para cada periodo se presenta una columna y al final del reporte se presenta el avance total. Cuando no es – por periodos se acumula todo en una sola columna, que corresponde ala columna total del reporte por periodos.

Antes el **Campeón Plus 8** manejaba una pantalla para cada reporte, se hicieron los cambios pertinentes para que se utilizará la misma pantalla y con ello facilitar el manejo de la información.

La pantalla que se presenta a continuación corresponde a la nueva pantalla de dichos reportes.

Define características VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Programa y opciones Insumos Selecciona

Programa
Vivienda Tipo I

Periodo Día

Del periodo 19 25-08-2004

Al periodo 251 14-04-2005

☐ Rango por fechas

Reporte: Avance programado

Opciones

☒ Gráfico

☐ En volumen de obra

☐ En porcentajes del total de la obra

☐ En porcentajes del total de la muestra

☐ Financiero

Moneda

Peso

16-05-2005

☒ Encabezado en todas las páginas

☐ Con descripción larga

☐ Rayado cada 0 registros

Colores Aceptar Cancelar

Carpeta: Programa y Opciones

En esta carpeta se definen los datos del programa que se va a imprimir como son:

- El nombre del programa
- El periodo que necesita para el reporte, se puede definir por numero de periodos o por fechas (seleccionando la opción por fechas),
- El reporte que se va imprimir.

Cuando se carga el reporte de Suministro por periodo, las opciones de los reportes son dos, AVANCE REAL y AVANCE PROGRAMADO.

Cuando utilizamos el Programa de suministros presenta tres opciones, Programa de suministros, Consumo en base a AVANCE REAL, Programados vs. Suministros en AVANCE REAL.

Define características VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Programa y opciones

Programa: Vivienda Tipo I

Periodo: Día

Del periodo: 19 25-08-2004

Al periodo: 251 14-04-2005

☐ Rango por fechas

Reporte: Avance programado (selected), Avance programado, Avance real

Opciones

☒ Gráfico

☐ En volumen de obra

☐ En porcentajes del total de la obra

☐ En porcentajes del total de la muestra

☐ Financiero

Moneda: Peso 16-05-2005

☒ Encabezado en todas las páginas

☐ Con descripción larga

☐ Rayado cada 0 registros

Colores Aceptar Cancelar

Las opciones que se presentan en la pantalla se activan según el tipo de reporte que se va a imprimir. Para el caso de Programa de suministros por periodo, se activan las siguientes opciones: Gráfico, En volumen de obra, En porcentajes del total de la obra, Financiero, Encabezado en todas las páginas.

Para el otro grupo de reportes Programa de suministros, solo se activan las siguientes opciones: Financiero, Con descripción larga, y Rayado cada “x” registro.

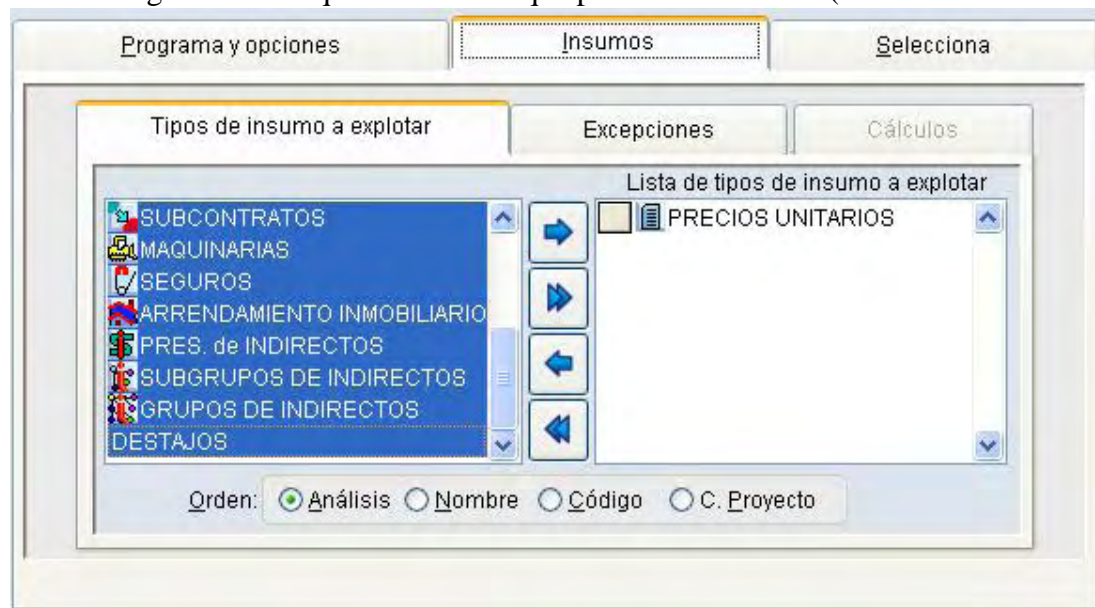
Cuando seleccionas **porcentajes del total de la obra**, no se puede seleccionar **porcentajes del total de la muestra**.

Cuando seleccionamos **porcentajes del total de la muestra**, solo nos muestra los porcentajes comparados con los importes totales que le corresponden a la rama seleccionada y no el del importe total de la obra.

Carpeta: Insumos

Al igual que en la explosión de insumos, para estos reportes se tiene que indicar que tipos de insumos se van a presentar en el reporte. Antes en los reportes gráficos solo se seleccionaba un tipo de insumo a la vez, hoy, se puede seleccionar mas de un tipo de insumo. Además puedes utilizar también la opción de Excepciones que trabaja de la misma forma que en la explosión de insumos, en donde por ejemplo puedes generar un reporte donde presentes todas las manos de obra con la Excepción de las que estén integradas alguna maquinaria.

El orden de la información la puedes definir según la requieras, el primer orden es con forme estén en la lista “Lista de tipos de insumo a explotar”, posteriormente se ordenarán según el orden que selecciones que puede ser: Análisis (con forme al análisis), Nombre



sumo), C. Proyecto (Código del proyecto).

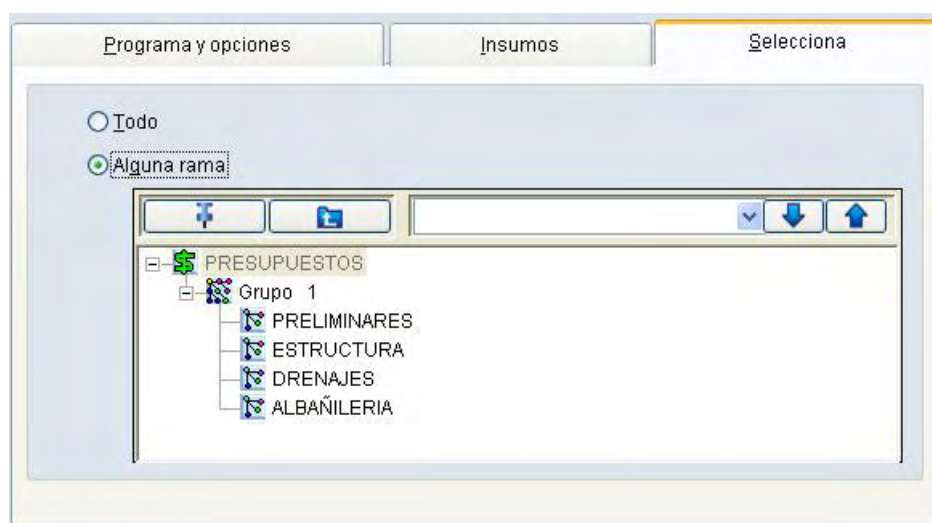
Para este ejemplo se presentarán primero los insumos que sean Mano de obra, después los de maquinaria y al final los materiales. En cada grupo del mismo tipo de insumo se ordenará según la opción seleccionada, que para este caso es ANÁLISIS.

Es importante indicar que tanto los tipos de insumo que se van a explotar como las excepciones, se almacenan permanentemente para esta forma. Es decir que si generas el reporte y te sales de la forma de impresión e incluso del Campeón, al volver a entrar a este reporte, se cargarán los tipos de insumo y las excepciones que seleccionaste la ultima vez.

Carpeta: Selecciona

En esta carpeta tienes que seleccionar a partir de que tarjeta necesitas el reporte, por definición se presentará toda (Todo) la información que contenga el proyecto, sin embargo puedes seleccionar la opción de

Alguna rama (Alguna tarjeta) en donde debes indicar a partir de cual tarjeta necesitas la información.



Botón Aceptar

Una vez que ya definiste tu información para el reporte, necesitas seleccionar el botón de Aceptar e inmediatamente inicia el proceso para generar el reporte.

Botón Cancelar

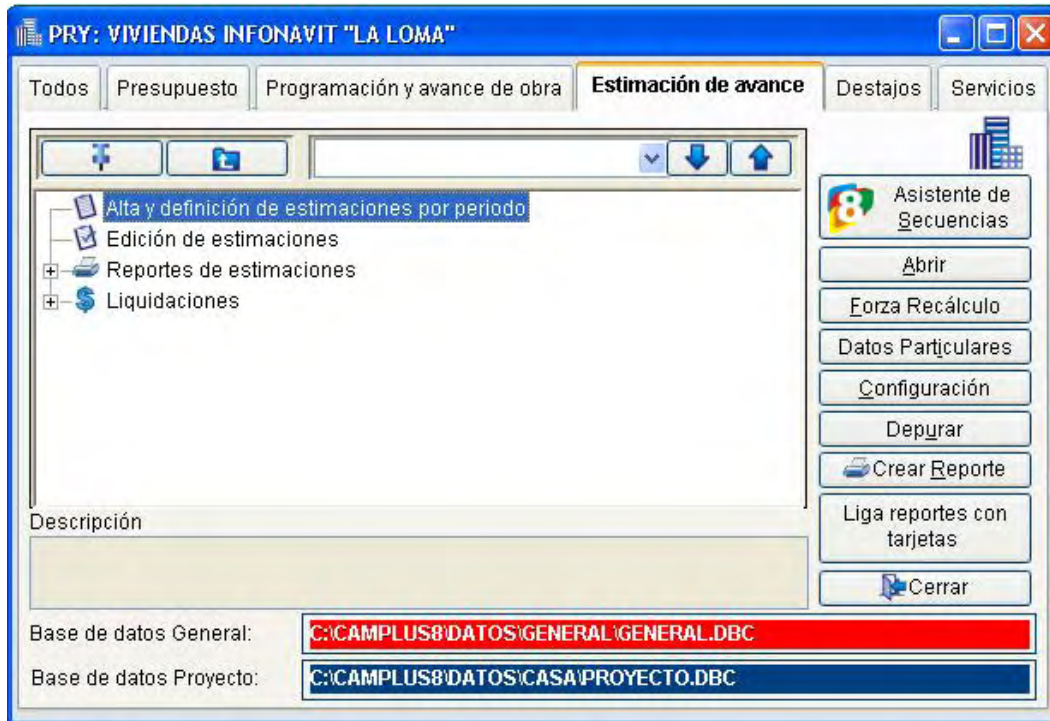
Se utiliza para cancelar el reporte y salir de la forma de características.

Botón Colores

Se utiliza en el Programa de suministros por periodo, donde se definen los colores para las barras de la gráfica.

El control de **ESTIMACIONES** es una tarea importante en el desarrollo del proyecto, tanto para el departamento de planeación como para el administrativo. Esta tarea lleva un control de los volúmenes contratados, ejecutados y pendientes de ejecutar. Nos permite cobrar el proyecto a quien nos ha contratado para ejecutarlo por avances parciales del total, así como escalar los precios conforme a los incrementos que se vayan dando en el mercado.

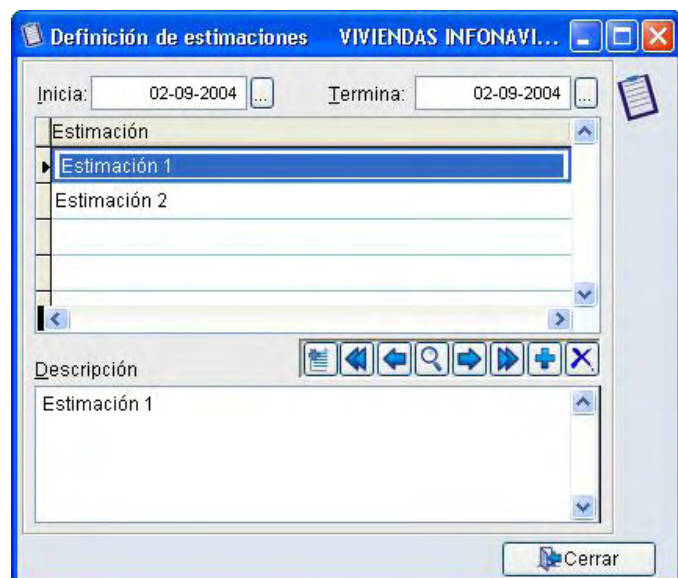
Si abrimos el **ADMINISTRADOR DE PROYECTOS** en la carpeta **Estimaciones**, podremos encontrar las tareas organizadas con base en su objetivo de trabajo.



Teniendo así la **Alta y edición de estimaciones**, la **Definición de estimaciones** y los **Reportes**. En la definición de estimaciones encontramos las opciones que nos van a permitir definir desde las estimaciones hasta los tipos de liquidaciones que queremos manejar, así como el contenido mismo de la liquidación.

Definición de estimaciones

Para trabajar con las **ESTIMACIONES** primero habrá que definirlas. Por lo que seleccionamos la opción **Definición de estimaciones** la cual abre la siguiente ventana:

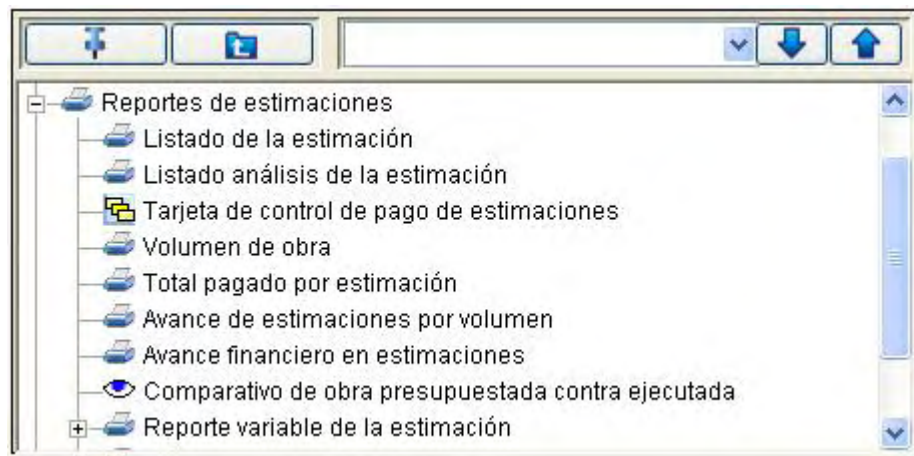


En la parte superior de la ventana encontramos los campos en donde vamos a registrar las fechas inicial y final del periodo que va a comprender la estimación. A continuación nos presenta una lista de las estimaciones que se han definido hasta el momento y en la parte inferior tenemos una ventana en donde podremos escribir una descripción de la **Estimación** que estamos trabajando.

La ventana cuenta con el botón *Definir* que nos lleva directamente a la ventana **DEFINICIÓN DE REPORTES PARA LAS LIQUIDACIONES**, de la cual hablaremos más adelante.



En la parte de **Reportes** encontramos la opción de **Liquidaciones**, si la seleccionamos mostrará la siguiente ventana:

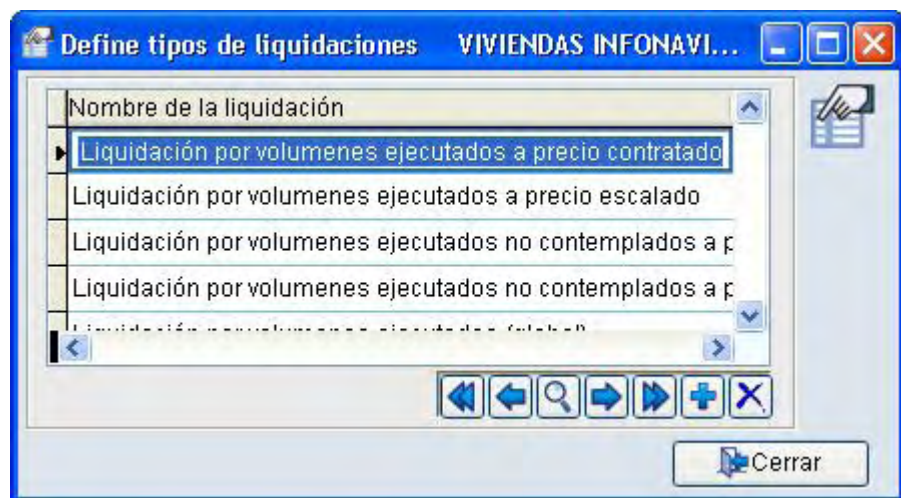


Definición de tipos de liquidación

Esta opción llama a la ventana **DEFINE TIPO DE LIQUIDACIONES** en donde podrás registrar el nombre de una nueva liquidación que se ajuste a tus necesidades.

El sistema te propone el nombre de cinco tipos de liquidaciones, pero puedes definir más con solo presionar el botón *Agrega un registro* de la *Barra auxiliar*. Lo

cual deja un renglón activo y listo para editar el nombre de la nueva liquidación.



Definición de liquidaciones

Esta es una herramienta que te permite definir tu reporte de liquidación, mediante el cual se obtiene el total a pagar de la estimación que se está editando ya que suma o resta los conceptos que intervienen en la misma.

Descripción de la ventana

La siguiente figura muestra la ventana definición de reportes para las liquidaciones, ventana a la cual puedes acceder también desde el botón *Definir* de la ventana **Definición de estimaciones**.

En la parte superior cuenta con una lista desplegable en donde podrás seleccionar el tipo de liquidación que quieres definir para el reporte.

Definición de reportes para las liquidaciones VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Liquidación: Liquidación por volúmenes ejecutados a precio contratado

Orden	Operador	Concepto	%	Importe	Base cálculo
1	+	Liquidación 1	5.0	919.2300	ToEst_Cont

Descripción: Liquidación 1

Estimación: Estimación 1

Cerrar

En el *Formato tabular* tenemos las columnas:

Orden. Aquí anotas el orden en que quieres que se presente el dato.

Operador. Indica si el valor del dato se suma o resta. Basta escribir el signo + o – según sea el caso.

Concepto. En esta columna anotas el nombre o concepto con que quieras que aparezca el dato.

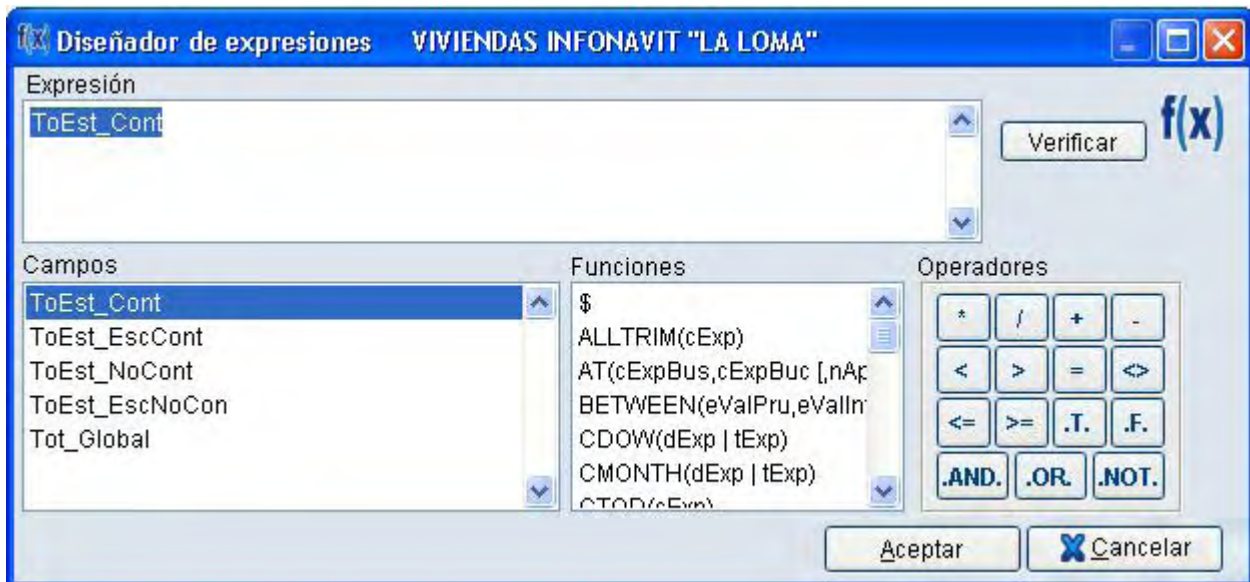
%. Escribe el porcentaje que se deba sumar o restar a la variable que se define.

Importe. Se refiere al importe que se deba considerar del dato

Base de cálculo. Se refiere al dato acumulado en dinero de la estimación. Se especifica la o las variables sobre las cuales se va a realizar la operación que se especificó en la columna **Operador**. Pudiendo ser:

Tot_Cont	Total contratado
Tot_Esca	Total escalado
Tot_Nocon	Total no contemplado
Tot_NoconEsc	Total no contemplado escalado
Tot_Global	Total de la estimación



Para seleccionar la **Base de cálculo**, al presionar dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre el renglón de la columna, presenta la ventana **DISEÑADOR DE EXPRESIONES** en donde podrás seleccionar la que necesites.



En la parte inferior de la ventana **DEFINICIÓN DE REPORTE PARA LAS LIQUIDACIONES**, se encuentra el campo Estimación, el cual contiene una lista desplegable de las estimaciones que tienes registradas en el proyecto, en donde seleccionarás aquella en la que vas a trabajar.

Barra de botones



Esta ventana cuenta con una *Barra de botones* con los cuales podrás agregar o eliminar registros al *Formato tabular* y moverte por los registros que tengas. Particularmente cuenta con dos botones con los cuales puedes copiar los conceptos de la definición de una estimación a otra. Es decir, si por ejemplo en todas las estimaciones manejamos los mismos conceptos, para no teclearlos nuevamente presionamos el botón  *Copiar conceptos*, seleccionamos otra estimación y presionamos el  botón *Pegar conceptos* y automáticamente se copiarán, ahorrándonos el trabajo de teclearlos nuevamente.

Una vez definida tu liquidación estará lista para generar el reporte **Liquidaciones** del cual hablaremos más adelante.

Otra definición con la que cuenta **Campeón Plus 8**, es la **Definición de reporte variable de la estimación**, de la cual hablaremos más adelante cuando toquemos el tema de los reportes de las estimaciones.

Edición de estimaciones

La edición de estimaciones está compuesta por dos partes: el **Árbol** que tiene los insumos programados y las carpetas para la edición de estimaciones.

Para editar una estimación en particular utilizas el botón de *Desplegar* que se encuentra a la derecha de la ventana ubicada en la parte inferior del **Árbol**. La lista la presenta basándose en el orden en que fueron capturadas en la **DEFINICIÓN DE ESTIMACIONES**.

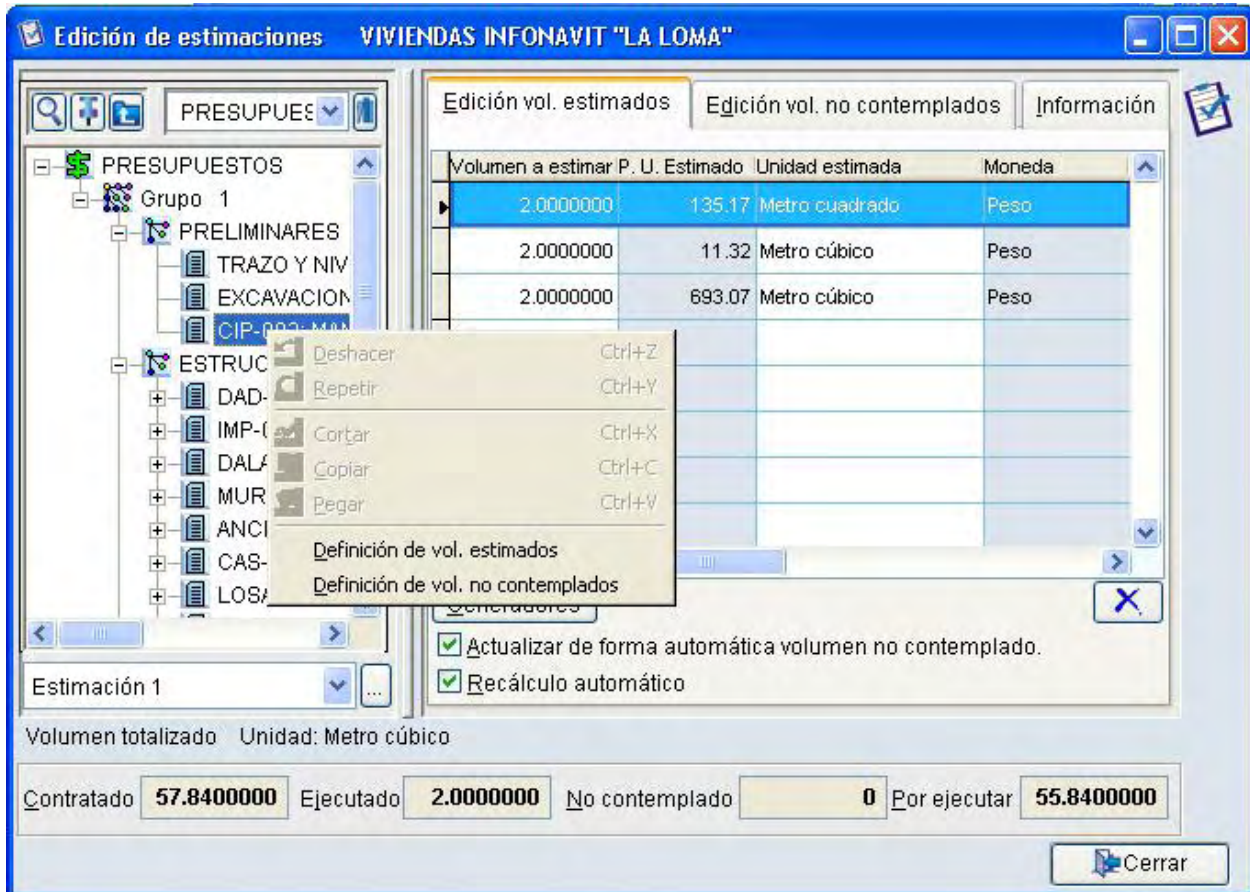
Puedes estimar a cualquier nivel del **Árbol**. Aunque tiene unas limitantes. Sólo se permite estimar a un mismo tipo de insumo, es decir, si inicias estimando partidas, únicamente ese tipo de tarjetas podrás estimar para las siguientes estimaciones que manejes en el proyecto. Además si ya estimaste a una rama determinada del **Árbol**, ya no tendrás acceso al contenido de ésta.

Cuando entras por primera vez a la ventana **EDICIÓN DE ESTIMACIONES** el sistema te permitirá abrir el **Árbol** hasta el nivel que quieras. Una vez que editaste una estimación y cierras la forma, al volver a entrar solo te permitirá entrar hasta el insumo estimado. Esto es así por la conversión de volúmenes.

Hablemos de las carpetas **Edición de volúmenes estimados**, **Edición de volúmenes no contemplados** e **Información**.

Carpeta edición de volúmenes estimados

Para empezar a trabajar en esta carpeta debemos seleccionar los insumos que vamos a estimar. Esto lo podemos lograr arrastrándolos del **Árbol** hasta la carpeta **Edición de volúmenes estimados** en donde los vamos a soltar. Otra forma es oprimiendo el botón derecho del **RATÓN** para activar un menú rápido y de ahí seleccionar la opción **Definición de volúmenes estimados**.



Los datos que se cargan a la carpeta son los mismos que tiene el insumo en el presupuesto, es decir su costo, unidad, moneda y fecha de la moneda. El volumen se pasa en cero. Todo esto es con la finalidad de hacerte más fácil la tarea. Estos datos pueden ser modificados si así lo requieres, por ejemplo si tienes presupuestado un insumo (cemento) en toneladas y en la estimación lo necesitas en kg. puedes cambiarlo, también puedes cambiar la moneda y su fecha.

Lo importante de las **ESTIMACIONES** recae en los **Volúmenes** a estimar. Cada vez que editas un insumo en estimaciones se requiere estar analizando cuánto volumen tienes contratados, cuánto estimado y ver la diferencia entre ambos. En caso de que no coincidan se debe hacer el registro de volúmenes no contemplados (no contemplados en el presupuesto), por ejemplo:

Cemento	50 t. (contratado)	
Cemento	10 t. (estimación 1)	Por cobrar 40 t
Cemento	30 t (estimación 2)	Por cobrar 10 t
Cemento	20 t(estimación 3)	Por cobrar -10

En este caso lo que se hace se registran 10 t. Como no contemplados

Cemento	20 t(estimación 3)	10 t (no contemplado)	Por cobrar 0
---------	--------------------	-----------------------	--------------

Generadores

En esta ventana contamos con el botón de *Generadores*.

Por seguridad la ventana cuenta con una *Casilla de verificación* para indicar si quieres actualizar automáticamente los volúmenes no contemplados, de lo contrario emitirá un mensaje preguntando si quieres actualizarlos.

- ☒ Actualizar de forma automática volumen no contemplado.
- ☒ Recálculo automático

La otra *Casilla* tiene como función activar o desactivar la visualización de los cambios para cada insumo seleccionado. Esto es con la finalidad de tener presente los volúmenes contratados, ejecutados, no contemplados y por ejecutar.

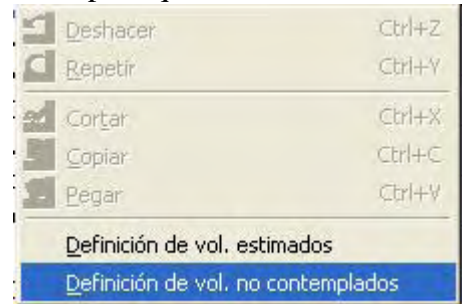
- ☐ Actualizar de forma automática volumen no contemplado.
- ☒ Recálculo automático

Carpeta edición de volúmenes no contemplados

Para seleccionar los insumos lo hacemos igual que en la anterior, ya sea arrastrándolos hasta el *Formato tabular* de la carpeta o mediante el menú rápido que activamos con el botón derecho del RATÓN seleccionando ahora la opción **Definición de volúmenes no contemplados**.

Sólo podrá existir una sola vez el insumo en esta carpeta para todo el proyecto, es decir cemento solo podrá estar una vez, en cambio en la carpeta de estimados, podrá estar más de una.

En los volúmenes no contemplados no está permitiendo que edites un valor menor a la cantidad ya calculada, es decir, en el ejemplo anterior se agregó desde la edición de los volúmenes estimados 10 t de cemento, si quieres cambiar este volumen, solo podrás editar una cantidad mayor, ya que si se permitiera un valor menor, la diferencia de la suma de los volúmenes contratado y no contemplados, menos el volumen ejecutado, dará un resultados negativo lo cual no puede ser posible.



Carpeta información

Esta carpeta como su nombre lo indica, te presenta el análisis completo de cada una de las tarjetas estimables.

Edición vol. estimados					Edición vol. no contemplados					Información				
Insumo					TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO PARA DESPLANTE					DE ESTRUCTURA MUROS, PISOS, PLAFONES, ETC.;				
Código					Cod. Pro.					INCLUDE MARGEN Y REFERENCIAS DEFINITIVAS				
Unidad					Metro cuadrado					Moneda				
Concepto	Volumen	Precio	Total		Concepto	Volumen	Precio	Total		Concepto	Volumen	Precio	Total	
Obra contratada	100.0000000	135.17	13,517.00		Total no contemplado	0.0000000	135.17	0.00		Esta Estimación	2.0000000	135.17	270.34	
Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Escalatoria	0.0000000	135.17	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00	
No contemplado	0.0000000	135.17	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Avance Previo	0.0000000	135.17	0.00	
Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00	
No contemplado	0.0000000	135.17	0.00		Escalatoria	0.0000000	135.17	0.00		No contemplado	0.0000000	135.17	0.00	
Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00		Escalatoria	0.0000000	0.00	0.00	

Esta carpeta maneja los siguientes datos: **Concepto, Volumen, Precio y Total o Importe**. También se divide en cuatro partes importantes, Contratados, No contemplados, Estimados y por ejecutar. Los cuales juntos forman una hoja tabular.

El renglón de **Contratados** presenta la información tal y como fue contratada, el renglón de **No contemplados** presenta el total de los volúmenes

no contemplados a precio contratado. En estos dos renglones la multiplicación del volumen por el precio da como resultado el total para cada renglón.

La tercera parte de esta carpeta está subdividida en dos partes, en la primera presenta la información de la estimación actual, y la otra parte presenta la información de las estimaciones anteriores. Para la primera estimación sólo tendrá información la primera parte, conforme vayas editando nuevas estimaciones se llenará la segunda parte.

En la estimación actual presenta el volumen estimado, el precio contratado y la multiplicación de estos dos resulta el importe, ahora, si el precio estimado es diferente al contratado en el presupuesto, la diferencia resulta ser la escalatoria de esa estimación. Por ejemplo, si la tonelada de cemento la tienes presupuestada en \$5,000.00 y en la estimación la tienes sobre \$5,500.00 la escalatoria será de 500.00 que multiplicada por el volumen estimado resulta el importe de la escalatoria.

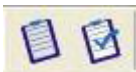
Si para esa estimación existe Volumen no contemplado se edita en el renglón de Volumen no contemplado para esta estimación y se multiplica a precio contratado dando como resultado el importe. Además de que si existe escalatoria también se multiplica el volumen por la escalatoria dando como resultado el importe de la escalatoria.

En la segunda parte se acumulan los datos de las estimaciones anteriores para el volumen que se está analizando. Por ejemplo, si estás en la estimación número 3 te presentará la acumulación de la primera y la segunda estimación, con sus valores y se evalúa de la misma forma que la parte anterior.

Por ejecutar

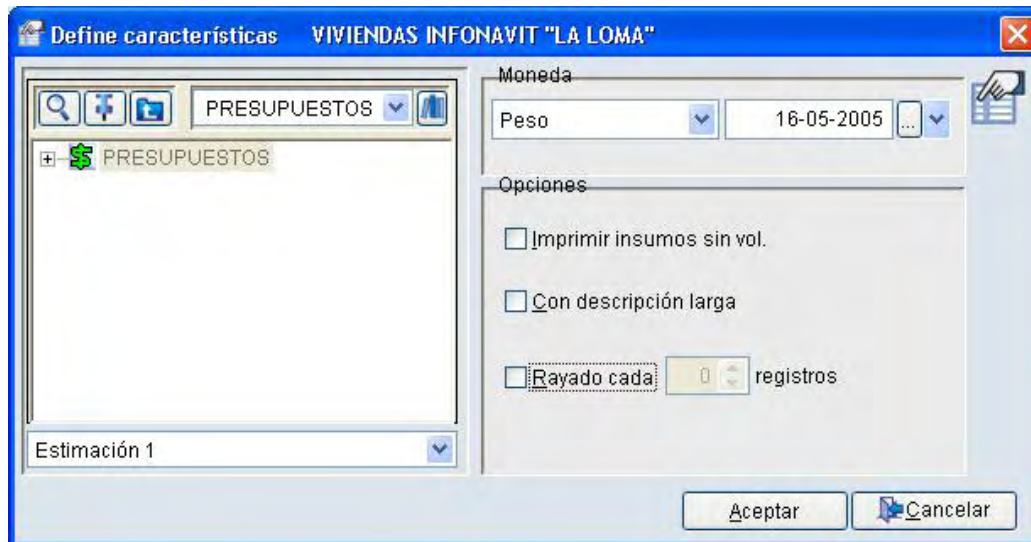
Por último se presentan los volúmenes por ejecutar que corresponden a la diferencia entre la suma de Volumen contratado y el Volumen no contemplado, menos el Volumen Ejecutado, todo esto a precio contratado, dando como resultado el importe de lo que falta por ejecutar.

Para acceder directamente ya sea a la definición de estimaciones o a la edición, podemos hacerlo también desde la *Barra de herramientas del proyecto*.



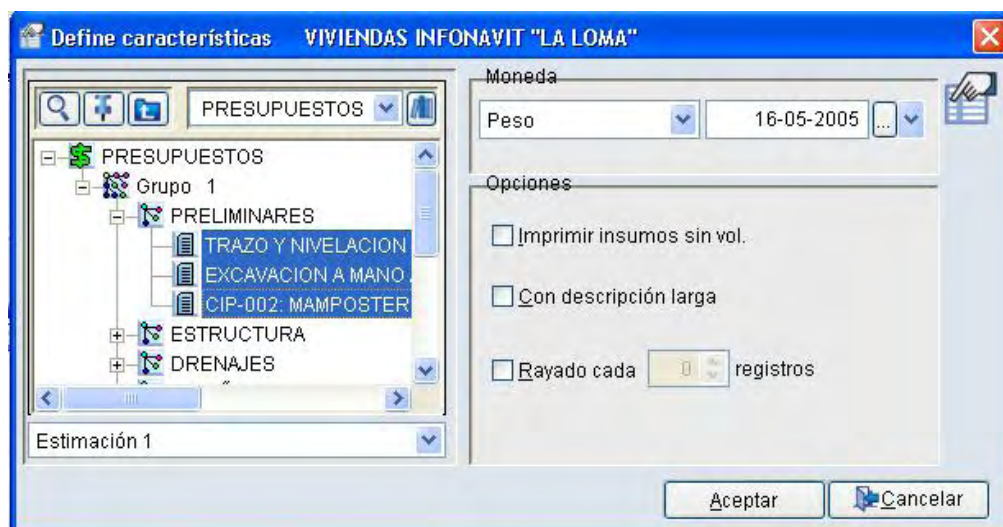
Listado análisis de la estimación

Este reporte muestra los datos que tienes estimados en forma resumida y acumulada para cada insumo estimado. En general presenta cómo está compuesta una determinada estimación, sus volúmenes ejecutados, contratados y las posibles variaciones de los precios para analizar de qué manera afecta al cobro de la estimación. La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



Del lado izquierdo tenemos la ventana del **Árbol** en donde va-

mos a seleccionar el nivel al que queremos que nos presente la estimación y las tarjetas que debe tomar en cuenta. La ventana cuenta con selección múltiple. Para seleccionar varias tarjetas seguidas una de otra presionamos la tecla SHIFT y con el RATÓN marcamos las tarjetas en el **Árbol**, mientras que para marcar tarjetas que no se encuentren seguidas, utilizamos la tecla CONTROL, manteniéndola presionada mientras marcamos las tarjetas en el **Árbol**.



En la parte inferior del **Árbol** se encuentra una ventana en donde elegimos la estimación a reportar.

Podemos también seleccionar la moneda y la fecha de cotización de la moneda, siempre y cuando el insumo no tenga su fecha de moneda congelada.

Del lado derecho tenemos *Casillas de verificación* que podemos activar si queremos que presente el reporte sin volumen, con descripción larga o rayado cada determinado número de registros.



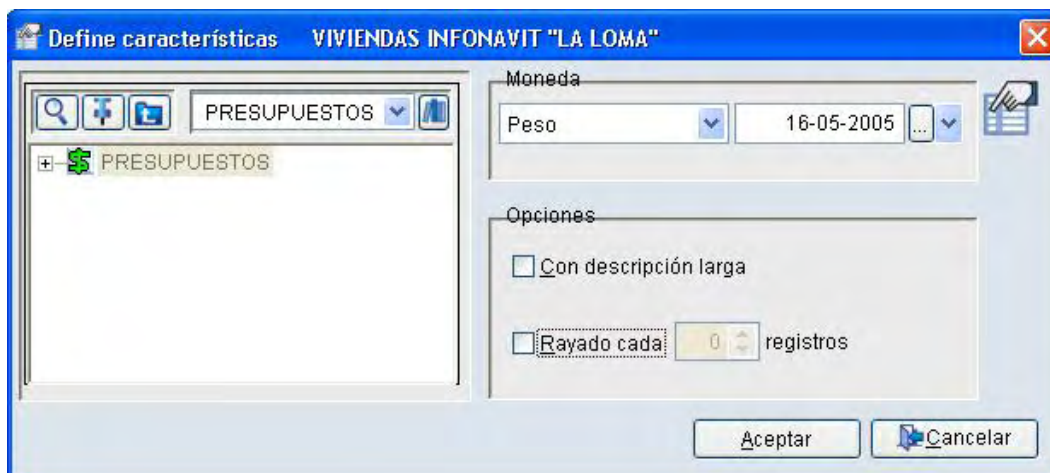
Una vez definidas las características del reporte procedemos a presionar el botón *Aceptar* para que se genere

nuestro reporte. Otra manera de hacerlo es presionando el botón derecho del RATÓN para que despliegue un menú rápido en donde seleccionaremos la opción **Genera reporte**. Hecho esto, nos regresará al **MENÚ DE IMPRESIÓN** ya sea para imprimir el reporte o revisarlo en vista previa.

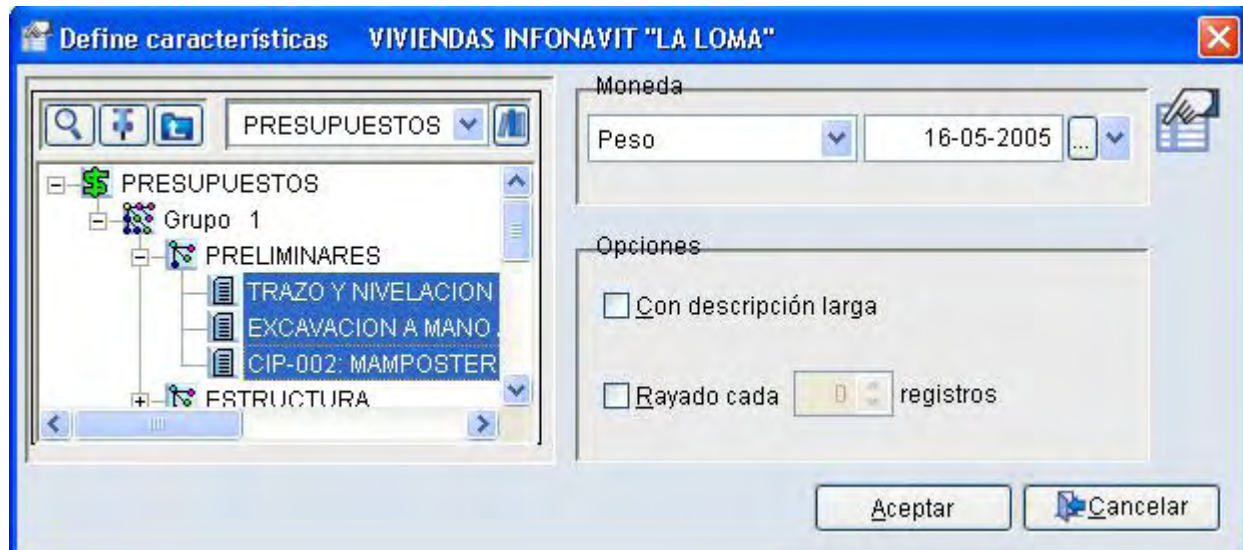
Tarjeta control de pagos de estimaciones a precio contratado

Este reporte resulta útil para analizar los pagos del concepto, ya que analiza cómo se van realizando los cobros en cada estimación tomando en cuenta la secuencia de los volúmenes liquidados. Todo este análisis lo hace a precio contratado.

Su ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



Su manejo es similar a la anterior con la diferencia de que aquí no vamos a seleccionar una estimación en particular, sino que va a considerar todas las que tenga definidas el proyecto.

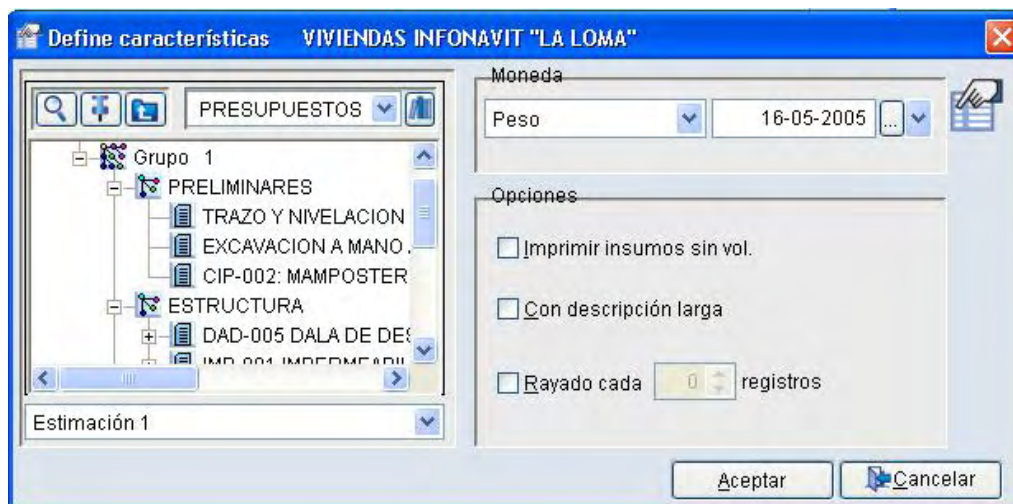


La selección de las tarjetas es igual y también cuenta con el menú rápido que se activa con el botón derecho del RATÓN.

Volumen de obra

Este reporte nos presenta los volúmenes contratados y ejecutados de los insumos, así como el volumen que esté pendiente por ejecutar, con sus respectivos precios unitarios y totales por estimación seleccionada.

La forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



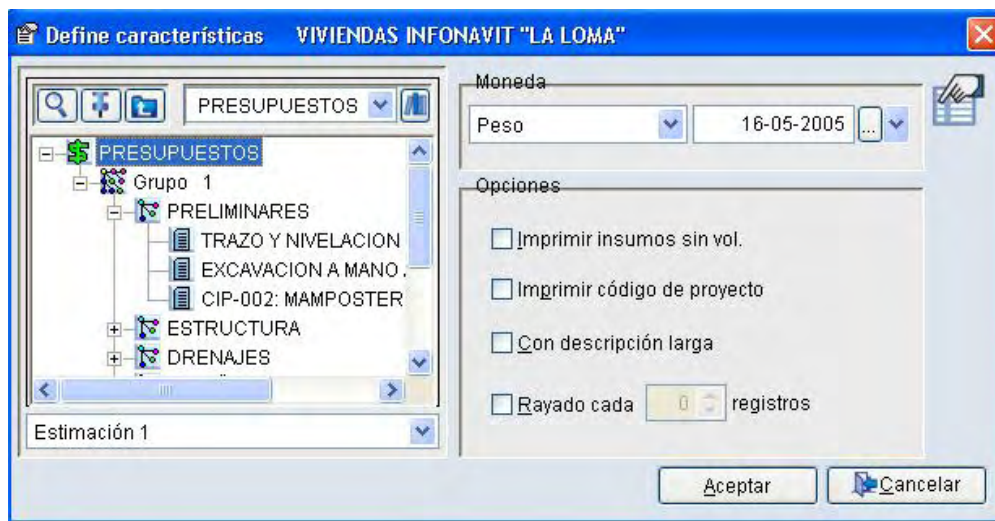
En ella podemos seleccionar el nivel del presupuesto hasta el cual nos va

a presentar el reporte, seleccionar también la estimación de la cual se quiere generar el reporte, la moneda, la fecha de cotización, además elegir si queremos que imprima los insumos con o sin volumen, su descripción larga y el rayado cada determinado número de registros.

Comparativo de obra presupuestada contra ejecutada

Este reporte nos presenta, precisamente un comparativo entre los volúmenes contratados y la suma de los volúmenes ejecutados más el estimado, así como la diferencia de la comparación y sus respectivos totales.

La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:

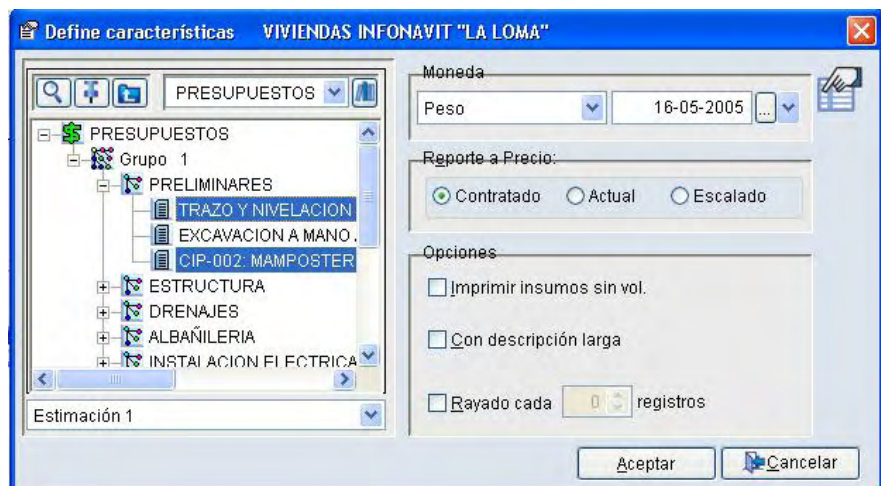


En ella seleccionamos el nivel del presupuesto que queremos nos presente el reporte, la estimación, la moneda,

la fecha de cotización, si queremos que se impriman los insumos sin volúmenes registrados, el código del proyecto, la descripción larga y que se imprima rayado a determinado número de registros.

Listado de la estimación

Este reporte nos presenta un listado de la estimación seleccionada. La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



Total pagado por estimación

Este reporte nos presenta un listado de todas las estimaciones que se han hecho, te permite seleccionar de que a que liquidación desees imprimir.

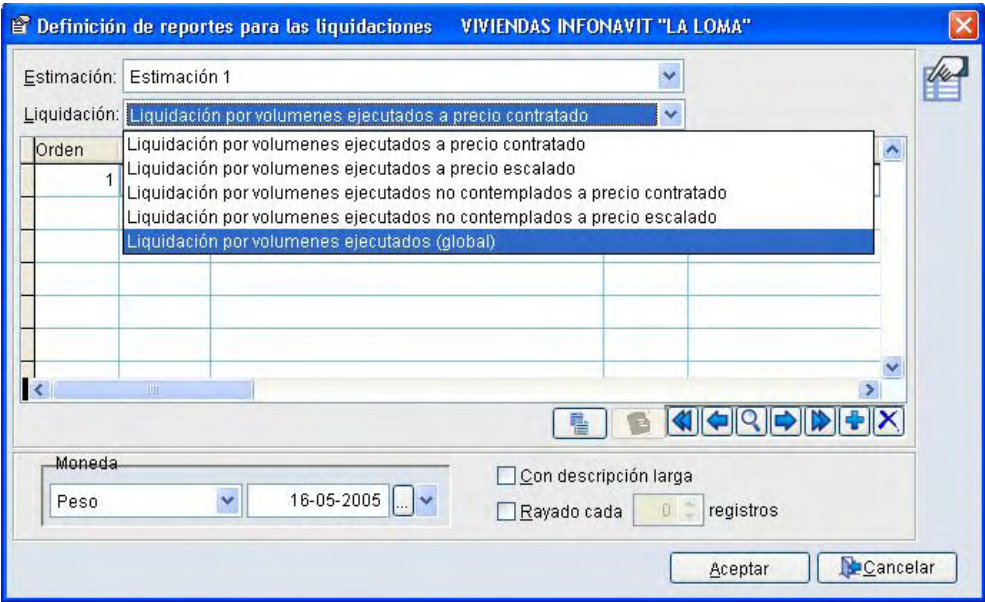
La ventana **DEFINE CARATERISTICAS** es la siguiente:

En ella puedes seleccionar el tipo de reporte que quieres, iniciando en la estimación 1 e imprimir con descripción, si desees el precio contratado, actualizado o escalado.



Liquidaciones

Esta tarea te permite generar tu reporte de liquidaciones según lo hayas definido. Su ventana



DE-
FINE CA-
RAC-
TE-
RÍSTICAS
es la si-
guiente:

En la par-
te supe-
rior de la
ventana
encon-
tramos
una lista
desplega-

ble en donde podrás seleccionar el tipo de liquidación que previamente hayas definido para tu reporte, así como una lista desplegable donde podrás elegir la estimación que se trate.. En el *Formato tabular* nos presenta los datos de la liquidación seleccionada si previamente ha sido definida.

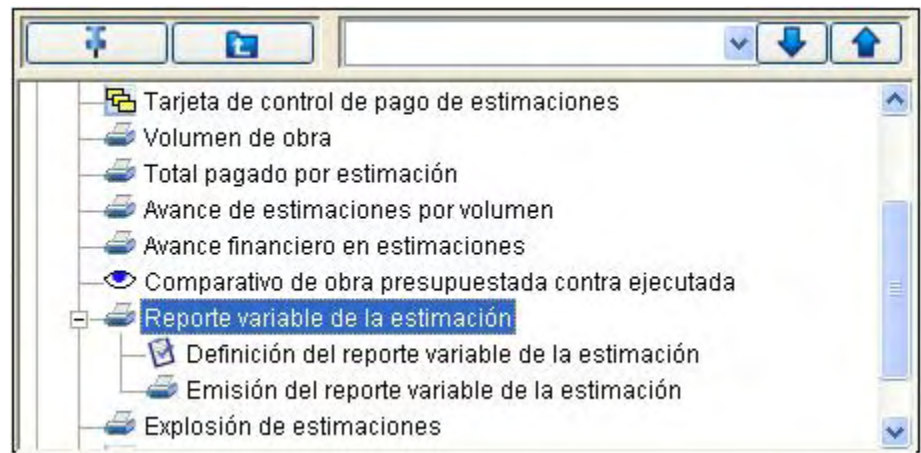
Hablemos de la *Barra de botones*.



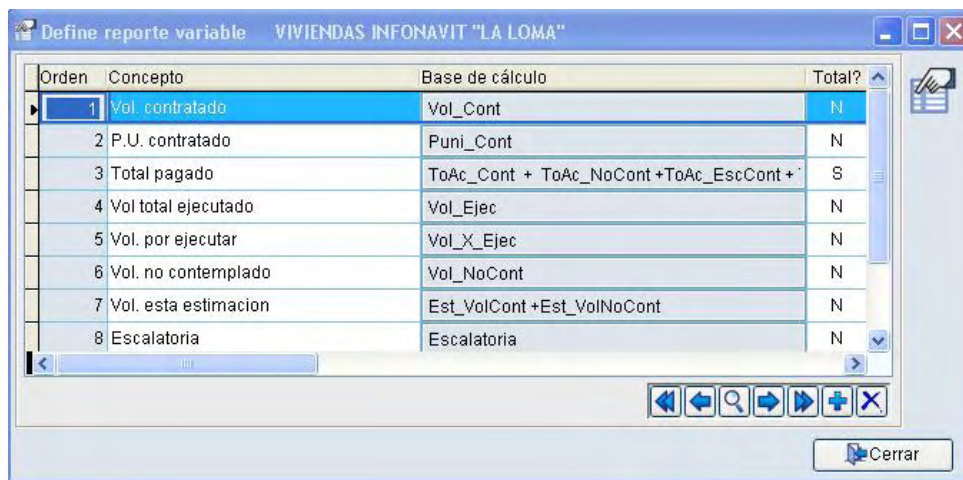
Los dos primeros botones nos van ayudar a copiar el contenido del *Formato tabular* a otras estimaciones o liquidaciones si fuera necesario ahorrando tiempo en volver a escribir los conceptos. Los siguientes tienen el mismo funcionamiento que en cualquier otra pantalla.

Reporte variable

Esta es una tarea con la que podrás diseñar tu propio reporte de estimaciones de acuerdo a los requerimientos de la empresa. De esta manera podrás adaptar el reporte a las necesidades de cálculo del proyecto estimado.



Al seleccionar la opción **Definición de reporte variable de la estimación** te presenta la siguiente ventana:



Cada dato que registres en el *Formato tabular* corresponderá a una columna de tu reporte. En el entendido de que por omisión el reporte te presenta las columnas de

Código del insumo, Código del proyecto, el Nombre del insumo estimado y su Unidad.

Descripción de la ventana

Orden

Se refiere al orden en el que van a aparecer en el reporte.

Concepto

Nombre con el que quieres que aparezca el concepto de la base de cálculo en el reporte.

Base de cálculo

Aquí especificas la variable o variables sobre las cuales se va a realizar la operación. A continuación te presentamos los valores que maneja la **Base de cálculo**:

Datos de contrato

Vol_cont	Volumen contratado
Puni_cont	Precio unitario contratado
Tot_cont	Total contratado

Datos de la estimación actual

Est_VolCont	Volumen contemplado de la estimación
Est_VolNoCont	Volumen no contemplado de la estimación
Escalatoria	Escalatoria
Est_precio	Precio de la estimación

Totales de la estimación actual

ToEst_Cont	Total contratado de la estimación actual
ToEst_NoCont	Total no contemplado de la estimación actual
ToEst_EscCont	Total de la escalatoria contemplada de esta estimación
ToEst_EscNoCont	Total de la escalatoria no contemplada de esta estimación

Lo ejecutado

Vol_Ejec	Volumen total ejecutado
Vol_x_Ejec	Volumen por ejecutar
Vol_NoCont	Volumen no contemplado
Total global	Suma de todos los volúmenes

Datos acumulados (dinero y volúmenes)

ToAc_Cont	Acumulado contratado en dinero
ToAc_NoCont	Acumulado no contemplado en dinero
ToAc_EscCont	Acumulado de la escalatoria contemplada
ToAc_EscNoCont	Acumulado de la escalatoria no contemplada
Ac_VolCont	Acumulado del volumen contemplado
Ac_VolNoCont	Acumulado del volumen no contemplado

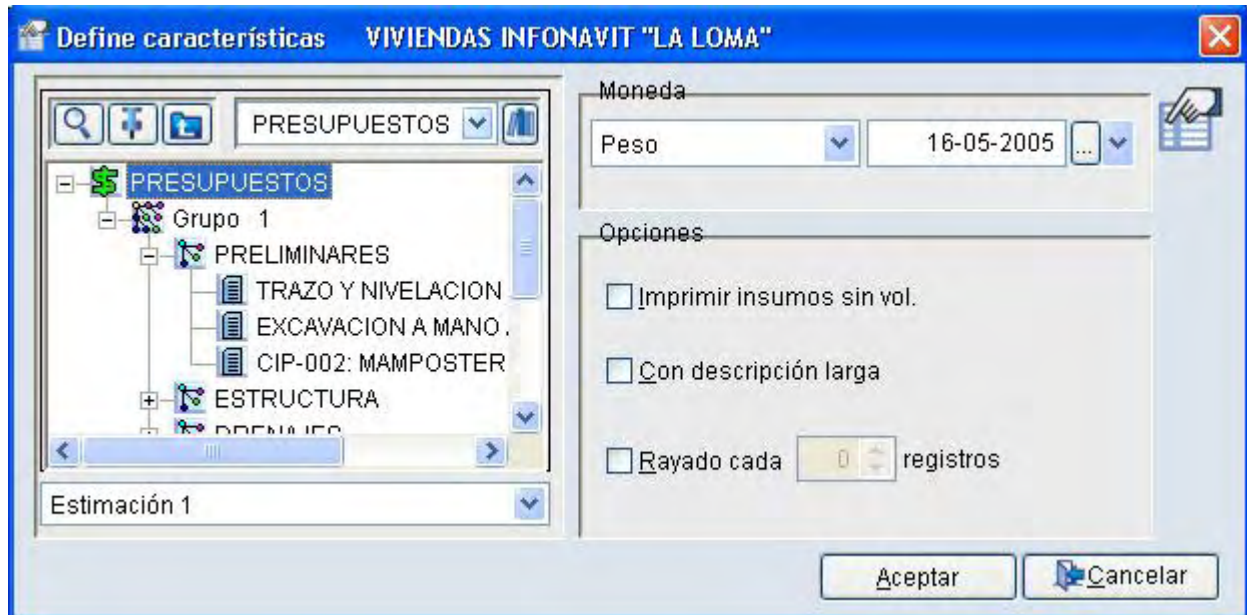
Total

Este dato determina si se desea que se sume o no al total. En este caso basta escribir una “S” o una “N” según sea el caso. Es recomendable sumar los datos que representan dinero, pero puedes sumar todos.

Reporte variable de la estimación

Una vez definido tu reporte procedes a generarlo, para esto seleccionas la opción **Reporte variable de la estimación**.

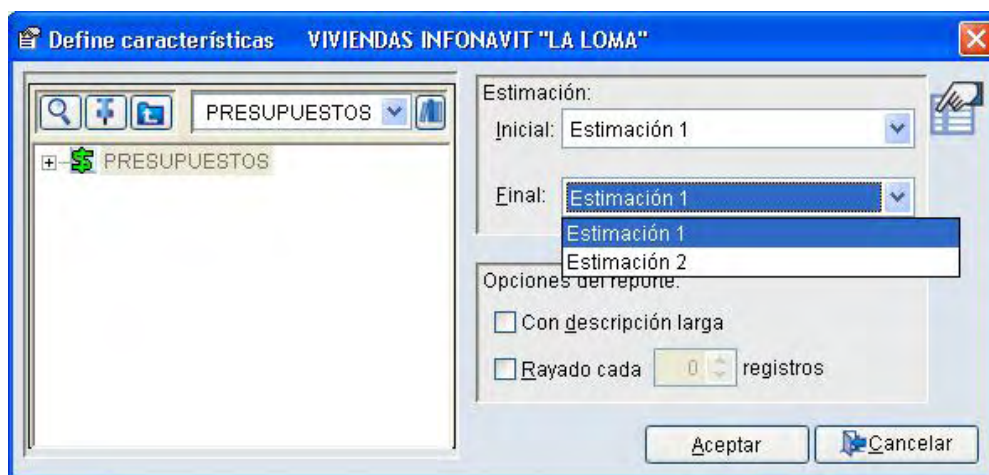
Su ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:



Puedes generar el reporte a cualquier nivel del presupuesto, seleccionar la estimación de la que quieres el reporte, seleccionar la moneda y la fecha de cotización, así como el imprimir insumos que no tengan volúmenes registrados, además de su descripción larga.

Particularmente te recomendamos que exportes este reporte a una hoja de cálculo para que puedas apreciarlo completo.

Avance de estimaciones por volumen



Este reporte nos proporciona un listado de todas las estimaciones hechas y nos presenta la fecha en que fue-

ron elaboradas.

Su ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:

Se puede seleccionar desde una estimación hasta una “N” estimación, de acuerdo a las que se tengan.

Avance financiero de estimaciones.

Este reporte nos permite conocer el costo financiero de nuestras estimaciones hechas. Su ventana

DEFINE CARACTERÍSTICAS es la siguiente:

En ella podemos seleccionar de que a cual estimación requerimos el reporte, si lo queremos a *Precio*

contratado, Actualizado o Escalado. También podemos seleccionar el insumo del cual queremos esa estimación.

Explosión de estimaciones.

Define características VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Estimación: Estimación 1

Moneda: Peso 16-05-2005

Opciones:

- ☒ Vol. contratado
- ☐ Vol. no contemplado
- ☐ Vol. contratado y no contemplado
- ☐ Vol. ejecutado
- ☐ Vol. por ejecutar

☐ Con descripción larga

☐ Rayado cada 0 registros

GRUPOS
PARTIDAS
CONCEPTOS
PRECIOS UNITARIOS
BASICOS
PRESUPUESTOS


☐ Imprimir insumos sin vol.

Aceptar Cancelar

En este reporte podemos obtener información de nuestras estimaciones al nivel que se desea, ya sea del presupuesto hasta materiales. Este reporte tiene varias opciones y nos permite seleccionar la estimación a reportar, sin importar de que insumo se trate.

Podemos imprimir por volumen contratado, no contemplado, por los dos, por volumen ejecutado o bien por ejecutar, seleccionar el insumo a reportar y también podemos imprimir insumos sin volumen.

Análisis de Destajos

El control de destajos consiste de dos fases, la de análisis y la de ejecución. El control de la ejecución dependerá en su mayor parte del análisis realizado. Para el análisis el sistema por omisión propone que los desgloses se hagan a nivel de precio unitario, con insumos de tipo Destajo. Se incluye una vista de “Destajo desglosado” con el fin de poder visualizar en el momento del desglose el Destajo Máximo Pagable, así como el importe disponible. Se agrega también en la carpeta de análisis de la edición de insumos, un botón  cuya función es permitirle filtrar por acumulador su análisis, de tal manera que al momento de analizar sus destajos tenga a la vista solo los que corresponden a su desglose.

Para el cálculo del Destajo Máximo Pagable se agregaron fórmulas a la vista maestra de Mano de Obra “Importe por días no laborables”, que es utilizado en el reporte de análisis de destajos máximo pagable y “Base para Destajo Máximo Pagable” de donde se obtiene el importe de destajo máximo pagable en cualquier nivel de presupuesto, por medio de la función “explota()”. La base para Destajo Máximo Pagable por omisión incluye el destajo directo (Salario diario x factor de demanda), prestaciones (Importe por días no laborables) y viáticos.

En reportes para la etapa de análisis de destajos se agregó un reporte “Tarjeta de desglose de destajos”, que se encuentra definido en la opción de reportes analíticos para hoja de cálculo, este reporte es similar al de un básico, solo que no tiene cargos en porcentaje y solo incluye un acumulador. Para los demás reportes, se hizo un generador de reportes (Reporte tabular avanzado), donde se incluyen los reportes como “Destajo Máximo Pagable”, “Análisis de destajo máximo pagable”, “Listado de desglose de conceptos” y presupuesto de mano de obra a tres vistas diferentes (a total de mano de obra, a destajo calculado y a destajo máximo pagable).

Pago de Destajos

En la fase de control se cuenta con la definición de cuadrillas donde solamente se definen los jefes e integrantes de cada una. Para la captura de pagos no se requiere definir integrantes de la cuadrilla.


Se incluye la definición de levantamientos con el fin de agrupar los avances por períodos y para facilitar el acceso a los datos capturados.

El pago destajos se agrupa por levantamiento y por cuadrilla, de tal manera que solo se tendrá a la vista los destajos registrados para la cuadrilla en el levantamiento especificado. El árbol de insumos solo tiene la función de navegador al momento de estar agregando los destajos para capturar su volumen. Los destajos quedan ordenados como se

fueron integrando al levantamiento de la cuadrilla. El nivel y tipo de insumo queda abierto, de la misma manera que en definición de avance programado, solo se valida que ninguno de sus descendientes o antecesores no esté registrado en algún levantamiento.

Definición de cuadrillas.

The screenshot shows a software window titled "Cuadrillas" with a subtitle "VIVIENDAS INFONAVIT 'LA LOMA'". On the left is a tree view containing a folder icon and three items: "Juan Sánchez Arreguín" (selected), "Julían Pérez López", and "Antonio Barreto López". On the right is a form for editing the selected item. The form has five fields: "Jefe Cuadrilla" with the value "Juan", "Primer Apellido" with "Sánchez", "Segundo Apellido" with "Arreguín", "Porcentaje" which is empty, and "Total % Desglosado" with the value "100.0000". At the bottom right is a button labeled "Cerrar".

Para entrar a ésta edición puedes oprimir el botón  o bien abriendo el proyecto en la carpeta de control y seleccionar destajos.

Dentro de ésta edición, se puede dar de alta al Jefe de la cuadrilla y los integrantes como se muestra en la figura. En esta forma se tienen 5 campos, en cuatro de ellos se captura nombre, apellidos y porcentaje de pago. El último campo que es el total de porcentaje desglosado, no se captura ya que se calcula automáticamente.

Para el jefe de cuadrilla como para los integrantes de la misma se capturan el nombre y apellidos, en el caso de los integrantes también se captura el porcentaje de participación en los trabajos realizados por la cuadrilla. Para capturar a un integrante debe estar sombreado en el árbol el nombre del Jefe de cuadrilla donde se dará de alta a este nuevo elemento.

El último cuadro de texto nos muestra el total en porcentaje que se ha desglosado para la cuadrilla, este porcentaje no puede exceder del 100%, si en algún caso este excede de esa cantidad, el sistema ajustará este tanto por ciento sobre el integrante que estás dando de alta, también puedes cambiar este porcentaje en alguno de los integrantes de tu cuadrilla,

recuerda que éste, es solamente para los integrantes de la cuadrilla, si se quiere incluir al jefe de cuadrilla con un porcentaje, tienes que darlo de alta como parte de la misma.

Una cuadrilla no puede ser dada de baja si se está utilizando en el pago de destajos.

Definición de levantamientos.



Oprime el botón que se encuentra en la ventana principal del sistema o bien abriendo el proyecto y seleccionando la carpeta de **Destajos**. Dentro de la edición de levantamientos se dan de alta y se pueden borrar los levantamientos de destajos por el periodo a que correspondan, sin importar que estos periodos se repitan.

En ésta forma se captura la fecha inicial y final que corresponda al levantamiento, las cuales son independientes de la fecha de pago y la finalidad de estos es marcar el avance en destajos tal y como se registra en avance real. Como se observa en la figura, la fecha de inicio y la final de la Codificación del sistema corresponden a una quincena, y los destajos los estoy pagando semanalmente.

La descripción del levantamiento la hacemos en el tabular hasta 60 caracteres y si se desea hacer una descripción más larga la podemos hacer en el campo que se encuentra abajo con el nombre de **Descripción**.

Pago de Destajos.

Pago de destajos VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"

Cuadrilla: Juan Sánchez Arreguín Fecha de pago: 14-08-2004



Contratado	Ejecutado	Pendiente	
100.0000000	25.0000000	75.0000000	m2




Volumen destajo	P. U. \$	Unidad destajo	Moneda
25.0000000	135.17	Metro cuadrado	Peso

Moneda: Peso Suma: 3,379.25


TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA MUROS, PISOS, PLAFONES, ETC.; INCLUYE: MARCAS Y REFERENCIAS DEFINITIVAS.


Cerrar



Para entrar a esta ventana oprime el botón  que se encuentra en el menú de iconos en la ventana principal del sistema. La edición de pago de destajos está relacionada por cuadrilla y levantamiento, esto quiere decir que a un levantamiento pueden corresponder varias cuadrillas. Como puedes observar en la figura, a la izquierda aparecen las tarjetas utilizadas; a la derecha y en la parte superior se encuentra el campo de cuadrilla, oprime el botón de flecha abajo para seleccionar la cuadrilla que se va a hacer cargo de esa tarea, en caso de no tener ninguna cuadrilla puedes oprimir el botón  para que se abra la ventana de **Edición de cuadrillas** donde podrás dar de alta a la misma y seleccionarla, al hacer esto el campo se llenará con la cuadrilla que diste de alta y hayas seleccionado. Después puedes teclear la fecha en que se va a pagar ese destajo.


En la parte inferior donde se encuentra las tarjetas, está un campo  que dice Levantamiento si diste de alta varios de ellos, puedes oprimir el botón  con flecha abajo y seleccionar el que vas a utilizar. De no tener ningún levantamiento, oprime el botón  para que te presente la ventana de Edición de levantamientos y puedas dar de alta los

que ocupes en esos momentos, selecciona el que vas a utilizar y el sistema te regresará a la ventana de la fig. 3.

Para incluir un pago a un concepto de obra solo basta ubicarse en el elemento del presupuesto y oprimir el botón  para incluirlo en el tabular, si este concepto no se ha pagado te mostrará el precio unitario definido en el análisis, mismo que puede ser modificado, de lo contrario mostrará el último precio pagado.

Para agregar al tabular todos los elementos que contiene el concepto del presupuesto seleccionado, utilizamos el botón  para que esto suceda.

Al utilizar los botones,   se elimina del pago de destajos el registro seleccionado en el tabular. Antes de eliminarlo se te pregunta si en realidad lo quieres borrar.

Si se utiliza el botón  se eliminarán todos los registros del tabular.

Como elemento auxiliar en el pago de destajos se muestra el volumen contratado y ejecutado del concepto seleccionado en el tabular.

Contratado	Ejecutado	Pendiente	
100.0000000	25.0000000	75.0000000	m2

Estos volúmenes que se muestran se encuentran en la unidad seleccionada en su análisis.

La parte del tabular nos muestra el concepto, y para capturar o modificar se encuentra el volumen del destajo, precio unitario, unidad de destajo y la moneda para este concepto.

Concepto	Volumen destajo	P. U. \$
▶ TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO	25.0000000	135.17
EXCAVACION A MANO A CIELO ABIERTO	20.0000000	11.32
CIP-002: MAMPOSTERIA DE PIEDRA EN	25.0000000	693.07

En la parte baja del tabular se puede seleccionar el tipo de moneda en el que se quiera desplegar la suma del importe, al tipo de cambio de la fecha de pago.

Moneda	Peso	Suma	20,932.40
--------	------	------	-----------

Definición rápida de destajos

Con el fin de poder declarar los destajos en forma automática, se ofrece esta tarea. El procedimiento consta de dos pasos principales: **definición de parámetros** y **selección de insumos** a copiar como destajos. En la definición de parámetros, en su mayoría, el usuario no necesitará de modificarlos, ya que estos van propuestos. Solo será necesario cuando se hallan definido sus propias tarjetas para el análisis de destajos.

En el caso de seleccionar insumos que copiaran como destajos, el sistema propone como omisión los que cumplen con las siguientes condiciones: **a)** que sea un insumo analizado; **b)** que el importe de la formula (destajo máximo pagable) sea mayor que cero; **c)** que la tarjeta no contenga un insumo tipo destajo y **d)** que este no forme parte del análisis de una tarjeta del mismo tipo.

La figura nos muestra la ventana para esta definición de destajos.

Opcionalmente puede decidir no integrar a la tarjeta de donde se toman los datos. De esta manera solo se crearán los insumos, quedando disponibles para integrarse a otro análisis. Si se cambian los tipos de insumos propuestos, esta opción podrá habilitarse o deshabilitarse, dependiendo de si tiene o no acumulador para el tipo de insumo "Destajo".

Definición rápida de destajos. VIVIENDAS INFONAVIT "LA LOMA"	
Tipo de insumo destajo:	DESTAJOS
Tipo de insumo origen:	PRECIOS UNITARIOS
Integrar al análisis:	<input checked="" type="checkbox"/>
Acumulador:	Destajos (TDE)
Fórmula para costo unitario:	Destajo máximo pagable (DED_DMP)
Definir Insumo	
<input checked="" type="checkbox"/>	05.004 SUM E INST. DE TUBERIA DE COBRE TIPO M DE 19 MM. INCL
<input checked="" type="checkbox"/>	05.005 SUM E INST. DE TUBERIA DE COBRE TIPO M DE 13 MM. INCL
<input checked="" type="checkbox"/>	05.010 CODO DE COBRE DE 13 MM X 90° INCLUYE: SUMINISTRO Y CO
<input checked="" type="checkbox"/>	05.014 TEE DE 13 MM. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAT
<input checked="" type="checkbox"/>	05.075 TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" REX. INCLUYE: SUMINISTRO
05.075 TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" REX. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIALES, ACARREOS INTERNOS, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, CONECTORES, COPES,	
<input type="button" value="Aplica"/> <input type="button" value="Cancela"/>	

El sistema de **CONTABILIDAD** con que cuenta el **Campeón Plus 8** es "Multi Contabilidades y Multi empresas, esto es: Una Empresa podrá tener varias contabilidades o el sistema podrá manejar varias empresas con su propia **CONTABILIDAD**.

Los archivos que intervienen en este proceso son: **CATÁLOGO DE CUENTAS**, **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTO**, captura de **PÓLIZAS** y detalles de cada una de ellas y **CONCILIACIONES BANCARIAS**.

Mediante la ayuda del archivo **CENTRO DE COSTOS** es posible ligar la **CONTABILIDAD** general con los proyectos y de esta manera llevar una **CONTABILIDAD** de costos de proyectos. El archivo de **CENTROS DE COSTOS** vincula las **PÓLIZAS** contables con los **CENTROS DE COSTOS** de cada **PROYECTO**.

Este doble uso que tienen los archivos de la **CONTABILIDAD** se maneja en el sistema mediante ventanas para mostrar tanto la información global de la empresa como la información referente a cada **PROYECTO**.

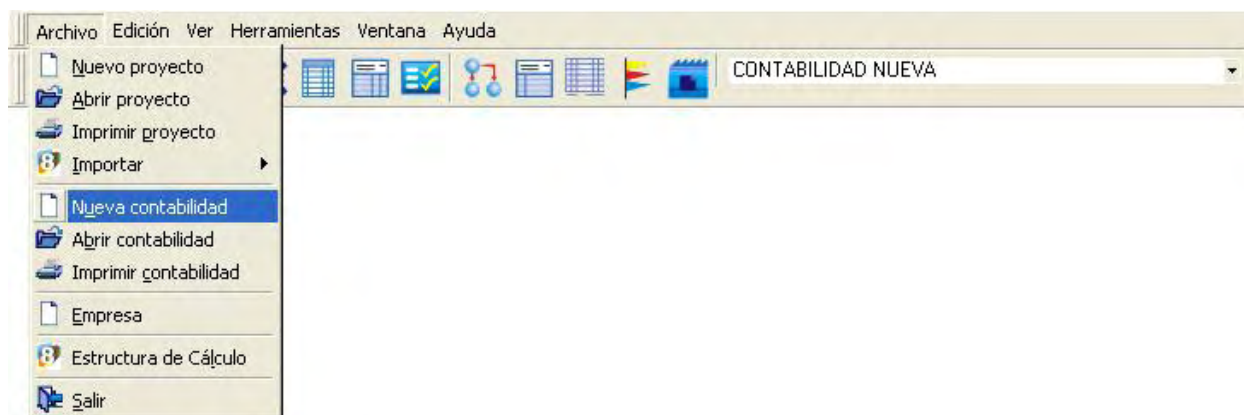
Adicionalmente, las **PÓLIZAS** contables pueden ser relacionadas con los movimientos del **INVENTARIO**. La manera de lograr esta interacción es ligando todo a la **CONTABILIDAD**, por ejemplo: los **PROVEEDORES**, las **BODEGAS**, los **CENTROS DE COSTOS** (insumos), etc.

Trabajando con la contabilidad

Con el objeto de hacer una mejor descripción del manejo de la **CONTABILIDAD**, a lo largo de esta parte nos referiremos a una sola **EMPRESA** y una sola **CONTABILIDAD**, en el entendido de que tendrás que hacer lo mismo tantas veces como contabilidades pretendas manejar de todas las empresas con que cuentes.

Para empezar a utilizar tu sistema contable primero debes dar de alta la **EMPRESA**, y después generar la **CONTABILIDAD**. En el apartado "**Registrando mi empresa**" de este manual, describimos la mecánica a seguir para dar de alta tu **EMPRESA**.

Para registrar nuestra **CONTABILIDAD**, seleccionamos la opción *Nueva contabilidad* del menú **Archivo**.



En la ventana siguiente daremos de alta nuestra **CONTABILIDAD**.

La ventana cuenta con cuadros de texto, en la primera anotará el nombre del responsable de la **CONTABILIDAD**. Siguiendo el orden, tenemos el cuadro donde irá el nombre del capturista.

En el campo de **Empresa** puedes seleccionar aquella a la que corresponda la contabilidad que estás dando de alta.

Oprime el botón de *Desplegar* que se encuentra a la derecha del recuadro y automáticamente presentará una lista las empresas que tienes registradas.

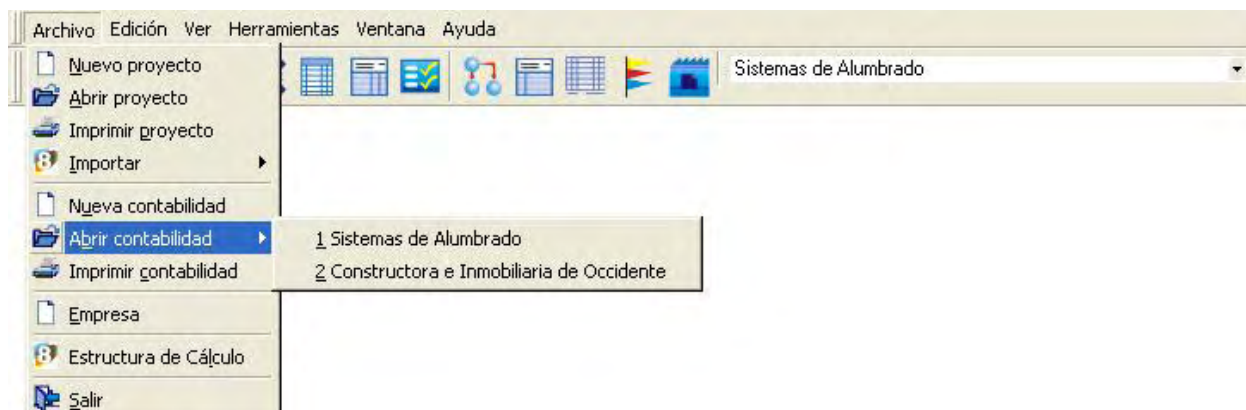
La **Fecha de inicio** es aquella en la que das de alta tu contabilidad.

Hasta ahora lo único que hemos hecho es dar de alta la contabilidad y la empresa como requisito para poder trabajar con el sistema de **CONTABILIDAD**, el siguiente paso es capturar nuestro **CATÁLOGO DE**

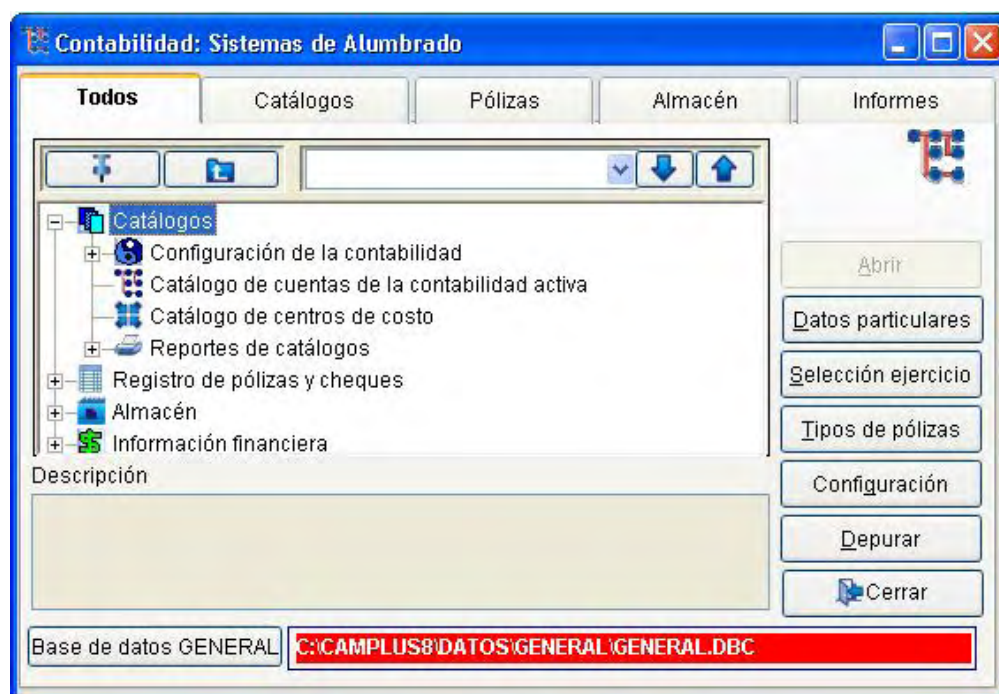
CUENTAS.

Vayamos ahora a trabajar con nuestra **CONTABILIDAD**. En el menú **Archivo**, eliges *Abrir contabilidad*. Ahí te presenta las contabilidades que tienes dadas de alta como se muestra a continuación:

Administrador de la contabilidad



Una vez seleccionada la contabilidad, oprime el botón izquierdo del RATÓN y accederás a lo que llamamos al **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.

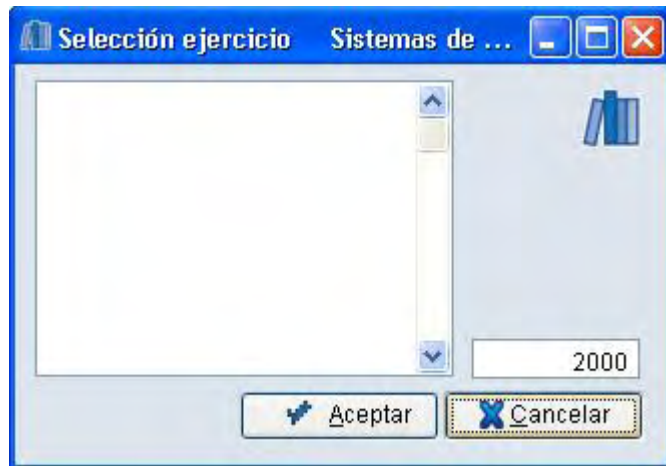


El **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD** cuenta con carpetas que nos permiten acceder y organizar los diferentes conceptos y tareas que maneja el sistema, tales como la propia de **CATÁLOGOS, PÓLIZAS, ALMACÉN E INFORMES**.

En el lado derecho, la forma tiene una serie de botones que al igual que en el **ADMINISTRADOR DEL PROYECTO** llaman a una tarea en específico sólo que ahora aplicable al trabajo contable que vas a realizar. A continuación hablaremos de aquellos que son diferentes.

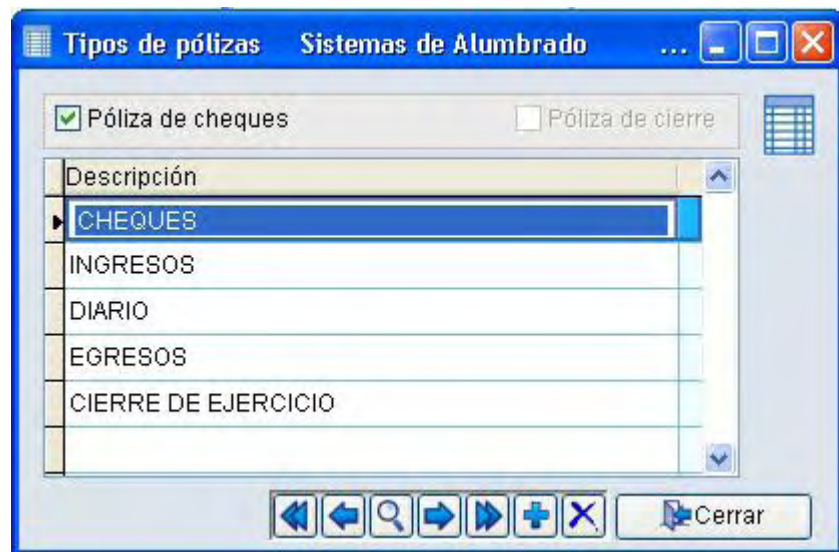
Selección de ejercicio

Se refiere al ejercicio del año fiscal. Nos abre una ventana de texto en donde podemos anotar el año fiscal de los movimientos que vamos a trabajar en la **CONTABILIDAD**. Incluso seleccionar un periodo anterior para consultar o verificar, en caso de que sea la primera vez que da de alta una contabilidad, la selección le dará por omisión el año 1999.



Tipos de póliza

Son las **PÓLIZAS** que vas a manejar en tu **CONTABILIDAD**. El sistema te propone algunos tipos. Pero puedes nombrarlas de acuerdo a las particularidades de tu propia contabilidad.



En la parte superior de la ventana encontramos dos *Casillas de verificación*. Éstas nos ayudan a determinar cuál de nuestras pólizas va a ser de **Cheques** y cuál de **Cierre**. El sistema, dentro de los tipos de **PÓLIZAS** que te sugiere, marca como de **Cheques** a la póliza de *Cheques* y como de **Cierre** a la póliza *Cierre del ejercicio*. Puedes modificar esto desactivando la *Casilla de verificación*, seleccionando la que desees y activando nuevamente la casilla.

Configuración

Esta opción te permite personalizar el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**. Su manejo es similar al explicado en el apartado “**Trabajando con mi proyecto**” de este manual.

Catálogo de Cuentas

La estructura de la **CONTABILIDAD** la define el **CATÁLOGO DE CUENTAS**, es el orden de presentación que le damos a nuestra información contable, un buen diseño de éste, te permitirá hacer un mejor análisis de la situación financiera de la Empresa.

El sistema contable del **Campeón Plus 8** se planeó para que fuera lo más abierto posible para el usuario de tal modo que pudiera diseñar y analizar la información contable en la forma que lo desees.

Por lo tanto, el **CATÁLOGO DE CUENTAS** no esta limitado a una estructura fija, puedes diseñar una estructura propia. Las únicas definiciones fijas son las de la clasificación de las cuentas de Balance o Resultados. Te permite elegir tu cuenta de Mayor y también te permite clasificar como deudoras o acreedoras a tus cuentas según lo requieras.

Existen dos tipos de cuentas especiales como son las de **Cheques e Inventario**, estas cuentas nos sirven para poder ligar la **CONTABILIDAD** con un sistema de chequeras así como al **INVENTARIO** con la **CONTABILIDAD**.

Para la definición del **CATÁLOGO DE CUENTAS**, la forma de captura utiliza algo que denominamos "Estructura de árbol" en donde todas las cuentas principian en un origen y generan una descendencia. Esto facilita su manejo y permiten ver directamente la estructura de la contabilidad.

La **CONTABILIDAD** no tiene límite de niveles de cuentas y la descripción de la cuenta no tiene límite en el número de caracteres, por lo que podrás describir la cuenta de la forma correcta y sin abreviaturas.

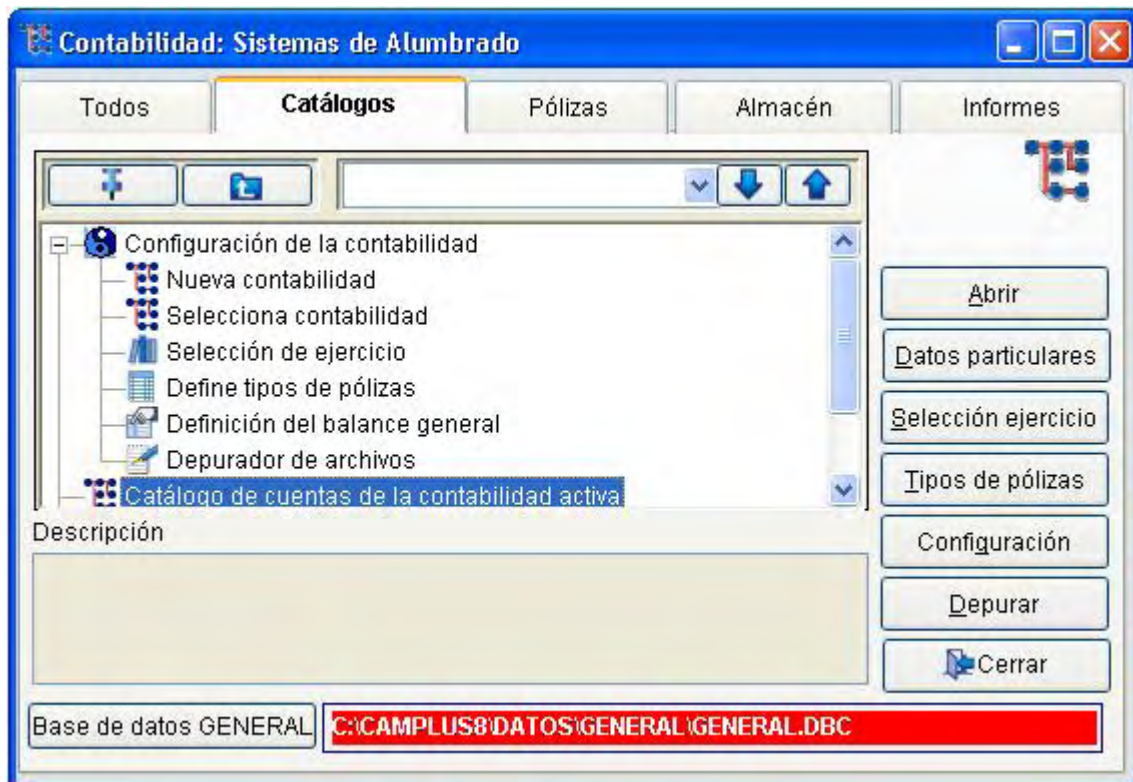
En el diseño del **CATÁLOGO DE CUENTAS** debes tomar en cuenta las siguientes observaciones:

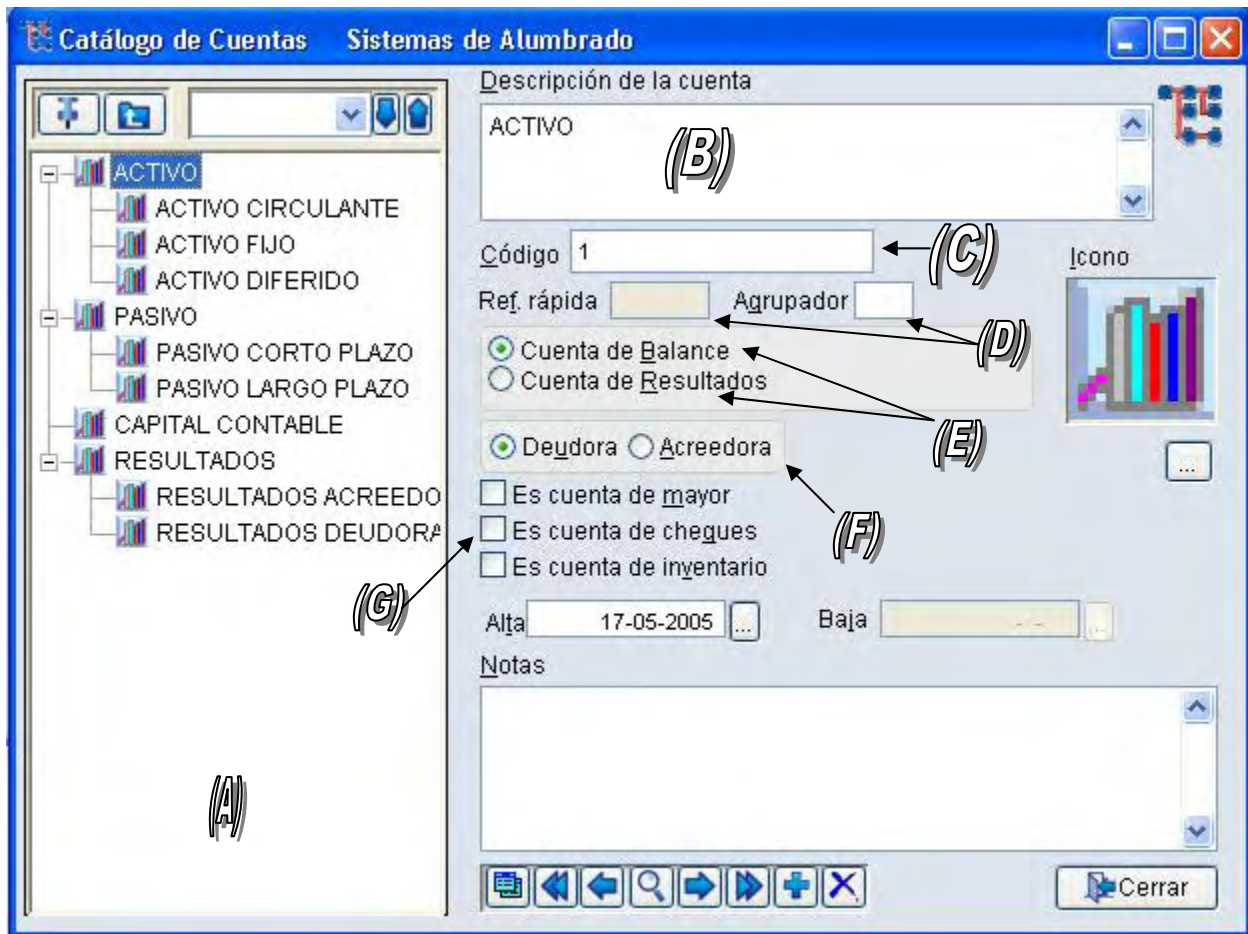
1. Como es un sistema de **CONTABILIDAD** abierto al usuario, el sistema nos permite tener una cantidad ilimitada de niveles de análisis en el **CATÁLOGO DE CUENTAS**.
2. Nosotros proponemos de inicio una estructura del **CATÁLOGO DE CUENTAS**, la cual se presenta al momento de abrir la ventana de éste en la nueva **CONTABILIDAD**.
3. Si no deseas utilizar la estructura del **CATÁLOGO DE CUENTAS** propuesto, puedes modificarlo o iniciar con tu diseño propio. Es importante que te des tiempo suficiente para el diseño de tu **CATÁLOGO**, ya que la información financiera se presentará en esa estructura.

Una vez que hayas seleccionado tu **CONTABILIDAD**, el sistema te muestra la ventana, que desde ahora llamaremos **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.

Es conveniente aclararte que estamos usando el término **CONTABILIDAD** de manera general, en donde estamos incluyendo también el manejo del inventario y no únicamente a los movimientos contables en sí.

Para acceder a la ventana **CATÁLOGO DE CUENTAS**, seleccionas la tarea **Catálogos** de la carpeta **Contabilidad** del **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.





Descripción de la ventana

Árbol del catálogo de cuentas (A)

Se localiza en el extremo izquierdo de la ventana y es donde se representa de manera gráfica la estructura del catálogo. En el apartado “**Empleo de la interfase**” del *Manual Manejo del Sistema*, hablamos de él en forma general.

Descripción de la cuenta (B)

En este cuadro escribes el nombre de la cuenta, sin límite de caracteres o palabras, de manera que podrás hacer una descripción amplia y detallada de la cuenta como lo desees. Inmediatamente después aparecerá en el **Árbol**.

Código (C)

Es el número de la cuenta con el que se va a identificar y es único por contabilidad. Esto facilita la captura de **PÓLIZAS** e impresión de **REPORTES**. El código no tiene una estructura fija, se puede usar cualquiera ya sea 111-1111-11 o 111111111, aunque la mayoría de los contadores acostumbra usar un guión para separar los niveles de las cuentas.

Referencia rápida y Agrupador (D)

Ambos nos ayudan a identificar las cuentas de nuestro catálogo para un manejo más rápido y eficiente.

Podemos establecer una especie de código para identificar aquellas cuentas que tienen más movimientos o mayor utilización, el cual vamos a registrar en el campo de **Referencia rápida** de la cuenta, para identificarla. Puedes referenciar todas las cuentas del **CATÁLOGO** o solo algunas.

En ocasiones tenemos necesidad de emitir reportes que contengan determinadas cuentas de características similares, por lo tanto, mediante el campo **Agrupador** podemos "relacionar" esas cuentas, y llamarlas al momento de armar el reporte. Lo único que debes hacer es que a cada una de ellas le anotes el identificador de su grupo, ya sea al momento de elaborar el catálogo de cuentas, si es que ya conoces de antemano las cuentas que necesitas agrupar o después. Precisamente en el espacio que dice **Agrupador**. La "marca" puede ser un nombre o un número, incluso una cantidad o símbolos.

Cuenta de balance y Cuenta de resultados (E)

El sistema de **CONTABILIDAD** del **Campeón Plus 8**, considera solo dos tipos de cuentas: **Balance** y de **Resultados** debiendo hacer esta especificación en el **Catálogo** una sola vez y en la cuenta raíz, esto es en la primera cuenta, ya que ésta hereda la clasificación a las cuentas de los siguientes niveles que se inserten a partir del origen. La inserción de las cuentas deberás hacerla con base en las características propias de la misma.

Deudora o Acreedora (F)

En esta parte seleccionas el tipo de saldo que va a tener tu cuenta, deudor o acreedor.

Cuenta de mayor (G)

Activando esta opción nos ayuda a identificar la cuenta que es de Mayor y nos sirve para la elaboración de los libros Diario y Mayor y para efectos de **REPORTES**.

Es cuenta de cheques, Es cuenta de inventario (G)

Se utiliza para ligar el **INVENTARIO** con la **CONTABILIDAD** y la clasificación **Es cuenta de cheques** es para poder conciliar cada una de las cuentas de cheques.

Fecha de alta

Fecha en que se da de alta la cuenta en el sistema de **CONTABILIDAD**. La fecha de alta de la cuenta es importante para cuando queramos conocer en qué fecha inicia la cuenta con la **CONTABILIDAD**.

Fecha de baja

Fecha en la que la cuenta deja de ser considerada para efectos de captura de pólizas. Indicándonos con qué fecha dejará de usarse esa cuenta. También nos permitirá bloquear la utilización de la misma a partir de esa fecha en el momento de estar capturando las **PÓLIZAS**.

Botones agrega cuenta



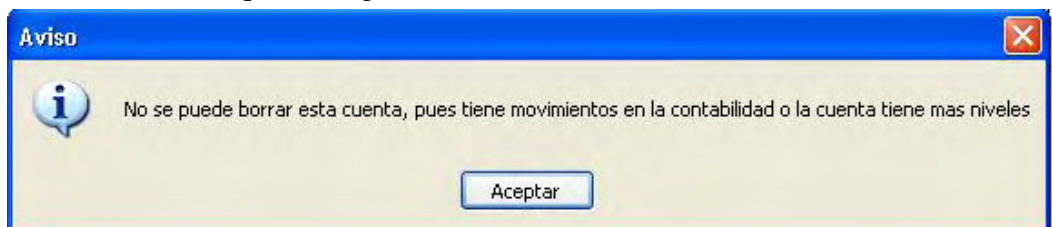
Este botón *Agrega cuentas en el mismo nivel* de la cuenta que se encuentra seleccionada en el **Árbol** en ese momento. Por otro lado, el botón que mostramos a continuación *Agrega la cuenta en el siguiente nivel* de aquella que se encuentra seleccionada.



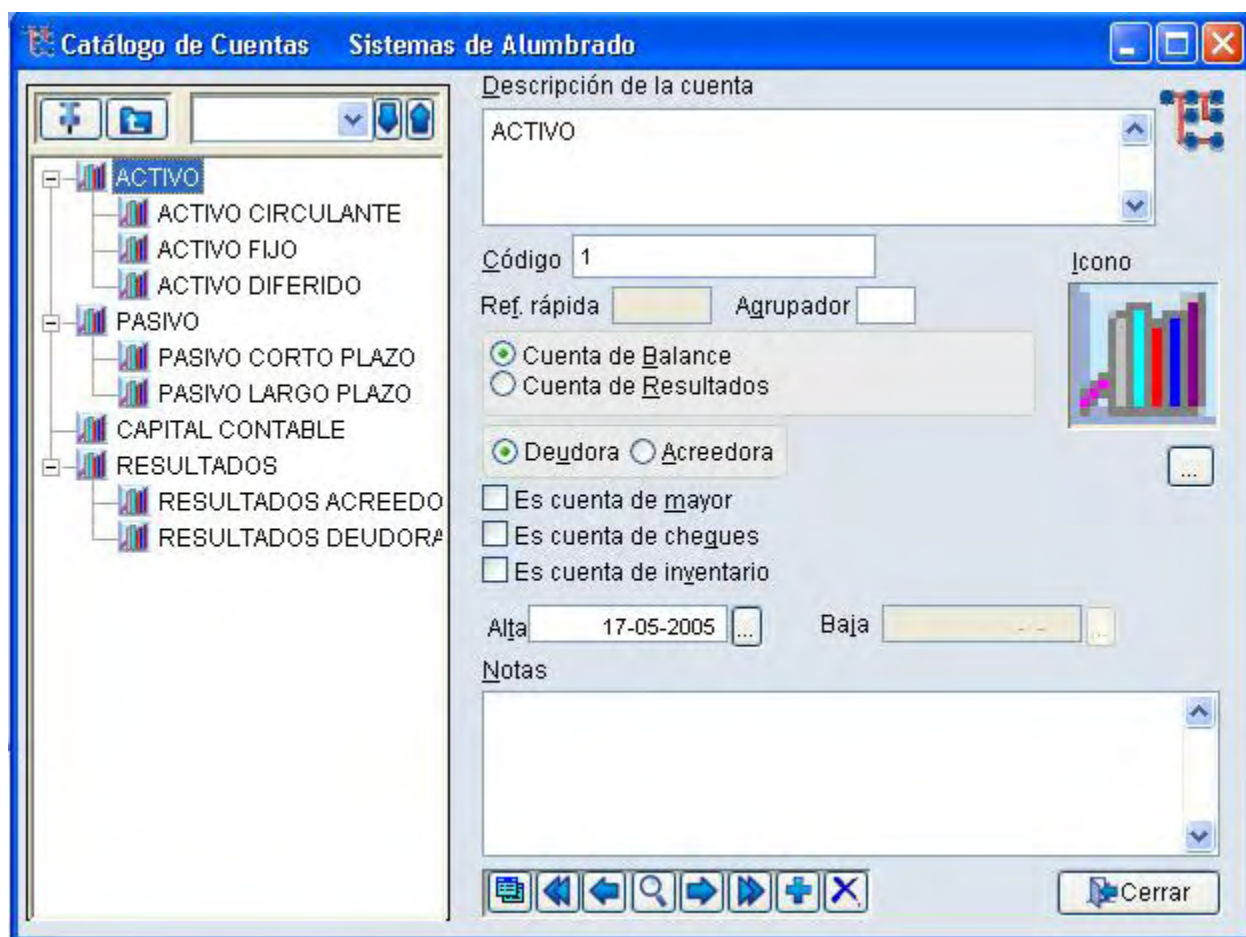
Notas

Es muy útil para hacer observaciones relativas a la cuenta, mismas que pudieran ser usadas como el instructivo del **CATÁLOGO DE CUENTAS** o los conceptos que se incluirán en esa cuenta. Puedes utilizarla como una referencia, como instructivo del **CATÁLOGO DE CUENTAS**, etc. Este campo es por cada una de las cuentas.

Para poder borrar o eliminar una cuenta es necesario que no tenga saldo ni movimientos, además no debe tener niveles que se originen de ella misma, de lo contrario el sistema te presentará un aviso como el siguiente:



¿Cómo elaboro mi catálogo de cuentas?



Cuando abres la ventana **CATÁLOGO DE CUENTAS**, después de dar de alta una **CONTABILIDAD**, te propone una estructura la cual puedes aprovechar en su totalidad o acondicionarla a tus necesidades.

En la ventana **Descripción de la cuenta** se encuentra el nombre de la primera cuenta: **ACTIVO**. Notarás que en el campo **Código** ha aparecido el número 1.

Para registrar las cuentas te apoyas con los botones *Agrega cuenta del mismo nivel* y *Agrega cuenta en siguiente nivel*. Para utilizar estos botones deberás tener seleccionada una cuenta y dependiendo en dónde quieras que añada la cuenta nueva si en el mismo nivel de ésta o en el siguiente, oprimes el botón respectivo

Continuando con las opciones de la forma, corresponde ahora determinar si la cuenta es de Balance o de Resultados, al inicio te presenta marcada la cuenta de Balance, puedes oprimir con el botón izquierdo del RATÓN sobre el nombre del tipo de cuenta para activar una u otra. De igual forma se hace con las cuentas Deudoras y Acreedoras.

Oprimiendo con el botón izquierdo del RATÓN en la *Casilla de verificación Es cuenta de:* Mayor, Cheque o Inventario", podrás catalogar tus cuentas.

En lo referente a las fechas de **Alta** y **Baja**, presenta un botón de *Tres puntos* en la parte derecha, el cual te presentará un calendario, en donde podrás seleccionar la fecha que necesites. El sistema te muestra la actual.

Para que todas las opciones estén accesibles, el catálogo deberá tener por lo menos una cuenta capturada.

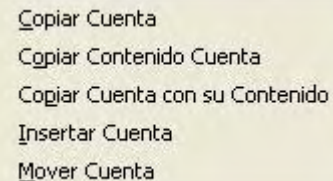
Resumiendo:

Vas a dar de alta una cuenta por vez y hasta que termines de declarar todas las características de la cuenta esto es, hasta que hayas llenado todos los datos que te pide la forma, deberás cambiar a otra cuenta. Una vez que hayas terminado, oprimes nuevamente el botón para agregar la siguiente cuenta dependiendo del nivel en el que se encuentre y comienzas a capturar todas las características de la nueva cuenta y así vas repitiendo lo mismo con todas las cuentas de tu catálogo. El sistema te propone un número de código para la siguiente cuenta que vas a insertar. El botón *Cancelar*, lo puedes utilizar para cancelar la inserción. Es con esta ventana que le vas a dar forma a tu **Árbol**, ya que a través de ella podrás ir colocando las cuentas en diferentes niveles y marcando la interdependencia entre una y otras, colocando las cuentas en el mismo, siguiente o anterior nivel.

¿Cómo copiar cuentas?

Podemos copiar las cuentas del **CATÁLOGO DE CUENTAS** de otra **CONTABILIDAD**. La manera de trabajar es seleccionando una cuenta arrastrarla hasta el lugar donde queremos insertarla, todo esto sin soltar el botón izquierdo del RATÓN.

Al momento de soltar la cuenta, presenta este menú en donde podrás seleccionar desde copiar solo el nombre de la cuenta, copiar sólo el contenido de la cuenta, copiar la cuenta con su contenido, insertar la cuenta completa o mover la cuenta. Esto último implica, llevarse la cuenta del lugar donde se encuentra y ubicarla en otro.



- Copiar Cuenta
- Copiar Contenido Cuenta
- Copiar Cuenta con su Contenido
- Insertar Cuenta
- Mover Cuenta

La forma **CATÁLOGO DE CUENTAS** tiene teclas rápidas para moverte dentro de ella. Éstas funcionan presionando la tecla ALT más la letra que está subrayada.

Para moverte a:

Descripción de la cuenta	ALT + D
Código	ALT + C
Referencia rápida	ALT + F
Agrupador	ALT + G

Icono	ALT + I
Saldo inicial	ALT + S
Cuenta de balance	ALT + B
Cuenta de resultados	ALT + R
Deudora	ALT + U
Acreedora	ALT + A
Es cuenta de mayor	ALT + M
Es cuenta de cheques	ALT + Q
Es cuenta de inventario	ALT + V
Alta	ALT + T
Baja	ALT + J
Notas	ALT + N

Catálogo de Centros de Costos

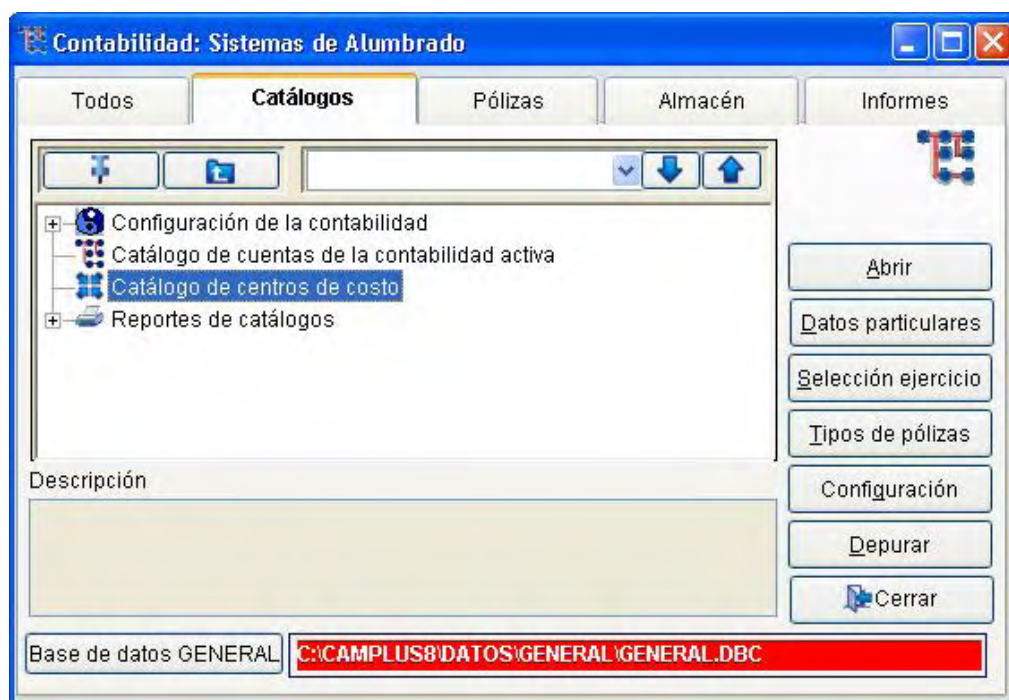
Los **CENTROS DE COSTOS** opcionalmente se utilizan como parte de la **CONTABILIDAD** y nos sirven para identificar partidas presupuestadas de un proyecto en específico sin que esto afecte al catálogo general de la contabilidad. Además cruza la información de lo presupuestado contra lo realmente erogado. Nos permiten dividir el presupuesto para una eficiente aplicación de éste. Por ejemplo, si estás manejando varios proyectos por empresa, no debes manejar una contabilidad específica para cada uno de ellos, refieres cada proyecto a un centro de costo y así los manejas en la contabilidad general.

Esta prestación del sistema te permite establecer un nivel diferente de análisis en el control de tus costos, mismo que después te podrá servir para separar las cuentas de aquellos costos que pertenecen a un **CENTRO DE COSTO** dado. Su uso es opcional.

Los **CENTROS DE COSTOS** pueden ser automáticamente definidos por el sistema, tomándolos del **PROGRAMA DE PROYECTO** a nivel de grupos, partidas, conceptos y materiales. Sin embargo, tú puedes capturar y definir tus propios **CENTROS DE COSTOS** y/o añadirse los a los **CENTROS DE COSTOS** cargados por el sistema.

Las cuentas que se generan en este **CATÁLOGO**, se van a utilizar cuando estés capturando las **PÓLIZAS**.

Para dar de alta el **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTOS**, desde el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD** seleccionamos **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTOS**.



Esta es la ventana donde vamos a dar de alta nuestro **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTOS**.

Descripción de la ventana

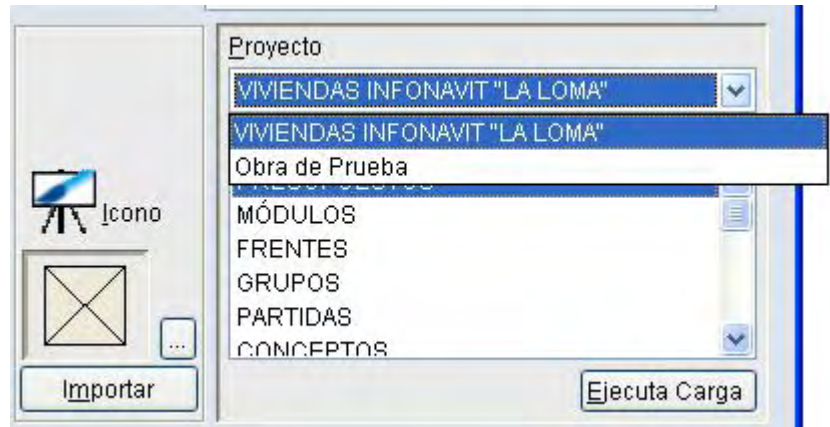
Tiene el mismo principio que el **CATÁLOGO DE CUENTAS**, una vez que te presenta la ventana presionas el botón *Agrega un registro*, activándola. En la parte superior se encuentra el espacio en donde pondrás el nombre de la cuenta, igualmente no tienes límite de caracteres para ésta. Abajo se encuentra el **Código** con el que identificarás la cuenta. A un lado se encuentra el campo **Referencia rápida** la cual te ayuda a identificar las cuentas del catálogo para un manejo rápido y eficiente. Así en lugar de escribir todo el código de la cuenta únicamente escribes la referencia rápida y automáticamente aparecerá el **Código** y la **Descripción** de la cuenta en la captura de pólizas.

El campo **Código consolidador** es una nueva prestación del **Campeón Plus 8**, este código te ayuda a identificar tus cuentas al momento que necesites una consolidación de tus **CENTROS DE COSTOS** presentándotela en un **REPORTE**.

El **Icono**, lo podrás seleccionar, y como en el **CATÁLOGO DE CUENTAS**, será el que aparezca en el **Árbol**, a la izquierda de la cuenta.

Botón Importar

En la parte inferior derecha de la forma se encuentra una lista desplegable que muestra el nombre del o los proyectos que tenga dados de alta la Empresa así como los niveles del presupuesto. Contamos con dos nuevos botones: *Importar* y *Ejecuta carga*, éste último solo se habilita al oprimir *Importar*. Enseguida veremos su utilización.

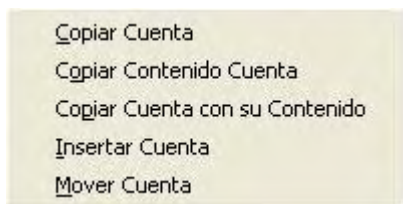


El procedimiento para dar de altas cuentas en el **CATÁLOGO DE CENTROS DE COSTOS** es similar al del **CATÁLOGO DE CUENTAS** sólo que aquí contamos con una forma más:

1. Utilizando los botones de *Agrega cuenta en el mismo nivel* y en el *nivel siguiente*.



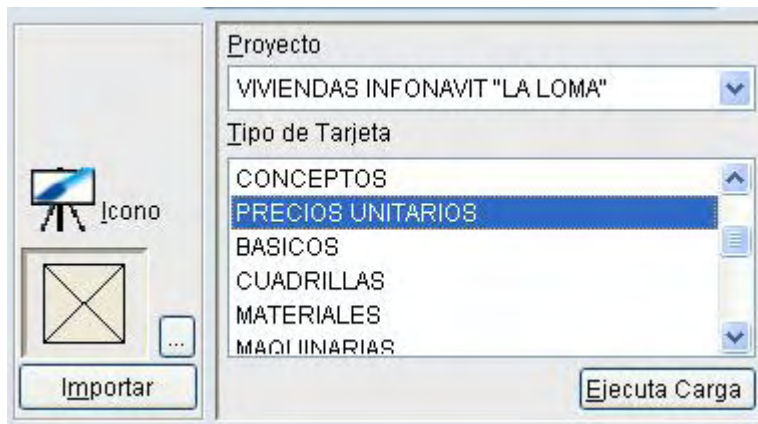
2. Otra forma de trabajar es seleccionando una cuenta y arrastrarla hasta el lugar donde queremos insertarla, todo esto sin soltar el botón izquierdo del RATÓN. Al momento de soltar la cuenta, presenta un *Cuadro de diálogo* en donde podrás seleccionar desde copiar únicamente el nombre de la cuenta, copiar solo el contenido de la cuenta, copiar la cuenta con su contenido, insertar la cuenta completa o moverla. Esto último implica, llevarse la cuenta del lugar donde se encuentra y ubicarla en otro.



3. El otro procedimiento para dar de alta cuentas al **CATÁLOGO** es importando los datos de un proyecto específico.

Para importar los datos presionas el botón *Importar*. De esta manera se activan los cuadros donde se va a seleccionar el proyecto y hasta qué tipo de insumo va a ser el nivel de análisis del catálogo para ese proyecto. (presupuesto, grupos, partidas... etc.). Cuando ya

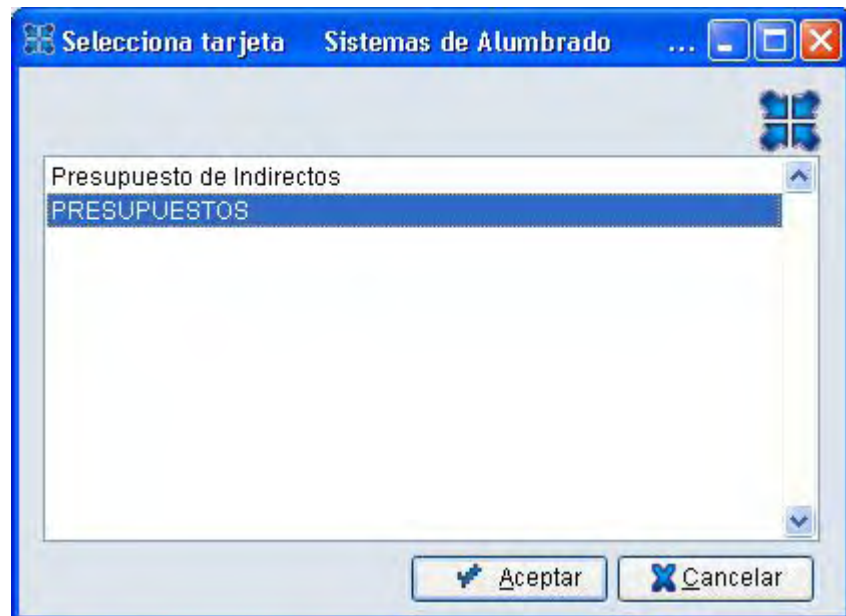
hayas seleccionado el proyecto y tipo de insumo presiona el botón *Ejecuta carga*, transfiriendo los datos seleccionados.



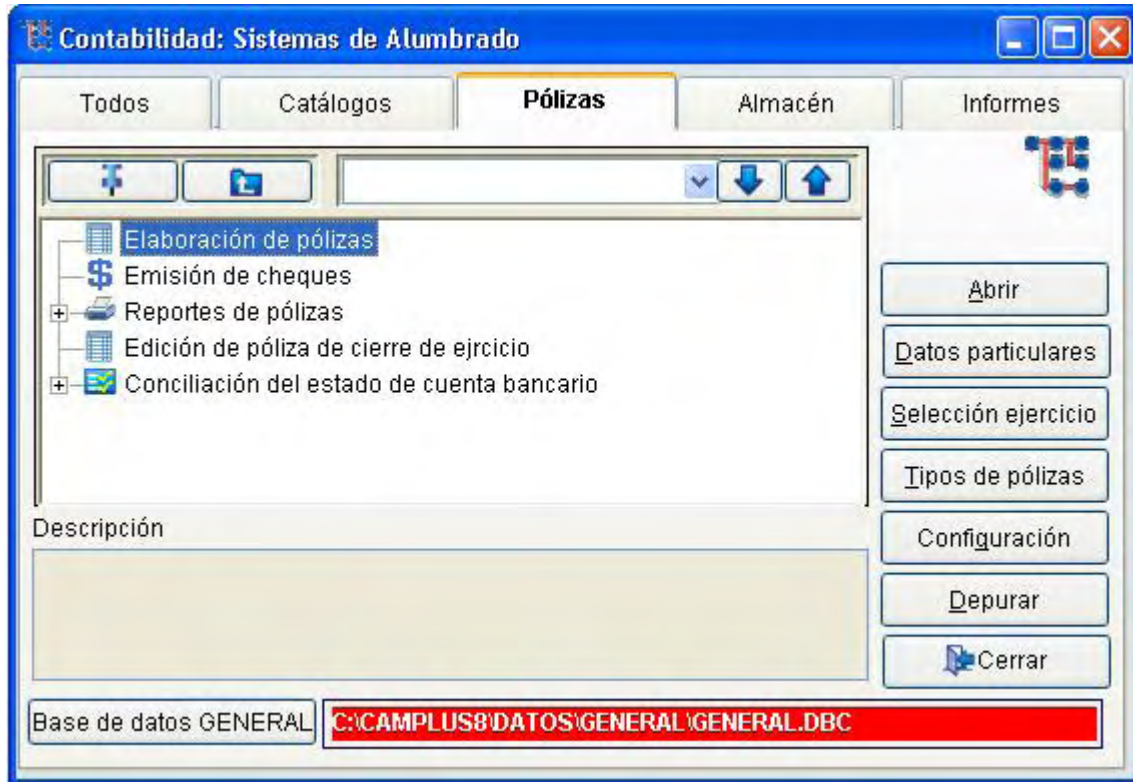
En el caso que se tenga más de un presupuesto el sistema te preguntará de cuál quieres que se importen los datos.

Una vez hecha esta selección, presionas el botón *Aceptar*, si quieres que proceda a la carga de las cuentas para el catálogo o en su defecto *Cancelar* para cancelar la importación de los datos.

Es muy importante señalar que aunque el sistema propone los códigos a utilizar para identificar a las cuentas, tú puedes usar tu propio código, teniendo en cuenta no utilizar códigos repetidos dentro del mismo **CATÁLOGO DE CENTRO DE COSTOS**.



Veamos cómo vamos a trabajar con nuestras **PÓLIZAS**. En el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD** tenemos la opción **Pólizas** que incluye las tareas de **Elaboración de pólizas**, **Emisión de cheques**, **Edición de póliza de cierre**, **Reportes de pólizas** y **Conciliación del estado de cuenta bancario**.

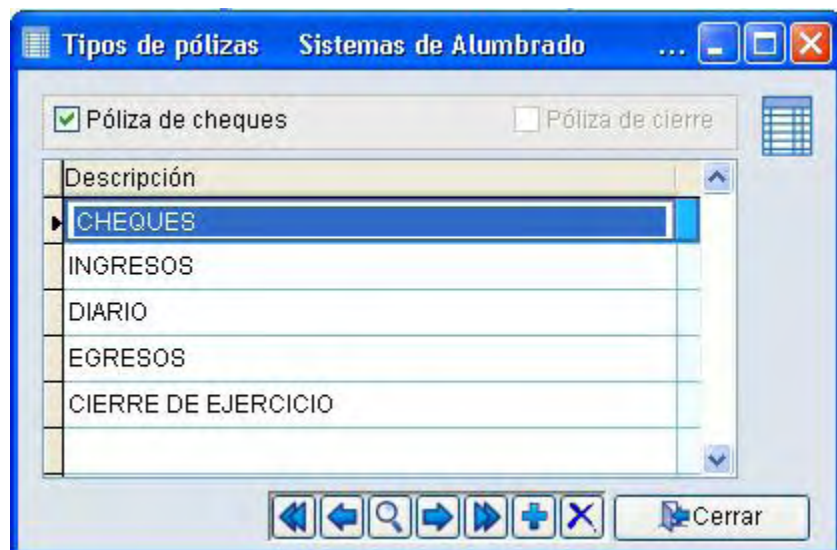


Te recordamos que antes de entrar a trabajar de lleno en la **CONTABILIDAD**, verifiques que el ejercicio fiscal sea el correcto. El botón *Tipos de pólizas* te presenta la siguiente ventana:

En ella podrás dar de alta algún tipo especial de pólizas que necesites manejar en tu contabilidad.

Campeón Plus 8 presenta 5 tipos de pólizas que normalmente se utilizan: **Cheques**, **Ingresos**, **Egresos**, **Diario** y **Cierre de ejercicio**.

Es importante que des de alta todos los tipos



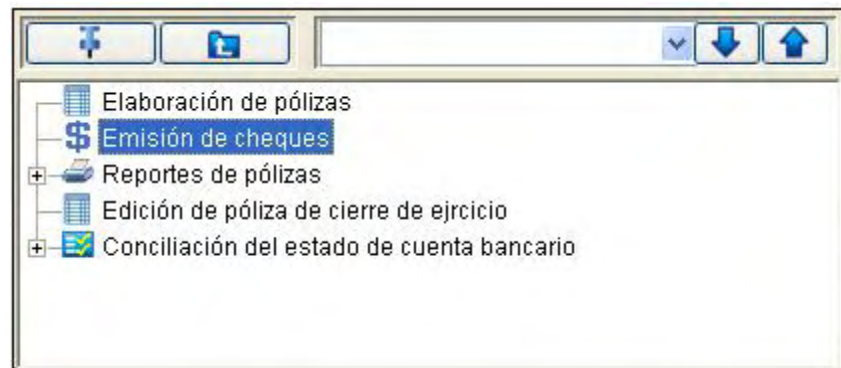
de pólizas que vayas a utilizar, ya que el sistema sólo toma en cuenta aquellas que tengas registradas. Aún cuando ya estuvieras trabajando en tu contabilidad, si te das cuenta que necesitas un tipo de póliza en especial, puedes entrar a esta ventana y darla de alta.

Si deseas modificar el concepto del tipo de póliza, lo podrás hacer directamente escribiendo sobre el renglón que quieres modificar. Además, si lo que quieres es agregar un concepto más a los **Tipos de pólizas**, de la *Barra auxiliar* oprimes el botón *Agrega un registro*. Toma en cuenta que según como des de alta los tipos de pólizas, el sistema los manejará en los reportes y en los formatos de **PÓLIZAS**. Aparte de manejar los conceptos que tú necesites, también podrás personalizar los nombres con que quieras identificar a tus pólizas.

La selección del año fiscal y la captura de los tipos de pólizas se hacen sólo una vez, el sistema te mantendrá estos datos hasta que tú los modifiques.

El sistema incluye tres maneras de manejar la captura de las **PÓLIZAS**; una es como Pólizas en general, otra es como Pólizas de cheques y la Póliza de cierre. Para la Póliza de cheques es necesario indicar aquel tipo de póliza que se va a considerar como de cheques, ya que el sistema, al momento de entrar a capturar una póliza de cheques, te remite a la ventana **TIPO PÓLIZAS** para que lo hagas. Una vez cumplido lo anterior procederemos a capturar nuestras pólizas.

Emisión de pólizas de cheques



En las pólizas de cheques se ha tenido un cuidado muy especial para que se lleve un mejor control en su captura. Se compone de dos grupos de datos: Encabezado de la póliza y Movimientos de la póliza. Todas las **PÓLIZAS** aparecen inhabilitadas tengan datos o no. Así que para empezar a trabajar debemos presionar el botón *Modificar* o el botón *Agrega un registro*.

Póliza de cheque Ejercicio: 2000

1 Banco: Banco de la Fortuna, S.A. de C.V. 2 Fecha: 18-05-2000

3 Páguese por este cheque a la orden de: Ing. Juan Mendoza Fuentes 4 Importe \$: 1,000.00

5 MII Pesos 00/100 m.n.

6 Concepto de la póliza: Materiales en obra 7 Número de Cheque: 45214512 Póliza No.: 2

Cuenta	Descripción	Debe \$	Haber \$	Centro de Costo
1-1-1	Banco de la Fortuna, S.A. de C.V.	0.00	1,000.00	
2-1-1	Proveedores	1,000.00	0.00	
Concepto del movimiento: Sumas iguales		1,000.00	1,000.00	

8

Encabezado de la póliza

1. Selección de la cuenta del banco por el cual se emite el cheque. Solo nos mostrará las cuentas que hayamos declarado previamente en el catálogo de cuentas de la contabilidad como cuenta de cheques.
2. Fecha de la expedición del cheque.
3. Beneficiario del cheque expedido. Campo en el que se captura el nombre de la persona a quien se expide el cheque. El sistema va a ir guardando los nombres de los beneficiarios para poder ir proponiéndole uno conforme lo está escribiendo.
4. Importe del cheque. El importe del cheque que se expide. Siempre debe proporcionar este importe que sirve para bloquear el primer movimiento de la póliza y que corresponda a una cuenta de cheques.
5. Importe con letra del cheque. Muestra el importe del cheque con letra, este dato lo da el sistema una vez que hayas terminado de escribir el importe con número.
6. Concepto del pago. Concepto general que se le proporciona a la póliza de cheque.
7. Número de póliza. Este campo solo se visualiza y no es modificable por el usuario. Sin embargo, de ser necesario se puede editar el campo presionando dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre él.

8. Movimientos de la póliza

- Código de la cuenta.** Es para identificar la cuenta a la que se va a aplicar el movimiento. Cuando un código no exista te mostrará un *Cuadro de diálogo* donde podrás teclear la referencia rápida que definiste en tu catálogo de cuentas y el sistema te mostrará el código de la cuenta correcta. En caso de no existir te recomendamos agregarla al catálogo de cuentas.
- Descripción de la cuenta.** Este campo no se puede editar y despliega el nombre de la cuenta que se haya seleccionado por el código.
- Cargos.** Campo en donde se captura el importe del cargo de la cuenta.
- Abonos.** Campo en que se captura el importe del abono de la cuenta.
- Centro de costo del movimiento.** Se captura el código de cuenta del centro de costo a la que se aplicará el movimiento de esta cuenta.

Para el manejo de las pólizas se usan los siguientes controles:

El movimiento de ir a la primera, anterior, siguiente o última póliza se hace con la *Barra auxiliar*. Con el botón *Agrega un registro* se agrega una póliza nueva y con el botón *Elimina registro* se borra una póliza. Además se incluyen tres botones, uno para imprimir la póliza, otro para *Cancelar* el cheque y el último para *Cerrar* la forma de captura de cheques.



El botón con la **K** nos sirve para seleccionar el tipo de póliza que se usa para identificarla como de cheques, funciona igual que en la parte de **TIPO DE PÓLIZA**.

Es importante hacer notar que es distinto el procedimiento de cancelar y borrar una póliza. Cuando borras una póliza ya no podrás recuperar el contenido de la misma.

El sistema cuenta con otro conjunto de botones que se utilizan para manejar los movimientos de las pólizas.

Concepto del movimiento:		Sumas Iguales	=	1,000.00 1,000.00
Último pago y cuenta saldada				

El botón con el símbolo = hace que se cuadre la póliza en el renglón que se encuentre seleccionado dentro del movimiento de la póliza.

Para editar el concepto del movimiento basta oprimir dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN para activar la ventana y poder editar.

El botón *Elimina un registro* nos sirve para borrar un renglón dentro de los movimientos. La función de este botón es muy similar al de borrar la póliza, pero solo actúa sobre el renglón en que esté ubicado dentro de los movimientos de la póliza.

¿Cómo modificar el reporte de cheque?

Esta es una prestación del **Campeón Plus 8**, para modificar el formato de cheque, ejecuta el **SISTEMA REPORTEADOR** desde el submenú **Herramientas**. Una vez en el reporteador presionas el botón *Edita* para que aparezca la ventana de selección de archivo y ahí seleccionar el archivo que deseas modificar. Estos posteriormente se localizan en la carpeta **Reportes** del sistema.

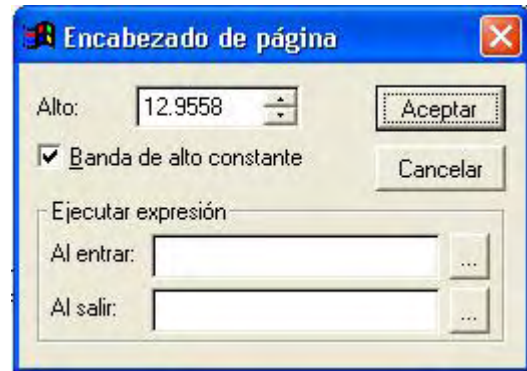
The screenshot shows a report editor interface for 'Campeón Plus 8'. The interface is a grid-based form with a ruler at the top (0 to 21) and a vertical axis on the left (0 to 1). The form is divided into three main sections: 'Encabezado de página' (Page Header), 'Detalle' (Detail), and 'Pie de página' (Page Footer). The 'Encabezado de página' section contains fields for 'nombre', 'descripcion', 'Cheque: num_che', and 'Póliza: codigo'. The 'Detalle' section contains fields for 'codigo', 'nom_corto', 'cargo', and 'abono'. The 'Pie de página' section contains the text 'Continúa en la siguiente hoja...' and fields for 'cargo' and 'abono'. The form is populated with data from a report, including a list of cheques and their corresponding amounts.

En la imagen anterior se muestra cómo está estructurado el reporte. Los reportes contienen tres bandas, las cuales son: encabezado de página, detalle y pie de página. Estas

bandas para este reporte, tienen un significado especial y muy importante, la distancia que hay entre los primeros datos o el inicio del reporte con la banda de encabezado de página es la distancia que hay entre el encabezado del reporte y los movimientos de la póliza de cheque.

Encabezado de página

Para modificar el alto de esta banda se puede hacer de dos formas; oprimes el botón izquierdo del RATÓN en la barra y la arrastras hacia arriba o hacia abajo según corresponda con tu formato o en su caso oprimes dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN sobre la barra y te aparecerá la siguiente ventana:



En esta ventana el campo **Alto** especifica la distancia que cubre el encabezado de tu forma (en el caso del formato muestra el espacio del encabezado es de 12.9558cm, si tu formato tiene otra distancia indica cuál es escribiendo directamente la cantidad. Además, puedes ejecutar una expresión al entrar o al salir de la página, llenando los campos **Al entrar** y/o **Al salir**. En esta misma ventana se muestra activada la opción de **Banda de alto constante** la cual debe permanecer así para evitar que el inicio de los movimientos de la póliza se vea afectado por la longitud del concepto de la póliza. Una vez que estableces el alto que corresponde a tu formato, presionas el botón *Aceptar* según corresponda para regresar a la edición del reporte.

Detalle

Como ves en el reporte, esta banda es la más delgada, y en ella se encuentran los datos que corresponden a los movimientos de la póliza de cheques. Puedes modificarlo para adaptarlo al ancho de las columnas de tu formato, lo que quiere decir que solo tendrás que mover los controles a la izquierda o derecha según corresponda.

En esta banda no debes modificar el alto ya que la presentación de los movimientos se verá afectada. No puedes disminuir la banda ya que los campos que en ella se encuentran te lo impiden, pero sí puedes crecerla dependiendo de la distancia que haya entre un movimiento y otro.



Pie de página

En esta banda se imprimen las sumas de los movimientos, al igual que la banda de encabezado tiene definido un alto, el cual puedes




modificar según corresponda con tu formato, para cambiar los datos de su posición presionas el botón izquierdo del RATÓN y arrastras el dato hacía su posición definitiva. Si entras a modificar el alto de la banda, te aparecerá la siguiente ventana:

Los datos que se presentan en el reporte **CDEF****CHEQ** están basados en el siguiente formato de cheque:

	SERVICIOS INDUSTRIALES ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V. FRANCISCO VILLA # 1420, FRACC. PARRAL JUAREZ, CHIHUAHUA TELS. 66-24-42, 34-22-66 Y 14-17-32 FAX 28-32-12 E-MAIL: sie@infosel.com.mx R.F.C. SIE-921122-2R7		FECHA <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	CHEQUE NUMERO <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>
	PAGUESE A LA ORDEN DE <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>		IMPORTE <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
LA CANTIDAD DE <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>			
	NOMBRE DEL BANCO <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>			
SUC. 090 CTA. No. 164034 58922 <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 15px; margin-top: 5px;"></div>				
00006:519990033:16403458922"0000595				
PAGUESE A LA ORDEN DE:				
CONCEPTO DE PAGO:		REFERENCIA		<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>		<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>		FIRMA DE RECIBIDO <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>
CODIGO CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA	DEBE	HABER	
TOTALES		<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
HECHA POR:	REVISADO POR:	AUTORIZADO POR:	OPERADO POR:	

Si el formato de cheque que vas a utilizar es diferente debes modificar el reporte de forma para que los textos aparezcan correctamente en los lugares correspondientes según tu formato.

Elaboración de pólizas



- Elaboración de pólizas
- Emisión de cheques
- Reportes de pólizas
- Edición de póliza de cierre de ejercicio
- Conciliación del estado de cuenta bancario

La captura de pólizas se compone de dos grupos de datos: Encabezado de la póliza y Movimientos de la póliza.

Tipo de póliza

[illegible]

lizas que presente van a depender de la selección que tengas activa en ese momento. Esta selección puedes hacerla sin necesidad de presionar el botón *Modificar*.

Fecha

Es la fecha con que se efectúan los movimientos de la **PÓLIZA**. El sistema te muestra la fecha actual pero tú puedes modificarla presionando el botón de *Tres puntos* que como ya has de estar familiarizado, te despliega un calendario, ahí podrás seleccionar la fecha de afectación de tu póliza.

Concepto

El concepto general de la póliza o descripción de la póliza. Se encuentra justo debajo del tipo de póliza, no tienes restricciones en cuanto al tamaño. La descripción aparecerá en los reportes.

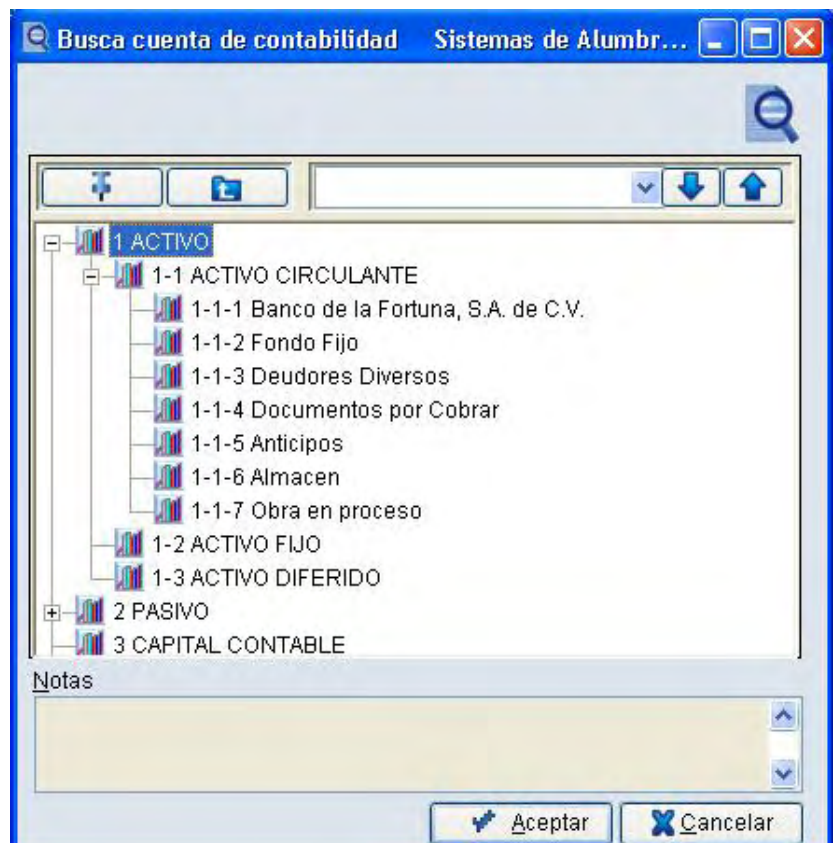
Póliza No.

El sistema te proporciona este número, por lo tanto, la referencia es solo de lectura y no se puede modificar. Esto es con el fin de llevar un mayor control en cuanto a la emisión de pólizas. Cada vez que generes una nueva póliza se irá registrando de manera acumulada el número de póliza, siempre por **Tipo de póliza** seleccionado. En caso necesario, la puedes modificar presionando dos veces el botón izquierdo del RATÓN.

Movimientos de la póliza

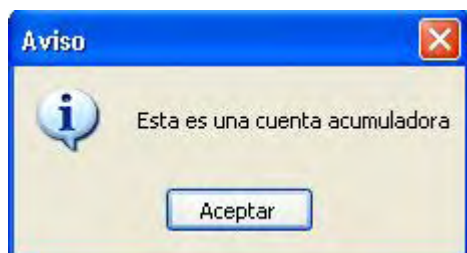
Cuenta

Ahí capturamos el código de la cuenta con la que se identifica y a la que se va a aplicar el movimiento. Si por alguna causa un código no existiera o estuviera equivocado, el sistema te mostrará la ventana **BUSCA CUENTA DE CONTABILIDAD** (la mostramos abajo) en donde podrás seleccionar la cuenta correcta. En caso de no



existir, te recomienda agregarla al **CATÁLOGO DE CUENTAS**.

Al seleccionar la cuenta que necesitas presiona el botón *Aceptar* u oprime dos veces seguidas el botón izquierdo del RATÓN para que la cuenta se inserte en los movimientos de la póliza. Si eliges una cuenta de un nivel que no permite aceptar movimientos emitirá el siguiente mensaje:



Este sistema de búsqueda está disponible también para las **PÓLIZAS DE CHEQUES**.

Descripción de la cuenta

Este campo no se puede editar y despliega el nombre de la cuenta que se haya seleccionado por el código. Es el dato que capturaste en el **CATÁLOGO DE CUENTAS**.

Debe

En esta columna se captura el importe del cargo de la cuenta.

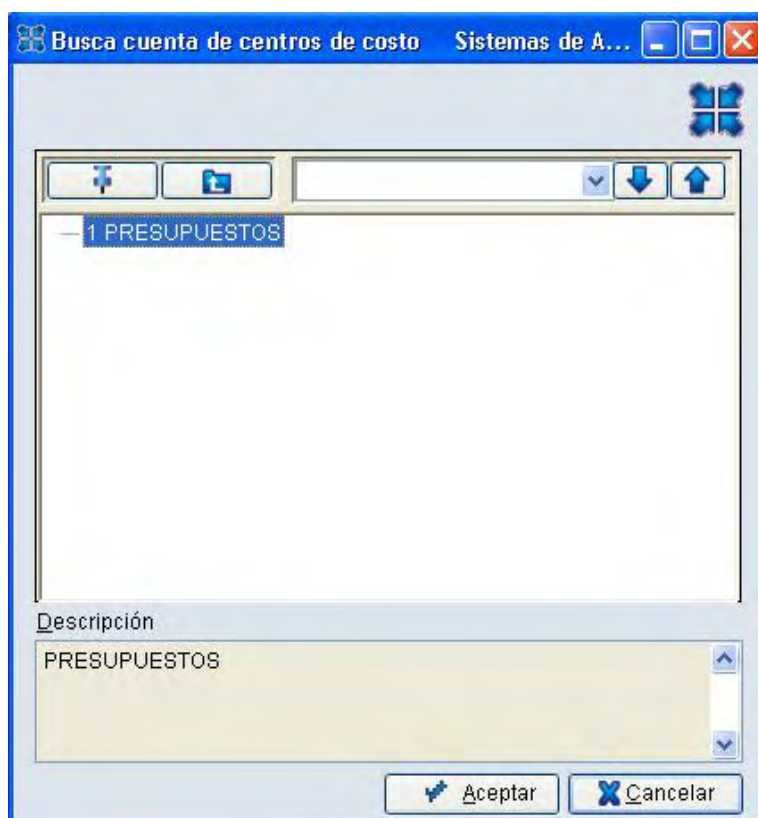
Haber

En esta columna se captura el importe del abono de la cuenta.

Centro de costo

Se captura el código de cuenta de **CENTRO DE COSTO** al que se aplicará el movimiento de esta cuenta. Esto es opcional, ya que puede omitirse si no se están utilizando sin afectar la póliza.

Este campo cuenta también con un sistema de búsqueda de los **CENTROS DE COSTOS** y está



disponible también en las **PÓLIZAS DE CHEQUES**. La ventana es la siguiente:

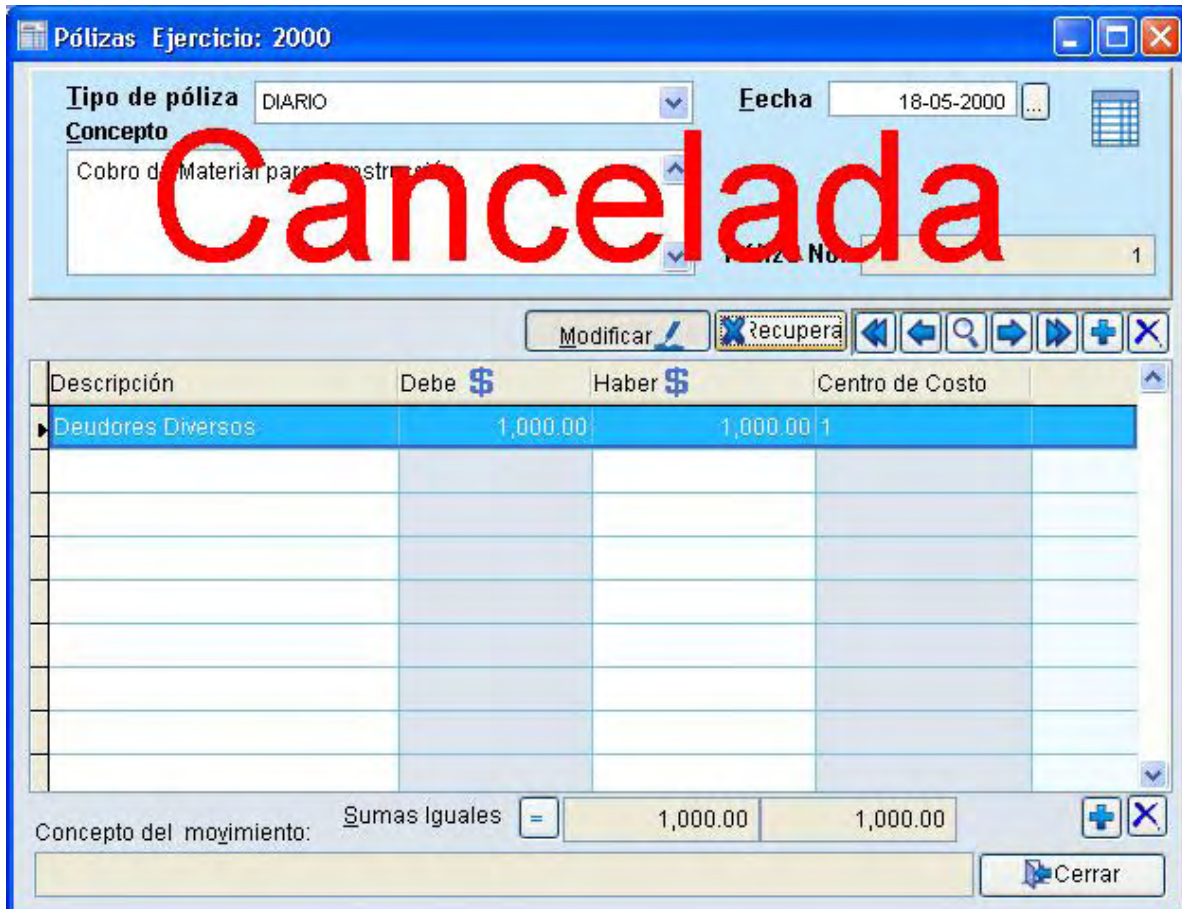
Para el manejo de las pólizas se usan los siguientes controles:

Recuerda que cada que abres la ventana **PÓLIZAS** se presenta inhabilitada tenga o no movimientos, debiendo presionar el botón *Modificar* para empezar a trabajar en la forma. No así para seleccionar el **Tipo de póliza**.



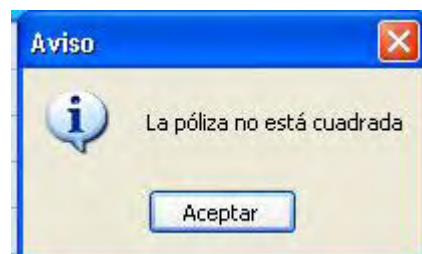
El movimiento de ir a la primera, anterior, siguiente o última póliza, del **Tipo de póliza** seleccionado, se hace con los botones de la *Barra auxiliar*. Con el botón *Agrega un registro* se agrega una póliza nueva y con el botón *Elimina un registro* se borra una póliza. Además se incluyen un botón para poder cancelar la póliza sin borrarla.

Con respecto a la cancelación de una póliza, al momento de presionar el botón *Cancelar*, automáticamente aparece un letrero cancelando la póliza y el botón cambia a *Recupera*, con éste podrás recuperar tu póliza. Esta acción, de cancelar pólizas es una marca que **Campeón Plus 8** le pone a la póliza para que en el momento que generes tus reportes no tome en cuenta los movimientos que contiene esa póliza. Cuando la requieras la puedes recuperar, únicamente oprimes el botón que ahora dice *Recuperar*.

A screenshot of a software window titled 'Pólizas Ejercicio: 2000'. The window has a blue title bar with standard Windows controls. Inside, there's a form with fields for 'Tipo de póliza' (set to 'DIARIO'), 'Fecha' (set to '18-05-2000'), and 'Concepto' (set to 'Cobro de Material para Construcción'). A large red 'Cancelada' watermark is overlaid across the center. Below the form is a toolbar with 'Modificar' and 'Recupera' buttons, along with navigation icons. Underneath is a table with columns: 'Descripción', 'Debe \$', 'Haber \$', and 'Centro de Costo'. The first row is highlighted in blue and contains 'Deudores Diversos', '1,000.00', '1,000.00', and '1'. At the bottom, there's a summary section with 'Sumas Iguales' showing '1,000.00' for both Debe and Haber, and a 'Cerrar' button.

El botón con el símbolo = en el momento de oprimirlo, hace que se cuadre la póliza en el renglón que se encuentre, dentro del movimiento de la póliza.

Si los movimientos de la póliza no están cuadrados, el sistema emitirá el mensaje y no te permitirá avanzar hasta que hayas hecho lo conveniente para cuadrar tus movimientos.



Ambas formas de pólizas, cuentan con un menú rápido, el cual se activa presionando el botón derecho del RATÓN, sobre el área del encabezado. Éste nos permite seleccionar el color del fondo de nuestra póliza, ya que maneja dos opciones: **Color Fondo Pólizas** y **Usar BMP de Fondo**.

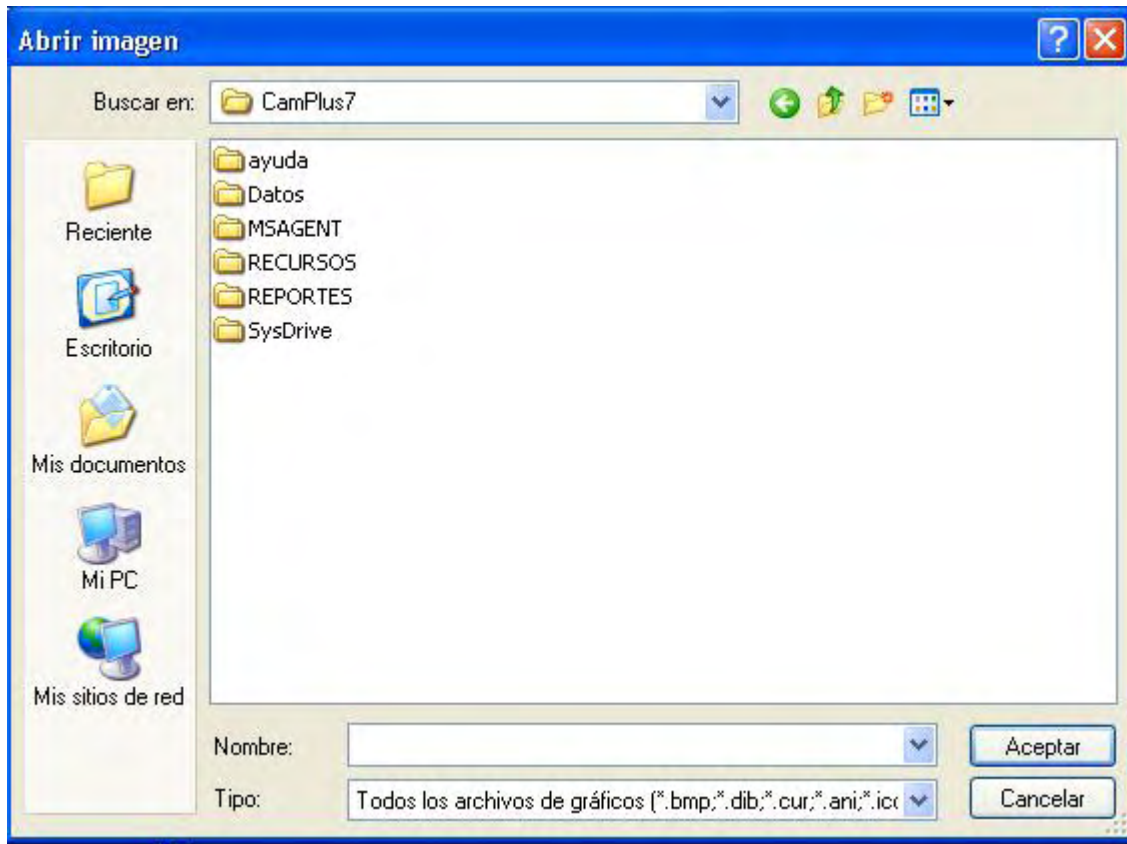
El primero te permite seleccionar el color del siguiente cuadro:

Aquí seleccionas el color que gustes y le das *Aceptar*, o mejor aún, puedes personalizar tus propios colores.

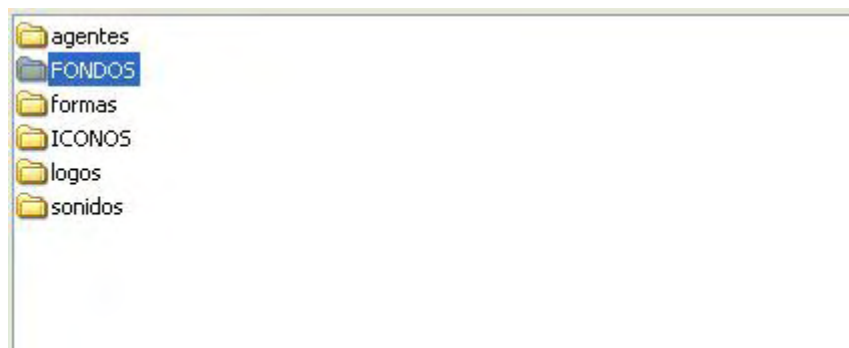


La opción *Usar BMP de Fondo* te conduce a realizar varios pasos:

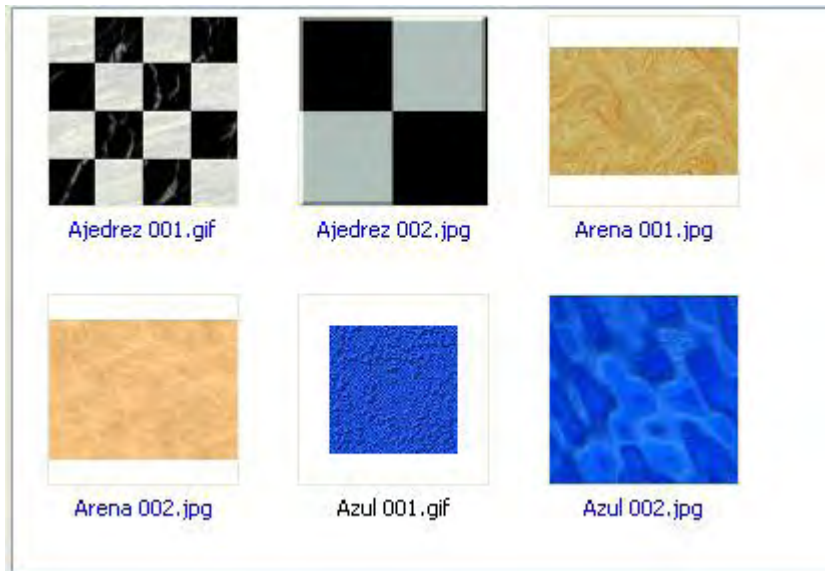
1. Abre el *Cuadro de diálogo ABRIR IMAGEN* en donde abres la carpeta **Recursos**.



2. En esta carpeta seleccionas el subdirectorio **Fondos**.

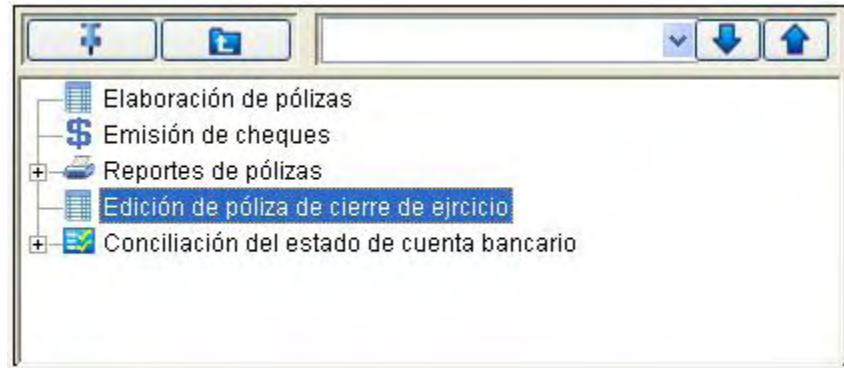


3. En el directorio se encuentran varios archivos BMP de los cuales puedes seleccionar el de tu agrado. Éste muestra una vista previa de cada uno de ellos.

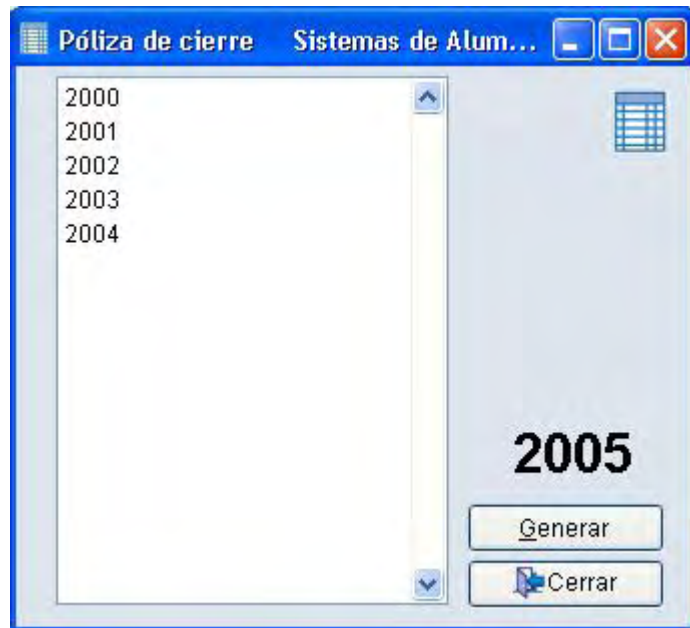


4. Y por último, una vez que hayas seleccionado el fondo que te gustó, presionas *Aceptar*, y tu póliza tendrá nuevo fondo.

Edición de póliza de cierre del ejercicio



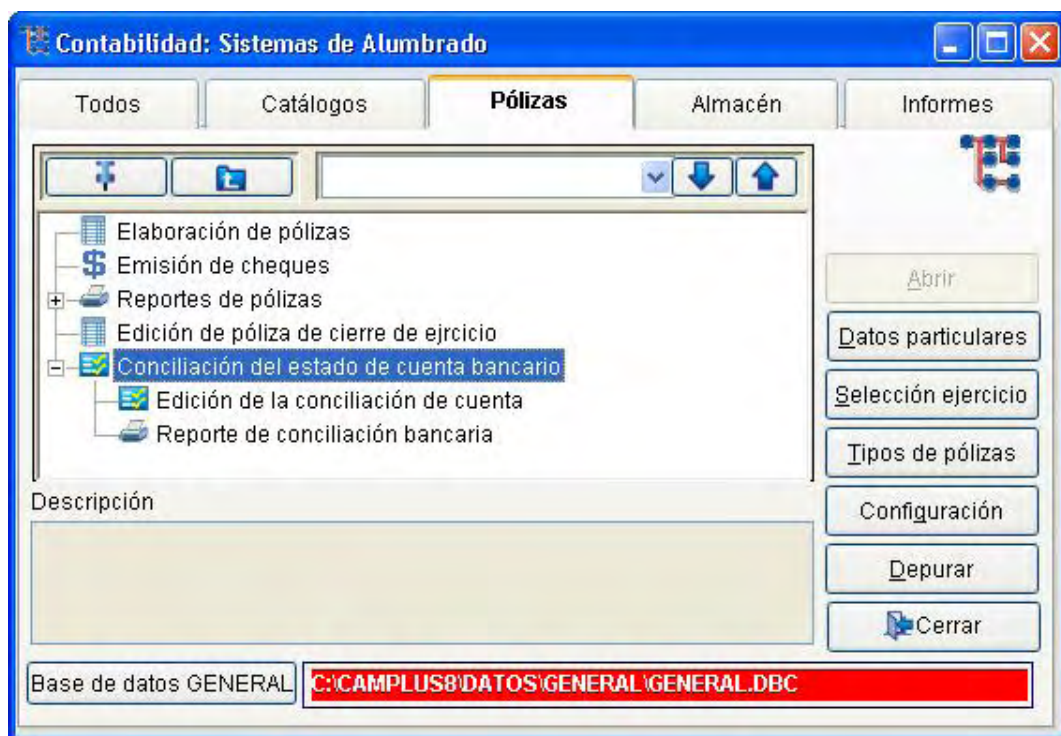
La **Póliza de cierre** es una póliza que se genera automáticamente para hacer el cierre del ejercicio contable, en ella se cancelan los saldos de todas las cuentas de resultados, lo que deja el catálogo de cuentas listo para el siguiente ejercicio fiscal. Ésta es una herramienta fácil de utilizar en el **Campeón Plus 8**. Al seleccionar esta opción el sistema te presenta una ventana en donde vas a generar la póliza. Ya después, para consultarla se hará a través de los listados. Este aspecto tiene la ventana después de haber generado la póliza:



Para hacer más completa la CONTABILIDAD de **Campeón Plus 8** incluimos la parte de **CONCILIACIÓN DEL ESTADO DE CUENTA BANCARIO**, lo que te ayudará aún más, a tener un mejor control sobre tus movimientos.

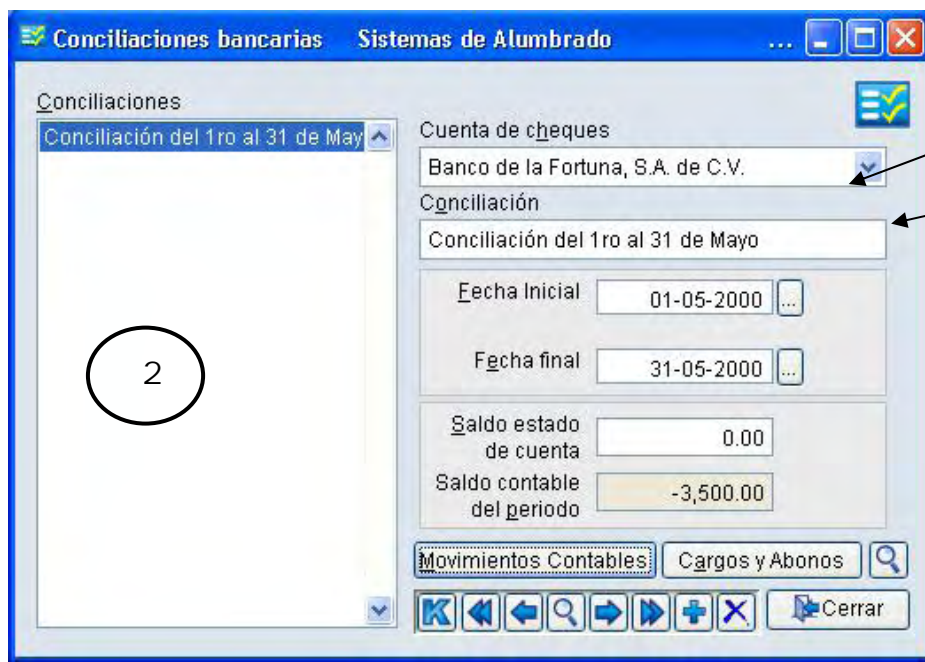
Para poder trabajar con tu **CONCILIACIÓN**, necesitas por supuesto, tener movimientos en tus **PÓLIZAS DE CHEQUES**.

En el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD** seleccionamos **Edición de conciliación**.



Trabajando en las conciliaciones

Una vez seleccionada esta opción te mostrará la siguiente ventana:



Primeramente vamos a seleccionar la cuenta de cheques que vamos a conciliar. Para esto, en la parte superior de la forma, tenemos la lista desplegable

Cuenta de cheques (1). Ahí podemos seleccionar la cuenta de cheques a trabajar.

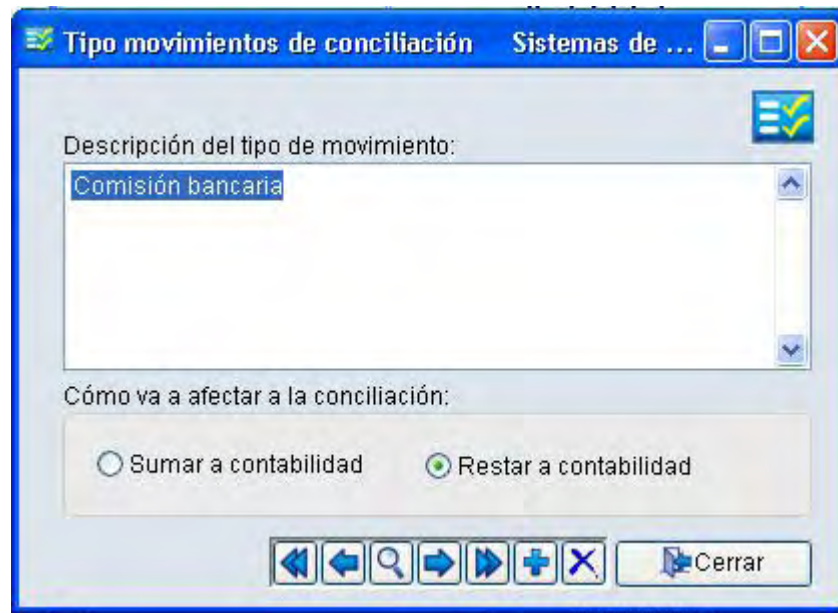
En el cuadro de texto de **Conciliaciones (2)** se muestran los nombres que hemos dado a las conciliaciones que se han efectuado de la cuenta de cheques seleccionada. A la derecha de éste se ve la fecha inicial y final del periodo conciliado.

Posteriormente y sólo si vas a hacer una conciliación más, presiona el botón *Agrega un registro* de la *Barra auxiliar* para agregar una conciliación de la cuenta que seleccionaste anteriormente. La cual capturarás directamente sobre el campo **Conciliación (3)**, que se encuentra justamente debajo de **Cuenta de cheques**. Se recomienda que le pongas el periodo.

En la **CONCILIACIÓN** debes capturar los tipos de movimientos que están incluidos en los estados de cuenta emitidos por el banco y que no son correspondidos con los movimientos contables de la empresa, tales como comisiones por manejo de cuenta, intereses generados, traspasos, etcétera.



Para capturarlos oprimes el botón que tiene el símbolo **K**, y te mostrará la siguiente ventana:



Ahí directamente podrás escribir un tipo de movimiento de los estados de cuenta no correspondidos con tus movimientos contables, solo tienes que oprimir el botón *Agrega registro..* A continuación escribes la descripción del tipo de movimiento que se trate. Deberás indicar cómo se va a conciliar este tipo de movimiento, marcando cualquier de las dos *Casillas de verificación*: **Sumar a contabilidad** o **Restar a contabilidad**. Esto sirve para agrupar en el reporte de la conciliación por tipos de cargos.

Continuando con la descripción de la forma, tenemos los campos **Fechas inicial y final** éstos se refieren al principio y fin del periodo contable que vamos a conciliar, estos datos son importantes ya que el sistema va a considerar los movimientos que se encuentren dentro del rango. A la derecha de las ventanas encontrarás el botón de *Tres puntos*, el cual te mostrará un calendario en donde podrás seleccionar la fecha que corresponde. Puedes teclearla directamente.

También debes incluir el saldo de la cuenta bancaria del periodo que vas a conciliar, este dato lo tomas del estado de cuenta, tecleándolo en el cuadro **Saldo de estado de cuenta**.

El sistema automáticamente te muestra el **Saldo contable del periodo** que seleccionaste.

Debes conciliar los movimientos contables contra el estado de cuenta que proporciona el banco. Presiona el botón *Movimientos cont.*, al hacer esto te mostrará la siguiente ventana:

Debes marcar los movimientos contables que están incluidos en el estado de cuenta bancario, para esto, activa las *Casillas de verificación* que se encuentran ubicadas a la derecha del renglón del movimiento, marcando el movimiento como conciliado. Los movimientos que te presenta el sistema los toma de todas las pólizas.

Para que considere los movimientos que marcaste como conciliados debes presionar el botón *Aplicar*, si oprimas *Cancelar*, las marcas que efectuaste no se tomarán como válidas.

Una vez hecha la conciliación de los movimientos contables, si tienes movimientos en el estado de cuenta bancaria que no te corresponden, presionas el botón *Cargos y Abonos* para que incluyas en la conciliación los movimientos que se deben restar o sumar a tus movimientos contables que correspondan a la cuenta de cheques que estás conciliando. A continuación te mostramos la ventana siguiente:

Fecha	Póliza	Num. Cheque	Depósitos \$	Cheques \$	
18-05-2000	3	45214513	0.00	2,500.00	<input checked="" type="checkbox"/>
18-05-2000	4	45214512	0.00	1,000.00	<input type="checkbox"/>

Primero debes agregar un movimiento al *Formato tabular* presionando el botón *Agrega un registro*. A continuación coloca el cursor en la columna **Fecha**, misma que corresponde a la que te aparece en este movimiento en el estado de cuenta. Pasas a la siguiente columna y escribes el concepto del movimiento. Enseguida capturas su importe y por último seleccionas el tipo de movimiento de que se trate. Puedes seleccionarlo en la lista que aparece al presionar el botón *Desplegar* de la derecha.

Para terminar, si quieres tener una vista previa de tu conciliación, presionas el botón que la presenta.



Advertencia:

Te recomendamos generar una póliza para conciliar los saldos, con los movimientos que aparecen en el estado de cuenta del banco y que no están registrados en la contabilidad.

Fecha	Concepto	Importe \$	Tipo Mov.
18-05-2005	Pago de Celulares	1,500.00	Comisión

Reporte de Conciliación bancaria

Al seleccionar este reporte nos despliega la forma de define características en la cual tienes que seleccionar la Cuenta de banco a conciliar, así como la conciliación a que corresponde.

- Elaboración de pólizas
- Emisión de cheques
- Reportes de pólizas
- Edición de póliza de cierre de ejercicio
- Conciliación del estado de cuenta bancario
 - Edición de la conciliación de cuenta
 - Reporte de conciliación bancaria

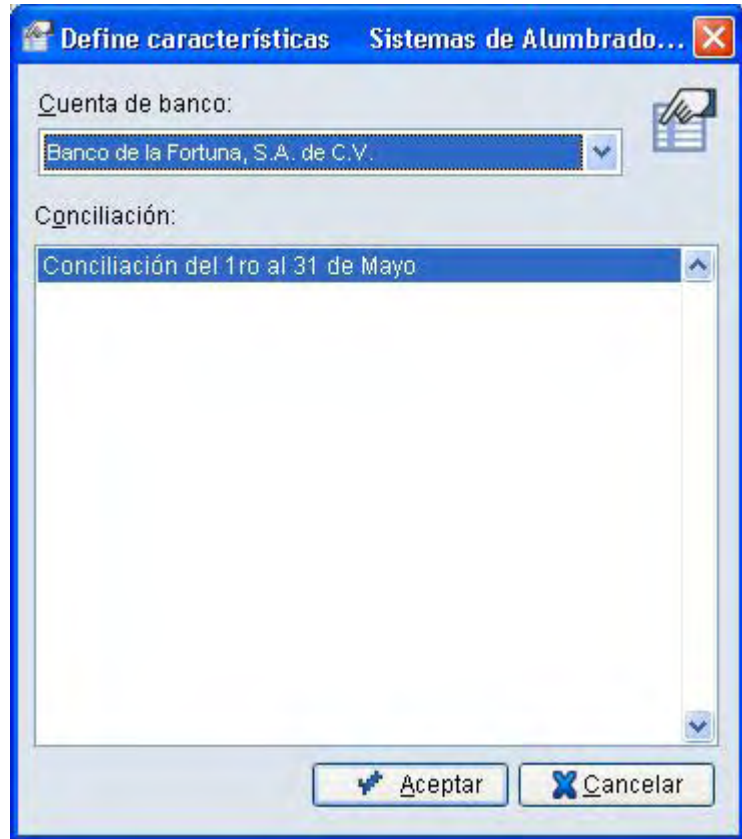
Este reporte nos sirve para la verificación de los movimientos contables con los estados de cuenta de los bancos.

En el encabezado nos muestra a qué contabilidad corresponde, la cuenta del banco, el nombre del banco, la descripción de la conciliación bancaria y el período a que corresponde.

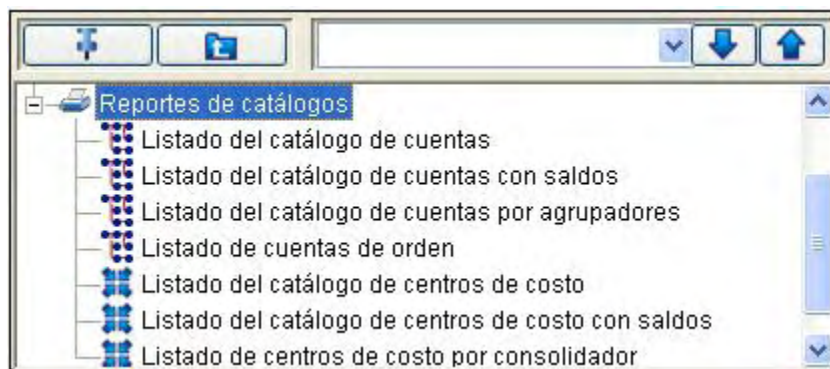
En el cuerpo del reporte se muestran los conceptos o partidas de conciliación, con la fecha del movimiento, la descripción o beneficiario, número de póliza o cheque y el importe.

Al final del reporte aparece el resumen de los movimientos según su tipo.

La operación aritmética de la conciliación se obtiene de sumar al saldo contable los cheques en circulación y los abonos del banco que no se han contabilizado, y restar depósitos efectuado que no aparecen en el estado de cuenta del banco, así como los cargos bancarios no contabilizados. Al resultado de las operaciones anteriores se le compara con el saldo del estado de cuenta del banco para obtener la diferencia. Si la diferencia es cero, la conciliación se efectuó correctamente.



En este apartado hablaremos de los listados de los catálogos que genera el **Campeón Plus 8**. Estos listados se manejan igual que los del **PROYECTO**. Podemos imprimirlos desde la opción



Imprimir contabilidad del menú **Archivo**, la *Barra de herramientas de la contabilidad* o desde su respectivo reporte en el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**. La mecánica es la misma que se usa con los reportes del **PROYECTO**. Remitirse al apartado **“Definiendo reportes”** de este manual para mayor información.

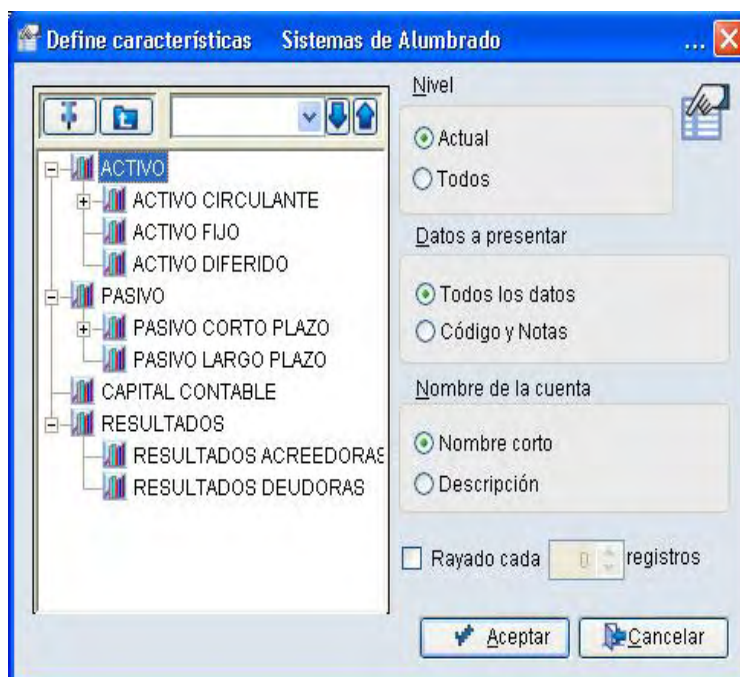
Veamos ahora las características de los listados de los catálogos. Recuerda que una vez generado el reporte, desde el **MENÚ DE IMPRESIÓN** podrás verlo en pantalla o mandarlo a imprimir.

Listado del catálogo de cuentas

Este listado te sirve para conocer los códigos y referencias de las cuentas del catálogo. La ventana de características es la siguiente:

Puedes definir el reporte de tu **CATÁLOGO DE CUENTAS** seleccionando el nivel que quieras que te imprima. Te recomendamos que emitas un reporte seleccionando todos los niveles para tener completo tu **CATÁLOGO** y te sirva de consulta.

Esta ventana cuenta también con la opción de presentarte todos los datos o sólo los códigos de las cuentas y las notas de las mismas. Te permite además seleccionar entre imprimir el nombre corto o toda la descripción de la cuenta y el rayado cada ciertos registros.



Listado del catálogo de cuentas con saldo

Este reporte te permite conocer el saldo de las cuentas a una fecha determinada. Su ventana de características es la siguiente:

El te ayuda a revisar si cometiste algún error en la captura de una póliza. Presenta el saldo inicial, cargos, abonos y saldo final dentro del periodo seleccionado.

Define características Sistemas de Alumbrado

Saldo a la fecha: 18-05-2005

Opciones

☒ Nivel actual
☐ Todos los niveles

☐ Rayado cada 0 registros

Aceptar Cancelar

Listado de catálogo de cuentas por agrupadores

Cuando describimos la ventana del **CATÁLOGO DE CUENTAS**, hablamos de la necesidad de emitir reportes que contengan determinadas cuentas de características similares, este reporte presenta las cuentas del mismo agrupador, su ventana de **CARACTERÍSTICAS** es la siguiente:

Define características Siste...

Saldo a la fecha: 18-05-2005

Grupo

☒ Todos
☐ Alguno

Nombre de la cuenta

☒ Nombre corto
☐ Descripción

☐ Rayado cada 5 registros

Aceptar Cancelar

Listados de cuenta de orden



Este listado te presenta las cuentas de orden con saldo a una fecha determinada por ti.

Listado del catálogo de centros de costo

Este reporte te muestra lo que se ha ejecutado en dinero por cada centro de costo. La ventana de características es la siguiente:



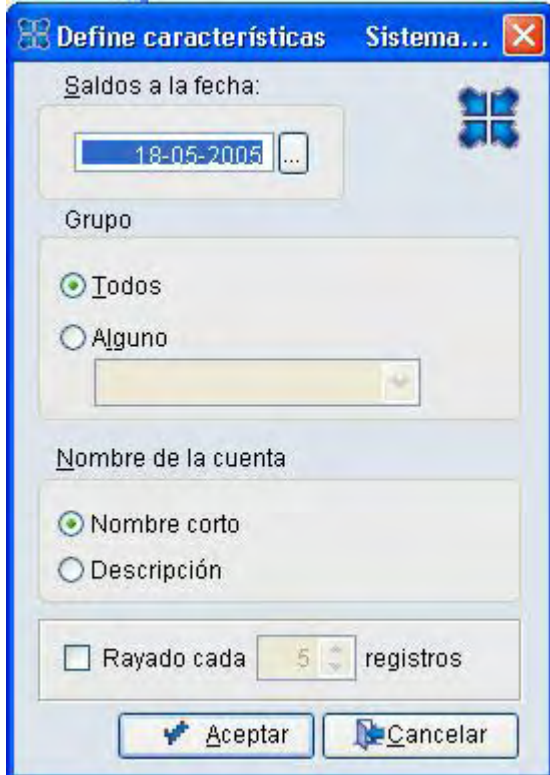
Listado del catálogo de centros de costos con saldo

Este reporte te muestra lo que tienes presupuestado en los centros de costo y la cantidad de lo que tienes ejercido hasta la fecha que selecciones. Además muestra la diferencia entre ambos saldos.



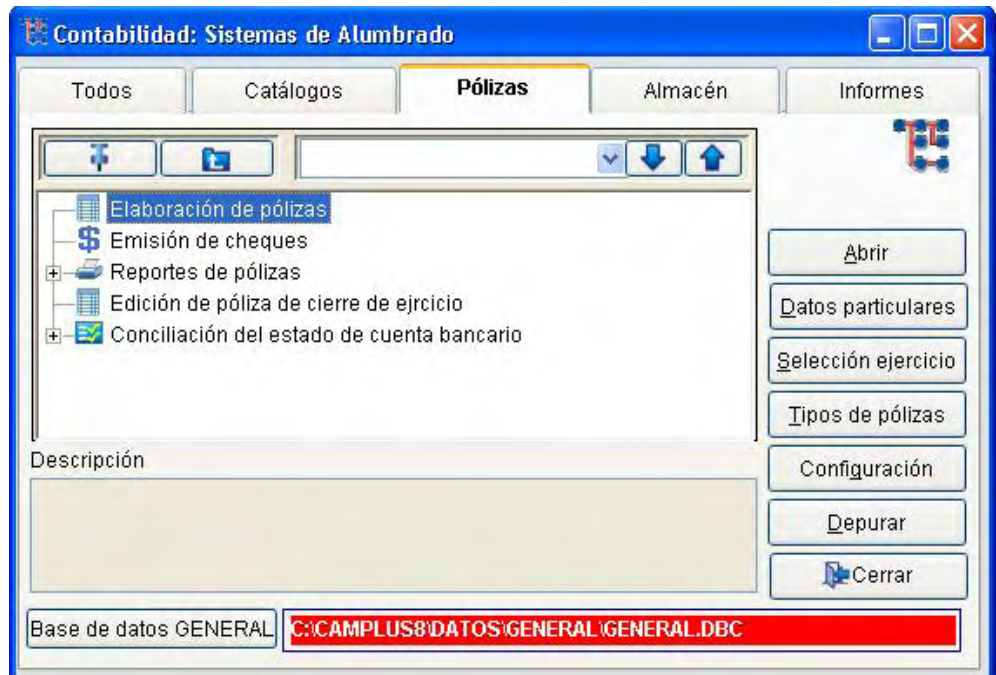
Listado de centros de costo por consolidador

Este reporte te presenta los centros de costo consolidados presentando los movimientos clasificados por los conceptos definidos en los centros de costo.



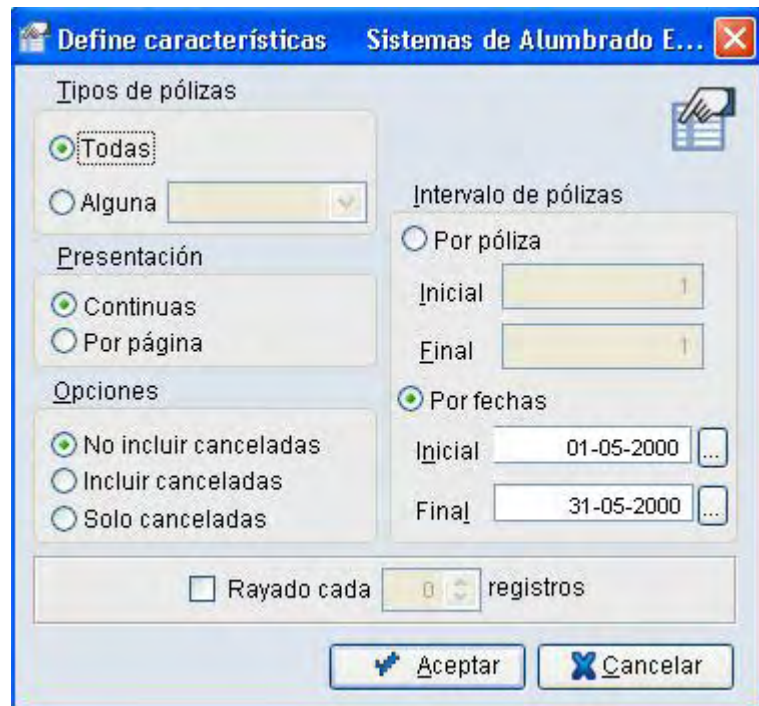
Para mostrar todos los datos generados de los movimientos contables de manera que la información sea clara y concisa para la gerencia de la empresa y para el contador, se desarrollaron una serie de reportes para satisfacer las necesidades tanto de técnicos como de contadores.

En el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**, en la tarea **Pólizas** se encuentran los diferentes listados de las pólizas.



Reporte de pólizas

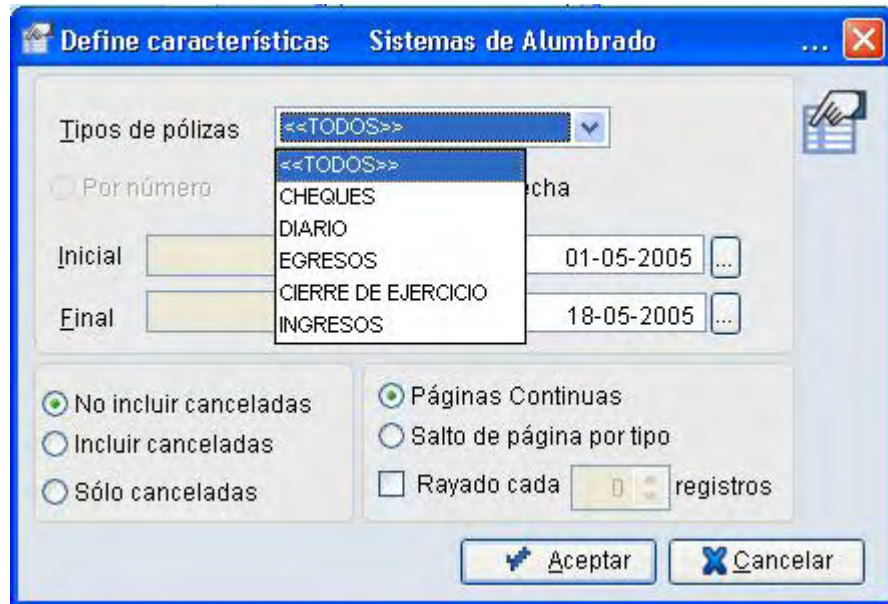
Para realizar los **LISTADOS DE LAS PÓLIZAS** el sistema cuenta con varias opciones, para ello se cuenta con la siguiente ventana de características. Dichas opciones están divididas en cuatro secciones que se describirán a continuación:



Reporte de pólizas

Se puede elegir que el reporte emita algún tipo de póliza en especial o todos.

Si se desea que el listado lleve todos los tipos de pólizas, solo es necesario que la opción **Todas** este activada, como se muestra en la pantalla anterior. De lo contrario si se desea elegir algún tipo de póliza en especial se debe de seleccionar la opción **Alguna**, como se muestra en la siguiente pantalla. Cuando se selecciona esta opción, podemos desplegar una lista con los tipos de pólizas a elegir. Para seleccionar alguna de ellas te debes desplazar hasta encontrar el tipo de póliza que desees que tenga el listado.



Presentación de pólizas

El reporte se puede presentar de dos maneras, de forma continua o por página. Para la primera opción las pólizas se desplegarán póliza por póliza dentro de una misma hoja.

Mientras que para la otra opción se desplegarán las pólizas una en cada hoja, es decir, que cada que se termine de desplegar una póliza la siguiente se desplegará en la página siguiente.

Opciones

Como el sistema tiene la capacidad para manejar pólizas canceladas es posible elegir si es necesario que el listado del reporte lleve o no dichas pólizas o incluso que se presenten sólo las pólizas canceladas. Para elegir que no se incluyan las pólizas es necesario que la opción de **No incluir canceladas** esté activa.

Si se requiere que en el listado se desplieguen tanto las pólizas canceladas como las no canceladas, es necesario que la opción de **Incluir canceladas** este activa. Para desplegar solo las pólizas canceladas deberá estar activa la opción **Solo canceladas**.

Intervalo de PÓLIZAS

Existen dos opciones para elegir el intervalo de las pólizas que se van a contener el listado.

Por póliza

Para esta opción se debe de elegir **Inicial** y **Final** que se requiera que contenga el listado. Para ello al igual como se eligió el **Tipo de póliza**, se eligen los números de las pólizas tanto **Inicial** como **Final**.

Por definición te presenta en los campos de **Inicial** y **Final** los valores que tienen la primera y última póliza que se hayan capturado.

Fecha

Otra opción de elegir el intervalo de pólizas, es mediante un rango de fechas, esto es, proporcionando fecha **Inicial** y la fecha **Final** que se necesite para el listado. Esto es muy sencillo, primero seleccionamos la opción **Por fechas**, eligiendo las fechas de dos formas, una es capturándola desde el teclado en formato día, mes, año (dd-mm-aa), o eligiendo la fecha en el calendario que puedes llamar desde el botón de *Tres puntos* que se encuentra a la derecha.

Una vez que se eligieron las diferentes opciones, solo se necesita presionar el botón *Aceptar* para que se genere el reporte. Por otro lado, con solo presionar *Cancelar* se cancelarán las modificaciones que hayas realizado.

Listado de pólizas parciales

Este reporte presenta la cuenta con sus cargos y abonos, aparte de los parciales de las subcuentas. Esto te ayuda a identificar mejor tus movimientos contables.

La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** en donde seleccionamos la manera como queremos que nos presente la información es la siguiente:

Define características Sistemas de Alumbrado ... X

Tipos de pólizas

☒ Todas

☐ Alguna CHEQUES

Presentación

☒ Continuas

☐ Por página

Opciones

☒ No incluir canceladas

☐ Incluir canceladas

☐ Solo canceladas

Intervalo de pólizas

☐ Por póliza

Inicial

Final

☒ Por fechas

Inicial ...

Final ...

☐ Rayado cada registros

Como habrás notado es similar a la forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS** del **listado** anterior y su manejo es el mismo.

Listado de pólizas

Presenta un breve resumen de las pólizas con los principales datos, tales como son: número de póliza, descripción, fecha, monto del cargo y monto del abono. Además, si la póliza fuera correspondiente a un cheque, aparecerán el beneficiario del cheque y el número del cheque.

La ventana **DEFINE CARACTERÍSTICAS** en donde seleccionamos la manera como queremos que nos presente la información es la siguiente:

Si te fijas en la figura varía muy poco a comparación de la forma **DEFINE CARACTERÍSTICAS** del los listados anteriores, el manejo es similar.

Tipos de pólizas

Los tipos de pólizas se pueden elegir en esta opción. Puedes seleccionar un tipo determinado o seleccionar <<TODAS>> para que emita todas las pólizas sin importar el tipo. Si seleccionas alguna clasificación, su forma es la siguiente:

Por Número

Al seleccionar esta opción se debe de definir el número inicial y final del rango de pólizas que se desea imprimir. Si seleccionas esta opción las pólizas aparecerán ordenadas en el listado por número.

Esta opción sólo está disponible cuando hay un tipo específico de pólizas seleccionado. Aparecerá inactiva cuando seleccionen la opción de <<TODOS>>. Puedes ver la diferencia comparando las dos imágenes anteriores.

Por Fecha

En esta opción sus pólizas estarán ordenadas por fecha. Se deberá teclear la fecha inicial y final del periodo a considerar en el listado. Al seleccionar esta opción las pólizas en el listado aparecerán ordenadas por tipo de póliza y fecha.

Además cuenta con las siguientes alternativas para activarlas según se necesiten. Estas también se encuentran en las formas anteriores.

No incluir Canceladas. Al seleccionar esta opción no aparecerán las pólizas canceladas en el listado.

Incluir Canceladas. Al seleccionar esta opción se incluirán las pólizas canceladas en el listado.

Sólo Canceladas. Se obtendrá un listado de pólizas canceladas.

Páginas Continuas. Con esta selección se tendrán los listados en páginas continuas, sin hacer salto de hoja por tipo de póliza.

Salto de página por tipo. Con esa opción en el listado habrá un salto de página por cada tipo de póliza que aparezca en el listado.

Rayado cada. Con esta opción en el listado de pólizas aparecerá un renglón marcado según lo indiques en esta opción.

Define características Sistemas de Alumbrado E...

Tipos de pólizas

☐ Todas

☒ Alguna CHEQUES

Presentación

☒ Continuas

☐ Por página

Opciones

☒ No incluir canceladas

☐ Incluir canceladas

☐ Solo canceladas

Intervalo de pólizas

☐ Por póliza

☒ Por fechas

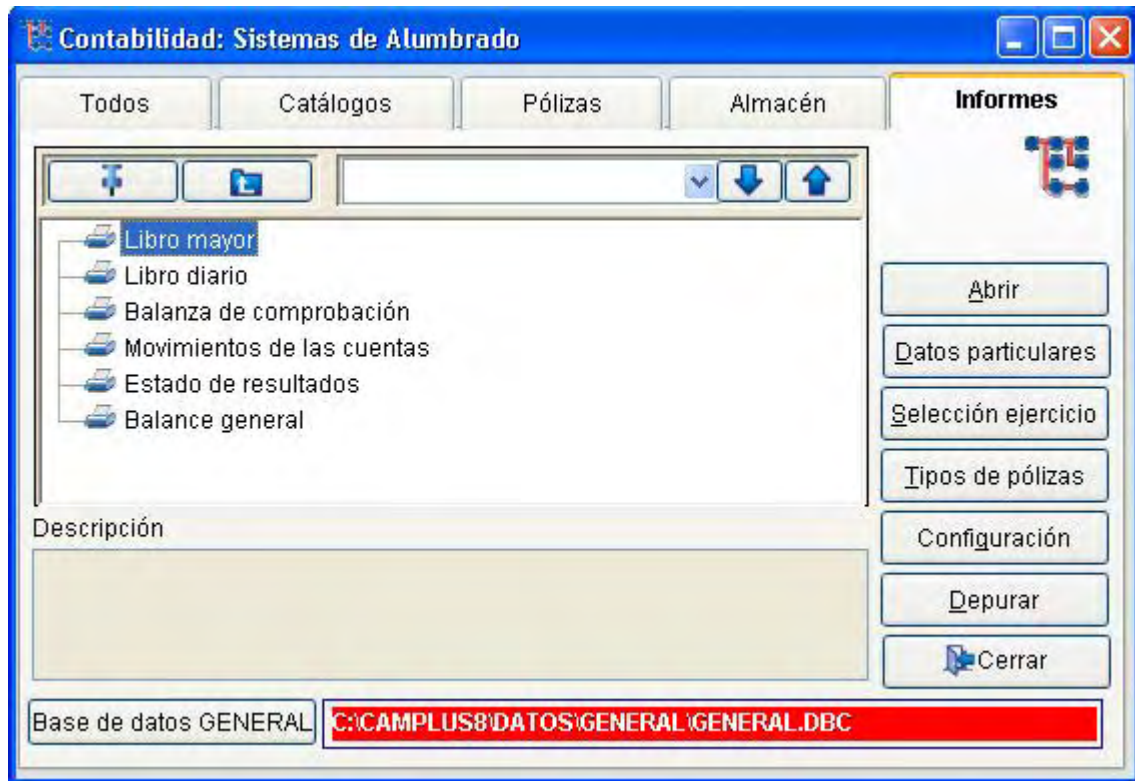
Inicial 01-05-2000

Final 31-05-2000

☐ Rayado cada 0 registros

Aceptar Cancelar

Otros de los Reportes que presenta el **Campeón Plus 8** son los de la Situación financiera, encontramos los siguientes en el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.



Libro mayor

El **LIBRO MAYOR** desplegará todas las cuentas de mayor con sus respectivos movimientos dentro de un rango determinado de fechas, para ello se cuenta con la siguiente ventana:



Periodo

Si te es más fácil realizar el listado dentro de un rango de fechas determinado, sólo necesitas seleccionar la

opción fecha y capturar la fecha inicial o fecha final que se requieran para el reporte.

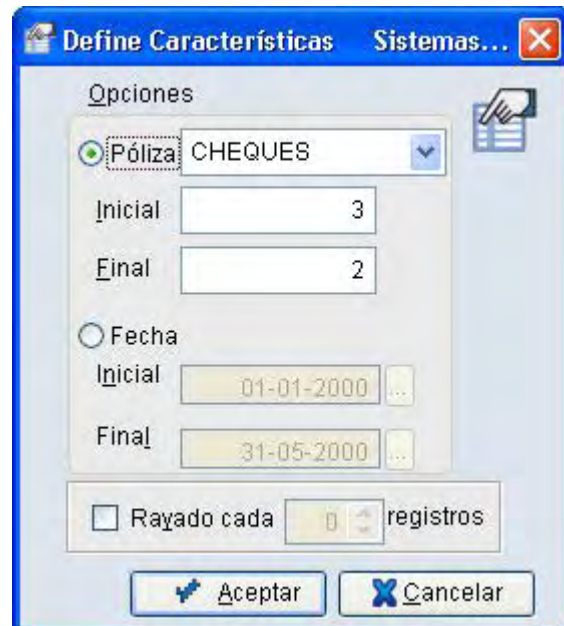
Cuentas de mayor a imprimir

Todas las cuentas que tengas clasificadas como mayor te aparecerán en la ventana del lado izquierdo, mismas que podrás seleccionar todas o algunas de ellas para formar el reporte.

Libro diario

El **LIBRO DIARIO** es muy similar al **listado de las pólizas**. Para el **LIBRO DIARIO** los movimientos de las pólizas se verán afectados por las cuentas de Mayor, es decir, que el **LIBRO DIARIO** desplegará en sus movimientos sólo de cuentas de Mayor.

Si por ejemplo tenemos en un **CATÁLOGO** que la cuenta Bancos es cuenta de Mayor y sus subcuentas Banco1, Banco2 son cuentas afectables, entonces los movimientos que tengan en las pólizas Banco1 y Banco2 se verán reflejados en el **LISTADO DE PÓLIZAS**, mientras que en el **LIBRO DIARIO** aparecerá como cuenta la cuenta de Mayor Bancos. Para emitir el **LIBRO DIARIO** se cuenta con dos opciones:



1. Póliza

En esta opción debes capturar la póliza inicial y final que se van a tomar en cuenta para generar el listado y posteriormente se presiona el botón *Aceptar*. Para elegir las pólizas se cuenta con la siguiente ventana

2. Fecha



Si te es más fácil realizar el listado dentro de un rango de fechas determinado, puedes utilizar la opción **Fecha**. Solo necesitas capturar la fecha inicial y final que se requiera para generar el reporte. Si seleccionas la opción **Fecha**, la ventana presentará el siguiente aspecto:

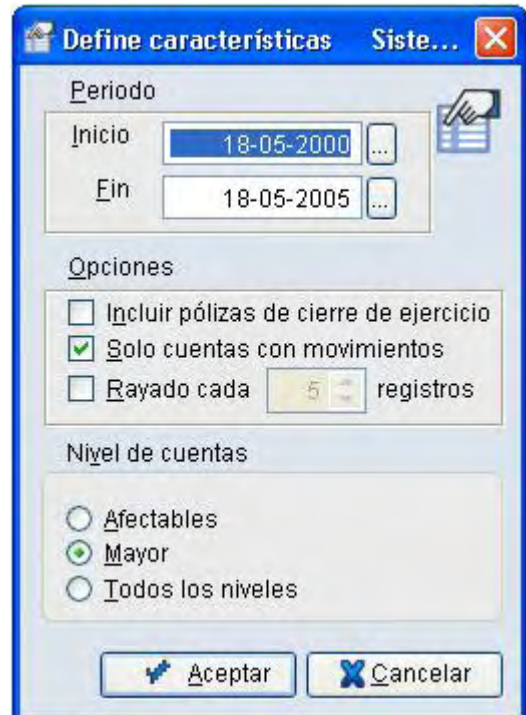
Presionas *Aceptar* para que se genere el reporte.

Balanza de comprobación

Presenta el saldo inicial, cargos, abonos, y saldo final de las cuentas dentro de un periodo determinado. Para elegir las cuentas que se pueden desplegar en la balanza de comprobación, el sistema cuenta con tres opciones, las cuales corresponden al nivel de la cuenta que se necesite desplegar.

1. Afectables

Si eliges que presente sólo las cuentas afectables, la balanza reflejará todas las cuentas de último nivel, sin tomar en cuenta aquellas de las que éstas dependen. Es necesario señalar que el **CATÁLOGO DE CUENTAS** tiene permitido que una cuenta afectable se convierta en una cuenta Acumuladora, es decir, que puede llegar a tener subcuentas y ésta deja de ser cuenta afectable, por lo tanto, si actualmente una cuenta ya no es afectable y tiene movimientos dentro del periodo especificado, al generar la balanza también aparecerá en el **REPORTE** como cuenta afectable.



2. Mayor

En esta opción la balanza sólo reflejará las cuentas de Mayor.

Además de estas dos opciones, contamos con otras dos características a definir:

Solo cuentas con movimientos

Al elegir esta opción el reporte presenta las cuentas que tengan movimientos dentro del periodo que se haya elegido. Por ejemplo si se eligió la opción de desplegar las cuentas afectables y las cuentas con movimientos, entonces, la balanza reflejará solo las cuentas afectables que tenga movimientos dentro del periodo especificado.

Por el contrario, si no se tiene seleccionada esta opción, entonces la balanza desplegará todas las cuentas tanto las que tienen movimientos como las que no tengan.

Por definición, esta opción viene seleccionada pero si necesitas que se desplieguen todas las cuentas, es necesario que desactives la *Casilla de verificación* de la opción y con esto la **BALANZA** reflejara todas las cuentas dependiendo del nivel de la cuenta que se haya elegido

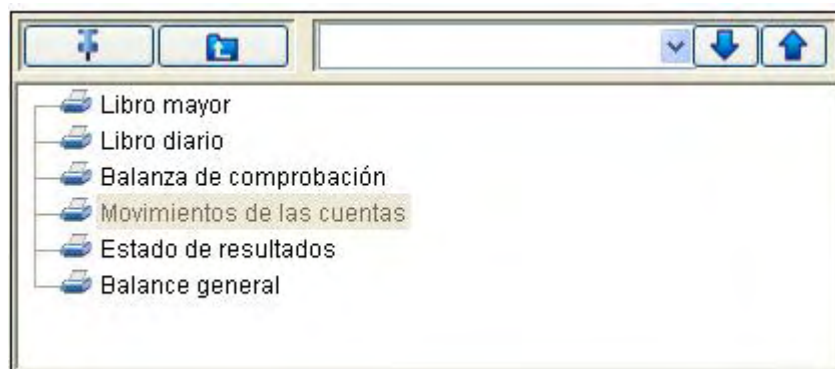
Incluir pólizas de cierre de ejercicio

La balanza por definición no toma en cuenta las pólizas de cierre de ejercicio, sin embargo, si es necesario que las tome en cuenta, basta activar la *Casilla de verificación* de esta opción.

Una vez que se haya elegido el periodo que se necesite para generar la balanza de comprobación y se haya elegido las opciones que se requieran, se presiona *Aceptar* y así quedará listo para generar el reporte. Si se elige el botón de *Cancelar*, entonces se cierra la forma de **CARACTERÍSTICAS** sin tomar en cuenta los cambios que se han realizado y por supuesto sin haber generado el reporte.

Movimientos de Cuentas

Esta tarea contiene el **Reporte de movimiento de las cuentas** el cual te ayuda a conocer los movimientos que se han realizado en las cuentas en un



periodo de tiempo preestablecido.

Puede presentar sólo los movimientos (pólizas) o también con las subcuentas a las que pertenecen dichos movimientos. Cuenta además con la opción de incluir en el reporte pólizas de cierres del ejercicio. La ventana de **CARACTERÍSTICAS** de este **REPORTE** es la siguiente:

En el **Árbol** seleccionas la cuenta de la cual quieres que te genere el reporte. Seleccionas periodo de tiempo inicial y final de los movimientos. Tenemos dos *Casillas de verificación* para elegir si el reporte lo queremos sólo con movimientos o también con subcuentas.

Y por último, al activar la casilla de verificación **Incluir póliza de cierre de ejercicio**, incluirá esta en el reporte.

Estado de resultados

Este reporte estará compuesto por las cuentas cuyo tipo de saldo sea de **Resultados**. Éstas a la vez se dividen en dos partes acreedoras y deudoras que en el estado de resultados se visualizarán como Ingresos y Egresos respectivamente.

Para generar el estado de resultados se cuenta con la siguiente ventana de características:

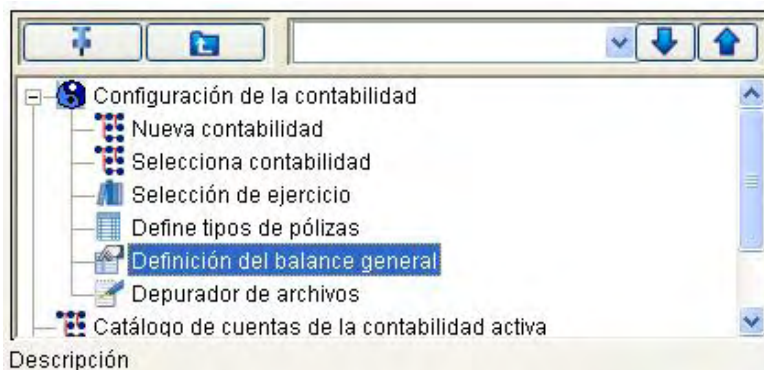
Periodo

Para generar el estado de resultados debes seleccionar el periodo que quieras que abarque el estado de resultados, por lo que, debes capturar tanto la fecha inicial como la final.

Incluir pólizas de cierre de ejercicio

Si necesitas que el reporte incluya las pólizas de cierre que estén dentro del rango de fechas especificado, seleccionas esta opción.

Para realizar el reporte de Balance general primero tienes que definir el mismo, esto lo haces en la opción **Definición de balance general** que se encuentra en la carpeta de **Catálogos en la configuración de la contabilidad**.



Al seleccionar esta opción muestra la siguiente pantalla (abajo), en la cual tienes que definir la clasificación de las cuentas. Posteriormente realizar el reporte de balance general.

A screenshot of a software window titled 'Definición del balance general' with the subtitle 'Sistemas de Alumbrado'. The window has a blue title bar and standard Windows window controls. On the left side, there is a tree view with four items: '1 ACTIVO', '2 PASIVO', '3 CAPITAL CONTABLE', and '4 RESULTADOS'. The '1 ACTIVO' item is selected. On the right side, there is a section titled 'Rubros' (Rubrics) with four sub-sections: 'Activo', 'Pasivo', 'Capital', and 'Cuentas. de orden'. Each sub-section has a text input field. The 'Activo' field contains the number '1' and the text 'ACTIVO'. The 'Pasivo' field contains the number '2' and the text 'PASIVO'. The 'Capital' field contains the number '3' and the text 'CAPITAL CONTABLE'. The 'Cuentas. de orden' field is empty. At the bottom right of the window, there is a button labeled 'Cerrar' (Close).

Balance general

El **BALANCE GENERAL** es un documento que muestra la situación financiera de una empresa a una fecha fija. Para generarlo es muy sencillo, solo necesitas determinar la fecha hasta la cual necesitas el balance y presionar el botón *Aceptar*, para que el balance esté listo y presentarlo en los diferentes formatos.

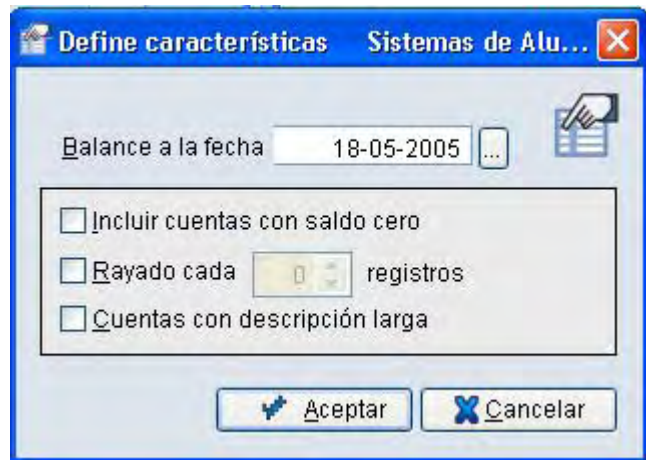
La siguiente ventana es la que se utiliza para realizar el balance general. En la cual indicamos hasta que fecha queremos el balance, así como incluir cuentas con saldo cero, además de las cuentas de descripción larga.

Es necesario tomar en cuenta que el reporte depende en gran parte de la forma en que esté elaborado el **CATÁLOGO DE CUENTAS**. Para que este reporte arroje los resultados adecuadamente debe tener una estructura como la que se presenta a continuación.

- **Activo**
- **Pasivo**
- **Capital**
- **Resultados**

El **CATÁLOGO DE CUENTAS** no define cuál cuenta es de Activo, de Pasivo o de Capital. Es por eso que para este reporte del Balance esté estructurado de esta manera. Como se aprecia deberá tener cuatro cuentas principales (Activo, Pasivo, Capital, Resultados) y cada una con sus respectivas subcuentas.

Por último contamos con el listado de cuentas de orden, son aquellas que se abren para registrar el movimiento de valores, cuando éste no afecta o modifica el Balance de la empresa, pero cuya incorporación en libros es necesaria para consignar sus derechos o responsabilidades contingentes, establecer recordatorios en forma contable o controlar en general algunos aspectos de la administración.



Para la debida comprensión del objeto y funcionamiento de las cuentas de orden, es necesario precisar la diferencia que existe entre “valores reales” y “valores contingentes”. Los valores reales son los derechos y obligaciones de la empresa que figuran dentro de su activo y pasivo, en tanto que los valores contingentes son derechos y obligaciones probables o que están sujetos a una “contingencia”, al sobrevenir la cual se convierten en reales. Mientras tales valores subsistan como contingentes, deberán consignarse en cuentas de orden, las cuales se cancelarán si la contingencia no se realiza.

Listado de cuentas de orden

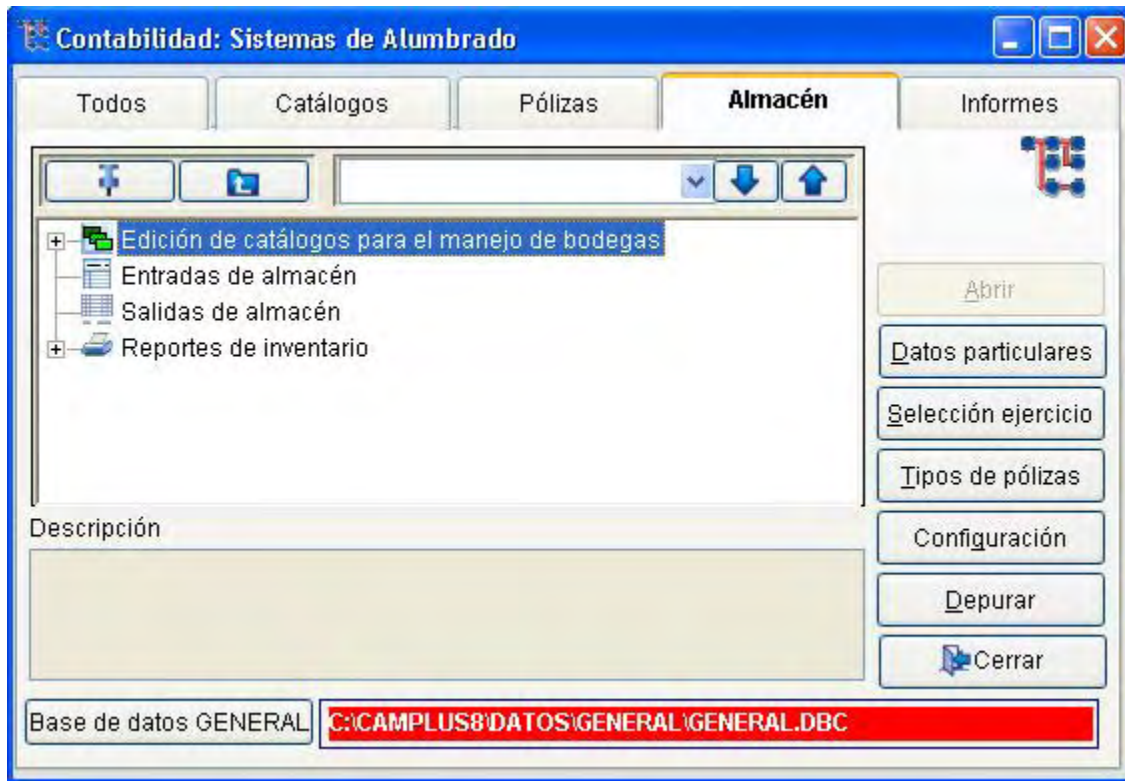
Este reporte nos presenta las cuentas que se tienen seleccionadas como cuentas de orden. Las cuentas de orden se definen en la opción de **Reportes de catálogos**.

La pantalla de características para generar este reporte es la siguiente:

En donde se debe proporcionar la información respecto a qué fecha necesita el saldo de las cuentas y opcionalmente, si necesita desplegar la descripción de la cuenta y el rayado cada cuántos registros.



Ahora pasemos al módulo de **Almacén** esta carpeta se encuentra en el **ADMINISTRADOR DE LA CONTABILIDAD**.



El objetivo del sistema de almacenes es conocer la cantidad de insumos en existencia en cada una de las bodegas, así como comparar el volumen consumido contra el presupuestado. Esto nos permitirá conocer el costo real que se tenga al concluir la obra.

Para iniciar con el registro de almacenes, es necesario que primero registres las cuentas contables con las cuales se va a trabajar, tales como Almacén, Proveedores, I.V.A., Utilidad, etc. Para registrar estas cuentas dirígete al apartado correspondiente a Catálogo de Cuentas en este manual.

El siguiente paso es registrar los Proveedores.

Registro de proveedores

Para registrar los proveedores, selecciona la opción **Abrir contabilidad** del menú de **Archivos** ubicado en la barra de *Menú principal*. Selecciona la Contabilidad con la cual vas a trabajar.

Proveedores **Sistemas de Alumbrado**

Identificador: _____ R.F.C.: _____

Nombre: _____

Domicilio: _____

Colonia: _____

Código postal: _____ Ciudad: _____

Estado: _____ País: _____

Teléfonos: _____

Fax: _____ E-Mail: _____

Contacto: _____

Cuenta contable: _____

Familias **Árbol de familias** **Árbol de proveedores**

Aceros
Varillas
Perfiles
Láminas
Clavos y tornillos
Otras presentaciones de acero
Aglutinantes
Aire acondicionado
Equipos de A/C

Una vez seleccionada la Contabilidad se abrirá una pantalla con las tareas de la Contabilidad. Selecciona la carpeta de **Almacén**, ubícate en **Proveedores** y abre la rama del **Árbol** ya sea presionando la tecla ENTER o presionando el botón izquierdo del ratón sobre el signo de +

que está a la izquierda. Posiciónate en **Edición de proveedores** y presiona el botón de **Abrir**.

En esta nueva forma es donde podrás dar de alta a los proveedores. Para iniciar a dar de alta presiona las teclas ALT-A o el botón izquierdo del ratón sobre el botón de '+' ubicado en la barra de botones para recorrido

Proveedores **Sistemas de Alumbrado**

Identificador: AFI-5520 R.F.C.: HRM-950212-AF2

Nombre: Herrería Ramírez Montes

Domicilio: Av. Las Gardenias # 154

Colonia: Las Flores

Código postal: 28520 Ciudad: Colima

Estado: Colima País: México

Teléfonos: 312-312-55-84

Fax: 312-312-55-84 E-Mail: herreram@hotmail.com

Contacto: Ing. Juan Adolfo Campos Flores

Cuenta contable: 1-2 ACTIVO FIJO

Familias **Árbol de familias** **Árbol de proveedores**

Aceros
Varillas
Láminas
Clavos y tornillos
Otras presentaciones de acero
Aglutinantes
Aire acondicionado
Equipos de A/C
Materiales para instalaciones A/C

Perfiles
Herrajes prefabricados

del archivo. Inmediatamente después procede a llenar los datos del proveedor.

En la parte inferior de la pantalla se muestra una lista en la cual deberás indicar qué familias son las que abastece el proveedor que se está dando de alta. Para asignarlas, posícionalate del lado izquierdo del control en la familia que debes asignar al proveedor. Presiona el botón que contiene la flecha hacia el lado derecho o haz doble clic con el botón izquierdo del ratón y la familia formará parte de aquellas familias de insumos que dicho proveedor puede suministrar.

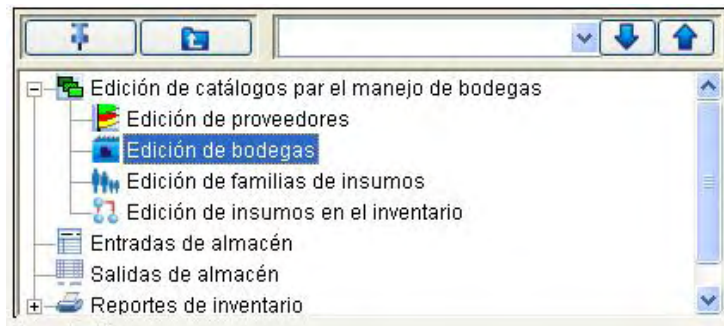
Las familias que se muestran del lado derecho del control son las que se asignaron al proveedor, para visualizar mejor esta información están dos carpetas más que muestran un árbol de familias y un árbol de proveedores.

El árbol de familias muestra todas las familias que se dieron de alta y a qué proveedores han sido asignadas esas familias. El árbol de proveedores muestra la lista de los proveedores que se dieron de alta y las familias que se le asignaron a cada uno de ellos.

Una vez registrados los proveedores procede con el registro de bodegas.

Registro de Bodegas

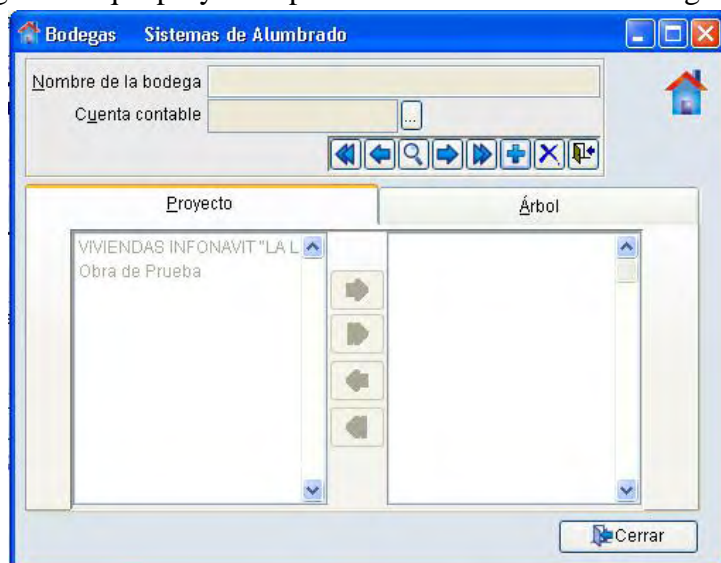
Para iniciar con el registro de bodegas selecciona la Edición de bodegas.



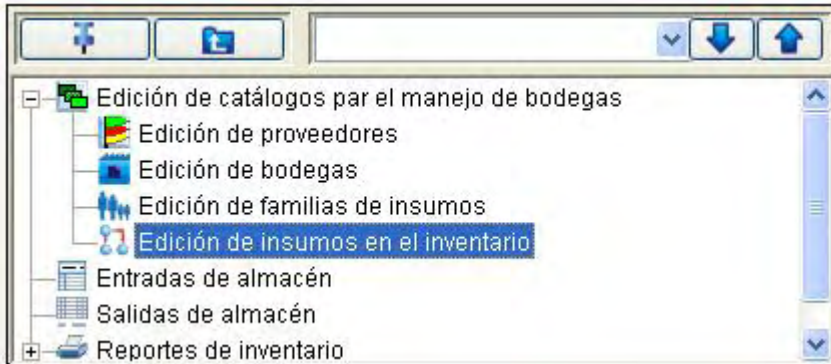
Mostrará la siguiente pantalla de abajo, para el registro de bodegas necesitas capturar el nombre de la bodega, la cuenta contable a la que pertenece y, opcionalmente, asignarle a qué proyectos pertenece cada una de las bodegas que se den de alta.

Para visualizar mejor a qué proyectos se han asignado las bodegas, selecciona la carpeta de árbol que se encuentra en la parte izquierda de la ventana.

Una vez registradas las bodegas el siguiente paso a realizar es el registro de los insumos generales.



Registro de insumos generales



Para iniciar el registro de insumos en el Almacén selecciona del **ADMINISTRADOR DE CONTABILIDAD** la carpeta de **Almacén**, de ahí expande la opción *Edición de catálogos para el manejo de bodegas* y selecciona **Edición de insumos en el Almacén**.

A screenshot of a software window titled 'Insumos del inventario' with a subtitle 'Sistemas de Alumbrado'. The window has a blue title bar. Below the title bar, there are fields for 'Proyecto' (with a dropdown menu showing 'VIVIENDAS INFONAVIT "LA LON"') and 'Tipo de insumo' (with a dropdown menu showing 'PRESUPUESTOS'). There is an 'Importar' button and radio buttons for 'Nombre' and 'Código'. Below these fields is a table with four columns: 'Código', 'Insumo', 'Unidad', and 'Familia'. The table is currently empty. Below the table is a 'Descripción' field and a set of navigation buttons (back, forward, search, etc.). The window has a standard Windows-style title bar and buttons.

Existen dos manera de registrar los insumos generales una es dar de alta directamente en

esta forma los insumos, y la segunda es importarlos desde uno o más proyectos. La forma más recomendable es la importación de insumos desde un proyecto.

Para importar insumos desde un proyecto, ubica el puntero del ratón en el botón importar de la barra de botones para recorrido del archivo.



A continuación procede a seleccionar el proyecto del cual se van a importar los datos. De la lista de proyectos, selecciona también el tipo de insumos que se va a importar.

En la parte superior derecha de la pantalla se encuentran ubicados unos controles que le permitirán seleccionar cuál va a ser el medio de comparación de los insumos para la búsqueda a la hora de la importación de los datos. Por omisión está seleccionado que se realice por nombre, y un botón de importar que es el que inicia la importación de los datos.

Una vez presionado el botón de importar, si el insumo que se está importando aún no está dentro de la lista de los insumos ya registrados o importados aparecerá una nueva pantalla que te permitirá agregarlo a la lista como nuevo, ligarlo o simplemente omitir el insumo.

La opción de *Ligar* consiste en identificar a qué insumo general corresponde el insumo del presupuesto que se está importando.

Para establecer la liga seleccione de la lista de insumos generales, que se muestran del lado izquierdo de los botones cual es el insumo general con el que se debe ligar el insumo del presupuesto que se está importando y a continuación presionar el botón de *Ligar*. Una vez realizados estos pasos el insumo del presupuesto queda ligado a un insumo general.

El siguiente botón de *Omitir* consiste en no importar, ni ligar el insumo que se está importando.

El botón *Nuevo*, como su nombre lo indica, consiste en agregar el insumo como nuevo en la lista de los insumos generales. Al agregarlo como nuevo automáticamente se establece la liga del insumo general con el insumo del Presupuesto.

Por último contamos con el botón de *Todos nuevos*, el cual nos ahorra el tener que estarle

diciendo a cada uno de los insumos que se están importando que es un insumo nuevo. En el caso de la primera vez que se importan los insumos, le indicamos que todos son nuevos y se hace más rápida la importación de insumos.

Entradas de almacén

Esta opción se encuentra en el **ADMINISTRADOR DE CONTABILIDAD** en la carpeta de **Almacén**. De ahí expande la opción movimientos de almacén y selecciona **Entradas de almacén**.

La primera vez que inicias con el registro de entradas del Almacén es necesario seleccionar el sistema de valuación del Almacén con el que se va a trabajar, además de algunos datos que son constantes para el manejo del Almacén.

Constantes para el Almacén

Las constantes que se utilizan para el Almacén son las siguientes:

I.V.A.: Cuenta contable para el I.V.A. acreditable.

Utilidad: Cuenta contable a la cual se carga la utilidad o pérdida del Almacén.

Tipos de pólizas: Deberás indicar qué tipo de pólizas se deben de usar al aplicar a la contabilidad las entradas y salidas del Almacén, así como el tipo de póliza que se debe generar cuando se realiza un traspaso entre Bodegas y/o entre Empresas.

Sistema de valuación: Deberás seleccionar el sistema de valuación con el cual se va a trabajar el manejo del Almacén; puede ser: PEPS (Primeras entradas, primeras salidas), UEPS (Últimas entrada primeras salidas) o Precio promedio.

Ejemplo: Se van a dar de salida 3 toneladas de cemento el día 4 de diciembre utilizando los tres métodos, tomando en cuenta las siguientes entradas.

Constantes para el inventario Sistem...

Cuentas para el inventario

IVA 1-1-7

Utilidad 3

Tipos de póliza para inventario

Entradas DIARIO

Salidas DIARIO

Trasp. bodega DIARIO

Trasp. empresa DIARIO

Sistema de valuación

☒ Primeras entradas primeras salidas (PEPS)

☐ Últimas entradas primeras salidas (UEPS)

☐ Precio promedio

Porcentaje de I.V.A. 15

Aceptar Cancelar

Entradas:

FECHA	CANT	NOMBRE INSUMO	COSTO	UNIDAD	TOTAL
01/Dic/99	2	Cemento Gris	1000	Ton	2000
02/Dic/99	2	Cemento Gris	1500	Ton	3000
03/Dic/99	2	Cemento Gris	2000	Ton	4000

Salidas:

PEPS

FECHA	CANT	NOMBRE INSUMO	COSTO	UNIDAD	TOTAL
04/Dic/99	3	Cemento Gris	2 x 1000 1 x 1500	Ton	3500

UEPS

FECHA	CANT	NOMBRE INSUMO	COSTO	UNIDAD	TOTAL
04/Dic/99	3	Cemento Gris	2 x 2000 1 x 1500	Ton	5500

PRECIO PROMEDIO

FECHA	CANT	NOMBRE INSUMO	COSTO	UNIDAD	TOTAL
04/Dic/99	3	Cemento Gris	1500	Ton	4500

Porcentaje de I.V.A.: Porcentaje de I.V.A. que se debe aplicar.

Registrando facturas para entradas del Almacén

Para poder iniciar con la captura de Entradas del Almacén es necesario añadir una factura, para lo cual debe presionar el botón '+' ubicado en la barra de botones para recorrido de los archivos, y proceder con la captura de los datos.

Entradas de Inventario **Sistemas de Alumbrado**

Referencia: Código:

Descripción: Fecha:

Proveedor:

Entradas de inventario

Artículo	Cantidad	Precio unitario \$	Unidad	Total \$	Bodega

No aplicada

Subtotal: 0.00
I.V.A.: 0.00
Total: 0.00

Referencia: Es una referencia para la factura.

Descripción: Descripción del concepto de la factura

Fecha: Fecha en que se está realizando la entrada

Proveedor: Nombre del proveedor que nos está vendiendo la mercancía. Para registrar el proveedor puedes hacerlo tecleando directamente el nombre. En caso de que no se encuentre el proveedor dado de alta, el sistema te mostrará la forma de captura de proveedores para que selecciones uno de los que ya existen o bien lo añadas como un nuevo proveedor. También puedes seleccionar un proveedor desplegando la lista y seleccionándolo.

Registrando movimientos a la factura de entradas del Almacén



Añade un movimiento en la factura para registrar el insumo que entra.

Los datos que se deben capturar para la entrada del insumo son los siguientes:

Artículo: Nombre del insumo. Este insumo debe estar dado de alta en la lista de los insumos generales, si no se encuentra el sistema te mostrará una pantalla en la cual podrás seleccionar el insumo que corresponde de los que ya existen.

Cantidad: Cantidad del artículo que está entrando al almacén.

Unidad: Unidad en que se cotizó el artículo que está entrando al almacén.

Precio Unitario: Costo unitario del insumo.

Total: Costo total del insumo. Este dato se obtiene automáticamente multiplicando el precio unitario del insumo por la cantidad que está entrando.

Bodega: Debes seleccionar la bodega a la que está entrando el material.

En la parte inferior de la pantalla muestra el subtotal de la factura. Para que el sistema calcule el IVA correspondiente a la factura considerando todos los insumos, presiona el botón de I.V.A. y automáticamente el sistema le pondrá el I.V.A. calculándolo en base al subtotal de la factura y aplicándole el porcentaje de I.V.A. que se declaró en las constantes particulares y, finalmente muestra el total de la factura.

Aplicar a la contabilidad consiste en generar la póliza contable correspondiente a la entrada del almacén. La aplicación de la entrada a la contabilidad se puede manejar por cada factura que se captura, o por día, por semana etc. Para aplicar las entradas a la contabilidad presiona el botón *Aplicar a la contabilidad* y te aparecerá una pantalla como la siguiente:

Aplicar a la contabilidad Sistemas de Alumbrado

Datos no aplicados a la contabilidad

Descripción	Fecha
<input checked="" type="checkbox"/> Salidas de Material	19-05-2005

Descripción

Salidas de Material

Aplicar Cerrar

Esta pantalla muestra las facturas de entrada que no han sido aplicadas a la contabilidad. Los datos que se visualizan de la factura son: la referencia de la factura, descripción, fecha de elaboración y proveedor.

La primera columna de esta pantalla es para seleccionar cuáles facturas se van a aplicar a la contabilidad, es decir, se hace una sola póliza con los datos de las facturas que se seleccionen. Para aplicar las facturas a la Contabilidad presione el botón Aplicar ubicado en la parte inferior de la pantalla.

Una vez aplicadas las facturas a la contabilidad cierra la forma para regresar a la forma de entradas del almacén.

En la parte superior derecha de la ventana de entradas del almacén se encuentra ubicado un control que dice código, este dato corresponde al número de póliza que contablemente le corresponde a la factura (por lo tanto solo se mostrará cuando la factura ya haya sido aplicada a la Contabilidad). Puede estar repetido porque una sola póliza puede contener la información de varias facturas.

En la parte inferior bajo el control que contiene los movimientos de la factura está un letrero que no indica si la factura ya fue o no aplicada a la Contabilidad.

Salidas de almacén

Selecciona del **ADMINISTRADOR DE CONTABILIDAD** la carpeta de **Almacén**. De ahí expande la opción movimientos de almacén y selecciona **Salidas de almacén**.

Salidas de inventario Sistemas de Alumbrado

Referencia: [] Fecha: [] Código: [] [Traspaso a empresa]

Descripción: []

Salidas de inventario [Calcula todo]

Artículo	Bodega	Unidad	Cantidad	Cuenta	Centro de costo

No aplicada [Aplicar salida] [Aplicar traspaso] [Aplicar baja] Existencia [Cerrar]

as salidas se realizarán en base al sistema de evaluación que se haya seleccionado en las constantes al iniciar con las entradas del almacén y funcionan como se vió en el ejemplo antes mencionado correspondiente al sistema de valuación del Almacén.

Registrando facturas para salidas del Almacén

Para poder iniciar con la captura de salidas del Almacén es necesario añadir una salida, para lo cual debes presionar el botón '+' ubicado en la barra de botones para recorrido de los archivos, y proceder con la captura de los datos.

Referencia: Es una referencia para la salida.

Descripción: Descripción del concepto de la salida

Fecha: Fecha en que se está realizando la salida

Registrando movimientos a la salida del Almacén



Añade un movimiento para registrar el insumo que sale.

Los datos que se deben capturar para las salidas de insumos son los siguientes:

Artículo: Nombre del insumo. Este insumo debe estar dado de alta en la lista de los insumos generales, si no se encuentra, el sistema te mostrará una pantalla en la cual podrás seleccionar el insumo que corresponde de los que ya existen.

Bodega: Debe seleccionar la bodega de la cual está saliendo el insumo.

Cantidad: Cantidad del artículo que está saliendo del almacén. Si no hay existencia del material seleccionado en la bodega que se indicó, el sistema le mandará un mensaje indicándole que no hay existencia de ese insumo. Si por otro lado, sí hay existencia pero no la suficiente para dar salida el sistema te manda un mensaje indicándole que no hay existencia suficiente para la salida del insumo y te deja solo la cantidad que corresponde a la existencia del insumo que hay disponible dentro de la bodega.

Unidad: Unidad de salida del insumo. Un insumo puede haber entrado en toneladas y salir en sacos, kg, etc.

Cuenta: Se registra la cuenta contable a la cual se aplica la salida del insumo.

Centro de costos: Debe indicar el Centros de Costos al cual se va a aplicar la salida del insumo.

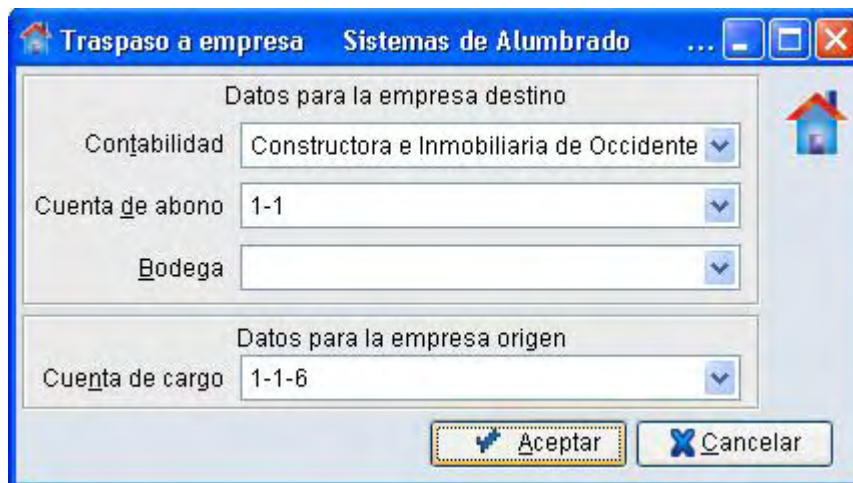
La salida de un insumo puede darse por varias razones: Salida, Traspaso entre empresas, Traspaso entre bodegas, Baja del Almacén físico, etc.

Salida

La salida se da cuando el insumo sale directamente para ser utilizado. Esta salida se hace automáticamente en el momento en que proporcionan el dato de la cantidad del insumo en los movimientos de la salida.

Traspaso entre empresas

Para realizar el traspaso entre empresas selecciona el control que se encuentra ubicado en la parte superior derecha de la forma que dice *Traspaso a empresas*, al hacerlo los botones de *Aplicar salida*, *Aplicar traspaso* y *Aplicar baja* serán sustituidos por un botón que dice *Aplicar traspaso a empresa*, esto lo puedes observar en la siguiente pantalla:



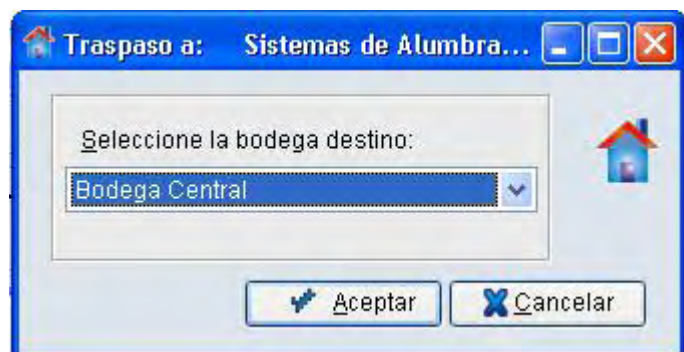
Al seleccionar *Traspaso a empresa*, deberás indicar la contabilidad que corresponde a la empresa a la que se va a realizar el traspaso, la cuenta a la cual se va a aplicar el abono del traspaso y la bodega a la que

se va a traspasar los insumos; y para la empresa origen deberás indicar la cuenta a la que se debe de aplicar el cargo de la salida del insumo.

Al aplicar el traspaso a empresa se generan las pólizas de la contabilidad correspondientes tanto para las salidas del insumo de la empresa origen como por las entradas de insumos de la empresa destino. Estas pólizas podrás consultarlas en la forma de otras pólizas ubicada en la pestaña de contabilidad del administrador de la contabilidad.

Traspaso entre Bodegas

Para realizar un traspaso entre bodegas presione el botón que indica *Aplicar traspaso*, aparecerá una forma en la cual deberás indicar a qué bodegas se va realizar el traspaso. El traspaso entre bodegas genera una póliza con un abono a la bodega origen y un cargo a la bodega destino.



Bajas

Las bajas del Almacén se pueden ocasionar por pérdidas de los insumos, por desperdicios, etc. Para indicar que la salida fue una baja del Almacén, presiona el botón *Aplicar baja* ubicado en la parte inferior de la pantalla. Al aplicar la baja del insumo a la contabilidad se genera la póliza correspondiente con un abono al almacén y un cargo a la cuenta de gastos.

Aplicar salida

Para generar la póliza contable de las salidas del Almacén presiona el botón de *Aplicar salida*, te mostrará una forma en la cual deberás seleccionar las salidas que se van a incluir en una póliza y presionar el botón de *Aplicar*. La póliza que se genera contiene un abono a la cuenta de la bodega de la cual sale el insumo y un cargo a la cuenta de gastos correspondiente.

Descripción	Fecha
Salidas de Material	19-05-2005

Descripción
Salidas de Material

Aplicar Cerrar

Finalmente, la forma de salidas del Almacén contiene un botón que te permitirá consultar las existencias que se tiene en cada una de las bodegas. La forma que muestra esta opción es la siguiente:

Para ver las existencias de cada bodega selecciona la bodega en el control ubicado en la parte superior de esta pantalla.

Bodega
Bodega Central

Nombre del insumo	Unidad	Existencia
-------------------	--------	------------