

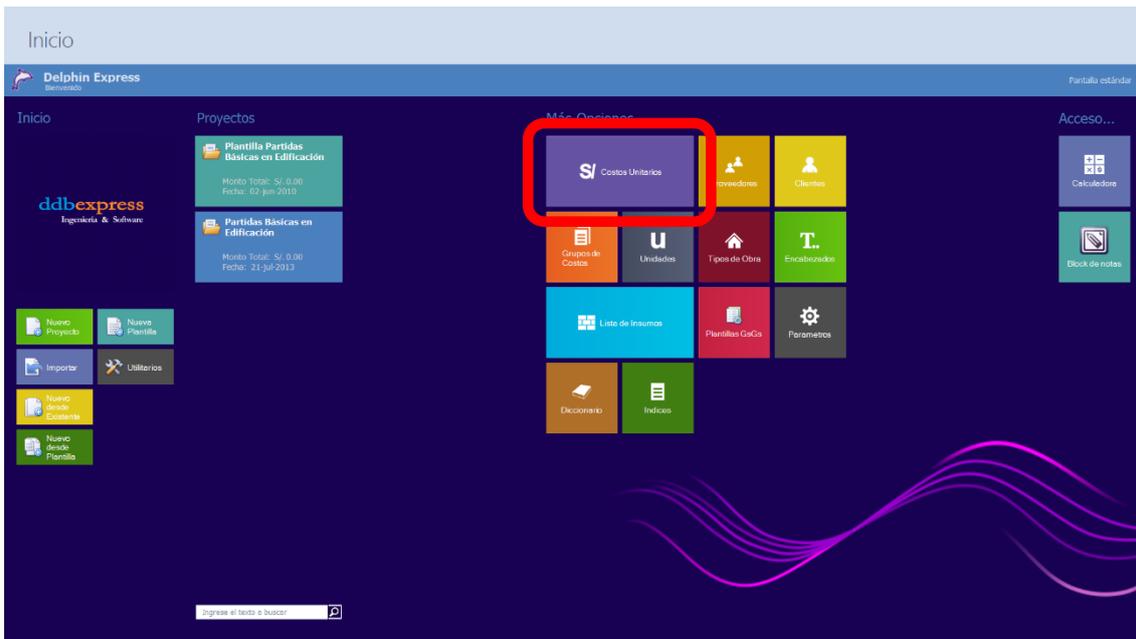
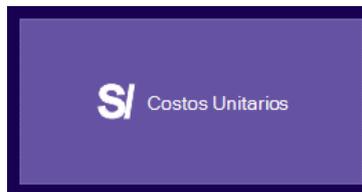
Delphin Express Profesional

Manual de instrucciones

Como crear un “Costo Unitario”

Inicio

Seleccionar el módulo “Costos Unitarios” y pulsar “clic”



Automáticamente, emergerá una ventana presentando toda la lista de Costos Unitarios ya creados.

Listas Generales Lista de Costos Unitarios

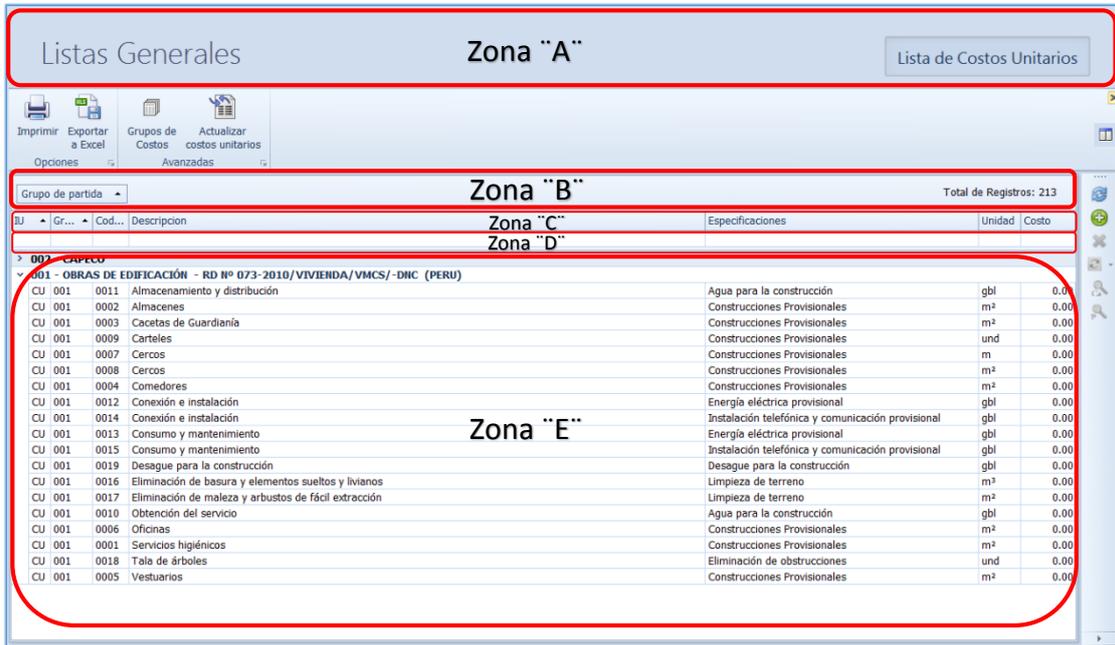
Imprimir Exportar a Excel Grupos de Costos Actualizar costos unitarios

Opciones Avanzadas

Grupo de partida Total de Registros: 213

IU	Gr...	Cod...	Descripción	Especificaciones	Unidad	Costo
> 002 - CAPECO						
> 001 - OBRAS DE EDIFICACIÓN - RD Nº 073-2010/VIVIENDA/VMCS/- DHC (PERU)						
CU	001	0011	Almacenamiento y distribución	Agua para la construcción	gbl	0.00
CU	001	0002	Almacenes	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0003	Cacetas de Guardiania	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0009	Carteles	Construcciones Provisionales	und	0.00
CU	001	0007	Cercos	Construcciones Provisionales	m	0.00
CU	001	0008	Cercos	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0004	Comedores	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0012	Conexión e instalación	Energía eléctrica provisional	gbl	0.00
CU	001	0014	Conexión e instalación	Instalación telefónica y comunicación provisional	gbl	0.00
CU	001	0013	Consumo y mantenimiento	Energía eléctrica provisional	gbl	0.00
CU	001	0015	Consumo y mantenimiento	Instalación telefónica y comunicación provisional	gbl	0.00
CU	001	0019	Desague para la construcción	Desague para la construcción	gbl	0.00
CU	001	0016	Eliminación de basura y elementos sueltos y livianos	Limpieza de terreno	m³	0.00
CU	001	0017	Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción	Limpieza de terreno	m³	0.00
CU	001	0010	Obtención del servicio	Agua para la construcción	gbl	0.00
CU	001	0006	Oficinas	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0001	Servicios higiénicos	Construcciones Provisionales	m²	0.00
CU	001	0018	Tala de árboles	Eliminación de obstrucciones	und	0.00
CU	001	0005	Vestuarios	Construcciones Provisionales	m²	0.00

Una vez posicionado en el formulario y pulsando “Clic” derecho, podemos hacer uso de cinco menús emergentes (dependiendo de la zona donde hagamos uso del clic derecho) y utilizar sus opciones como se indica en la imagen siguiente.



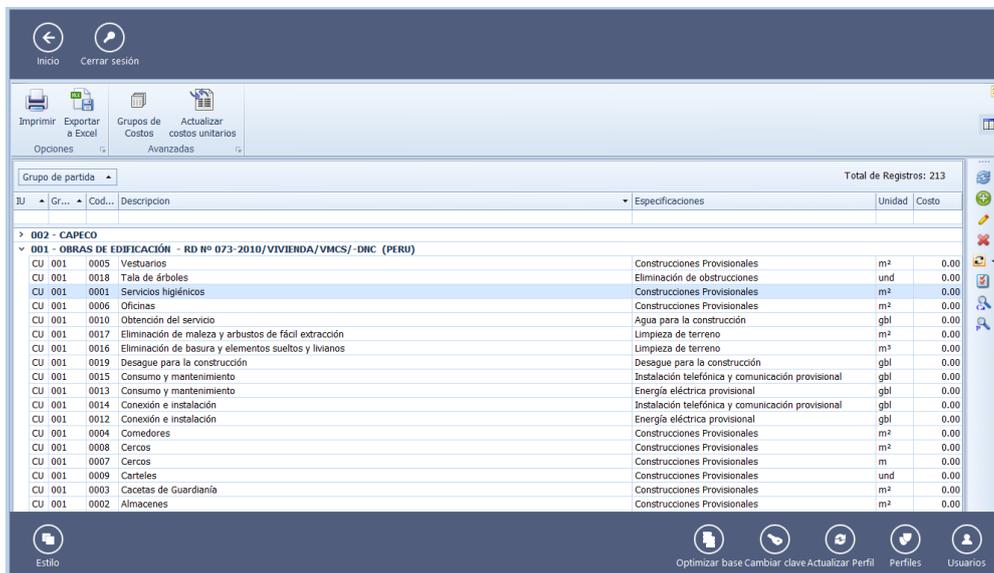
El menú de la **Zona “A”** corresponde a opciones como:

Posición superior izquierda

Inicio.- Opción con la cual podemos regresar temporalmente al Inicio y visualización de la pantalla de trabajo principal. Luego podemos regresar inmediatamente a nuestra ventana de trabajo de costos unitarios, pulsando nuevamente “Clic” en el módulo de Costos Unitarios.



Cerrar sesión.- Pulsando esta opción, abandonaremos nuestro trabajo, cerrando ventanas e iniciando nuevamente una sesión. Esta opción es importante cuando deseamos cambiar de base de datos



Posición inferior izquierda

Estilos.- Este vínculo, nos permite cambiar de apariencia todas las ventanas y darle el tono personalizado de color a todos los formularios del Programa.



Posición inferior derecha



Optimizar base.- Solo para base con extensión sqlite (base por defecto). Sirve para desfragmentar la base de datos. Este proceso reduce el tamaño del archivo de la base de datos.

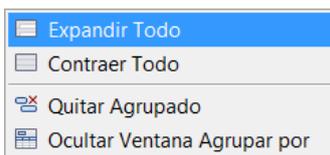
Cambiar clave.- Sirve para cambiar la clave de ingreso al software y del usuario actual.

Actualizar Perfiles.- Actualiza y pone en uso, los cambios realizados con la opción "Perfiles"

Perfiles.- Con esta opción, ingresamos al "Administrador de Perfiles" y en ella podemos: crear perfiles, editar, eliminar, otorgar permisos y privilegios de acceso a un usuario determinado, y además, configurar que atajos (azulejos/recuadros) se mostrarán en la pantalla de inicio de este usuario.

Usuarios.- Permite crear usuarios, editar y visualizar la data de un usuario.

El menú de la **Zona "B"** corresponde a opciones como:



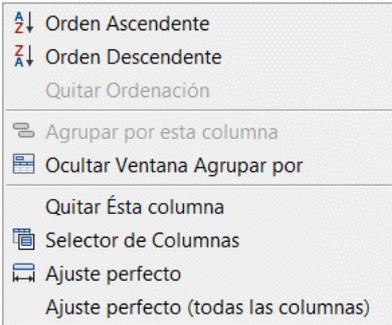
Expandir Todo.- Si hemos agrupado nuestros costos unitarios por colecciones de un determinado origen, zona u otra característica particular, como por ejm. "Capeco", "Obras de Edificación", "Obras viales", etc., podemos expandir todos los costos de todos los grupos y visualizar su totalidad.

Contraer Todo.- Lo contrario de la opción "Expandir Todo"

Quitar Agrupación.- Quita o deshace toda agrupación mostrando todos los costos unitarios, indistintamente de su origen.

Ocultar Ventana Agrupar por.- Oculta temporalmente la "Zona B". Esta propiedad puede activarse en el momento que deseamos restablecerla y a través del menú correspondiente de la Zona "C".

El menú de la **Zona “C”** corresponde a opciones como:



Orden Ascendente.- Ordena en forma ascendente la columna (cabecera) donde se hizo “Clic derecho”. También puede ordenarse rápidamente hacia “Clic” directamente en la columna que deseamos “Ordenar en forma ascendente o descendente”

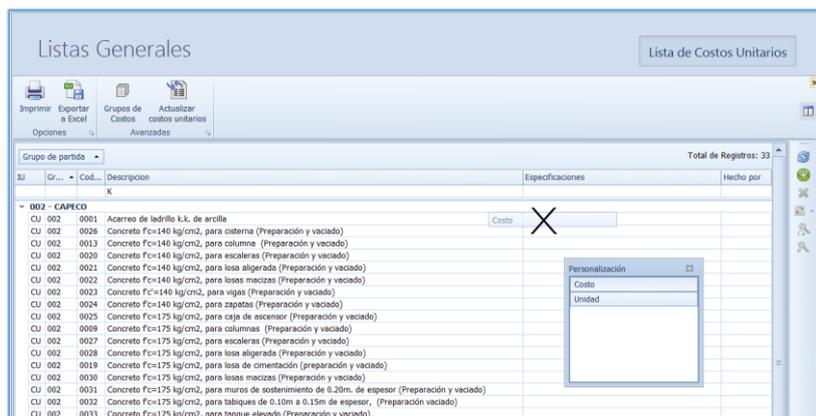
Orden Descendente.- Acciones opuestas a “Orden Ascendente”

Ocultar Ventana Agrupar por.- Oculta temporalmente la “Zona B”. Esta propiedad puede activarse en el momento que deseamos restablecerla.

Quitar esta columna.- Desencadena una acción inmediata y oculta la columna donde se hizo “Clic derecho”. También puede ejecutarse esta acción, haciendo “Clic” en la columna y arrastrar hacia abajo el “Ratón”, para luego soltar como se muestra en la imagen siguiente.



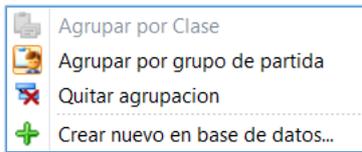
Selector de columna.- Es un almacén temporal de todas las columnas que fueron quitadas (Removidas). Mediante esta opción, podemos restablecer y ubicar en donde nosotros creamos conveniente la columna removida en anterior oportunidad (arrastrando y soltando con el “Ratón”) o podemos restablecerla en su misma ubicación pulsando doble “Clic” en un ítem del selector, como se muestra en la imagen siguiente.



Ajuste perfecto.- Dimensiona el ancho ideal de una columna con respecto a su descripción más larga.

Ajuste perfecto (todas las columnas).- Dimensiona el ancho ideal de todas las columnas con respecto a su descripción más larga.

El menú de la **Zona “D”** corresponde a opciones como:



Agrupar por grupo de partidas.- Esta opción es importante en la medida que nos permite organizar y mostrar (visualizar) nuestros costos unitarios por “Grupos” o “Familias”, las cuales fueron creadas con anterioridad y de acuerdo al criterio personal de cada usuario.

Un Grupo, también puede ser creado desde la opción “Grupo de Costos” ubicado en el módulo del menú principal como se muestra en la imagen.

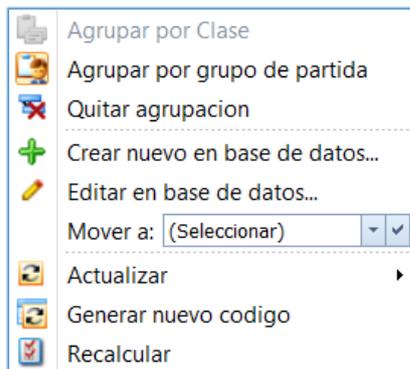


Quitar agrupación.- Deshace la agrupación y muestra el total de “Costos Unitarios”, no importando el “Grupo” o “Familia” del cual proceden.

También podemos hacer uso de este menú (propio de la **Zona “D”**), si hacemos “Clic” derecho en un ítem y/o descripción de Grupo dentro de la **Zona “E”**.

Crear nuevo en base de datos.- Inicia el formulario para crear un costo unitario.

El menú de la **Zona “E”** corresponde a opciones adicionales a las definidas y utilizadas en la zona “D” como:



Editar en base de datos.- Inicia el formulario para la edición de un costo unitario. Esta opción puede iniciarse con pulsar doble “Clic” en un costo unitario.

Mover a.- Un usuario puede realizar una selección múltiple o simple de los Ítems (costos unitarios) y luego de seleccionar el grupo al que desea mover los costos unitarios. Luego de seleccionado el grupo los costos se mueven al nuevo grupo, grabándose automáticamente.

Listas Generales Lista de Costos Unitarios

Imprimir Exportar a Excel Grupos de Costos Actualizar costos unitarios Opciones Avanzadas

Grupo de partida: [Seleccionar] Total de Registros: 213

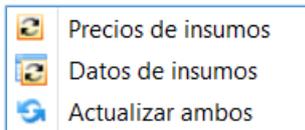
Gr...	Cod...	Descripción	Especificaciones	Unidad	Costo
002 - CAPECO					
CU 001	0011	Almacenamiento y distribución	Agua para la construcción	gbl	0,00
CU 001	0002	Almacenes	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0003	Cacetas de Guardiania	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0002	Cortales	Construcciones Provisionales	und	0,00
CU 001	0004	Cercos	Construcciones Provisionales	m	0,00
CU 001	0004	Cercos	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0004	Comedores	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0012	Conexión e instalación	Energía eléctrica provisional	gbl	0,00
CU 001	0014	Conexión e instalación	Instalación telefónica y comunicación provisional	gbl	0,00
CU 001	0013	Consumo y mantenimiento	Energía eléctrica provisional	gbl	0,00
CU 001	0015	Consumo y mantenimiento	Instalación telefónica y comunicación provisional	gbl	0,00
CU 001	0019	Desague para la construcción	Desague para la construcción	gbl	0,00
CU 001	0016	Eliminación de basura y elementos sueltos y livianos	Limpieza de terreno	m²	0,00
CU 001	0017	Eliminación de maleza y arbustos de fácil extracción	Agua para la construcción	gbl	0,00
CU 001	0010	Obtención del servicio	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0006	Oficinas	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0001	Servicios higiénicos	Eliminación de obstrucciones	und	0,00
CU 001	0018	Tals de árboles	Construcciones Provisionales	m²	0,00
CU 001	0005	Vestuarios	Construcciones Provisionales	m²	0,00

Menú de opciones de edición y movimiento:

- Agrupar por Clase
- Agrupar por grupo de partida
- Quitar agrupación
- Crear nuevo en base de datos...
- Editar en base de datos...
- Mover a: (Seleccionar)
- Actualizar
- Generar nuevo código
- Recalcular

Para seleccionar un ítem o conjunto de ítems, podemos utilizar las teclas combinadas: Shift+Clic, Ctrl+Clic

Actualizar.-



Esta opción es muy importante y práctica para actualizar insumos, ya sea de un costo unitario individual o de un conjunto de costos unitarios.

Precios de insumos.- Actualiza los precios de los insumos del costo unitario “seleccionado”, con los precios de los Insumos de la “Lista General”.

Datos de insumos.- Actualiza los datos de los insumos del costo unitario “seleccionado”, con los datos de los Insumos de la “Lista General”.

Actualizar ambos.- Actualiza los precios y datos de los insumos del costo unitario “seleccionado”, con los precios y datos de los Insumos de la “Lista General”.

Generar nuevo código.- Genera un nuevo código para el costo unitario seleccionado.

Recalcular.- Realiza un nuevo proceso de cálculo, a fin de reparar resultados, o confirmar su precisión según sea el caso.

Menú Principal de la Lista General de Costos Unitarios.



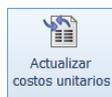
Imprime la Lista General de Costos Unitarios



Exporta la Lista General de Costos Unitarios en formato xls

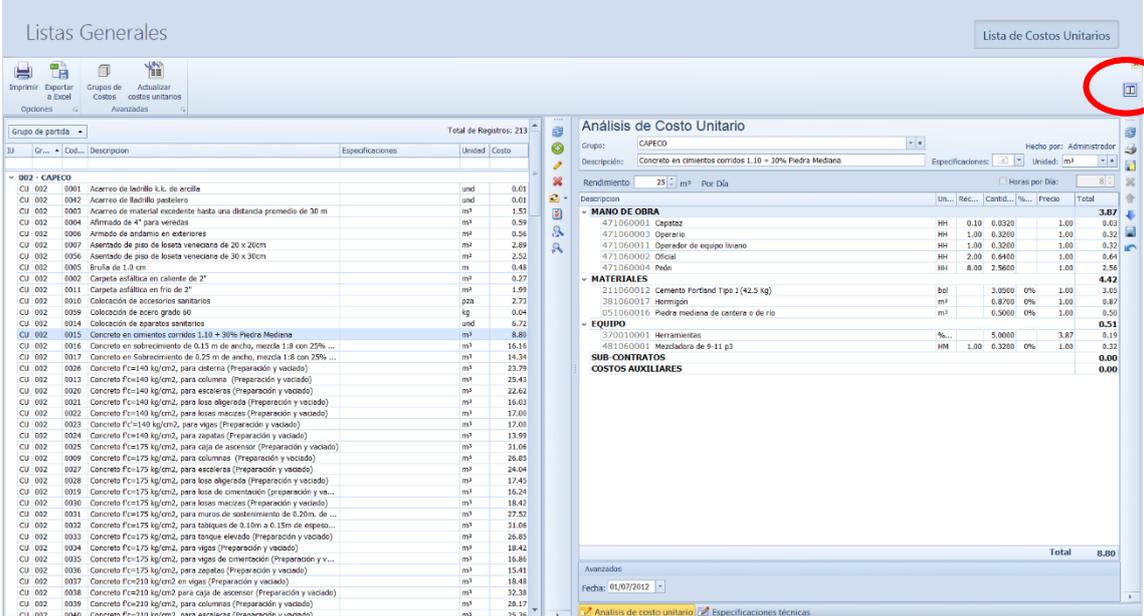


Actualiza, Crea, Edita y Elimina “Grupo de Costos”



Actualiza Datos y Precios desde la Lista General de Insumos.

Un elemento muy importante de trabajo en este menú, corresponde al uso, del icono situado en la parte derecha,  ya que permite utilizar al máximo los recursos de visualización y presentación de datos al mostrar la “Pantalla dividida” del monitor como se muestra en la imagen siguiente, dando mayor objetividad del trabajo a realizar.



Menú Secundario de la Lista General de Costos Unitarios (lado derecho)

 Refresca datos, que no han sido renovados por el sistema y que aún no muestran su visualización y cambios en el formulario.

 Crea un Costo Unitario.

 Edita un Costo Unitario, permitiendo realizar cambios o modificaciones en el mismo.

 Elimina el Costo Unitario seleccionado.

 Actualiza precios y Datos de un Costo Unitario desde la lista general de insumos.

-  Actualizar precios de insumos
-  Actualizar datos de insumos
-  Actualizar ambos

 Esta opción, permite recalcular un Costo Unitario, y es aplicable, cuando el sistema informa que debe realizarse para precisar sus resultados.

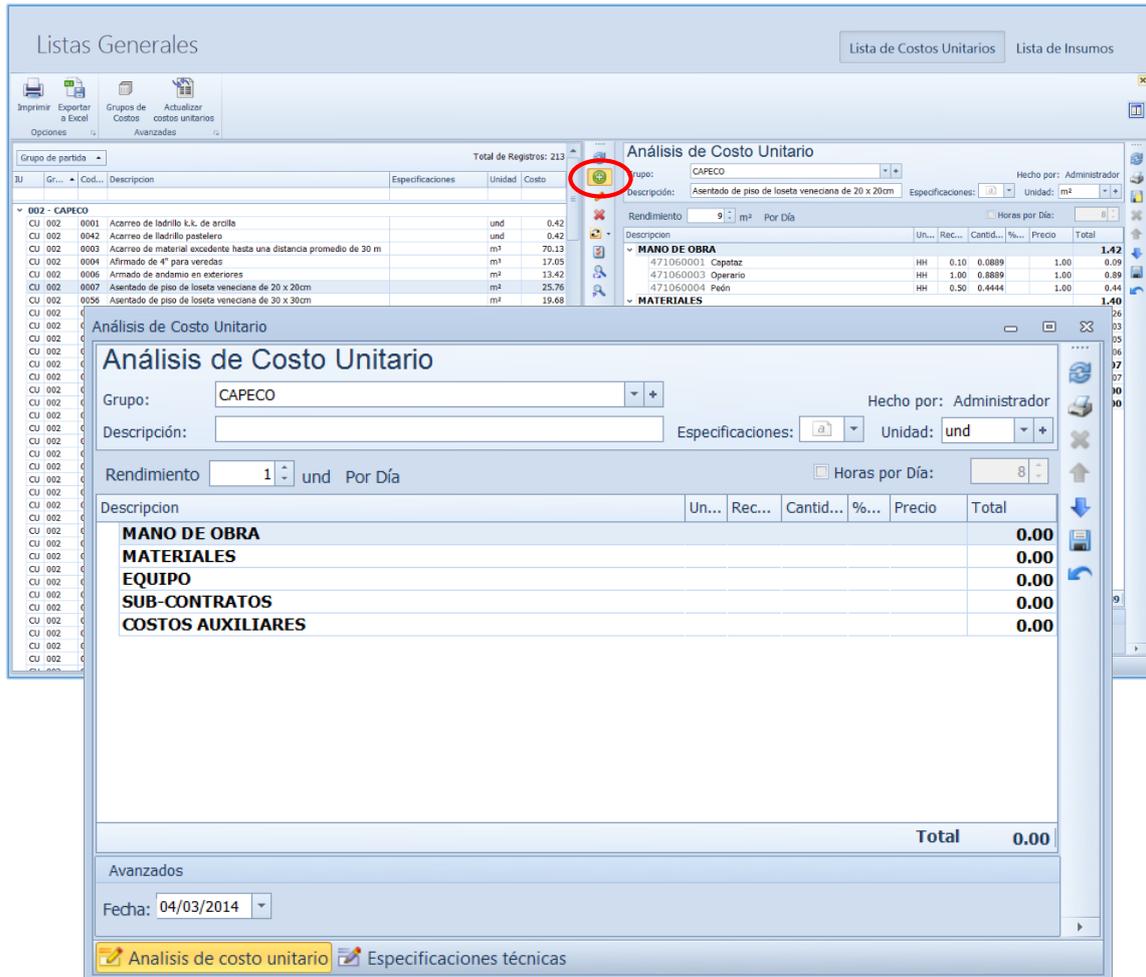
 Permite buscar en los costos unitarios, en los cuales, el costo unitario seleccionado está participando como costo auxiliar.

 Permite buscar en los Presupuestos, en los cuales, el costo unitario seleccionado está participando.

Creando un nuevo Costo “Unitario”

Existen dos formas de crear un “Costo Unitario”, uno desde la “Lista General” como será nuestro caso, y otro, desde la creación de un Proyecto como veremos en el “Manual de Instrucciones – Como crear un Proyecto”.

Para crear un costo unitario, debemos pulsar el icono  desde el formulario de la Lista General de Costos Unitarios, ya sea en Pantalla dividida (como es nuestro caso) o pantalla única.



Lista Generales

Lista de Costos Unitarios | Lista de Insumos

Imprimir | Exportar a Excel | Grupos de Costos | Actualizar costos unitarios

Grupo de partida: 002 - CAPECO

Total de Registros: 213

Análisis de Costo Unitario

Grupo: CAPECO | Hecho por: Administrador

Descripción: Asentado de piso de loseta veneciana de 20 x 20cm | Especificaciones: | Unidad: m²

Rendimiento: 9 m² Por Día | Horas por Día: 8

Descripción	Un...	Rec...	Cantid...	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						0.00
MATERIALES						0.00
EQUIPO						0.00
SUB-CONTRATOS						0.00
COSTOS AUXILIARES						0.00
Total						0.00

Avanzados

Fecha: 04/03/2014

Analisis de costo unitario | Especificaciones técnicas

Una vez obtenido el formulario Análisis de Costo Unitario, podremos ingresar la información necesaria para poder crearlo.

Análisis de Costo Unitario

Grupo: CAPECO Hecho por: Administrador

Descripción: Especificaciones: Unidad: und

Rendimiento: 1 und Por Día Horas por Día: 8

Descripcion	Un...	Rec...	Cantid...	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						0.00
MATERIALES						0.00
EQUIPO						0.00
SUB-CONTRATOS						0.00
COSTOS AUXILIARES						0.00
Total						0.00

Avanzados

Fecha: 04/03/2014

Analysis de costo unitario Especificaciones técnicas

Grupo: CAPECO

Descripcion

CAPECO

OBRAS DE EDIFICACIÓN - RD Nº 073-2010/VIVIENDA/VMCS/...

HABILITACIONES URBANAS - RD Nº 073-2010/VIVIENDA/VM...

Grupo.- Esta opción permite asociar un costo unitario a un determinado "Grupo" o "Familias" que tengan una determinada característica u origen y que su definición y

descripción fuera creada con anterioridad, de acuerdo al criterio personal de un usuario,

Si deseáramos asociar el costo unitario a un grupo que aún no ha sido creado, podemos crearlos directamente desde la pestaña superior derecha como se muestra en la Imagen:

Grupo: CAPECO

Grupo de costo unitario

Ingresa nombre del tipo costo unitario

Código: 004

Nombre de grupo:

Aceptar Cerrar

Una vez ingresado los datos correspondientes, podremos asociar nuestro nuevo costo unitario con el nuevo grupo creado, sin tener la necesidad de abandonar nuestro trabajo e ingresar el nuevo grupo desde la pantalla de Inicio.

Descripción: Especificaciones: Unidad: und

Rendimiento: 1 und Por Día Horas por Día: 8

Descripción.- Es el detalle descriptivo o nombre de un costo unitario.

Especificaciones.- Son los detalles específicos y complementarios de una descripción. Puede también utilizarse para identificar a que partida genérica pertenece un costo unitario.

Unidad.- El concepto de unidad se utiliza para designar a todo aquello que se encuentra de manera uniforme y cuya nomenclatura o denominación se ha tipificado por una o varias letras del alfabeto latino.

Las unidades no pueden ser escritas de diferente forma y deben ceñirse a un estándar y norma que lo reglamente.

Rendimiento.- Es un concepto asociado al trabajo realizado por un determinado grupo o conjunto de recursos para lograr una determinada meta. El rendimiento es calculado en unidades de trabajo o suministros por un tiempo determinado.

En casos específicos, el rendimiento también puede ser tomado como un conjunto unitario de unidad global sin ser dividido en partes ni asociarlo a otra unidad.

Horas por día.- Un rendimiento normalmente debe establecerse en 8 horas de trabajo. No obstante esta preferencia, mediante esta opción, podemos cambiar temporalmente este parámetro habilitando el "Check" Horas por Día: 10 del control, según se muestra en la Imagen.

Al cambiar este valor, el programa recalcula en tiempo real en costo unitario y lo muestra con sus nuevos valores (es selectivo y solo para el costo seleccionado).

Ingreso de Recursos.-

Descripcion	Un...	Rec...	Cantid...	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						0.00
MATERIALES						0.00
EQUIPO						0.00
SUB-CONTRATOS						0.00
COSTOS AUXILIARES						0.00
Total						0.00

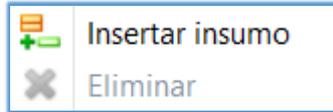
Avanzados

Fecha: 05/03/2014

Analisis de costo unitario
 Especificaciones técnicas

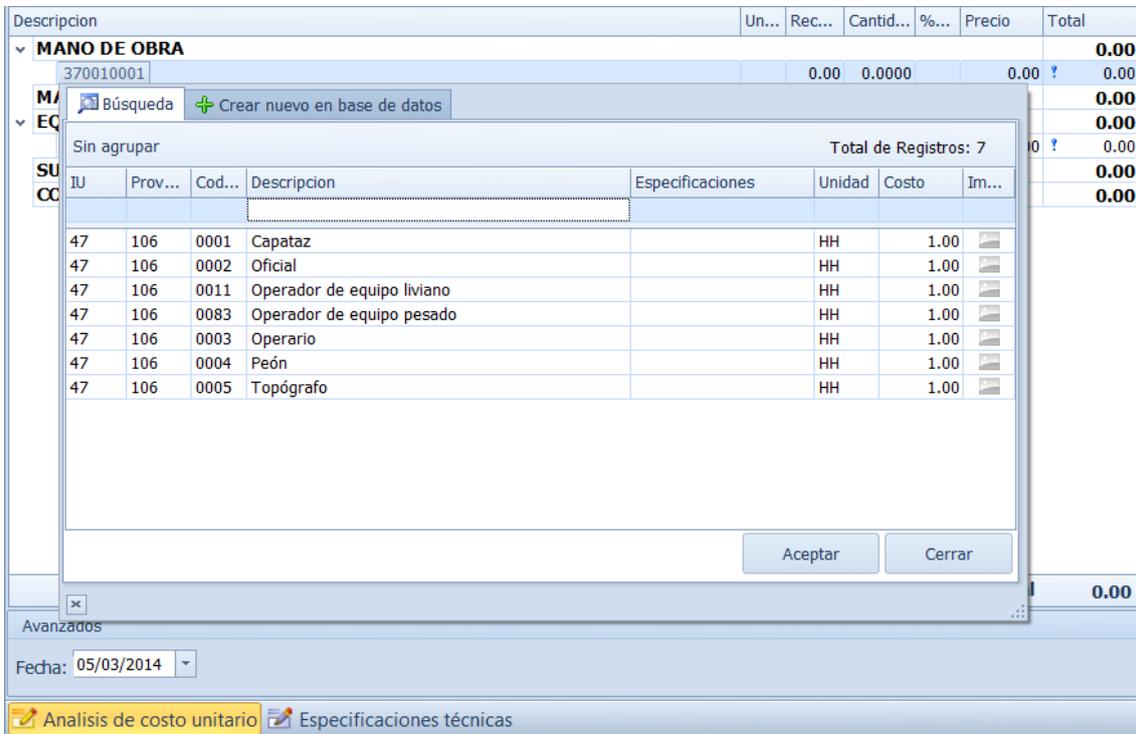
MANO DE OBRA.- Es la cantidad de recursos necesarios que intervienen directamente en el proceso de trabajo y producción de un bien o partida.

La inserción de un recurso o insumo relativo a la mano de obra, puede realizarse mediante la tecla “INSERT” o a través del menú flotante, que emerge cuando nos posicionamos sobre el título “**MANO DE OBRA**” y pulsamos “Click” derecho.



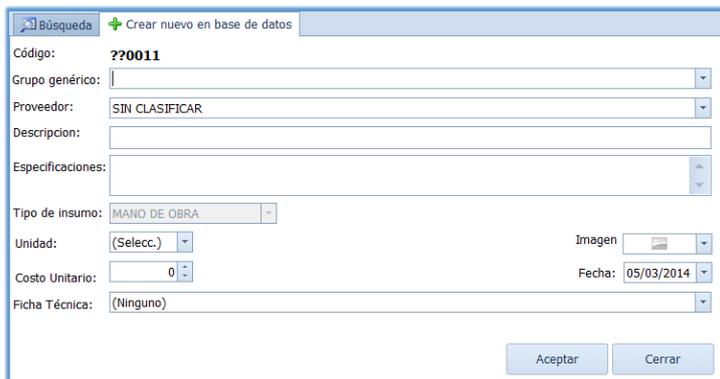
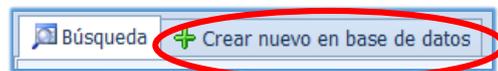
Una vez seleccionada la opción “Insertar Insumo” en “**MANO DE OBRA**”, obtendremos un formulario con todos los insumos que hayamos ingresado previamente y en la que con un simple “Clic” o pulsando el botón “Aceptar” (luego de seleccionado el recurso) insertaremos el recurso.

Con

Una captura de pantalla de un software de gestión de costos. En primer plano, un formulario de inserción de insumos está superpuesto sobre una tabla de datos. El formulario tiene un campo de búsqueda y un botón 'Crear nuevo en base de datos'. La tabla de fondo muestra una lista de insumos con columnas para IU, Prov..., Cod..., Descripción, Especificaciones, Unidad, Costo e Im...

IU	Prov...	Cod...	Descripción	Especificaciones	Unidad	Costo	Im...
47	106	0001	Capataz		HH	1.00	
47	106	0002	Oficial		HH	1.00	
47	106	0011	Operador de equipo liviano		HH	1.00	
47	106	0083	Operador de equipo pesado		HH	1.00	
47	106	0003	Operario		HH	1.00	
47	106	0004	Peón		HH	1.00	
47	106	0005	Topógrafo		HH	1.00	

Si no hubiera el recurso que deseáramos incluir en la “**MANO DE OBRA**”, podemos agregarlo sin más trabajo que seleccionar la ficha correspondiente a “Crear nuevo en base de datos” y seguidamente,

Un formulario de inserción de insumos con los siguientes campos: 'Código: ??0011', 'Grupo genérico:', 'Proveedor: SIN CLASIFICAR', 'Descripción:', 'Especificaciones:', 'Tipo de insumo: MANO DE OBRA', 'Unidad: (Selecc.)', 'Imagen:', 'Costo Unitario: 0', 'Fecha: 05/03/2014', 'Ficha Técnica: (Ninguno)'. Hay botones 'Aceptar' y 'Cerrar' al final.

proceder a ingresar los datos necesarios de acuerdo a lo indicado en el “Manual de Instrucciones – como agregar un Insumo”.

Una vez seleccionado el insumo y agregado al costo unitario, procederemos a digitar en

el campo “Recursos” la cantidad de personas necesarias por cada categoría de mano de obra ingresada.

El proceso anterior será repetido hasta haber culminado con los ingresos de la “**MANO DE OBRA**” requerida para la formulación del costo unitario. Así mismo y bajo los mismos conceptos serán agregados los demás rubros como:

MATERIALES: Cantidad necesaria de insumos para fabricar un Elemento “Unitario” de determinada unidad de medida. Puede incluirse sus desperdicios en el campo correspondiente a “% Desperdicios” o incluirse propiamente en el campo “Cantidad”.

EQUIPOS: Es la cantidad de recursos necesarios que intervienen directamente en el proceso de trabajo y producción de un bien o partida. Puede incluirse un porcentaje de desperdicios (Trabajo improductivo y/o Paralizado) en el campo correspondiente a “% Desperdicios” o incluirse propiamente en el campo “Cantidad”

SUB-CONTRATOS: Un costo unitario puede tener un subcontrato parcial o total del mismo. Con esta opción, podemos ingresar los Sub-Contratos utilizados en determinado análisis y cuantificar su impacto de su costo en nuestros Proyectos.

COSTOS AUXILIARES: Un Costo Auxiliar es un “Costo Unitario” dentro de otro “Costo Unitario”, optimizando de esta manera la presentación de un análisis, al ser compacto, objetivo y claro. Ejm “En la Partida Cartel de Obra, podemos incluir el Costo Auxiliar Concreto simple $f'c=140$ Kg/cm² (concreto a utilizar en la cimentación y fijación de los parantes del Cartel)

Análisis de Costo Unitario

Grupo: CAPECO Hecho por: Administrador

Descripción: Concreto $f'c=140$ kg/cm², para columna (Preparación y vaciado) Especificaciones: Unidad: und

Rendimiento: 1 und Por Día Horas por Día: 8

Descripción	Un...	Rec...	Cantid...	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						137.60
471060001 Capataz	HH	0.20	1.6000		1.00	1.60
471060003 Operario	HH	2.00	16.0000		1.00	16.00
471060002 Oficial	HH	2.00	16.0000		1.00	16.00
471060004 Peón	HH	10.00	80.0000		1.00	80.00
471060011 Operador de equipo liviano	HH	3.00	24.0000		1.00	24.00
MATERIALES						8.58
211060012 Cemento Portland Tipo I (42.5 Kg)	bol		7.3900	0%	1.00	7.39
041060001 Arena gruesa	m ³		0.5900	0%	1.00	0.59
051060014 Piedra chancada 1/2"	m ³		0.6000	0%	1.00	0.60
EQUIPO						6.88
370010001 Herramientas	%...		5.0000		137.60	6.88
SUB-CONTRATOS						0.00
COSTOS AUXILIARES						0.00
Total						153.06

Avanzados

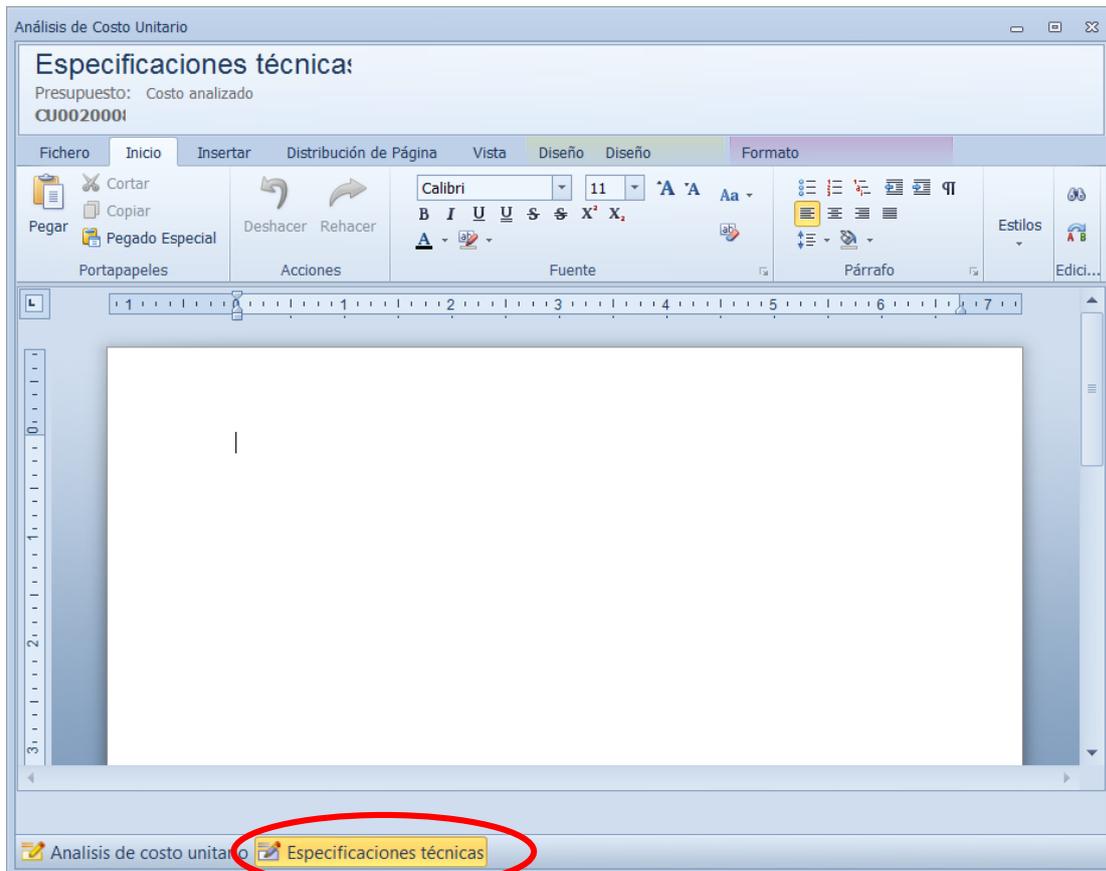
Fecha: 06/03/2014

Analisis de costo unitario Especificaciones técnicas

Menú principal de Costo Unitario (lado derecho)

-  Refresca datos, que no han sido renovados por el sistema y que aún no muestran su visualización y cambios en el formulario.
-  Imprime el Costo Unitario.
-  Elimina el ítem seleccionado. El ítem “Herramientas” no puede ser borrado por corresponder a un registro clave del rubro **EQUIPOS**.
-  Estas opciones permiten mover y ordenar nuestros insumos dentro de un rubro del costo unitario.
-  Graba automáticamente un costo unitario.
-  Permite salir de la ventana “Crear Costo Unitario” y regresar a la lista de costos unitarios de la base. Si aún no ha grabado, presenta un mensaje.

Especificaciones técnicas.- Es importante para la creación de “Presupuestos” tener las Especificaciones técnicas de todo costo unitario. Esta opción, permite ingresar por única vez las especificaciones de un costo unitario, mediante un editor de textos que se incluye en una pestaña ubicada en la parte inferior del control que agrega o crea un costo unitario.



Para agilizar nuestro trabajo, podemos copiar textos trabajados en “MS Word” y pegarlos en nuestros costos unitarios creados.