

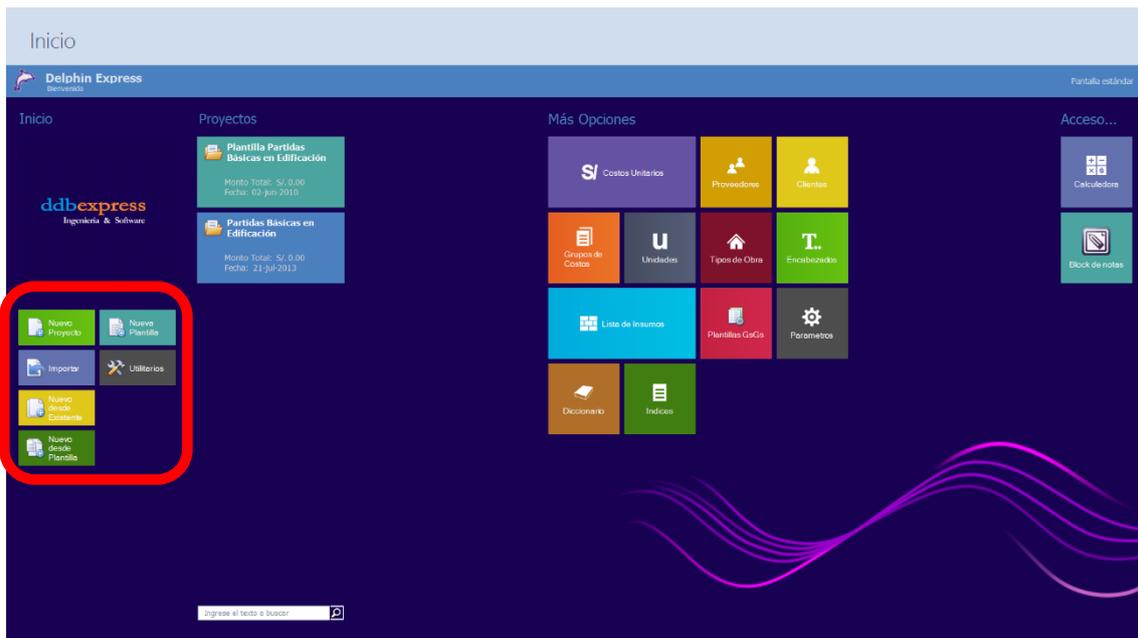
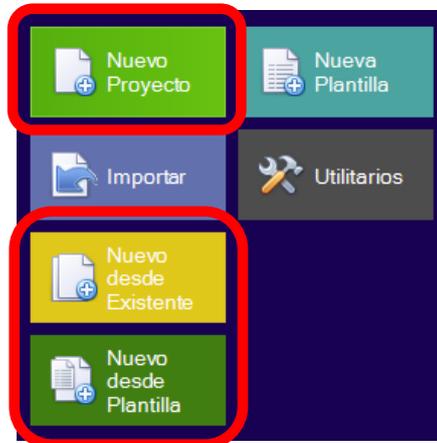
Delphin Express Profesional

Manual de instrucciones

Como crear un “Proyecto”

Inicio

Se puede dar inicio y Crear un nuevo “Proyecto” Seleccionando las siguientes opciones, pulsando “clic”

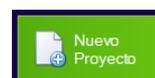


Como existen diversas opciones para crear un Proyecto y de acuerdo a una necesidad específica, seguidamente describiremos cada una paso a paso.

Entre las opciones descritas tenemos:

Nuevo Proyecto.- Esta opción es la más común y se utiliza cuando no tenemos un Proyecto similar el cual podamos utilizar para adecuar nuestro nuevo Proyecto y minimizar tiempos en su formulación.

Para iniciar, debemos pulsar “Clic” en la imagen



y proceder a

ingresar la data en el formulario siguiente.

Nombre del Proyecto.- Descripción o designación específica de un Proyecto, cuyo nombre, será identificado a los largo de todo su análisis y registro en la base de datos.

Tipo de Obra.- A efectos de organizar todos nuestros Proyectos, con esta opción, podemos agruparlos por similitud o tipo de Obra. Ejm, Edificaciones, Obras Viales, Canales.... Etc.

Si aún no tenemos registrado un determinado tipo de Obra, al cual queremos asociar nuestro Proyecto, podemos agregarlo, con solo pulsar “Clic” en la pestaña que se señala en la imagen, sin tener necesidad de abandonar nuestro trabajo y cerrar ningún tipo de ventana.

Propietario.- Todo Proyecto debe ser ligado a un dueño o propietario particular, que puede ser una entidad jurídica o persona natural que posee los derechos legítimos de propiedad y derechos sobre el bien.

También con esta opción, podemos agregar un nuevo “Propietario”, solo pulsando “Clic” en la pestaña que se señala en la imagen, sin tener que abandonar nuestro trabajo y cerrar ningún tipo de ventana.

Ubicación.- La ubicación de un Proyecto se puede realizar mediante las barras de navegación ubicadas en la parte derecha del control, las cuales cuentan con la capacidad de crear y editar ubicaciones en todos sus componentes como Departamento, Provincia, Distrito y Localidad. Para ello, solo tiene que

Departamento
LAMBAYEQUE
LIMA
LORETO
MADRE DE DIOS
MOQUEGUA
PASCO
PIURA
PUNO
SAN MARTIN
TACNA
TUMBES
UCAYALI
Presione F2 para crear nuevo aquí

Departamento
Provincia
Distrito
Localidad

presionarse la tecla de función “F2” sobre la selección de un registro en blanco (para crear) y sobre un registro existente (para modificar).

Los nombres correspondientes a las opciones de Ubicación (Departamento, Provincia, Distrito, Localización), pueden cambiarse con la opción “parámetros”, dispuesta en el módulo correspondiente en la página de Inicio del Programa.



Si no deseamos, registrar la ubicación de un Proyecto, debemos habilitar el “check” correspondiente a “Ubicación”

Fecha de elaboración.- Corresponde a la fecha en que se ha realizado el Proyecto con precios vigentes a la misma fecha.

Inicio.- Fecha definida por el usuario, como la adecuada para dar inicio a la ejecución del Proyecto.

Fin.- Fecha calculada por el Sistema, sobre la base del Inicio de Obra determinado y la duración estimada.

Duración.- Periodo o tiempo estimado para la ejecución del Proyecto. Esta puede determinarse en semanas, meses, años.

La duración de un Proyecto en términos de Licitación y Ejecución se da siempre en días calendarios, en consecuencia y para efectos de “Programación de Actividades” es recomendable activar el check **“Habilitar domingo como día de trabajo”**.

Una vez Ingresados los datos del “Proyecto”, damos “Aceptar” e inmediatamente ingresamos al editor de Proyectos, donde tendremos el control, navegación y manipulación total de la data del mismo.

El grabado de un Proyecto es automático y su validación se inicia desde que damos por aceptado el Ingreso de datos, aún, sino hayamos grabado ningún Presupuesto o partida sobre el mismo (en blanco)

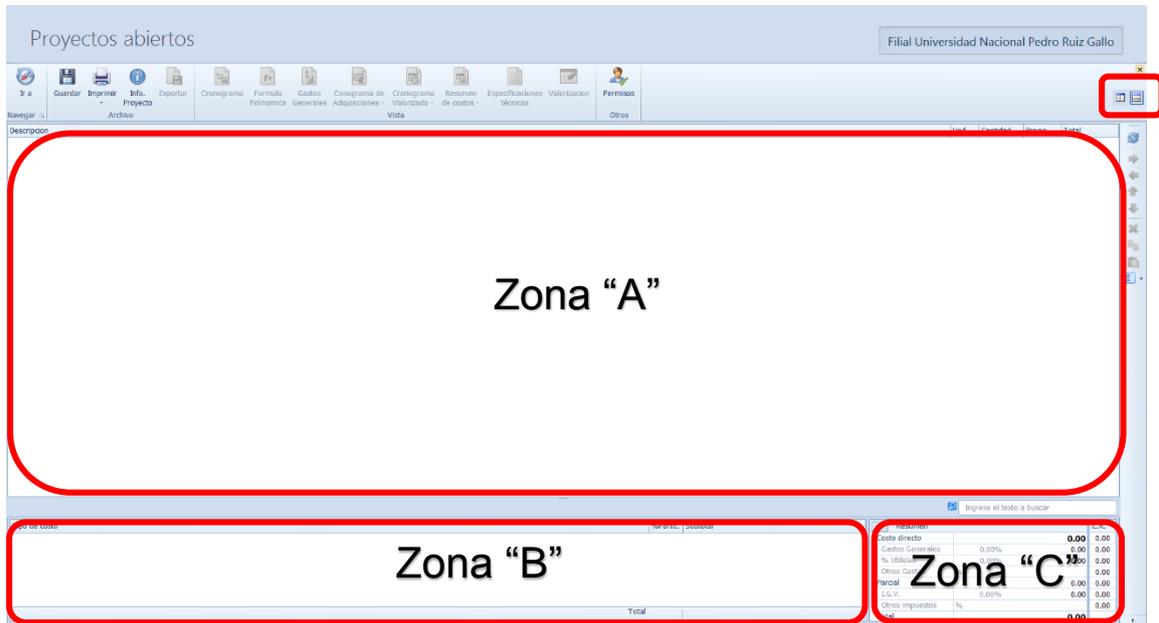
<input checked="" type="checkbox"/> Ubicación	
Departament	MOQUEGUA
Provincia	GENERAL SANCHEZ CERRO
Distrito	CHOJATA
Localidad	(Ninguno)

Duracion	
Fecha de elaboracion:	10/03/2014
Inicio:	10/03/2014
Duracion:	1 MESES
Fin:	09/04/2014
<input type="checkbox"/> Habilitar domingo como dia de trabajo	

Hecho por: Administrador

Zonas de Visualización en un Proyecto

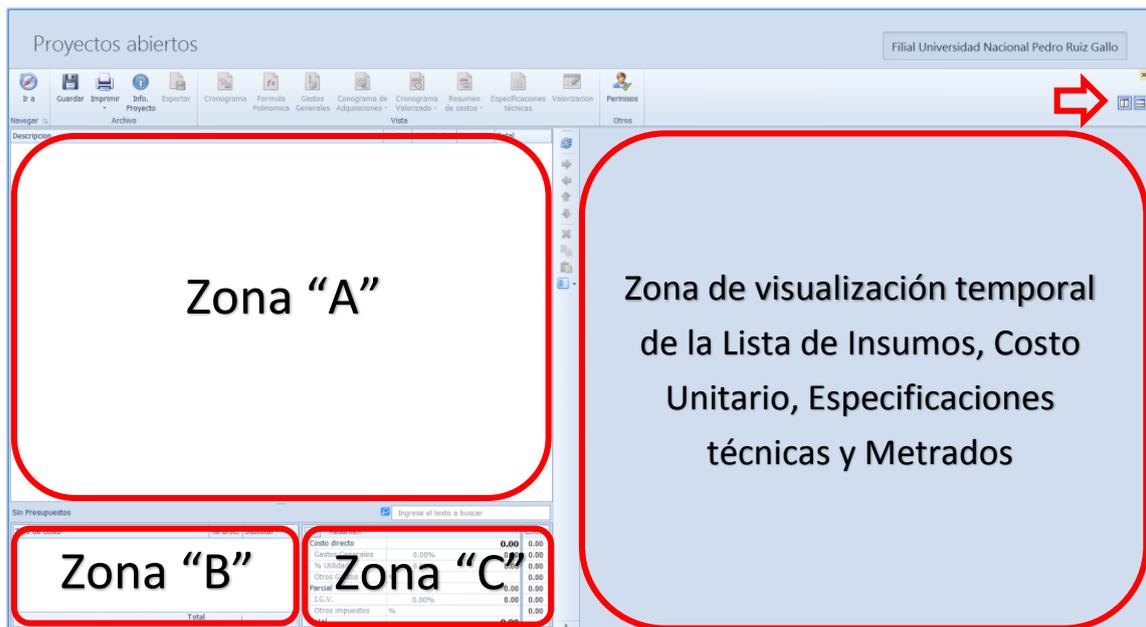
Antes de iniciar el Ingreso de datos de un "Presupuesto", es importante conocer las zonas de muestra de datos y el manipulador de ventanas de un "Proyecto".



Manipulador de Ventanas.- Son los controles ubicados en la parte superior derecha del formulario de "Proyectos" y sirven para mejorar visualmente los datos y operar eficientemente la creación de partidas, especificaciones técnicas y metrados entre otros aspectos. Su uso se ajusta a la división o partición de pantalla horizontal o vertical, así como también ha ocultar temporalmente las zonas "B" y "C" respectivamente.

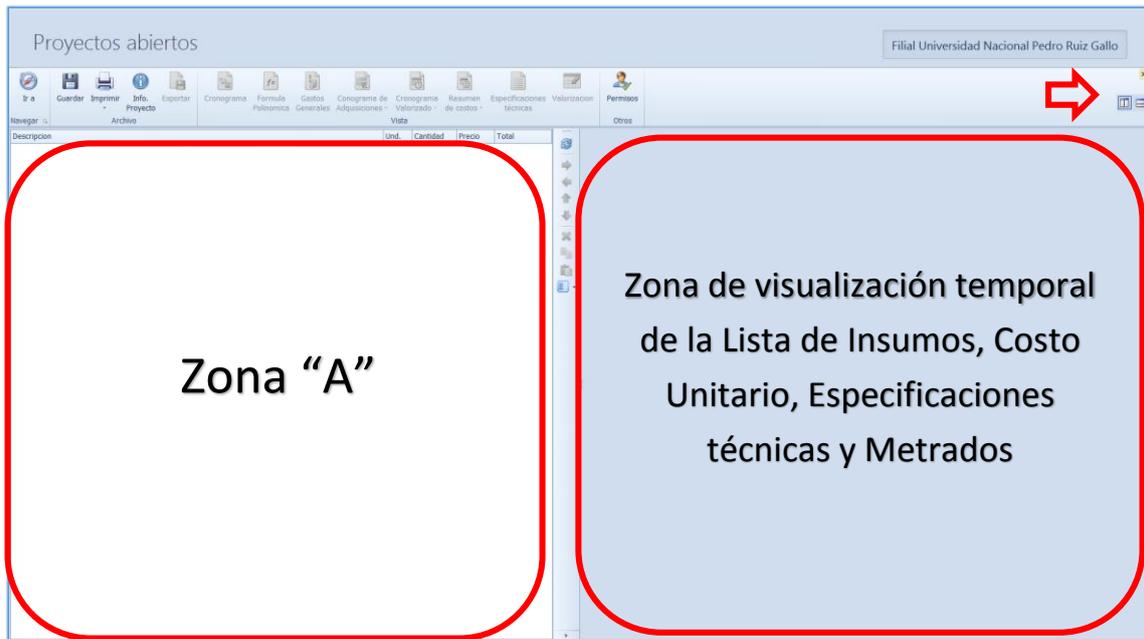


En la imagen siguiente se ha presionado "Clic" en el botón izquierdo

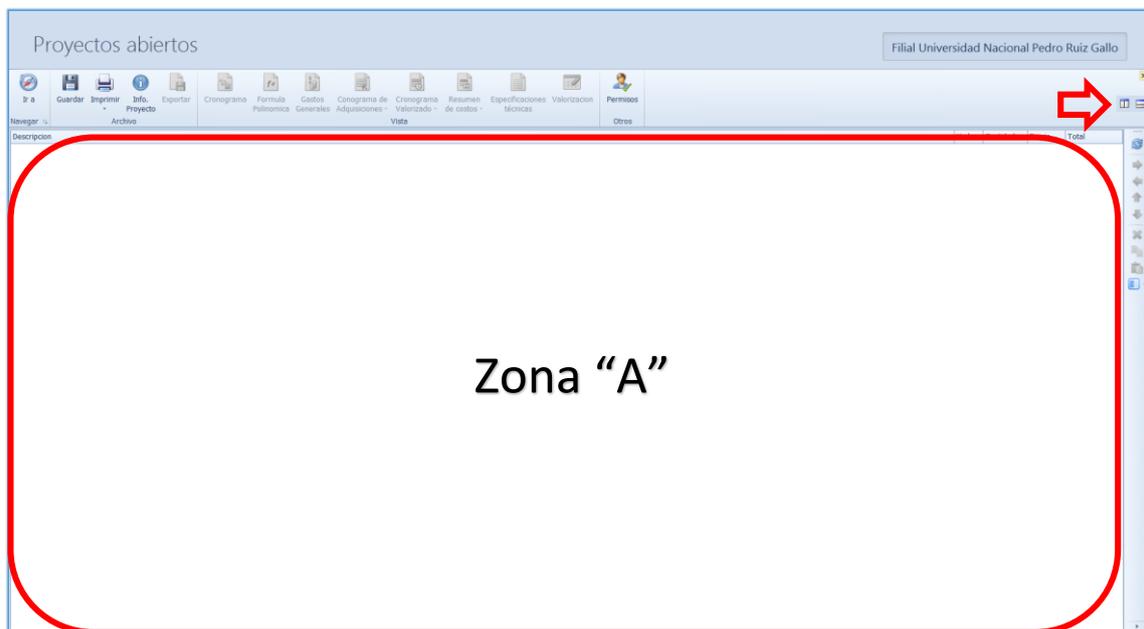


Con esta opción, se puede combinar usos para optimizar en determinados momentos, la visualización y presentación de datos de un "Proyecto".

En la imagen siguiente se ha presionado “Clic” en el botón derecho



Con esta opción, se ha ocultado temporalmente las Zonas “B” y “C”, a fin de tener un panorama más amplio de visualización de datos. También podemos nuevamente presionar el botón izquierdo de división temporal y tendremos la visualización total de la zona “A”



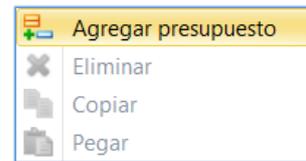
Todas las ventanas ocultas pueden restaurarse inmediatamente con los botones correspondientes del manipulador de ventanas.

Descripción, Ingreso de datos y Uso de las Zonas de Visualización

Zona “A”.- Esta zona, corresponde al uso exclusivo de la creación e inserción de títulos de un Presupuesto, así como la inserción y edición de todos los costos

unitarios que lo componen. En esta zona se define la estructura y presentación definitiva de un Presupuesto en tiempo Real.

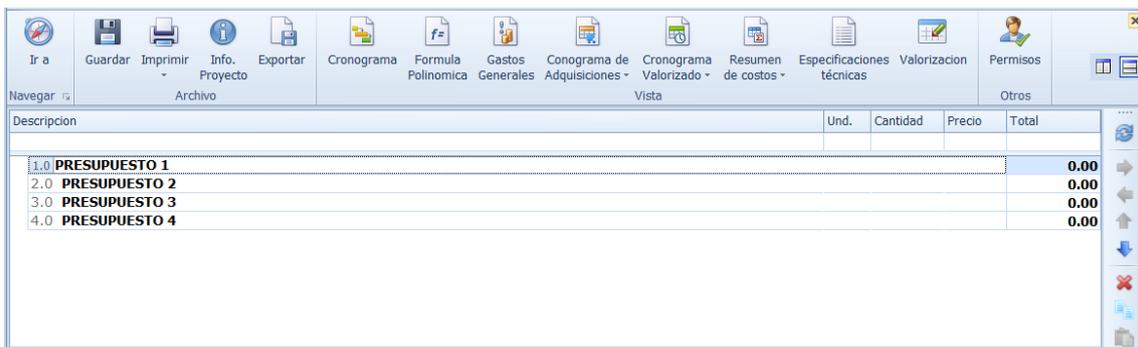
Un Proyecto se compone de uno o más presupuestos y su ingreso debe hacerse en forma manual y directa mediante la tecla “Insert” o también mediante el menú flotante que se despliega al hacer “Clic” derecho sobre la Zona “A” (eligiendo la opción “Agregar presupuesto”).



Una vez ingresado el primer ítem del primer presupuesto, los demás, serán agregados automáticamente cuando demos “Enter” sobre el primer ítem creado. Su numeración es automática y no requiere de definición alguna.

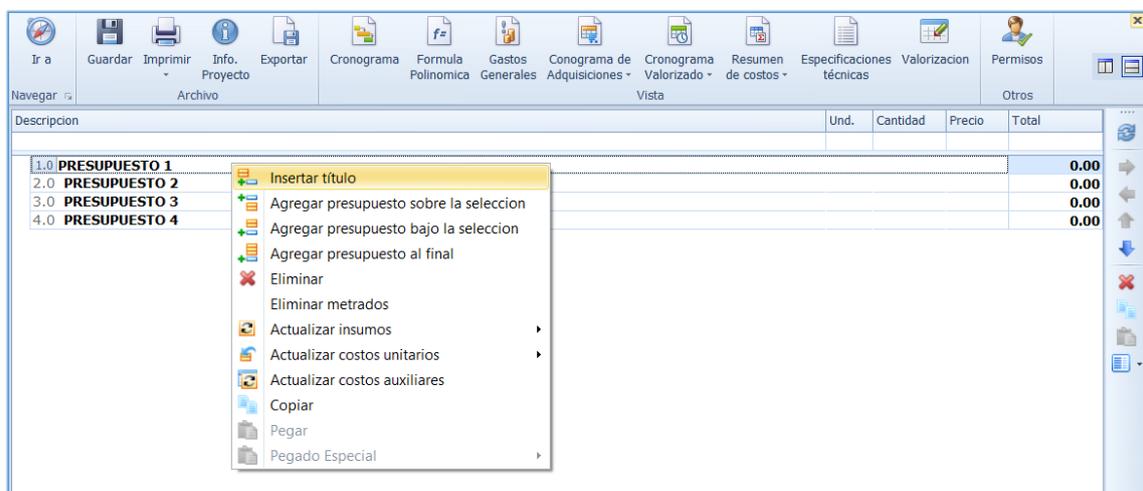
Toda descripción de un Presupuesto puede editarse, dando “Clic” sobre ella o pulsando la tecla de función “F2”

Observación: “Cuando ingresamos la descripción de un presupuesto y damos “Enter”, esta descripción se valida y no salta hacia la creación de otro Ítem. Mediante el segundo “Enter” sobre el nombre de un Presupuesto validado, se crea en forma automática el ingreso de un segundo presupuesto”.



Descripcion	Und.	Cantidad	Precio	Total
1.0 PRESUPUESTO 1				0.00
2.0 PRESUPUESTO 2				0.00
3.0 PRESUPUESTO 3				0.00
4.0 PRESUPUESTO 4				0.00

Para agregar los títulos de una partida o grupo de partidas de un presupuesto, podemos hacer uso de la tecla “Insert” o también, mediante el empleo de un menú flotante que se despliega al hacer “Clic derecho” sobre la descripción del ítem seleccionado (eligiendo la opción “Insertar título”).

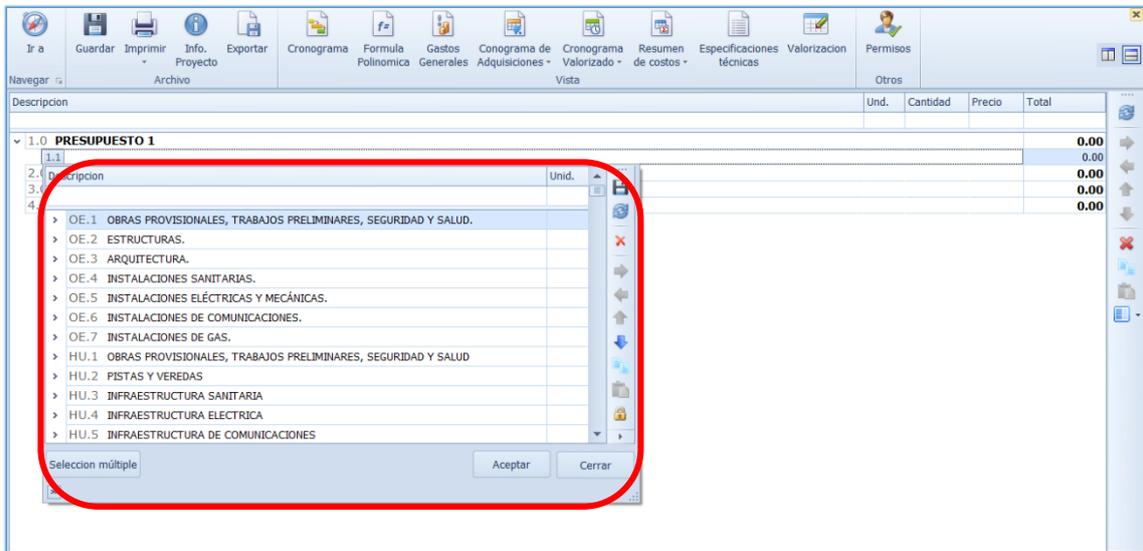


Descripcion	Und.	Cantidad	Precio	Total
1.0 PRESUPUESTO 1				0.00
2.0 PRESUPUESTO 2				0.00
3.0 PRESUPUESTO 3				0.00
4.0 PRESUPUESTO 4				0.00

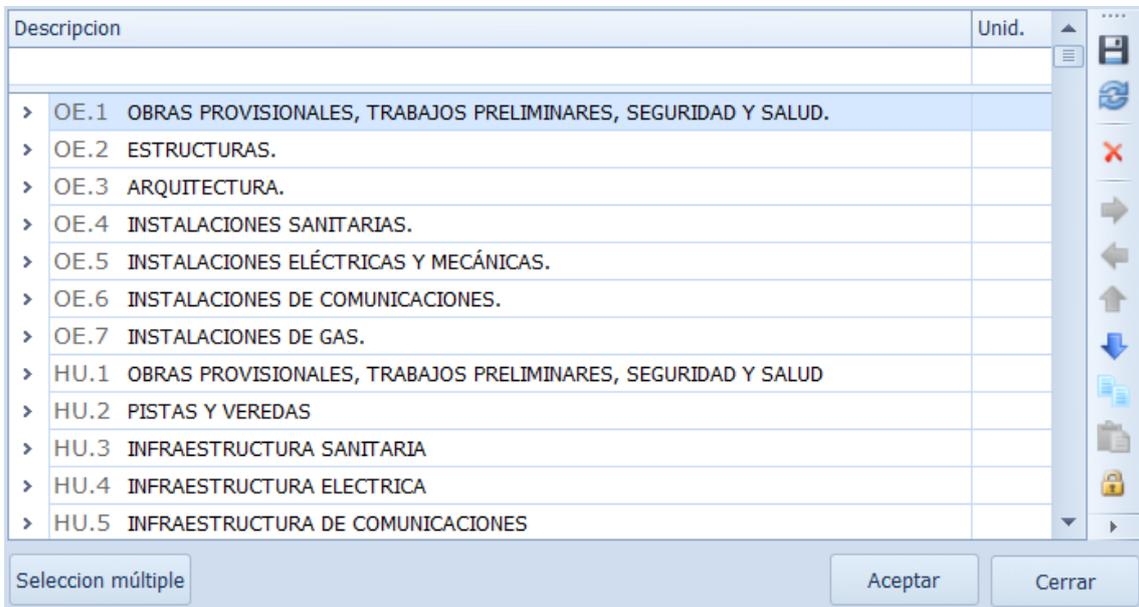
- Insertar título
- Agregar presupuesto sobre la seleccion
- Agregar presupuesto bajo la seleccion
- Agregar presupuesto al final
- Eliminar
- Eliminar metrados
- Actualizar insumos
- Actualizar costos unitarios
- Actualizar costos auxiliares
- Copiar
- Pegar
- Pegado Especial

Luego de pulsar la opción “Insertar título” (o presionar la tecla “Insert”), el sistema muestra un potente control, único en su diseño, mediante el cual podemos

ingresar todas las partidas y alternativamente los costos unitarios (seleccionados) con un solo "Clic".

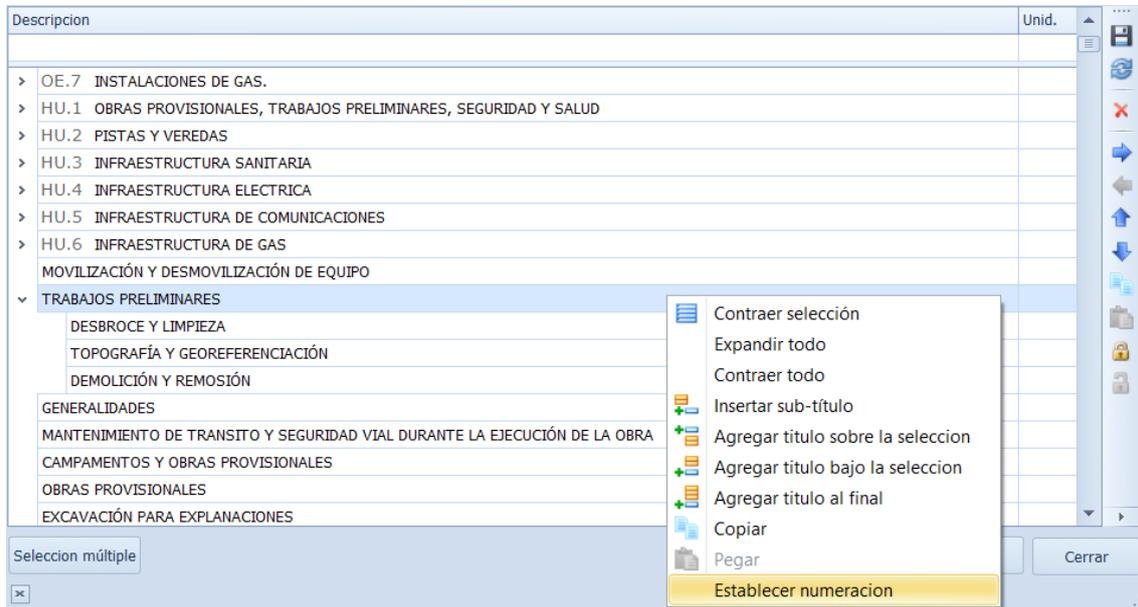


La imagen siguiente, muestra el detalle de las opciones del control principal, que marca las pautas de ingreso de títulos y partidas que con anterioridad fueron ya diseñadas y que corresponden a normas específicas sobre su uso para el Perú.

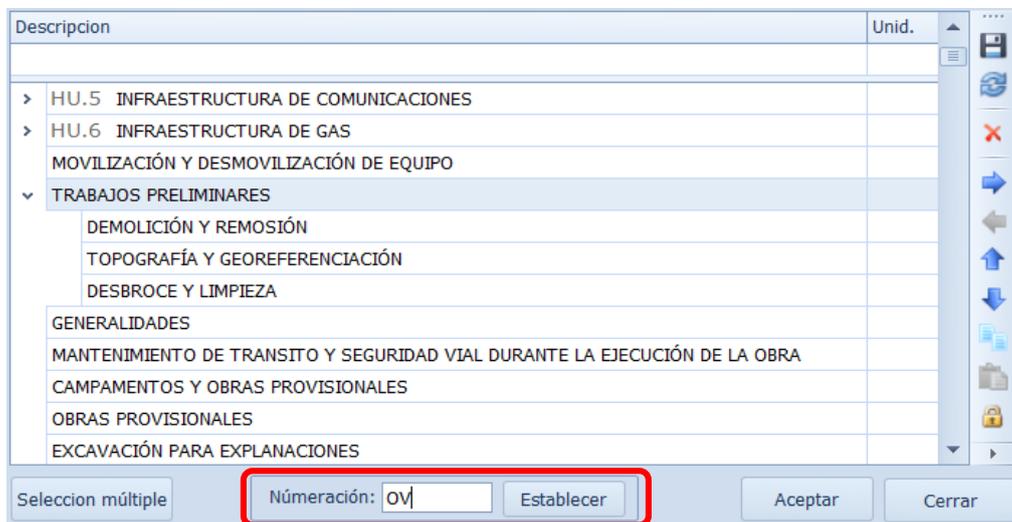


No obstante lo señalado, podemos establecer sobre cualquier grupos de partidas una nueva numeración. Esta opción es importante en la medida que podemos realizar nuevos agrupamientos de títulos y partidas y numerarlos para cumplir con normas de numeración y control dispuestas por entidades gubernamentales o también para personalizar un Presupuesto.

En la presente vista, hemos agrupado a manera de ejemplo “Trabajos preliminares” manipulando su ubicación y jerarquía (escalonado) a través de las teclas 

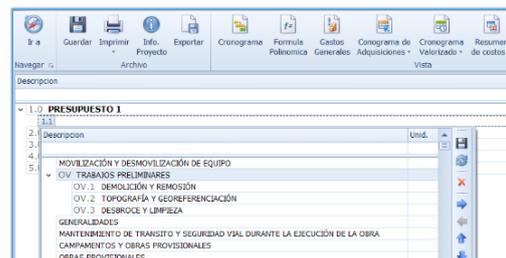


Una vez posicionados sobre la línea de edición “Numeración”, digitamos “OV” y pulsamos el botón “Establecer”. Automáticamente se numerara el ítem “TRABAJOS PRELIMINARES” y todos sus ítems dependientes.



Si se quiere grabar esta numeración para utilizarla posteriormente, antes de pulsar el botón “Aceptar”, debe de grabarse 

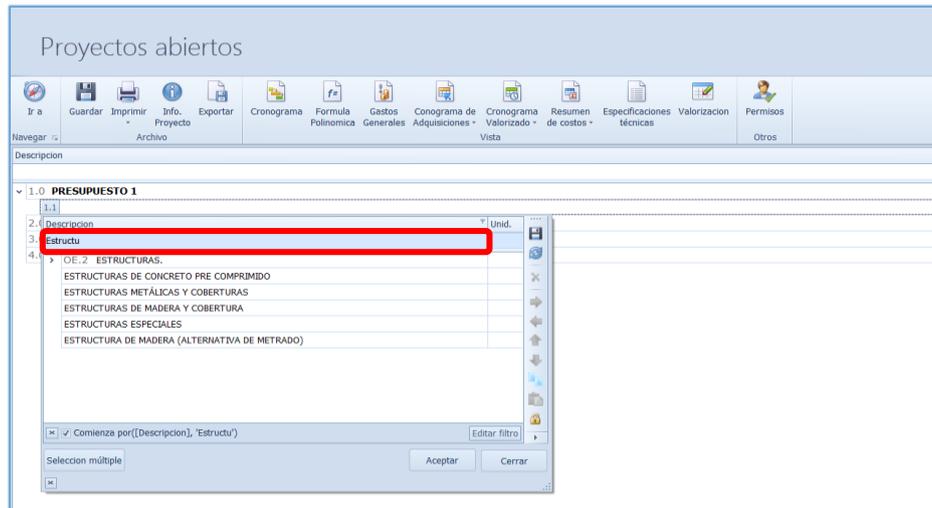
Una vez pulsado en botón “Aceptar” el ítem seleccionado y sus dependientes serán agregados automáticamente al Presupuesto elegido.



Este tipo de numeración “No puede ser modificado” o reenumerado automáticamente si es cambiada de posición o lugar.

Observación.- Si no deseamos insertar un Grupo de Partidas con sus costos unitarios (creados previamente), podemos insertar solo un Ítem (título), seleccionándolo y pulsando “Aceptar”

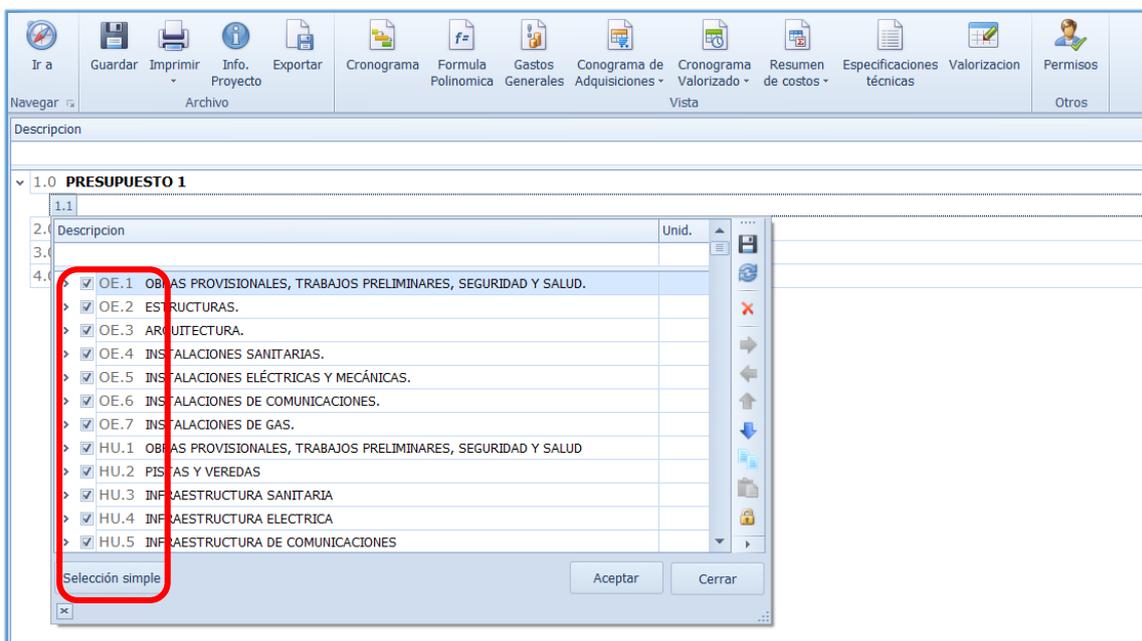
Como todo control, en Delphin Express, podemos buscar un determinado título o grupo de partidas, digitando su descripción en la línea de búsqueda, como se muestra en la imagen siguiente.

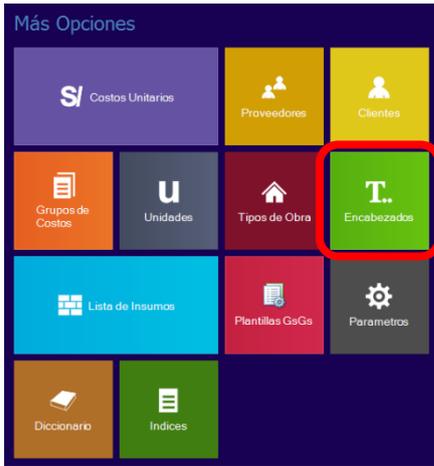


Luego de seleccionar la opción deseada (en la lista presentada por la opción de búsqueda) podemos pulsar “Aceptar” e insertar los ítems elegidos en el Proyecto seleccionado.

El procedimiento descrito para la inserción de títulos y costos unitarios, puede ampliarse sumamente si utilizamos la opción “Selección múltiple” en el panel de ingreso.

Esta opción permite elegir todos los grupos y títulos que deseamos ingresar, para ello solo basta seleccionar el “Check Box” que se muestra a la izquierda luego de pulsar el botón “Selección múltiple” (incluye también a los costos unitarios)





La creación de títulos y anidamientos de sus costos unitarios, puede también realizarse desde el panel de inicio, para luego de creados y grabados, ser insertados directamente en la creación de un Presupuesto (Recomendado).

Zona “B” “C” “Zona de visualización temporal de la Lista de Insumos, Costo Unitario, Especificaciones técnicas y Metrados”

Estas zonas son visualizadas (Datos) una vez ingresada la estructura y costos unitarios de un Presupuesto (Zona “A”)

Zona “A”

Zona “B”

Tipo de costo	%Partic.	Subtotal
MANO DE OBRA	35.94%	1,493,012.43
MATERIALES	42.60%	1,769,562.39
EQUIPO	21.46%	891,293.35
SUB-CONTRATOS	0.00%	0.00
Total	100.00%	4,153,868.16

Zona “C”

Ind.	Descripcion	Unid.	Proveedor	Cantidad	Costo...	%deperd...	Total
47	Capotas	HH	PROVEEDOR LOCAL	3,372.0011	15.13		51,026.70
47	Opereros	HH	PROVEEDOR LOCAL	17,856.7...	15.75		245,448.35
47	Pinos	HH	PROVEEDOR LOCAL	151,935...	11.03		1,121,289.34
47	Tornillos	HH	PROVEEDOR LOCAL	158,475...	15.13		3,928.26
47	Troncos	HH	PROVEEDOR LOCAL	71,319.37			71,319.37
	MATERIALES						1,769,562.39
02	Clavos para madera 3"	kg	PROVEEDOR LOCAL	0.9178	5.46		5.01
54	Pintura esmalte	gln	PROVEEDOR LOCAL	0.8640	47.00		40.61
45	Alambre #16 x 6 mm	kg	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	155.10		155.10
43	Alambre #10 x 6 mm	kg	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	1,270.68		1,270.68
54	Thermax	gln	PROVEEDOR LOCAL	0.5139	13.45		6.91
06	Cable de Cobre Desnudo ...	m	PROVEEDOR LOCAL	345.6000	7.24		2,502.14
20	Tubo	kg	PROVEEDOR LOCAL	501.0236	1.68		841.77
39	Costo		PROVEEDOR LOCAL				280.59
43	Estribos	m2	PROVEEDOR LOCAL	20.0000	200.00		5,331.21
39	Oficinas	m2	PROVEEDOR LOCAL	100.9000	150.00		4,500.00
39	Almacén	m2	PROVEEDOR LOCAL	100.9000	150.00		15,000.00
39	Dormitorio de obreros	m2	PROVEEDOR LOCAL	150.9000	200.00		30,000.00
39	Talleres	m2	PROVEEDOR LOCAL	40.0000	200.00		22,500.00
39	Casa para empleados	m2	PROVEEDOR LOCAL	80.0000	200.00		16,000.00
39	Laboratorios	m2	PROVEEDOR LOCAL	20.0000	150.00		4,500.00
39	Cocinas y comedores	m2	PROVEEDOR LOCAL	20.0000	150.00		3,000.00
39	Casetas de guardiana	m2	PROVEEDOR LOCAL	48.0000	250.00		12,000.00
39	Casa para ingenieros	m2	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	1,500...		1,500.00
04	Aréna fina	m3	DEPOSITO MARANGA S.A.	12,432.9...	18.00		223,793.54
39	Agua	m3	PROVEEDOR LOCAL	1,371.6602	5.00		6,858.30
72	Tubería de 6 m PVC C-7...	und	PROVEEDOR LOCAL	3,356.3419	91.14		305,915.22
01	Lubricante	gln	PROVEEDOR LOCAL	1,433.6614	58.80		84,209.24
50	Anillo de caucho 110 mm	und	PROVEEDOR LOCAL	3,805.0000	5.88		22,375.50
50	Tubería de 8 m PVC C-7...	und	PROVEEDOR LOCAL	1,212.4038	176.40		213,571.50
50	Anillo de caucho 160 mm	und	PROVEEDOR LOCAL	1,364.3936	15.29		20,759.51
	Total						3,968.16

Zona “B”.- Visualiza el impacto del porcentaje (%) y participación del costo en el Presupuesto según: Mano de Obra, Materiales, Equipo y Sub Contratos.

Tipo de costo	%Partic.	Subtotal
MANO DE OBRA	35.94%	1,493,012.43
MATERIALES	42.60%	1,769,562.39
EQUIPO	21.46%	891,293.35
SUB-CONTRATOS	0.00%	0.00
Total	100.00%	4,153,868.16

Este cuadro informativo es importante, pues nos ayuda a controlar y medir la formulación de un Presupuesto. En una Obra Vial por ejemplo, la mano de Obra no podría tener una participación de 35.94%, los Materiales un 42.60%, el Equipo un 21.46% y Sub Contratos 0%.

Zona “C”.- Visualiza el “Resumen de costos del Presupuesto”.

Resumen de costos			C.R.
Costo directo		4,153,868.16	1.00
Gastos Generales	18.07%	750,481.35	0.18
% Utilidad	13.00%	540,002.86	0.13
Otros Gastos	0.00%	0.00	0.00
Parcial		5,444,352.37	1.31
I.G.V.	18.00%	979,983.43	0.24
Otros impuestos	0.00%	0.00	0.00
Total		6,424,335.80	1.55

En este control podemos personalizar e ingresar correctamente los gastos generales de un “Proyecto”, determinar la Utilidad (descontado los impuestos), IGV y otros impuestos como se detallará más adelante.

Zona “Zona de visualización temporal de la Lista de Insumos, Costo Unitario, Especificaciones técnicas y Metrados”

Esta Área, está destinada a la visualización de la lista de Insumos (Por tipo de costo) de un determinado Presupuesto, Grupo de Partidas y de cualquier otro nivel en el que nos poseionemos con el Ratón. La visualización de datos es en tiempo real y no requiere de manipulación alguna.

Lista de insumos del presupuesto							
Presupuesto RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE							
Tipo de Costo							Total de Registros: 105
Ind.	Descripcion	Unid.	Proveedor	Cantidad	Costo...	%Desperd...	Total
MANO DE OBRA							1,493,012.43
47	Capataz	HH	PROVEEDOR LOCAL	3,372.5511	15.13		51,026.70
47	Oficial	HH	PROVEEDOR LOCAL	5,855.4491	12.18		71,319.37
47	Operario	HH	PROVEEDOR LOCAL	17,850.7...	13.75		245,448.35
47	Peón	HH	PROVEEDOR LOCAL	101,935....	11.00		1,121,289.74
47	Topógrafo	HH	PROVEEDOR LOCAL	259.6338	15.13		3,928.26
MATERIALES							1,769,562.39
03	Acero construcción corr...	kg	PROVEEDOR LOCAL	1,027.6263	3.80		3,904.98
38	Afirmado	m3	PROVEEDOR LOCAL	1,736.0750	32.00		55,554.40
39	Agua	m3	PROVEEDOR LOCAL	1,371.6602	5.00		6,858.30
39	Agua para la construcción	gbl	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	1,500...		1,500.00
39	Almacén	m2	PROVEEDOR LOCAL	100.0000	150.00		15,000.00
30	Anillo de caucho 110 mm	und	PROVEEDOR LOCAL	3,805.0000	5.88		22,373.40
30	Anillo de caucho 160 mm	und	PROVEEDOR LOCAL	1,364.3936	10.29		14,039.61
30	Anillo de caucho 200 mm	und	PROVEEDOR LOCAL	538.3149	10.29		5,539.26
30	Anillo de caucho de 250 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	52.3333	11.76		615.44
04	Arena fina	m3	DEPOSITO MARANGA S.A...	12,432.9...	18.00		223,793.54
04	Arena gruesa	m3	FIRTH INDUSTRIES PER...	1,310.6681	34.50		45,218.05
13	Asfalto RC - 250	gln	PROVEEDOR LOCAL	8,990.9439	11.77		105,823.41
06	Cable de Cobre Desnudo ...	m	PROVEEDOR LOCAL	345.6000	7.24		2,502.14
39	Casa para empleados	m2	PROVEEDOR LOCAL	80.0000	200.00		16,000.00
39	Casa para ingenieros	m2	PROVEEDOR LOCAL	48.0000	250.00		12,000.00
39	Casetas de guardiania	m2	PROVEEDOR LOCAL	20.0000	150.00		3,000.00
21	Cemento portland tipo MS	bol	PROVEEDOR LOCAL	2,863.2386	16.47		47,157.54
02	Clavos para madera 3"	kg	PROVEEDOR LOCAL	0.9178	5.46		5.01
39	Cocina y comedores	m2	PROVEEDOR LOCAL	80.0000	200.00		16,000.00
71	Codo de fierro fundido 20...	und	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	411.76		411.76
71	Codo fierro fundido 110 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	22.0000	131.09		2,883.98
71	Codo fierro fundido 110 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	11.0000	172.27		1,894.97
71	Codo fierro fundido 110 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	4.0000	159.66		638.64
71	Codo fierro fundido 160 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	1.0000	348.74		348.74
71	Codo fierro fundido 160 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	8.0000	319.33		2,554.64
71	Codo fierro fundido 160 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	9.0000	256.30		2,306.70
71	Codo fierro fundido 160 ...	und	PROVEEDOR LOCAL	4.0000	264.71		1,058.84
Total							4,153,868.16

Al igual que todo control diseñado en “Delphin Express”, se puede: Ordenar, Filtrar, Buscar coincidencias, Ocultar columnas, Reponer columnas y realizar otras técnicas, que incrementaran su productividad de trabajo e impresión de sus formatos.

En esta presentación, también podemos utilizar dos componentes muy importantes para corregir errores y actualizar costos en un Presupuesto, así como el Proyecto y la Base de datos (Listas Generales). Para ello, podemos hacer uso de los siguientes menús de contexto.

The screenshot displays a software window titled "Lista de insumos del presupuesto" (Budget Item List) for the project "RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE". The main table lists items with columns for "Ind.", "Descripcion", "Unid.", "Proveedor", "Cantidad", "Costo...", "%Desp...", and "Total". Two items are listed under the "EQUIPO" category:

Ind.	Descripcion	Unid.	Proveedor	Cantidad	Costo...	%Desp...	Total
48	Mezcladora 18 HP,11-12 p3, 1,500	M	PROVEEDOR LOCAL	43.1996	11.12		480.38
48	Mezcladora de 9-11 p3						0.00

A context menu is open over the first item, showing options: "Costos unitarios" and "Reemplazar por". The "Costos unitarios" sub-menu is expanded, showing a list of items from the "RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE" project:

Nº	Descripcion	Cantidad	%Desp...
1.8.3	Protección de tubería en cruce de acequia	1.6862	
1.9.2	Rotura y reposición de pavimento rígido	41.5135	
Total			43.1997

Red circles in the original image highlight the "Mez" text in the description and the dropdown arrow on the unit column for the selected item.

Rastreo de Insumos.-

Para ser más objetivo en este detalle, primero vamos a buscar y filtrar, digitando la cadena "Mez" en la zona de Búsqueda del campo Descripción. Una vez seleccionadas todos los Insumos como Mezcladora, pulsamos "Clic" en la pestaña derecha de la descripción de un insumo, como se muestra en la imagen superior, luego, observamos que emerge un cuadro mostrando todos los costos unitarios, en los cuales está participando el insumo seleccionado (Mezcladora 18 HP, 11-12 p3, 1,500 kg).

Si queremos profundizar detalles y analizar un costo unitario, podemos elegir dentro de los costos unitarios mostrados, el costo unitario a visualizar y pulsar "Doble Clic" para dirigirnos automáticamente al análisis del costo unitario elegido.

Esta opción se usa regularmente para depurar insumos ingresados irregularmente que no guardan relación de uso y buena práctica de utilización en un Presupuesto.

Una vez realizado el "Rastreo de un Insumo", y si queremos reemplazar este, por otro (para corregir un error), podemos utilizar la ficha "Reemplazar por" de la misma ventana que se muestra para el rastreo de un Insumo. Esta opción permite con tan solo un "Clic", corregir y cambiar un insumo en todo el Proyecto.

Ejm. Cuando hemos ingresado por error dos diferentes tipos de Mezcladoras. Podemos reemplazar una, Buscando el Insumo a reemplazar, seleccionándolo y

Lista de insumos del presupuesto
Presupuesto RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Tipo de Costo Total de Registros: 2

Ind.	Descripcion	Unid.	Proveedor	Cantidad	Costo...	%Des...	Total
EQUIPO 480.38							
48	Mezcladora 18 HP,11-12 p3, 1,500 kg	HM	PROVEEDOR LOCAL	43.1996	11.12		480.38
48	Mezcladora de 9-11 p3	HM	SIN CLASIFICAR	0.0000	10.00		0.00

Costos unitarios Reemplazar por

IU	Pr...	Cod...	Descripcion	Unid...	Costo
mezcla					
48	106	0007	Mezcladora 18 HP,11-12 p3, 1,500 kg	HM	11.12
48	001	0005	Mezcladora de 9-11 p3	HM	10.00
48	103	0002	Mezcladora de Concreto 18 HP, 11 - 12 P3, 1,500 kg	HM	12.10
48	103	0003	Mezcladora de Concreto 20 - 35 HP, 16 p3 P3, 2,700 kg	HM	24.16
48	108	0003	Mezcladora de concreto 9 p3, 20 HP	HM	15.00
48	106	0041	Mezcladora de concreto de 9-11P3	HM	1.00
48	103	0001	Mezcladora de Concreto T. Trompo 8 HP, 9 P3, 500 kg	HM	4.90
48	106	0015	Mezcladora de concreto T. trompo 8 HP, 9 p3, 500 kg	HM	11.12
48	103	0031	Mezcladora de Concreto Tipo Tambor 18 HP, 7 p3, 1,500 kg	HM	14.52
48	103	0032	Mezcladora de Concreto Tipo Tambor 23 HP, 11-12 p3, 2,...	HM	23.92
48	103	0030	Mezcladora de Concreto Tipo Tambor 8 HP, 9 p3, 500 kg	HM	3.96
48	106	0060	Mezcladora de Concreto Tolva 11 p3	HM	27.30
48	106	0062	Mezcladora de Concreto Tolva 9 p3	HM	22.10

Aceptar Cerrar

Total **480.38**

pulsando "Aceptar". Automáticamente se corregirá el error y se actualizarán en "tiempo Real" todos los costos unitarios, Listas y todo lo relacionado con el nuevo cambio.

Cambiar el valor del costo de un Insumo.-

Para cambiar el costo de un "Insumo", debemos posicionarnos en el ítem correspondiente y pulsar la pestaña ubicada en la parte derecha de la celda del costo unitario (en nuestro caso "Peón")

Lista de insumos del presupuesto
Presupuesto RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE

Tipo de Costo Total de Registros: 106

Ind.	Descripcion	Unid.	Cantidad	Costo...	%Despe...	Total
MANO DE OBRA 1,493,012.43						
47	Capataz	HH	3,372.5511	15.13		51,026.70
47	Oficial	HH	5,855.4491	12.18		71,319.37
47	Operario	HH	17,850.7...	13.75		245,448.35
47	Peón	HH	101,935...	11.95		1,121,289.74
47	Topógrafo	HH	259.6338	15.17		3,928.26
MATERIALES 9,562.39						
03	Acero construcción corrugado Ø promedio	kg	1,027.6263	3.80		3,904.98
38	Afirmado	m3	1,736.0750	32.00		5,554.40
39	Agua	m3	1,371.6602	5.00		6,858.30
39	Agua para la construcción	gbl	1.0000	1,500.00		1,500.00
39	Almacén	m2	100.0000	150.00		5,000.00
30	Anillo de caucho 110 mm	und	3,805.0000	5.80		2,373.40
30	Anillo de caucho 160 mm	und	1,364.3936	10.20		4,039.61
30	Anillo de caucho 200 mm	und	538.3149	10.20		5,539.26
30	Anillo de caucho de 250 mm	und	52.3333	11.70		615.44
04	Arena fina	m3	12,432.9...	18.00		3,793.54
04	Arena gruesa	m3	1,310.6681	34.50		45,218.05

Precio: 11

Actualizar en todo el presupuesto
 Actualizar en todo el proyecto
 Actualizar en base de datos de materiales

Aceptar Cerrar

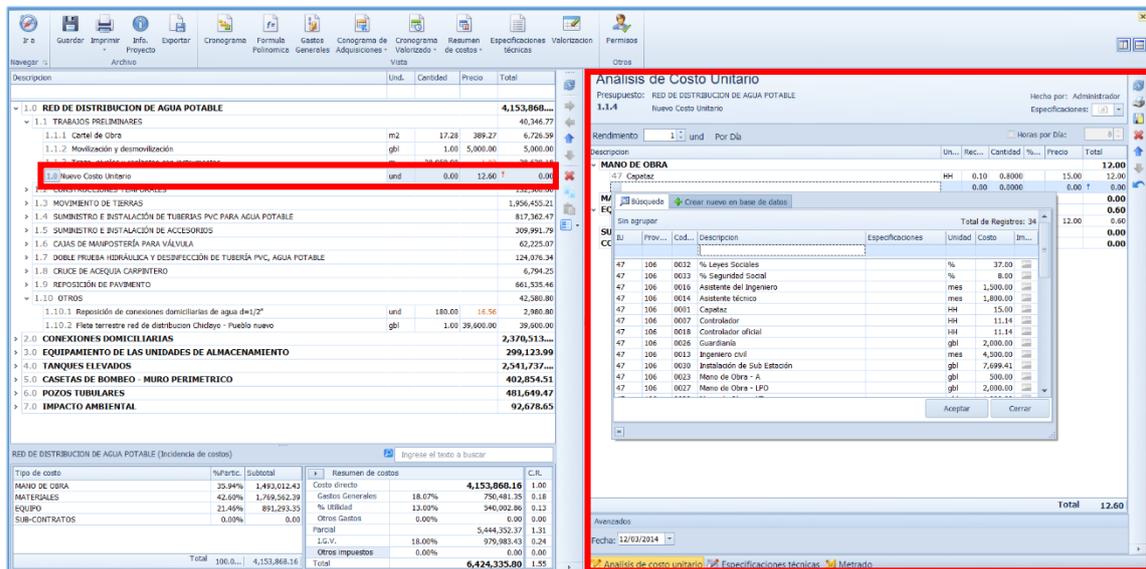
o también, mediante un ingreso directo al pulsar “Enter” sobre un costo unitario existente (por defecto este se agrega al final, cuando hay más de un costo unitario presente).

Cuando iniciemos las acciones para ingresar un costo unitario, por cualquiera de las rutas señaladas en el párrafo anterior, inmediatamente, visualizaremos que emerge una pantalla para la búsqueda e ingreso de un costo unitario existente, que para nuestro caso, se visualiza un registro de 1,946 costos unitarios pre diseñados. Así también y temporalmente, se muestra en la zona de “Visualización de datos” una estructura vacía de un costo unitario (debemos tener la pantalla dividida), hasta que por elección se defina e inserte el costo unitario elegido.

Si no encontramos el costo unitario a medida de nuestras necesidades, podemos crearlo desde esta posición, sin abandonar proceso alguno o cambio parcial de pantallas.

Para agregar un nuevo costo unitario no hallado, simplemente debemos pulsar la tecla “Esc” e inmediatamente nos posicionaremos en la línea de edición donde digitaremos el nombre del nuevo costos unitario, así como elegiremos en esta misma línea su unidad de medida.

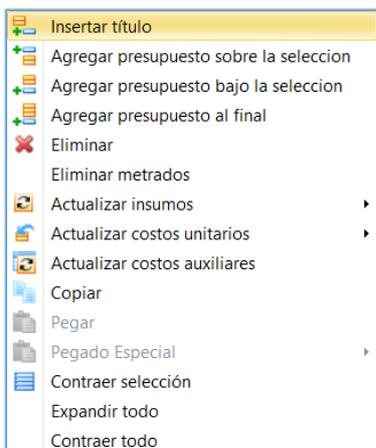
Hecho el paso anterior, nos trasladamos a la pantalla conexas (parte derecha) y procedernos a insertar los datos correspondientes para crear un nuevo costo unitario, como se explica similarmente para las “Listas Generales” en el “Manual para Crear un Costo Unitario” (zona de descargas www.ddbexpress.com)



En este proceso, también se puede ingresar sus especificaciones técnicas y metrado del costo unitario (formularios de sustento). Sus opciones se ubican en la parte inferior del recuadro correspondiente al formulario del Análisis de Costo Unitario.

Acciones y Menús complementarios en la Estructura del Proyecto

Presupuesto

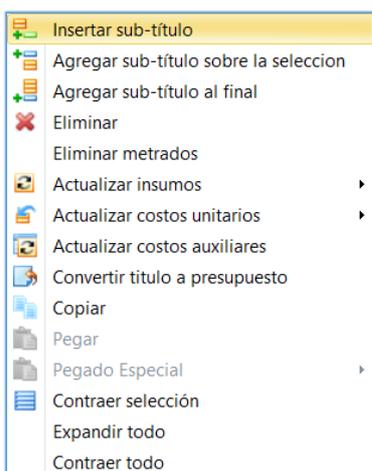


Menú contextual que emerge al pulsar “Clic derecho” sobre la descripción de un “Presupuesto”, la mayoría de sus acciones son implícitas, precisándose:

Eliminar metrados.- Elimina todos los detalles relativos a las mediciones realizadas a través de formularios en un Presupuesto.

Actualizar insumos, costos unitarios, costos auxiliares.- Actualiza todos los datos relativos a los insumos, costos unitarios y costos auxiliares, según elección practicada sobre un Presupuesto.

Títulos

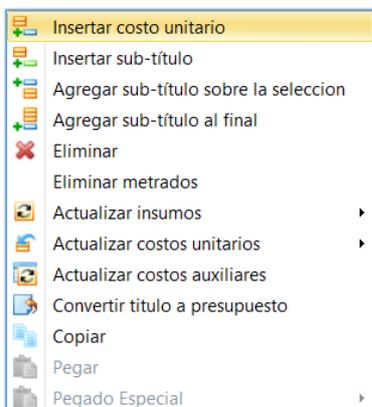


Menú contextual que emerge al pulsar “Clic derecho” sobre la descripción de un “Título”, la mayoría de sus acciones son sobreentendidas, precisándose:

Actualizar insumos, costos unitarios, costos auxiliares.- Actualiza todos los datos relativos a los insumos, costos unitarios y costos auxiliares, según elección practicada sobre un Título.

Convertir título a presupuesto.- Convierte un título a Presupuesto, solo si un título no contiene ningún costo unitario ingresado.

Sub Títulos



Menú contextual que emerge al pulsar “Clic derecho” sobre la descripción de un “Sub Título”, la mayoría de sus acciones son implícitas como en los menús predecesores.

Copiado Especial.- Esta opción se activa cuando se copia un costo unitario de un Proyecto y quiere pegarse sobre otro costo unitario del mismo Proyecto. También es posible copiar un costo unitario desde un segundo Proyecto (si abrimos otra **instancia** de Delphin Express con otra base de

datos en forma paralela) y copiamos en el primer Proyecto.

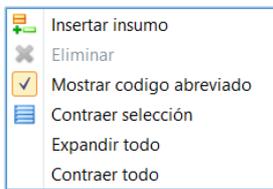
Observaciones.- Cuando se ejecuta un programa en un computador, se dice que éste se **instancia**, en nuestro caso, indicamos que hemos ejecutado (Abierto) dos veces “Delphin Express” con dos bases de datos diferentes.

Los sub títulos pueden anidarse indefinidamente (no hay límite de niveles) y pueden agregarse mientras no se haya agregado un costo unitario a su predecesor.

Observaciones: Al agregar un costo unitario sobre un título o sub título, se cierra las opciones para agregar sub títulos en el árbol creado para un determinado Presupuesto.

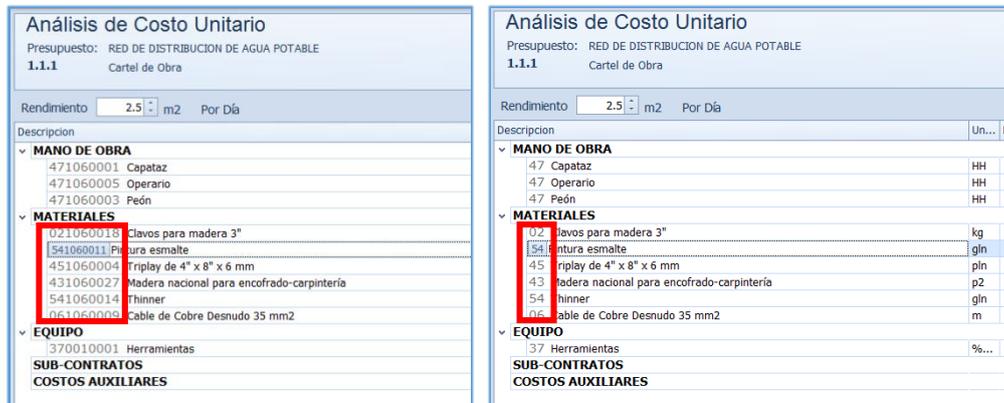
Acciones y Menús complementarios en la Estructura de un Costo Unitario mostrado en la Zona de Visualización de un Proyecto

Menú sobre Tipo de Costo

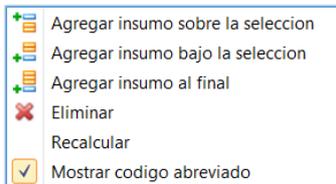


Este menú, emerge cuando pulsamos “Clic derecho”, sobre la descripción de un Tipo de Costo, dentro de un costo unitario como: Mano de Obra, Materiales, Esquipo, Sub Contratos y Costos Auxiliares.

Mostrar código abreviado.- Esta acción permite, reducir la visualización del código de un insumo, dejando visible solo el código correspondiente al “**Índice**” cuyo origen representa la parte fundamental para el reconocimiento de su correcta definición de un insumo y actualización de su costo a través de la formula polinómica correspondiente.



Menú sobre un Insumo



Este menú, se muestra cuando pulsamos “Clic derecho”, sobre la descripción de un Insumo, dentro de un costo unitario.

Menú Lateral (Costo Unitario)

Dentro de las opciones del Menú Lateral del costo unitario, tenemos una alternativa de grabado muy significativa, la cual, nos permite grabar o regrabar un costo unitario en la base de datos general, si desde nuestro



proyecto decidimos cambiarlo por su optimización, mejora o corrección del mismo.

Al pulsar el botón  obtenemos el siguiente formulario mediante el cual podemos optar por dos decisiones.

Guardar en la lista de costos unitarios

Guardar como nuevo costo unitario

Análisis de Costo Unitario

Grupo: CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA Hecho por: Administrador

Descripción: Reposición de conexiones domiciliarias de agua c Especificaciones: Unidad: und

Reemplazar el siguiente costo unitario existente

Grupo: CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA

Descripción: Reposición de conexiones domiciliarias de agua d=1/2"

Aceptar

A través de la primera opción, podemos guardar el costo unitario (desde el Proyecto) como nuevo, ubicándolo en un determinado grupo, nueva descripción y otros datos que se presentan en sus controles de edición correspondientes.

Mediante la segunda opción, podemos reemplazarlo si este ya se encuentra registrado en nuestra base de datos (esta opción solo aparece cuando un costo unitario existe)

Acciones sobre un Insumo

Análisis de Costo Unitario

Presupuesto: RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE Hecho por: Administrador

1.1.1 Cartel de Obra Especificaciones:

Rendimiento: 2.5 m2 Por Día Horas por Día: 8

Descripcion	Un...	Rec...	Cantidad	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						154.44
47 Capataz	HH	0.10	0.3200		15.13	4.84
47 Operario	HH	1.00	3.2000		13.75	44.00
47 Peón	HH	3.00	9.6000		11.00	105.60
MATERIALES						230.20
02 Clavos para madera 3"	kg		0.0530	0%	5.46	0.29
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>Búsqueda Editar en base de datos</p> <p>Código: 021060018</p> <p>Grupo genérico: Clavos</p> <p>Proveedor: PROVEEDOR LOCAL</p> <p>Descripción: Clavos para madera 3"</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Tipo de insumo: MATERIALES</p> <p>Unidad: kg Imagen</p> <p>Costo Unitario: 5.46 Fecha: 30/10/2008</p> <p>Ficha Técnica: (Ninguno)</p> <p>Las modificaciones que realice también se aplicará a todos los insumos del proyecto</p> <p>Aceptar Cerrar</p> </div>						0.29
						2.35
						8.86
						73.50
						0.40
						144.80
						4.63
						4.63
						0.00
						0.00
						389.27

Ava

Fecha: 15/07/2010

Analisis de costo unitario Especificaciones técnicas Metrado

Pulsando “Clic” sobre un insumo, podemos a través del formulario que se presenta, editar el mismo y guardar sus cambios tanto en el Proyecto como en la “Lista General de Insumos”. Estos cambios se reflejaran en forma instantánea en todos los costos unitarios en el que participa este insumo, así como se actualizan sus costos en tiempo real, si estos también son modificados.

Análisis de Costo Unitario
 Presupuesto: RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE
 1.1.1 Cartel de Obra
 Hecho por: Administrador
 Especificaciones: [a]

Rendimiento: 2.5 m2 Por Día
 Horas por Día: 8

Descripcion	Un...	Rec...	Cantidad	%...	Precio	Total
MANO DE OBRA						
47 Capataz	HH	0.10	0.3200		15.13	4.84
47 Operario	HH	1.00	3.2000		13.75	44.00
47 Peón	HH	3.00	9.6000		11.00	105.60
MATERIALES						
02 Clavos para madera 3"	kg		0.0530	0%	5.46	0.29
					47.00	2.35
					23.95	8.86
					2.94	73.50
					13.45	0.40
					7.24	144.80
EQ						
					154.44	4.63
SU						
CC						
						0.00
						0.00
Total						389.27

Avanzados
 Fecha: 15/07/2010

Analisis de costo unitario | Especificaciones técnicas | Metrado

Como crear “Gastos Generales”

Los gastos generales, se pueden crear de forma rápida y profesional, pulsando en el lado derecho de la celda correspondiente al porcentaje de los gastos generales en el cuadro de “Resumen de costos”.

Resumen de costos			C.R.
Costo directo		4,153,868.16	1.00
Gastos Generales	18.06704%	750,481.35	0.18
% Utilidad	13.00%	540,002.86	0.13
Otros Gastos	0.00%	0.00	0.00
Parcial		5,444,352.37	1.31
I.G.V.	18.00%	979,983.43	0.24
Otros impuestos	0.00%	0.00	0.00
Total		6,424,335.80	1.55

Resumen de costos			C.R.
Costo directo		4,153,868.16	1.00
Gastos Generales	18.06704%	415,386.82	0.10
% Utilidad	13.00%	540,002.86	0.13
Otros Gastos	0.00%	0.00	0.00
Parcial		5,109,257.84	1.23
I.G.V.	18.00%	919,666.41	0.22
Otros impuestos	0.00%	0.00	0.00
Total		6,028,924.25	1.45

También, puede ingresarse un valor en forma manual digitando directamente en la celda correspondiente a los gastos generales.

El sistema alerta inmediatamente si es ingresado un valor manual (ejm. 10%) y lo calcula inmediatamente. La alerta es

para indicar que también existe un valor calculado y que difiere del ingresado manualmente.

Una vez pulsada la opción para ingresar nuestros “Gastos Generales”, obtenemos un formulario completamente diseñado para responder automáticamente a todos los ingresos y cálculos necesarios para hallar correctamente los gastos generales de un Proyecto de forma profesional.

Proyectos abiertos Mejoramiento, Plan Maestro Agua Potable

Uno por presupuesto
 Único por proyecto

Descripcion	Und.	Precio	Cantid...	Meses	Meses										Total	
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10		
1 GASTOS FIJOS (Relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra)																1,851,551.00
1.1 MANO DE OBRA INDIRECTA																998,700.00
1.1.1 DIRECCION DE OBRA																204,100.00
1.1.1.1 Director de Obra (Residente)	hom	7,500.00	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	97,500.00
1.1.1.2 Supervisor General	hom	5,500.00	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	71,500.00
1.1.1.3 Secretaria	hom	1,200.00	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15,600.00
1.1.1.4 Chofer - equipo liviano	hom	1,500.00	13	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19,500.00
1.1.2 PROGRAMA DE PRODUCCION																294,700.00
1.1.2.1 EXCAVACION SUPERFICIAL																100,200.00
1.1.2.1.1 Responsable de servicio	hom	4,300.00	12	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	51,600.00
1.1.2.1.2 Asistente técnico	hom	3,500.00	9	9			1	1	1	1	1	1	1	1	1	31,500.00
1.1.2.1.3 Controlador/Almacenero	hom	1,900.00	9	9			1	1	1	1	1	1	1	1	1	17,100.00
1.1.2.2 CONCRETO																76,200.00
1.1.2.2.1 Responsable de servicio	hom	4,300.00	9	9				1	1	1	1	1	1	1	1	38,700.00
1.1.2.2.2 Asistente técnico	hom	3,500.00	8	8					1	1	1	1	1	1	1	28,000.00
1.1.2.2.3 Controlador/Almacenero	hom	1,900.00	5	5									1	1	1	9,500.00

Tipo de Gasto	%Partic.	Subtotal	Resumen	
GASTOS FIJOS (Relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra)	99.09%	1,851,551.00	Costo directo	10,342,425.62
GASTOS VARIABLES (No Relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra)	0.91%	17,020.00	Total Gastos Generales	1,868,571.00
			% Gastos Generales	18.067048%
Total	100.0...	1,868,571.00		

El % de Gastos es diferente del valor ingresado en el proyecto Actualizar en el proyecto

Un ítem o concepto de gasto, puede ingresarse fácilmente digitando y validando pulsando la tecla “Enter”. Como en el caso del árbol de Presupuestos, el siguiente ítem de un gasto, puede ingresarse automáticamente con un segundo “Enter”, al igual que sus títulos y toda descripción en general.

Conceptos básicos.-

- Descripción.-** Corresponde a un nombre específico de un gasto.
- Und.-** Unidad de medida de un gasto.
- Precio.-** Es el valor o costo relativo a la unidad de medida del gasto.
- Cantidad.-** suma de toda la cantidad de unidades en todos los meses en que participa un gasto.
- Meses.-** Número de meses en que participa un gasto.
- Mes.-** Periodo en la que participa un gasto.
- Total.-** Valor o costo total de un gasto por el tiempo en que participa.

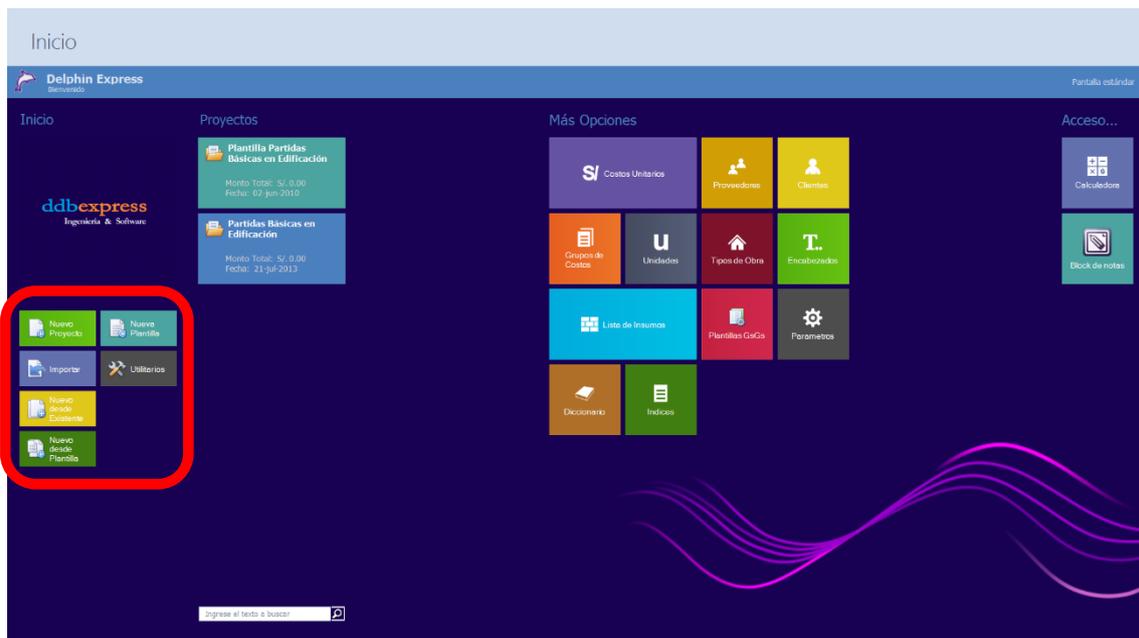
Una vez ingresado todos los datos, podemos actualizar el porcentaje de gastos

Tipo de Gasto	%Partic.	Subtotal	Resumen	
GASTOS FIJOS (Relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra)	99.09%	1,851,551.00	Costo directo	10,342,425.62
GASTOS VARIABLES (No Relacionados con el tiempo de ejecución de la Obra)	0.91%	17,020.00	Total Gastos Generales	1,868,571.00
			% Gastos Generales	18.067048%
Total	100.0...	1,868,571.00		

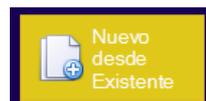
El % de Gastos es diferente del valor ingresado en el proyecto Actualizar en el proyecto

generales en nuestro Proyecto con un solo “Clic”, pulsando en el botón “Actualizar en el proyecto”.

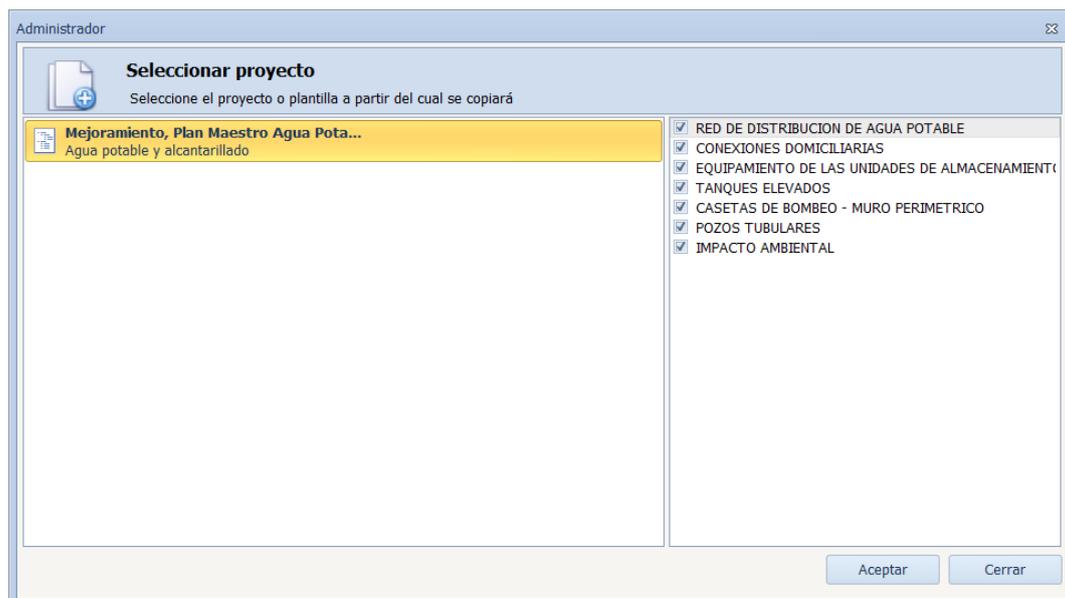
Crear nuevo Proyecto desde uno Existente



Para crear un presupuesto desde uno existente, debemos pulsar “Clic” en la imagen mostrada y proceder a seleccionar un Proyecto existente y Presupuestos que se desea sean incorporados al nuevo Proyecto y que se muestran en el formulario luego de pulsada la opción antes descrita.

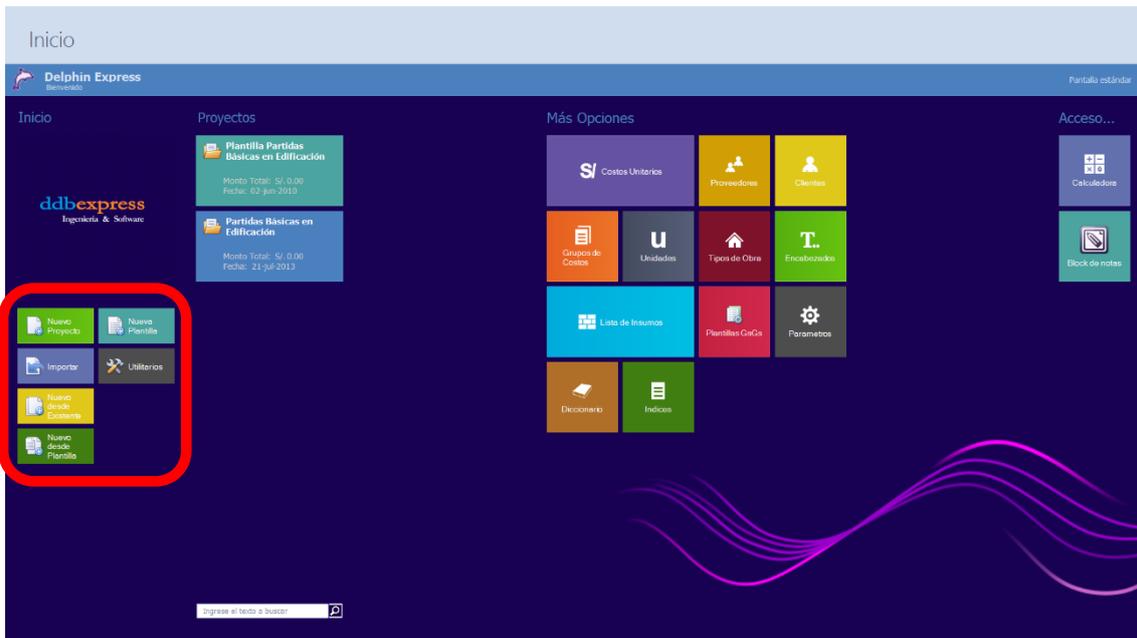


En la imagen mostrada, podemos observar que hemos elegido el Proyecto “Mejoramiento, Plan Maestro Agua Potable”, así como también, elegido sus siete (7) Presupuestos que lo componen.



Pulsando el botón “Aceptar”, podemos continuar con el ingreso de datos correspondientes al nuevo Proyecto creado.

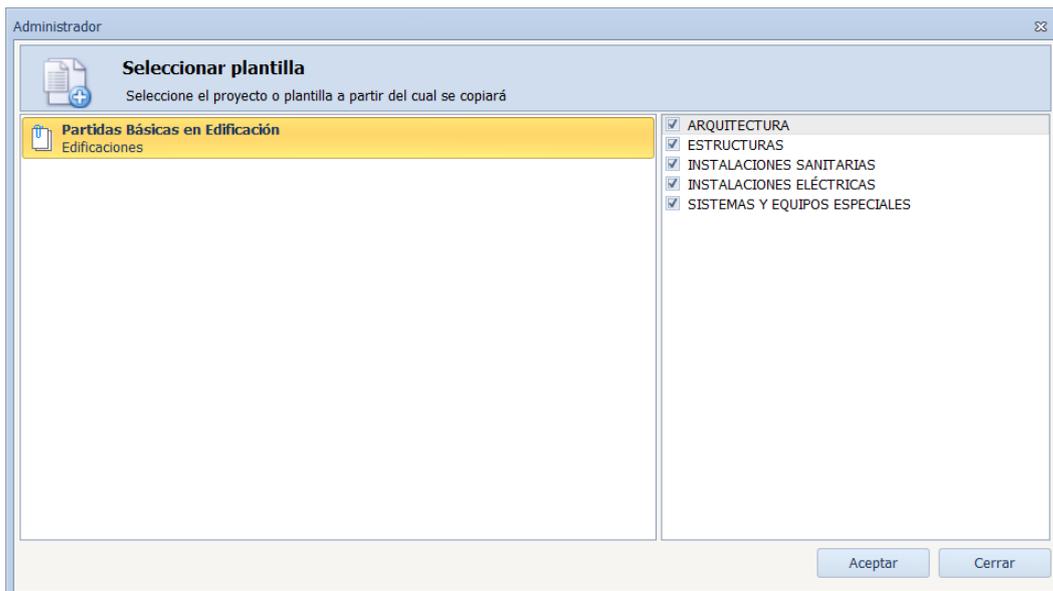
Crear nuevo Proyecto desde Plantilla



Para crear un presupuesto desde una plantilla, debemos pulsar “Clic” en la imagen mostrada y proceder a seleccionar una Plantilla existente y Presupuestos que se desea sean incorporados al nuevo Proyecto y que se muestran en el formulario luego de pulsada la opción antes descrita.



En la imagen mostrada, podemos observar que hemos elegido la Plantilla “Partidas Básicas en Edificación”, así como también, elegido sus cinco (5) Presupuestos que lo componen.



Pulsando el botón “Aceptar”, podemos continuar con el ingreso de datos correspondientes al nuevo Proyecto creado.

Como Imprimir un Proyecto

Para imprimir un Proyecto, debemos ir al menú principal, opción "Imprimir" y elegir la alternativa que se muestra en la caja de despliegue de opciones.

The screenshot shows the 'Proyectos abiertos' window for 'Mejoramiento, Plan Maestro Agua Potable'. The 'Imprimir' menu is open, showing options like 'Presupuesto seleccionado', 'Todos los presupuestos', and 'Hoja de resumen del proyecto'. Below the menu, a table lists project items and their costs.

Descripcion	Und.	Cantidad	Precio	Total
1.0 RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE (Incidencia de costos)				4,153,868.16
2.0 CONEXION				2,370,513.99
3.0 EQUIPAMIENTO				299,123.99
4.0 TANQUES				2,541,737.99
5.0 CASETAS DE BOMBEO - MURO PERIMETRICO				402,854.51
6.0 POZOS TUBULARES				481,649.47
7.0 IMPACTO AMBIENTAL				92,678.65

Tipo de costo	%Partic.	Subtotal	Resumen de costos		C.R.		
MANO DE OBRA	35.94%	1,493,012.43	Costo directo	4,153,868.16	1.00		
MATERIALES	42.60%	1,769,562.39	Gastos Generales	18.07%	750,481.35	0.18	
EQUIPO	21.46%	891,293.35	% Utilidad	13.00%	540,002.86	0.13	
SUB-CONTRATOS	0.00%	0.00	Otros Gastos	0.00%	0.00	0.00	
			Parcial	5,444,352.37	1.31		
			L.G.V.	18.00%	979,983.43	0.24	
			Otros impuestos	0.00%	0.00	0.00	
			Total	6,424,335.80	1.55		

Una vez, mostrado el módulo de impresión, podremos navegar y elegir las diversas opciones de personalización para nuestra impresión, como cabeceras, pie de páginas, escala, márgenes, orientación y muchas otras opciones.

Una vista de impresión puede ser exportada a nueve (9) formatos diferentes como: **PDF, HTML, MHT, RTF, XLS, XLSX, CSV, TXT, Imágenes (BMP, GIF, JPEG, PNG, TIFF, EMF, WMF)**



Para regresar al escritorio de trabajo anterior, debemos pulsar el botón "Volver", ubicado en la parte superior izquierda del panel de impresión.

The screenshot shows the 'Imprimir' panel with various options like 'Impresora', 'Orientación', and 'Formato'. A dropdown menu is open, showing export options like 'Documento PDF', 'Documento HTML', 'Documento XLS', etc. The main window displays a detailed 'PRESUPUESTO DE OBRA' table.

Item	Descripcion	Unid.	Cant.	Precio	Parcial
1.0	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE				1,956,455.21
1.1	TRABAJOS PRELIMINARES				156,568.30
1.1.1	Cable de Obra	m2	17.28	389.27	6,726.59
1.1.2	Movilización y desmovilización	abl	1.00	5,000.00	5,000.00
1.1.3	Tazo, niveles y replanteo con instrumentos	m	28,959.90	1.02	28,620.18
1.2	CONSTRUCCIONES TEMPORALES				130,436.67
1.2.1	Campamentos temporales	abl	1.00	131,000.00	131,000.00
1.2.2	Agua para la construcción	abl	1.00	1,500.00	1,500.00
1.3	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,081,794.95
1.3.1	EXCAVACION DE ZANJAS				102,531.00
1.3.1.1	Excavación de zanja para tubería de 110 mm B=0.60m H=1.1 m	m	18,642.00	5.50	102,531.00
1.3.1.2	Excavación de zanja para tubería de 160 mm b=0.60 m, h=1.20 m	m	6,736.00	5.77	38,868.72
1.3.1.3	Excavación de zanja para tubería de 200 mm b=0.60 m, h=1.20 m	m	2,439.00	6.22	15,170.36
1.3.2	REFINE, NIVELACION Y CONFORMACION DE FONDO DE ZANJA				130,436.67
1.3.2.1	Refine y nivelación de fondo de zanja para tubería de 110 mm, 160 mm, 200 mm	m	27,817.00	4.57	127,123.69
1.3.2.2	Refine y nivelación de fondo de zanja para tubería de 250 mm	m	242.00	5.20	1,258.40
1.3.2.3	Excavación de zanja para tubería de 250 mm b=0.70 m, h=1.25 m	m	242.00	8.49	2,054.58
1.3.3	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJA				482,454.96
1.3.3.1	Relleno y compactación de zanjas para tubería de 110 mm (e=30 cm encima de clave)	m	18,642.00	25.88	482,454.96
1.3.3.2	Relleno y compactación de zanjas para tubería de 160 mm (e=30 cm encima de clave)	m	6,736.00	27.54	185,509.44
1.3.3.3	Relleno y compactación de zanjas para tubería de 200 mm (e=30 cm encima de clave)	m	2,439.00	29.52	71,999.28
1.3.3.4	Relleno y compactación de zanjas para tubería de 250 mm (e=30 cm encima de clave)	m	242.00	32.68	7,908.56
1.3.3.5	Relleno y compactación con material arcilloso	m3	11,782.21	29.19	343,922.71
1.3.4	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				577,655.20
1.3.4.1	Eliminación de material excedente, distancia prom. 10 km	m3	11,194.87	34.81	389,693.42
1.3.4.2	Transporte manual de material excedente, distancia prom. 30 mts	m3	11,194.87	16.79	187,961.87
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS PVC PARA AGUA POTABLE				817,362.47