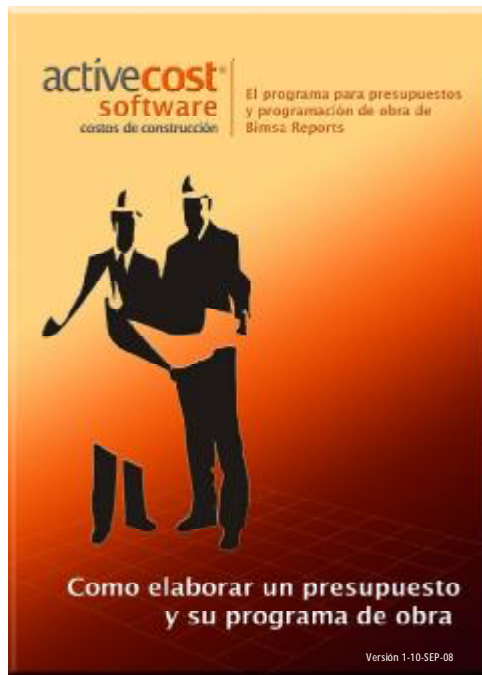


INTRODUCCIÓN

- **ACTIVECOST SOFTWARE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN , EL PROGRAMA PARA PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRA DE BIMSA REPORTS.**



Se inicia con un catálogo de ejemplo que deberá presupuestarse con el uso del software y con apoyo en la base de datos en la especialidad de Edificación.

Item	Descripción	Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
2	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
3	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
4	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
5	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
6	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
7	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
8	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
9	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
10	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
11	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
12	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
13	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
14	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
15	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
16	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
17	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
18	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
19	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
20	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
21	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
22	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
23	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
24	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
25	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
26	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
27	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
28	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
29	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
30	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
31	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
32	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
33	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
34	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
35	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
36	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
37	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
38	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
39	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
40	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
41	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
42	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
43	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
44	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
45	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
46	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
47	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
48	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
49	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00
50	Obra de Edificación	m ²	1000	1000.00	1000000.00

INSTALACIÓN EN WINDOWS XP

INSTALACIÓN EN WINDOWS XP

- Para instalar el software de Activecost necesitamos tener el usuario como administrador, ejecutamos el setup y comenzará la instalación



- Hacemos clic en la opción Instalación de Activecost



- Hacemos clic en siguiente y continuará la instalación



- Aparecerán varias ventanas las cuales nos indican los componentes que se están instalando y que necesita el programa para su funcionamiento, posteriormente nos aparecerá un mensaje de que el programa se ha instalado correctamente



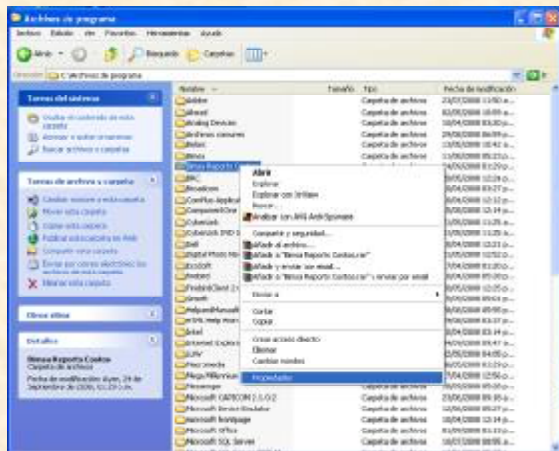
- Finalmente hacemos clic en salir y con esto terminamos con la instalación



ASIGNAR PERMISOS A LA CARPETA EN WINDOWS XP

ASIGNAR PERMISOS A LA CARPETA EN WINDOWS XP

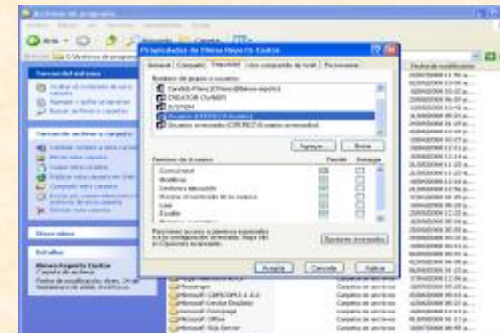
- Es importante asignar permisos a la carpeta Bimsa Reports Cost de lo contrario el programa no tendrá derechos de escritura, y la ruta es la siguiente <C:\Archivos de Programa\Bimsa Reports Cost> seleccionamos la carpeta hacemos clic derecho y nuevamente hacemos clic en la opción propiedades



- Aparecerá una ventana de propiedades, en la Pestaña Seguridad seleccionaremos el GRUPO DE USUARIOS



- Finalmente en permisos Asignaremos el control total sobre la carpeta hacemos clic en Aplicar y Aceptar



ACCESO AL PROGRAMA EN WINDOWS XP

ACCESO AL PROGRAMA EN WINDOWS XP

- Una vez hecho este proceso hacemos doble clic en el icono de acceso directo nos enviará un mensaje de Cargando el sistema



- Y el programa esta listo para trabajar



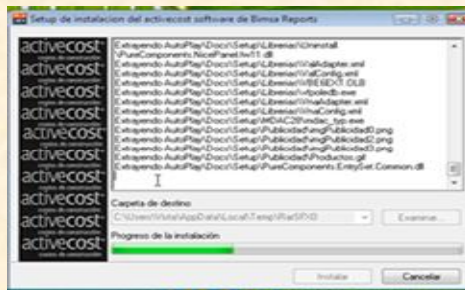
INSTALACIÓN EN WINDOWS VISTA

INSTALACIÓN EN WINDOWS VISTA

- Para instalar el programa en Windows Vista debemos de hacer clic derecho en el icono del setup y ejecutar el programa como administrador



- Comenzará la instalación



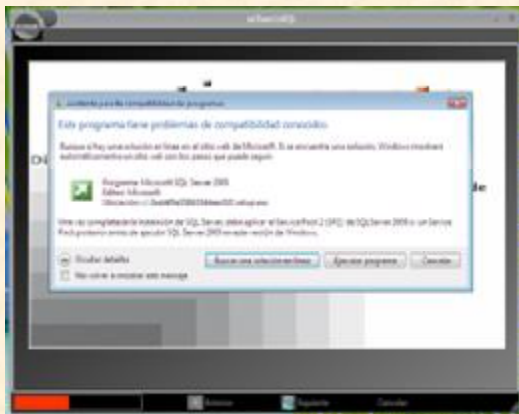
- Hacemos clic en la opción Instalación de ActiveCost



- Hacemos clic en siguiente y continuará la instalación



- Debido a la seguridad que maneja Windows Vista nos mostrará el siguiente mensaje, y debemos hacer clic en ejecutar programa



- De la misma manera comenzará a instalar los componentes necesarios para su funcionamiento, posteriormente nos aparecerá un mensaje de que el programa se ha instalado correctamente



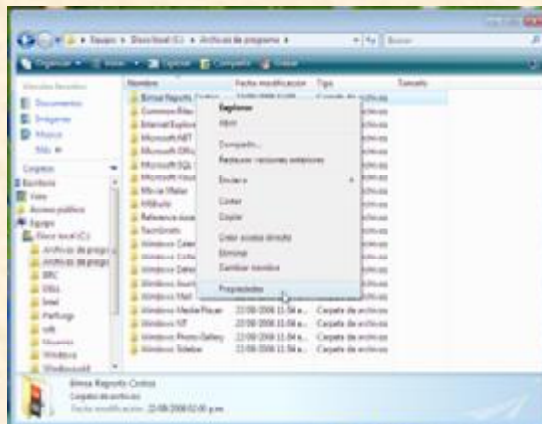
- Finalmente hacemos clic en salir y con esto terminamos con la instalación



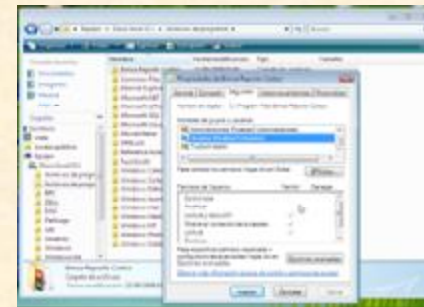
ASIGNAR PERMISOS A LA CARPETA EN WINDOWS VISTA

ASIGNAR PERMISOS A LA CARPETA EN WINDOWS VISTA

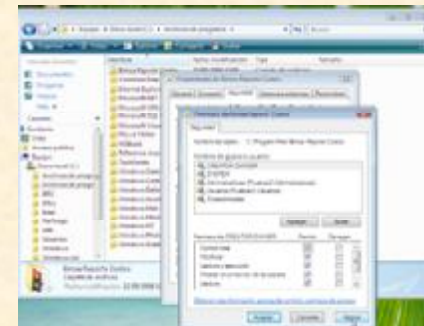
- Es importante asignar permisos a la carpeta Bimsa Reports Cost de lo contrario el programa no tendrá derechos de escritura, y la ruta es la siguiente [C:\Archivos de Programa\Bimsa Reports Cost](#) seleccionamos la carpeta hacemos clic derecho y nuevamente hacemos clic en la opción propiedades



- Aparecerá una ventana de propiedades, en la Pestaña Seguridad seleccionaremos el GRUPO DE USUARIOS



- Finalmente en permisos Asignaremos el control total sobre la carpeta y hacemos clic en Aplicar y Aceptar



ACCESO AL PROGRAMA EN WINDOWS VISTA

ACCESO AL PROGRAMA EN WINDOWS VISTA

- Una vez hecho este proceso y para abrir el programa por primera vez hacemos clic derecho en el icono de acceso directo, lo ejecutamos como administrador esperamos que cargue el programa



- Y el programa esta listo para trabajar



DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

Conozca la pantalla principal de acceso



1. Iconos de acceso rápido a : Nueva Obra; Abrir Nueva Obra; Búsqueda de Insumos y materiales; Copiar; Pegar; Excel; Word; Programación de Obra; Configuración de Impresión; Calculadora; Ayuda y Re cálculo de la Base
2. Acceso a los archivos de obras (nueva, copia, respaldo etc..)
3. Información general activecost
4. La presente Guía Rápida
5. Compra del sistema o bases de datos
6. Información de licenciamiento y accesos en línea: Cuando esta en red muestra usuarios activos en el sistema

PRESUPUESTO NUEVO

Presupuesto nuevo

Opción No. 1

1 - Click en el panel y abre la lista de bases y obras disponibles



2 - Para crear una obra, presione el botón "Nueva Obra" y "Aceptar"

Opción No. 2

1.- Click en Icono "Nueva Obra"



2. El sistema asigna un identificador automáticamente

3. Se captura Clave y Descripción



4. Se termina con botón "Crear"

PARTES DEL SISTEMA

Partes del sistema

Conozca las partes de que se compone el sistema, para la elaboración de presupuestos. El sistema se divide en 7 partes y cada una se incluye en la línea de botones principales:



Administración: Controla la compra y activación del sistema, aproximaciones decimales, conversiones de otros programas para activecost e importación de datos entre bases.

Parámetros: Todos los datos que se utilizarán en el presupuesto activo; datos del presupuesto, Datos generales, Cálculo del Salario Real (FSR), cabeceros y pies de impresión de columnas

Catálogos: Muestra información de Proveedores, Marcas de Materiales, Unidades, Tipos de Insumos en activecost

Insumos: Contiene la información y clasificación de los insumos que no contienen componentes internos que son a su vez los componentes de los Análisis y son clasificados de la siguiente forma

1. Materiales y equipo de Instalación permanente
2. Materiales de Consumo
3. Mano de Obra
4. Porcentuales
5. Rentas y Subcontratos
6. Salarios Costos Indirectos
7. Componentes Indirectos

Análisis: Contiene la información y clasificación de los análisis de acuerdo a su clasificación

8. Cuadrillas de Mano de Obra
9. Costos Horarios
10. Auxiliares
11. Precios Unitarios

Presupuesto: Contiene el catálogo de Obra por partidas, Precios Unitarios, cantidades, Unidades e Importes parciales y total. Desde aquí se obtiene la Explosión de Recursos y se calculan los sobre costos, Cálculo de Indirectos y Financiamiento.

Programa: Se crean los periodos de ejecución de las actividades a partir del presupuesto totalmente ligado

INTEGRACIÓN DE UN PRESUPUESTO

Integración de un presupuesto

Concluida la estructura del presupuesto se inicia la importación de Registros de la base activecost mayo 08 por ejemplo. Se posiciona el cursor en el nivel receptor .



Para este caso se utilizará el sistema QS (Quick Search), sistema de búsqueda e integración avanzada que le permite realizar prácticamente toda la integración de bases activas y fuentes así como la creación de matrices e insumos desde un mismo lugar.



Utilice el QS de activecost



Se selecciona la base a partir de la cual se obtendrá la información del buscador "Fuente:" el sistema en automático buscara Analisis tipo 11 "Precios Unitarios", sin embargo es posible seleccionar otro tipo de Analisis activando el menú "TIPOS DE INSUMOS O MATRICES"



Selección de vistas



El sistema muestra los Análisis tipos 8, 9, 10 y 11 en forma automática si se quiere cambiar el tipo de Análisis a buscar simplemente se active el check deseado.

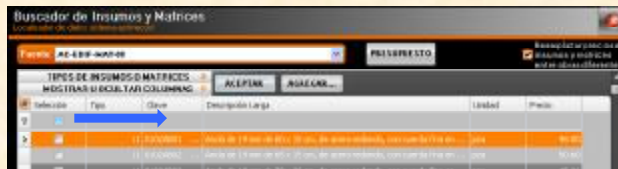


Administración de columnas y vistas

Activando al menú “MOSTRAR U OCULTAR COLUMNAS” el sistema muestra las columnas disponibles y palomeadas en color azul las que el sistema busca en forma automática, la selección de columnas es igual al ejemplo anterior



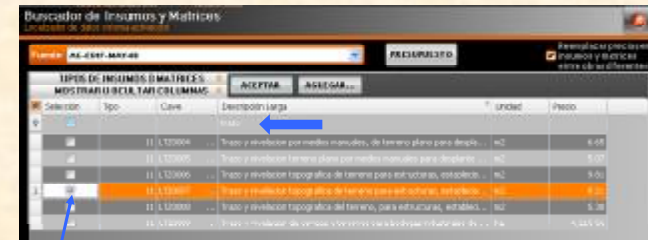
Una vez establecido tipo de insumos y columnas visibles se puede buscar en cualquier columna ya que el cabecero de todas las columnas funcionan como filtro



Una práctica muy común es buscar por descripción para lo cual se posiciona el puntero en la celda respectiva y se escribe el concepto a buscar que para este caso es "Limpieza de"

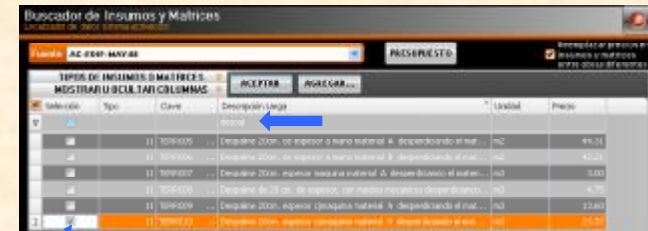


Una vez seleccionado escribimos en la celda Descripción el siguiente Precio Unitario "Trazo"



activar Check Box

Se continua con la búsqueda del último Precio Unitario contenido en el agrupador Preliminares "Despalme"



activar Check Box

Una vez seleccionado escribimos en la celda Descripción el siguiente Precio Unitario "Ademe"

Selección	Tipo	Clase	Insulina Largo	Unidad	Precio
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB4	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	44.00
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB5	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	44.00
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB6	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	323.77
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB8	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	114.60
<input checked="" type="checkbox"/>	11	AGPCB0	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	819.00
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB6	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	146.20
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB7	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	374.14
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB8	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	346.00
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB9	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	128.63
<input type="checkbox"/>	11	AGPC10	Enzimas anales, material tipo A, insulina tipo A, insulina tipo A...	ml	354.32
<input type="checkbox"/>	11	AGPC11	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	178.60
<input type="checkbox"/>	11	AGPC12	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	118.59
<input type="checkbox"/>	11	AGPC13	Enzimas anales, material tipo B, insulina tipo B, insulina tipo B...	ml	171.02

El procedimiento es el ya explicado y click en "Aceptar"

Selección	Tipo	Clase	Insulina Largo	Unidad	Precio
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB4	Ademe matras de 2, cerrado hasta 3.50m profundidad, insulina...	ml	83.98
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB5	Ademe matras de 2, cerrado hasta 3.50m profundidad, insulina...	ml	98.34
<input type="checkbox"/>	11	AGPCB6	Ademe matras de 2, abierto hasta 3.50m profundidad, insulina...	ml	83.98
<input checked="" type="checkbox"/>	11	AGPCB4	Ademe matras de 2, cerrado hasta 3.50m profundidad, insulina...	ml	83.98

PRECIO UNITARIO NUEVO

Precio unitario nuevo

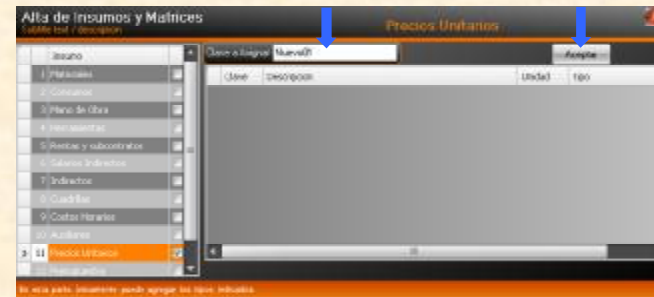
Para un Precio Unitario Nuevo, utilizando insumos o precios en la base activa y en activecost presione "Agregar"



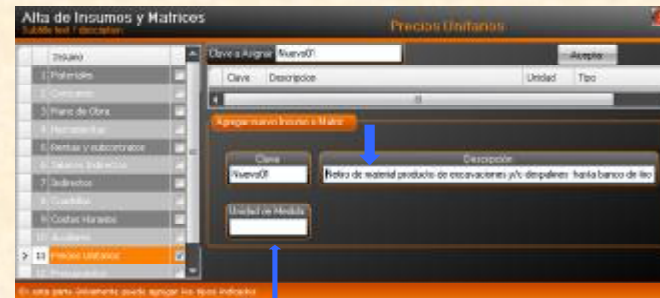
El sistema interpreta que se necesitan precios unitarios tipo 11



Se escribe la Clave a Asignar y click en botón "Aceptar"



Se escribe la descripción

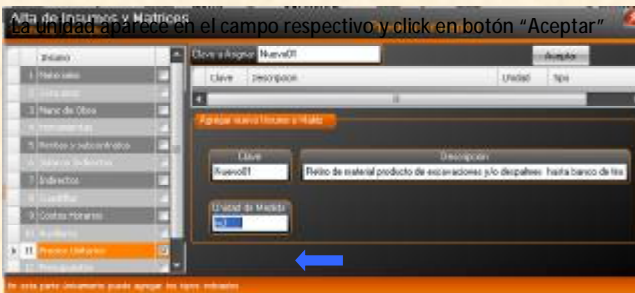
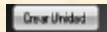


Se da doble click en campo "Unidad de Medida"

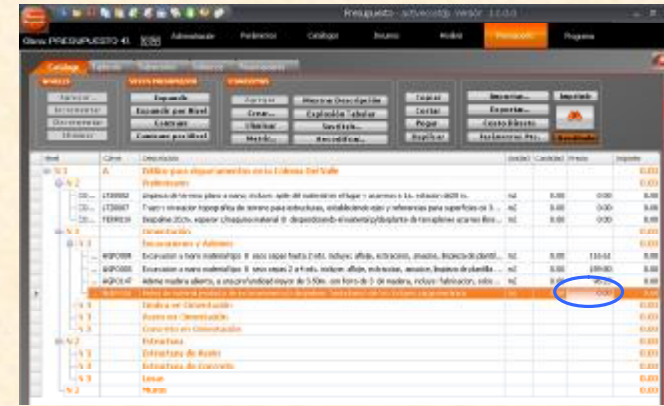
Se posiciona el cursor en la unidad deseada y click botón "Aceptar"



En caso de no existir la unidad deseada se puede agregar dando "Crear Unidad"



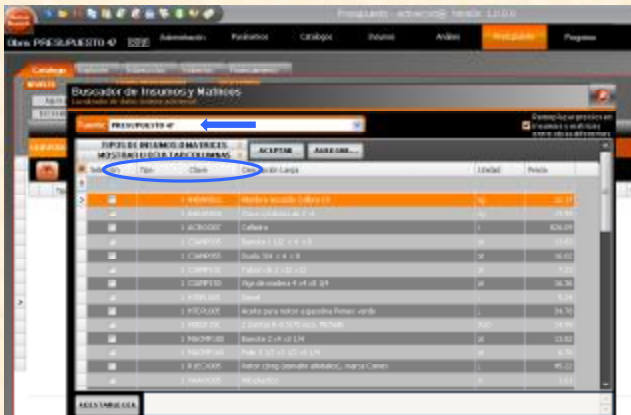
Doble click en celda de Precio



Una vez en el interior del Precio Unitario este estará vacío ya que es nuevo click en Icono "Buscar"



El sistema busca en automático Insumos en el presupuesto activo (PRESUPUESTO 47)



El orden de agrupación es por Tipo y Clave

Se escribe en el cabecero la descripción, las letras ca de Cargador



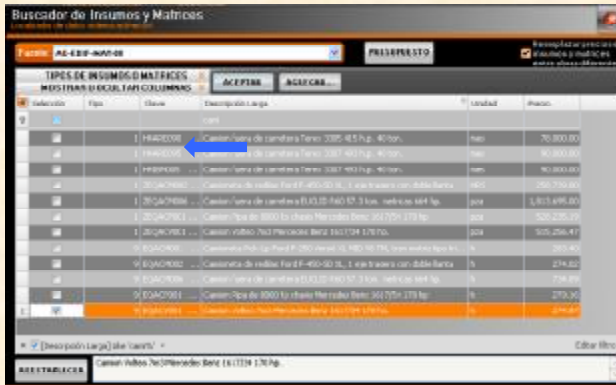
Click en Check Box y Click en botón "Aceptar"



Se introdujo en el Precio Unitario un Insumo tipo 9 Costo Horario de la Base activa



Para completar los Insumos componentes de este Precio Unitario se cambia la Base Fuente a activecost



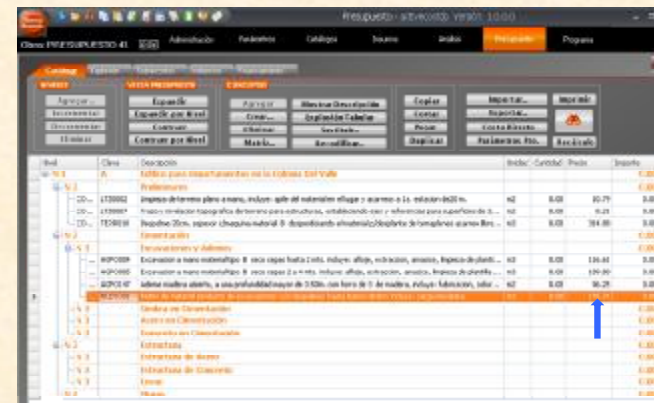
Click en Check Box posteriormente en



Se calculan y se asignan Cantidades, El total se calcula en forma automática click en botón "Aceptar y Salir" o Tecla Esc.



El Precio Unitario recién creado ya tiene Precio en la Hoja de Presupuesto



Los Precios Unitarios han sido importados a la Hoja de Presupuesto en el nivel receptor "Estructura de Acero"

Item	Descripción	Unid.	Cant.	Presup.	Presup. Unit.
AC0105	Entejeado a base metalurgia 8 aceros y 4 alts. en que: alts., entejeado, anacos, legras y planillo.	m2	0,30	156,90	0,00
AC0114	Adm. madera abierta, a unido y anclamiento de 1,50m. con fono de 3 de madera, incluye: fabricación, etc.	m2	0,30	35,46	0,00
AC0108	Punto de sujeción de las escarinas y el despiece hasta base dentro de la casa metálica.	m2	0,30	373,80	0,00
AC0109	Trabajos de pintura en el 100%	m2	0,00	0,00	0,00
AC0102	Obra de acero estructural de acero laminado y acero de alta resistencia.	m2	0,00	108,13	0,00
AC0103	Obra de acero estructural de acero laminado y acero de alta resistencia y acero de alta resistencia.	m2	0,00	143,75	0,00
AC0104	Acero de refuerzo característico (A-25) incluye: fabricado y armado, pintura, transporte, desperdicio y aceros.	t	0,30	14,52	0,00
AC0106	Acero de refuerzo característico (A-25) incluye: fabricado y armado, pintura, transporte, desperdicio y aceros.	t	0,30	15,94	0,00
AC0107	Acero de refuerzo característico (A-25) incluye: fabricado y armado, pintura, transporte, desperdicio y aceros.	t	0,30	15,97	0,00
AC0108	Acero de refuerzo característico (A-25) incluye: fabricado y armado, pintura, transporte, desperdicio y aceros.	t	0,30	14,71	0,00
AC0109	Trabajos de pintura en el 100%	m2	0,00	0,00	0,00
AC0110	Concreto armado, en bruto, en espesor, controlado, incluye: en forma, transporte y mano de obra.	m3	0,30	2,37	0,00
AC0111	Formación de acero	m2	0,00	0,00	0,00
AC0112	Formación de acero	m2	0,00	0,00	0,00
AC0113	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0114	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0115	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0116	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0117	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0118	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0119	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00
AC0120	Columna de acero #20, de altura de 40cm y el mismo acero #20 en el 100% de la estructura.	kg	0,30	36,90	0,00

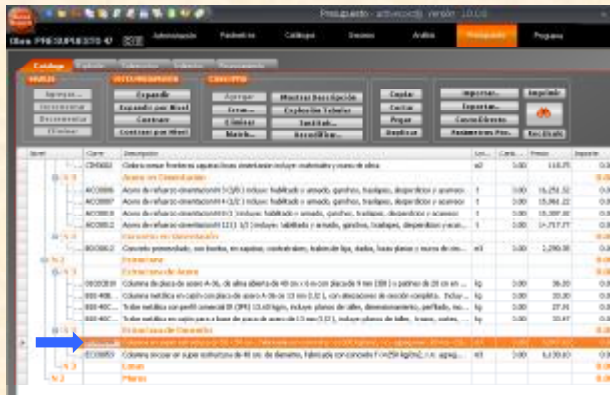
Se continua con la importación de Precios Unitarios por los métodos ya explicados

COPIA DE PRECIOS CON OTRA CLAVE

Copia de precios con otra clave

Otra herramienta de gran utilidad es copiar un Precio Unitario con Clave diferente de esta forma copia todos sus componentes pero a tener otra clave es independiente a la original esto permite hacer las adecuaciones necesarias sin afectar al original

Se posiciona el cursor en el Precio Unitario Fuente



Se da click al botón izquierdo del ratón y sin soltarlo se arrastra al lugar deseado







Opciones en presupuesto

Al soltar el botón aparece el menú



Explicación de los botones

-  Permite clonar un Precio Unitario con Clave diferente en cualquier parte del presupuesto. El original no se mueve de su lugar
-  Copia y pega el Precio Unitario conservando la Clave en cualquier parte del presupuesto el original no se mueve de su lugar
-  Mueve el precio Unitario a cualquier parte del presupuesto el original se mueve de su lugar
-  Cancela todas las acciones anteriores

Para este ejemplo se da Click en botón "Nuevo"



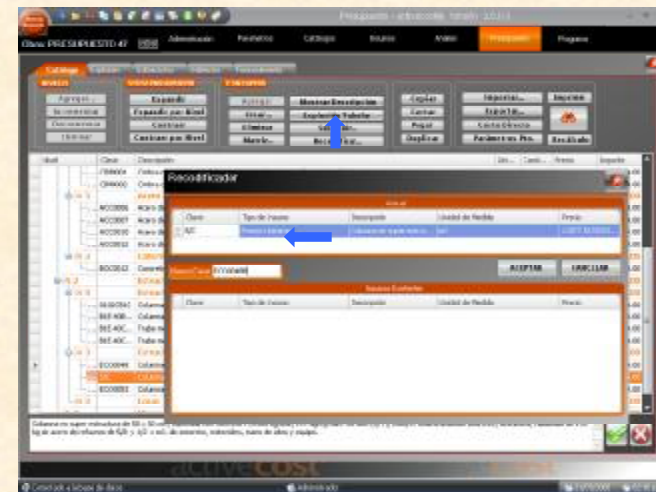
Una vez insertado en Hoja de Presupuesto y nivel receptor deseado se recomienda dar Clave definitiva



Se posiciona el cursor en la Clave a Re codificar

Cambio de clave

Presione "Recodificar"



Se escribe la nueva Clave y presione "Aceptar"

Una vez copiado y recodificado, el precio Unitario es independiente del origen y se puede editar de acuerdo a las necesidades se da doble click en la celda de Precio y se ajusta



La Descripción se cambia posicionando el cursor en la celda deseada



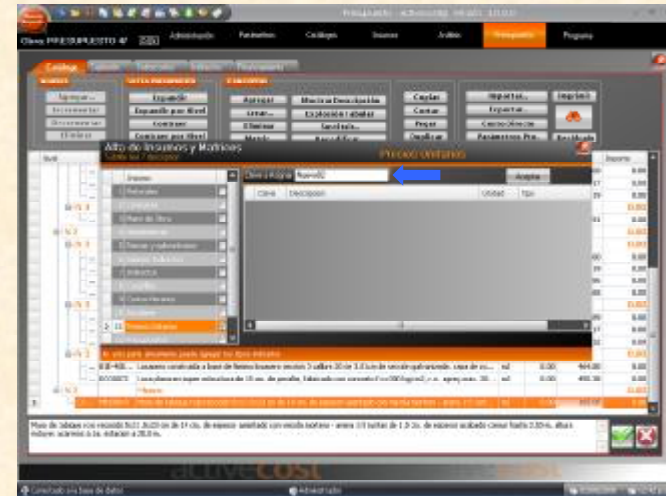
Se continua con la importación de Precios Unitarios se posiciona el cursor en el nivel receptor y click en botón "Buscar"

En el siguiente ejemplo se dará un Precio Unitario Nuevo sin componentes existentes

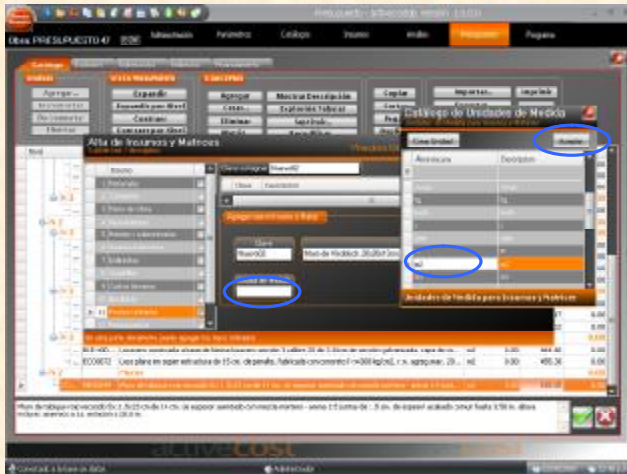
Se posiciona el cursor en el último Precio Unitario y Click en botón "Agregar"



Se escribe la Clave en la celda correspondiente y Click en botón "Aceptar"



Se escribe la descripción en el campo correspondiente doble click en campo "Unidad de Medida" se posiciona el cursor en el catálogo de unidades y Clic en botón "Aceptar"



Doble click en la celda "Precio"



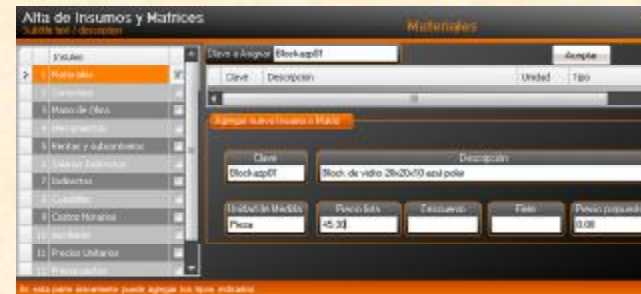
Una vez adentro del Precio Unitario click en botón "Agregar"



El sistema en automático marca insumos tipo 1 "Materiales" se escribe la Clave en el campo "Clave a Asignar" y click en botón "Aceptar"



Se escribe la descripción, se elige la unidad y se le asigna Precio de lista



Se puede aplicar cargos por Descuento y Flete click en botón "Aceptar"

Ya se tiene un insumo nuevo tipo1 "Material" ahora se agregara un insumo tipo 10 "Auxiliares" click en botón "Agregar"



Del menú "Insumos" se da Click en el Check Box tipo 10" Auxiliares, se le asigna Clave y click en botón "Aceptar"



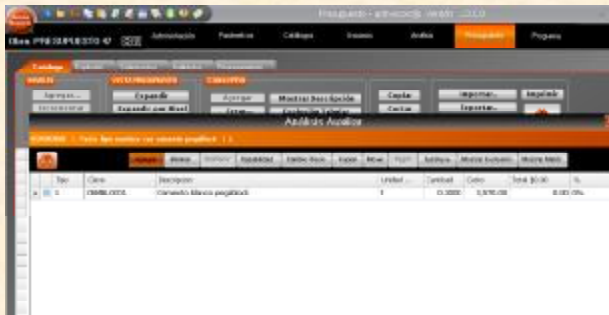
Se escribe la descripción Click en "Unidad de Medida" se elige la unidad el catálogo de unidades y Click en botón "Aceptar"



Una vez adentro del análisis auxiliar se comporta como un Precio Unitario para dar de alta un insumo se puede utilizar el botón "Buscar" o "Agregar" en este ejemplo Click en botón "Agregar"



El proceso de alta de un insumo en Análisis Auxiliar es similar al del Precio Unitario ya explicado



El agua se incorpora por el proceso ya explicado



Se escriben las cantidades calculadas y click en botón "Aceptar y salir"

El Insumo tipo 10 "Auxiliar ha sido creado directamente en el Precio Unitario



Ahora se dará de alta la mano de obra integrada en una cuadrilla click en botón "Agregar"



En el menú "Insumos" click en Check Box tipo 8 "Cuadrillas" se le asigna clave y el sistema muestra las cuadrillas existentes con inicio de clave similares

Se completa el proceso ya antes explicado



Una vez dentro del análisis de la cuadrilla se comporta como un Precio Unitario para dar de alta un insumo se puede utilizar el botón "Buscar" o "Agregar" en este ejemplo Click en botón "Agregar"




En el menú "Insumos" click en Check Box tipo 3 "Mano de Obra" se le asigna clave y el sistema muestra la Mano de Obra existente con inicio de clave similares



Una vez asignada la clave se escribe la Descripción, Unidad de Medida, Salario Base



El Factor de salario real en este ejemplo es directo se escribe en el campo "FSR Usuario" mas adelante se explica el mismo factor calculado por el sistema y click en botón "Aceptar"

Se da de alta a su ayudante de la misma forma explicada y se le da de alta al Cabo de oficiales click en QS" 

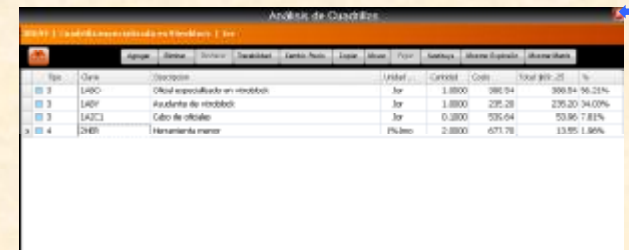



Se activa la base activa como base fuente, se busca en descripción, click en Check Box del cabo y click en botón "Aceptar"

Para dar de alta la herramienta que es un insumo tipo 4 "Porcentual" el proceso es igual al anterior ya explicado



Una vez con cantidades asignada click en botón "Aceptar y Salir"




El proceso es igual al ya explicado click en botón "Agregar" 

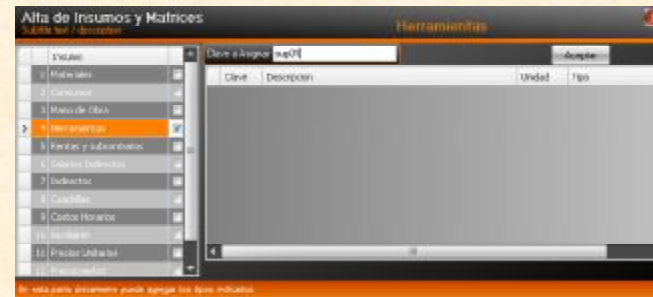


Click en Check Box de insumos tipo 5 "Rentas y Subcontratos", se escribe la clave y presionamos "Aceptar"

Se escribe la Descripción, Unidad de Medida, Precio lista y click "Aceptar"



El proceso es igual al ya explicado click en botón "Agregar" 



Click en Check Box de insumos tipo 4 "Herramienta y porcentuales", se escribe la clave

Se escribe la Descripción, se elige la Unidad de medida



Click en el menú "Aplicable al tipo"

Se posiciona el cursor en el renglón deseado y click en botón "Aceptar"



Se asignan cantidades y click en botón "Salir"



Se escribe Descripción, se elige Unidad de Medida y click en botón "Aceptar"



COSTOS HORARIOS

Costos horarios

El análisis de los Costos Horarios se componen en dos pestañas: "Datos Variables de la Maquinaria" y "Matriz Costo Horario"

Analisis del Costo Horario de Maquinaria y Equipo

Describe: EQCM10 - Camioneta Pick Up motor a gasolina de 6 cilindros 148 HP.

Grupos Variables de la Maquinaria

1. M - Valor de Compra: 148000.00

2. R - Porcentaje de Recate: 20.00

3. Vm - Vida Económica en Años: 5.00 años

4. Hm - Horas Efectivas al Año: 2400.00 horas

5. Km - Coeficiente por Mantenimiento

6. Hp - Potencia del Motor: 148.00 HP

7. Co - Capacidad del Carter: 8.00 l

8. Gc - Cambio del Lubricante: 1200.00 l

9. Vm - Vida Económica en Litros: 2400.00 l

10. Hm - Horas Efectivas por Tarea: 8.00 h

11. P - Valor de los Planos: 1200.00 Equipo

12. Va - Vida Económica Pta. Especiales: 1200.00 l

13. Tm - Tasa de Interés anual: 7.50

14. Ra - Prima de Seguro Anual: 2.00

15. Vm - Valor de la Maquinaria [P - R]: 118200.00

16. Vm - Valor de Recate [R x P]: 29600.00

17. Vm - Valor de Recate [Rm x P]: 12800.00

18. Vm - Vida Económica An. [Hm x Va]: 19200.00

19. Tm - Tipo de Combustible: Gasolina Magna 130

20. D - Depreciación [Pm - Vm] / [Vida Económica]

21. Im - Inversión [Pm - Vm] / [Vida Económica]

22. Im - Seguro [Pm - Vm] / [Vida Económica]

23. Mm - Mantenimiento [Co x D]

24. C - Carga [Co] / [D + Im + Mm + Hm]

Reserva: 17.26 | Inactiva: 58.35 | Activa: 107.43

El sistema en automático lleva a "Datos Variables de la Maquinaria" es aquí donde se capturan los datos para el calculo las celdas en blanco es para capturar datos y en anaranjado son capos calculados una vez ingresados se da click en la pestaña "Matriz Costo Horario"

En esta parte se capturan los consumos y la operación , es importante mencionar que los consumos deben ser del tipo de insumo 2 "Materiales de Consumo" click en botón "Buscar"

Analisis del Costo Horario de Maquinaria y Equipo

Describe: EQCM10 - Camioneta Pick Up motor a gasolina de 6 cilindros 148 HP.

Grupos Variables de la Maquinaria

Integración de Consumos y Operación

Cargo	Concepto	Clase	Descripción	Unidad	Descripción Largo	Cantidad	Precio	Importe
CO	Lubricante 1				Consumo de Lubricante 1			0.00
CO	Lubricante 2				Consumo de Lubricante 2			0.00
CO	Litros 1				Consumo en los Litros 1	3.0000		0.00
CO	Litros 2				Consumo en los Litros 2	3.0000		0.00
OP	Operación 1				Consumo de Operación 1			0.00
OP	Operación 2				Consumo de Operación 2			0.00

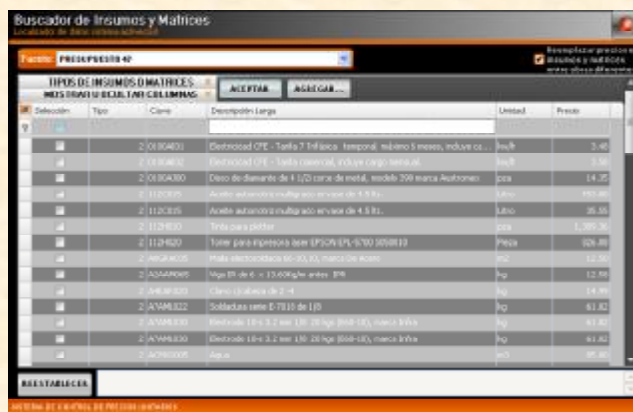
CP Cargas Fijas: 0 | CO Consumos: 0.00 | OP Operación: 0.00 | Costo Horario Puntos: 0.00

Métricas

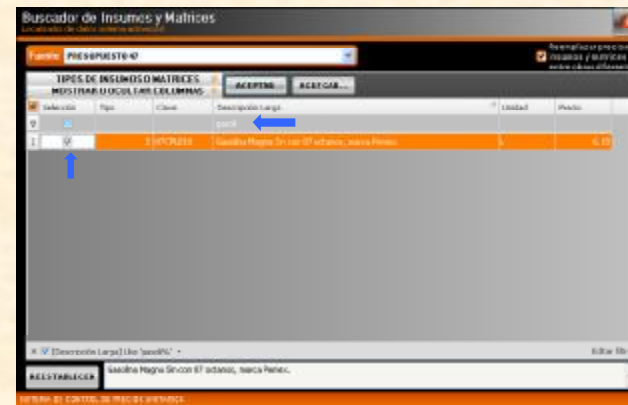
Cargo	Carga	Activa %	Activa	Externa %	Externa	Reserva %	Reserva
CO	Cargas Fijas	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CO	Consumos	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OP	Operación	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

RP Fijos: 0.00 | RP Activos: 0.00 | RP Inactivos: 0.00

El sistema muestra el catálogo de insumos tipo 2 “Materiales de Consumo” la búsqueda y selección es por el proceso ya explicado



Se busca la palabra “Gasolina” click en el Check Box “Aceptar”



La cantidad de Combustible y Lubricante se escribe directamente en las celdas respectivas

Analisis del Costo Horario de Maquinaria y Equipo
 Fichero de Costos Horarios

Descripción: **EQCM01 - Camioneta Pick-Up motor a gasolina de 6 cilindros (48 HP)**

Datos Variables de la Hoja: **Motor Camioneta**

Integración de Consumos y Operación

Cargo	Concepto	Clave	Descripción	Unidad	Descripción Largo	Cantidad	Precio	Importe
CC	Combustible	000001	Gasolina	L	Consumo de Combustible	15.00	6.00	90.00
CC	Lubricante 1	000002	Aceite	L	Consumo de Lubricante 1	1.00	30.00	30.00
CC	Lubricante 2	000003	Aceite	L	Consumo de Lubricante 2	1.00	30.00	30.00
CC	Lubricante 3	000004	Aceite	L	Consumo de Lubricante 3	1.00	30.00	30.00
CC	Lubricante 4	000005	Aceite	L	Consumo de Lubricante 4	1.00	30.00	30.00
CC	Repuestos	000006	Repuestos	U	Consumo de Repuestos	1.00	10.00	10.00
OP	Operario 1	000007	Operario 1	H	Consumo de Operario 1	1.00	10.00	10.00
OP	Operario 2	000008	Operario 2	H	Consumo de Operario 2	1.00	10.00	10.00

OP Cargas Pagar: 0 OP Consumos: 93.00 OP Operarios: 3.00 Costo Horario Actual: 93.00

Clave según Naturaleza del Equipo, Para Materiales, según Naturaleza de Costo Horario

Clave	Carga Pagar	Activa %	Activa	Espora %	Espora	Reserva %	Reserva
OP	Cargas Pagar	100.00	0.00	0.00	0.00	00.00	0.00
CC	Consumos	100.00	93.00	93.00	93.00	10.00	9.30
OP	Operarios	100.00	3.00	3.00	3.00	0.00	3.00

Reserva: 9.30 Inactiva: 41.70 Activa: 51.00

Ahora se dará de alta unas llantas Nueva se posiciona el cursor en renglón Llantas y click en botón "Buscar"

Click en botón "Agregar"

Buscador de Insumos y Matrices

Parámetro: **PRESUPUESTO 40**

MES: **NOVIEMBRE 2010** TIPO: **CLASIFICACION**

TIPOS DE INSUMOS O MATERIALES: **ACEPTAR** **AGREGAR...**

Definición	Tipo	Clave	Descripción Largo	Unidad	Precio
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000001	Combustible (P. Tipo 2) Gasolina, Impureza máxima 3 pesos, en litros	Litro	6.00
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000002	Combustible (P. Tipo 2) Gasolina, Impureza máxima 3 pesos, en litros	Litro	6.00
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000003	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000004	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000005	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000006	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000007	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000008	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000009	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000010	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000011	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000012	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000013	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000014	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000015	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000016	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000017	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000018	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000019	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000020	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000021	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000022	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000023	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000024	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000025	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000026	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000027	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000028	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000029	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000030	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000031	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000032	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000033	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000034	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000035	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000036	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000037	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000038	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000039	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000040	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000041	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000042	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000043	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000044	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000045	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000046	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000047	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000048	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000049	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000050	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000051	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000052	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000053	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000054	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000055	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000056	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000057	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000058	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000059	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000060	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000061	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000062	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000063	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000064	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000065	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000066	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000067	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000068	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000069	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000070	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000071	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000072	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000073	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000074	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000075	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000076	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000077	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000078	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000079	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000080	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000081	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000082	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000083	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000084	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000085	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000086	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000087	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000088	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000089	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000090	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000091	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000092	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000093	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000094	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000095	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000096	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000097	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000098	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000099	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25
<input checked="" type="checkbox"/>	2	000100	Óleo de motor de 4 cilindros de motor, modelo 370 marca Ashford	litro	14.25

En el menú "Insumos" click en Check Box tipo 2 "Materiales de Consumo" se le asigna clave y el sistema muestra los Materiales de Consumo existentes con inicio de clave similares

Alta de Insumos y Matrices

Subtipo: **Consumos**

Insumo	Clave	Descripción	Unidad	Precio
1. Materiales				
<input checked="" type="checkbox"/> 2. Consumos	000001	Gasolina	Litro	6.00
<input checked="" type="checkbox"/> 3. Mano de obra				
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Materiales				
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Repuestos y accesorios				
<input checked="" type="checkbox"/> 6. Servicios indirectos				
<input checked="" type="checkbox"/> 7. Indirectos				
<input checked="" type="checkbox"/> 8. Combustibles				
<input checked="" type="checkbox"/> 9. Costos Horarios				
<input checked="" type="checkbox"/> 10. Acciones				
<input checked="" type="checkbox"/> 11. Precios Unitarios				
<input checked="" type="checkbox"/> 12. Repuestos				

Se está permitiendo agregar los tipos indicados

Se escribe la Clave y click en botón "Aceptar"

Alta de Insumos y Matrices
Consumos

Clave a Asignar: Bar010

Aceptar

Clave	Descripción	Unidad	Tipo

En esta parte del sistema puede agregar los tipos de insumos.

Se escribe la Descripción se elige Unidad de Medida y se le asigna Precio Lista

Alta de Insumos y Matrices
Consumos

Clave a Asignar: Bar010

Descripción: Llantas para R16 17' con de 4'

Unidad de Medida: Ampa

Precio Lista: 600.00

Aceptar

En esta parte del sistema puede agregar los tipos de insumos.

La cantidad de Llantas es un campo calculado y es el inverso de la vida útil

Analisis del Costo Horario de Maquinaria y Equipo
Resultado de Costos Horarios

Descripción: CAMION CARROVETA Pick up motor a gasolina de 6 cilindros 198 cm3

Datos Variables de la Maquinaria: Matriz Costo Horario

Carga	Concepto	Clave	Descripción	Unidad	Descripción Larga	Cantidad	Precio	Importe
CO	Combustible	HTD1311	Gasolina GL	L	Consumo de Combustible	15.0000	4.70	70.50
CO	Lubricante 1	HTD1300	Aceite para	L	Mantenimiento de Lubricante 1	6.0000	34.70	208.20
CO	Lubricante 2	HTD1300	Aceite para	L	Mantenimiento de Lubricante 2	6.0000	34.70	208.20
CO	Llantas 1	HTD1300	llantas para	Unid.	Mantenimiento de Llantas 1	6.0000	1000.00	6000.00
CO	Llantas 2	HTD1300	llantas para	Unid.	Mantenimiento de Llantas 2	6.0000	1000.00	6000.00
CO	Precio Especial				Concepto Especial			
OP	Operación 1				Porcentaje de Trabajo			
OP	Operación 2				Porcentaje de Trabajo			

Costo Operación: 118.72 | Costo Combustible: 34.70 | Costo Operación: 800 | Costo Precio Actual: 104.95

Clave	Carga	Activa %	Activa	España %	España	Pasiva %	Pasiva
OP	Operación	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OP	Operación	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
OP	Operación	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Preservar: 75.00 | Inactiva: 141.23 | Activa: 204.95

Las piezas especiales y la operación se dan de alta por el mismo proceso ya explicado y sus cantidades son campos calculados una vez concluido click en botón "Salir"

Análisis del Costo Horario de Maquinaria y Equipo
Realizado en: Com.Los Andes

Descripción: **EQCM10 - Cambiara Pick-Up motor a gasolina de 6 cilindros 148 HP**

Costo Variable de la Maquinaria: **Mayor Costo Horario**

Integración de Consumos y Operación

Cargo	Concepto	Clave	Descripción	Unid.	Descripción Largo	Cant.	Pre.	Dispo
00	Combustible	97CP000	Gasolina Magna 90...	L	30=litros de Combustible	15.0000	6.33	90.75
00	Lubricante 1	97CP000	aceite motor 40...	L	20=litros de Lubricante 1	10.0000	34.70	347.00
00	Lubricante 2	97CP000	aceite motor 40...	L	20=litros de Lubricante 2	10.0000	34.70	347.00
00	Operación 1	104000	Operación en las partes 1	hr	10=hora de Operación 1	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 2	104000	Operación en las partes 2	hr	10=hora de Operación 2	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 3	104000	Operación en las partes 3	hr	10=hora de Operación 3	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 4	104000	Operación en las partes 4	hr	10=hora de Operación 4	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 5	104000	Operación en las partes 5	hr	10=hora de Operación 5	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 6	104000	Operación en las partes 6	hr	10=hora de Operación 6	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 7	104000	Operación en las partes 7	hr	10=hora de Operación 7	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 8	104000	Operación en las partes 8	hr	10=hora de Operación 8	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 9	104000	Operación en las partes 9	hr	10=hora de Operación 9	1.0000	1.00	1.00
00	Operación 10	104000	Operación en las partes 10	hr	10=hora de Operación 10	1.0000	1.00	1.00

CF Carga Pico: 118.72 **CF Consumo:** 34.23 **QP Operación:** 45.00 **Costo Horario Pico:** 258.03

Colocación y Retiro de las Partes Maquinarias y Operación (Costo Hora)

Clave	Cargo	Activa %	Activa	Espera %	Espera	Reserva %	Reserva
00	Carga Pico	100.00	143.72	0.00	0.00	0.00	0.00
00	Consumo	100.00	34.23	0.00	0.00	0.00	0.00
00	Operación	100.00	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Reserva: 79.11 **Medio Día:** 150.24 **Año:** 250.03

La cantidad se escribe directamente en la celda "Cantidad y Salir"

Análisis Precios Unitarios

Clave: 1 Descripción: 1010279 Descripción: 1010279 Descripción: 1010279

Clave	Descripción	Unid.	Cantidad	Costo	Total	%
1010279	1010279	kg	35.0000	12.17	430.04	2.80%
1010279	1010279	hr	1.0000	11,200.00	11,200.00	73.74%
1010279	1010279	hr	5.0000	492.24	5,000.00	33.46%

Integrado el Costo Horario a los Precios Unitarios deseados, se asignan cantidades de obra.

Presupuesto - Actividad: Item: 1.000

Clave: 1010279 Descripción: 1010279 Descripción: 1010279

Clave	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio	Costo
1010279	1010279	kg	35.0000	12.17	430.04
1010279	1010279	hr	1.0000	11,200.00	11,200.00
1010279	1010279	hr	5.0000	492.24	5,000.00

FACTOR PARA SALARIO REAL

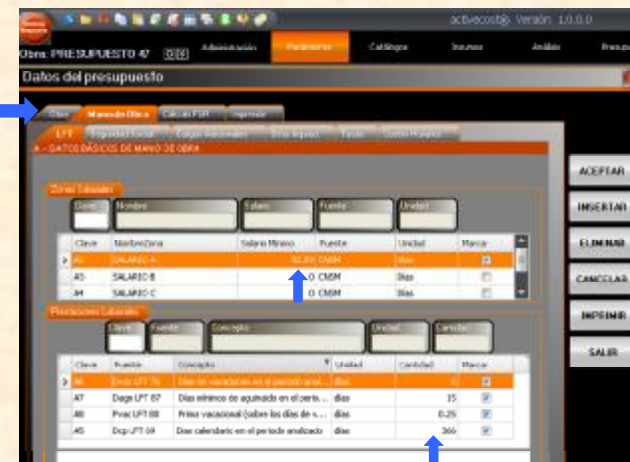
Factor para salario real

Para el calculo del Factor de Salario Real "FSR" presione "Parámetros"



En esta pantalla existen 4 pestañas que por ser de naturaleza distinta ente si el sistema las presenta separadas y son

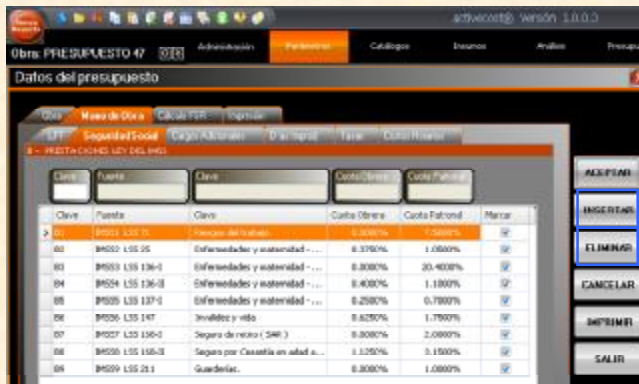
1. LFT Ley Federal del Trabajo que a su vez contiene a Zonas Salariales y Prestaciones Laborales
2. Seguridad Social que son las prestaciones por ley del IMSS
3. Cargos Adicionales
4. Días Improductivos



Las cantidades se escriben directamente en el campo correspondiente y una vez ingresados los datos de la variables Click en botón "Aceptar" y click en pestaña "Seguridad Social"

Seguridad Social

De la misma forma que el ejemplo anterior los datos son capturados directamente en los campos respectivos, cabe señalar que en todo momento se pueden insertar o eliminar variables con los botones "Insertar" o "Eliminar" respectivamente



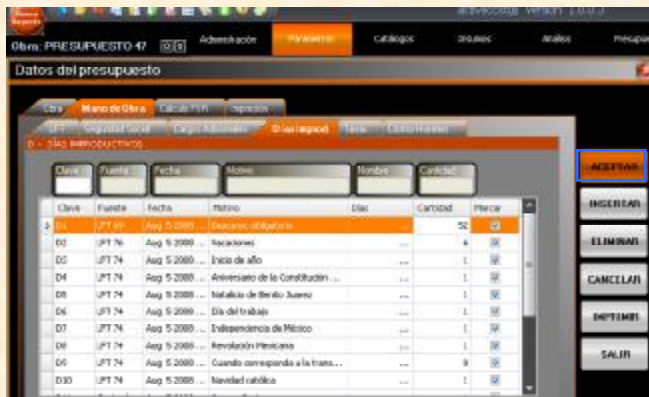
En todos los casos se puede activar o desactivar el uso de la variable mediante su respectivo Check Box, una vez terminada la captura click en botón "Aceptar" y click en pestaña **Cargos Adicionales**

De la misma forma que el ejemplo anterior los datos son capturados directamente en los campos respectivos



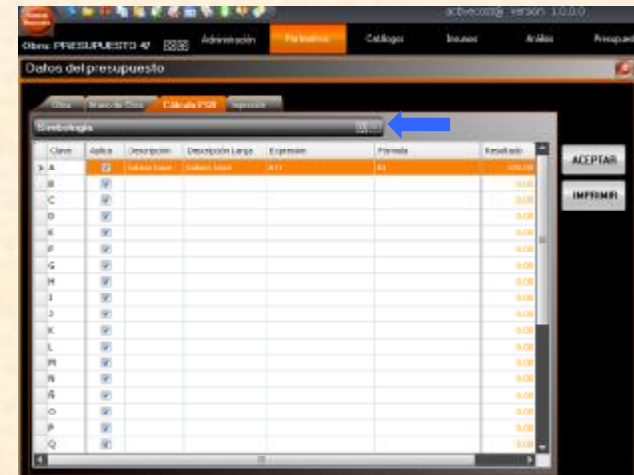
Click en botón "Aceptar" y click en pestaña "Días Improd." **Días Improd.**

De la misma forma que el ejemplo anterior los datos son capturados directamente en los campos respectivos

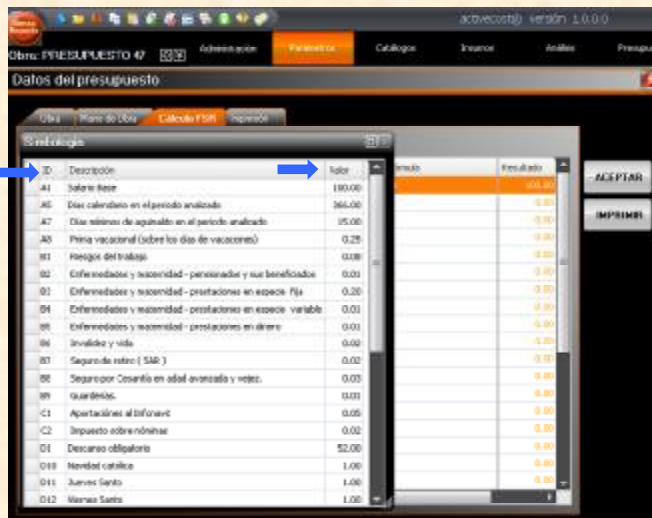


Click en botón "Aceptar" hasta este punto ya se tiene el valor de todas las variable que intervendrán en el análisis pero no hay formula para configurar la formula click en pestaña "Cálculo FSR"

Es aquí donde se configurararán las formulas para la obtención del FSR para visualizar la Clave y descripción de las variables, click en botón "Expandir"



Enseguida el sistema mostrara la pantalla siguiente donde mostrara las referencias de las variables ya ingresadas tales como Claves "ID", Descripciones y Valores



The screenshot shows a software interface with a window titled 'Simulacion'. The window contains a table with columns 'ID', 'Descripcion', and 'Valor'. The table lists various variables and their corresponding values. A blue arrow points to the 'ID' column header, and another blue arrow points to the 'Valor' column header. The table is displayed over a background window titled 'Datos del presupuesto'.

ID	Descripcion	Valor
A1	Salario base	180.00
A6	Dias calendario en el periodo analizado	364.00
A7	Dias sinono de aguinaldo en el periodo analizado	35.00
A8	Pena vacacional (sobre los dias de vacaciones)	0.25
B1	Riesgo del trabajo	0.08
B2	Enfermedades y discapacidad - pensiones y sus beneficiarios	0.01
B3	Enfermedades y discapacidad - prestaciones en especie Fija	0.20
B4	Enfermedades y discapacidad - prestaciones en especie variable	0.01
B5	Enfermedades y discapacidad - prestaciones en dinero	0.01
B6	Invalidez y vejez	0.02
B7	Seguro de vida (SAB)	0.02
B8	Seguro por Cesantia en edad avanzada y vejez	0.03
B9	Guarderías	0.01
C1	Apartaciones al ahorro	0.05
C2	Impuesto sobre nóminas	0.02
D1	Descanso obligatorio	52.00
D19	Navidad catolica	1.00
D11	Jueves Santo	1.00
D12	Miércoles Santo	1.00

FORMULARIOS TÍPICO

Formularios típico

CLAVE	DESCRIPCION	DESCRIPCION LARGA	EXPRESION	FORMULA
A	Salario Base	SBD Salario Base dato	SBD	A1
B	Prima Vacacional	SBD * ((Días de Vacaciones + Prima Vacacional) / Días al año)	PV	((A6*A9)/A5)*A
C	Aguinaldo	SBD * ((Días de Aguinaldo / Días al año) * 100%)	AG	A1*(A11A5)
D	Salario Base de Cotización	SBD + Prima vacacional + Aguinaldo	SBC	A+B+C
E	IMSS-RT	Riesgos del Trabajo	IMSS-1	D*E1
F	IMSS-EMIP	Enfermedades y Maternidad Pensionados	IMSS-2	D*E2
G	IMSS-EMPEF	Enfermedades y Maternidad Prestaciones en especie Fija	IMSS-3	A2*B3
H	IMSS-EMPEV	Enfermedades y Maternidad Prestaciones en especie Variable	IMSS-4	CASE WHEN D > (A2*3) THEN (D - (A2*3))/3H ELSE 0 END
I	IMSS-EMPD	Enfermedades y Maternidad Prestaciones en dinero	IMSS-5	D*E5
J	IMSS-IV	Invalidez y Vida	IMSS-6	D*E6
K	IMSS-SAR	Seguro de Ahorro para el Retiro	IMSS-7	D*E7
L	IMSS-CEAV	Cesantía en Edad Avanzada y Vejez	IMSS-8	D*E8
M	IMSS-G	Guarderías	IMSS-9	D*E9
N	INFONAVIT	Infonavit	INFO	D*C1
Ñ	NOMINAS	Impuesto sobre nóminas	ISNDF	D*C2
O	Prestaciones	Prestaciones Obra Pública	Pr-Op	E*F*G*H*J*J*J*L*M*N
P	Salario Integrado	Salario nominal integrado	SEI	O/A
Q	Factor de Productividad	Días pagados al año / Días efectivamente trabajados	FP	((A5*(A6*A8))/A7)*(A5-D17)
R	Factor Salario Real	Factor para Salario Real	FSR	(P*Q)-G
CC	Salario Real	Salario Real	SRI	A*F

Cada renglón corresponde a una columna dentro de un análisis tabular y se identifica con una letra, su descripción y la fórmula que indicará al programa el proceso de cálculo. La base de datos para demostración ya incluye un análisis elaborado por el área de Ingeniería de Costos de Bimsa y puede ser copiado a un presupuesto específico (ADMINISTRACION/Importar Datos/active el check para Factor de Salario Real.)

En el campo de fórmula el sistema reconoce signos matemáticos como los de adición +, diferencia -, multiplicación * *en este caso deberá se un asterisco*, División /, < menor que, > mayor e incluso algoritmos lógicos.

Con la identificación de cada prestación por columna es posible obtener el resultado del Análisis del Salario Real de Mano de Obra de manera tabular.

Ejemplo de utilización de instrucciones lógicas

Variable B8 = 2,000

En una hoja de cálculo Excel un lógico se representaría de la siguiente manera:

= SI (B8 > 200 , B8 * 10 , 0)
 Si la variable B8 es mayor que 200, entonces, la variable B8 multiplica por 10, de lo contrario, considera el resultado en cero
 En el ejemplo la variable es mayor que 200, por lo que el resultado será 2,000 x 10 = 20,000

En activecost software se utilizarán los siguientes comandos:

```
when_case_B8>200_then_B8_else_0
when case = SI
then = entonces
else = de lo contrario
```

Estos algoritmos se utilizan para calcular el seguro por prestaciones en especie para Enfermedades y Maternidad del IMSS, que únicamente graba para aquellos salarios base de cotización que superen los tres salarios mínimos vigente en el DF. En un tabulador de salios algunos serán inferiores y otros iguales o mayores, por lo que es necesario que el sistema identifique cuales son los salarios a los que se deberá aplicar este impuesto.

Se introducen todas las fórmulas, sin embargo es posible importar un análisis precalculado directamente de la base

Clase	Aplica	Especificación	Descripción	Especificación	Fórmula	Resultado
A	[X]	Salario base	Salario base	411	A0	411,00
B	[X]	Prima Vacac...	800 x (Días de...	411 * 20 / 253 / 360	A0 * (246 * 800 / 360)	2,41
C	[X]	Seguro Social	800 x (Días de...	411 * 15 / 360	A0 * (15 / 360)	1,33
D	[X]	Salario base...	800 + Prima v...	411 + 2,41 + 1,33	A0 + B + C	414,74
E	[X]	Seguro de Vida	Rango del 1...	411 * 0,175 / 360	D * 0,175	0,72
F	[X]	Seguro de Vida	Enfermedades...	411 * 0,175 / 360	D * 0,175	0,72
G	[X]	Seguro de Vida	Seguro de Vida	411 * 0,175 / 360	A * 0,175	0,72
H	[X]					0,00
I	[X]					0,00
J	[X]					0,00
K	[X]					0,00
L	[X]					0,00
M	[X]					0,00
N	[X]					0,00
O	[X]					0,00
P	[X]					0,00

Click en botón "Administración" de Cabecero en Pantalla Principal



Una vez explicado esto se activara el Factor de Salario Real calculado por el sistema, click en botón "Insumos" click en la pestaña "Mano de Obra"

Item	Descripcion insumo	Unidad	Salario Base	FSR Directo	Salario Real
JA80	Oper	30	237.80	1.7000	257.28
JA81	Muñil	30	230.30	1.8811	388.84
JA8V	Asistente de albañil	30	136.40	1.5000	254.75
JA8D	Oficial especializado en electricidad	30	230.30	1.8511	399.54
JA8F	Asistente de electricidad	30	136.40	1.7500	238.28
JA8C	Carpintero para cerrajería	30	213.24	1.6928	360.85
JA8Y	Asistente cerrajería para cerrajería	30	230.32	1.7111	250.78
JA8P	Paisajero	30	213.24	1.8900	380.28
JA8F	Asistente de ferreiro	30	127.80	1.5200	237.49
JA8D	Ferreiro	30	230.30	1.8511	399.54
JA8V	Asistente de ferreiro	30	136.40	1.7500	238.28
JA8G	Mandriño	30	209.82	1.6928	237.42
JA8E	Asistente de mandriño	30	230.32	1.7000	250.81
JA8R	Plata Industrial	30	243.20	1.8898	430.48
JA8I	Asistente cinto industrial	30	127.80	1.5200	237.49
JA8A	Cableo	30	217.41	1.8998	411.78
JA8T	Asistente de cableo	30	203.94	1.7111	282.83
JA8O	Soldador	30	136.40	1.7000	235.28
JA8V	Asistente de soldador	30	120.80	1.7478	211.87
JA8M	Soldador calificado	30	289.89	1.8898	430.28
JA8P	Asistente de soldador calificado	30	149.27	1.7248	255.88
JA8S	Trepador	30	136.40	1.8800	250.31

Es aquí donde se encuentra todos los Insumos tipo 3 "Mano de obra" ya sea importada de la base activecost ó como nueva

El sistema pone en automático el modo de FSR Directo nótese que están activados el Check Box FSR Calculado FSR Directo columna FSR Directo

Item	Descripcion insumo	Unidad	Salario Base	FSR Directo	Salario Real
JA80	Oper	30	237.80	1.7000	257.28
JA81	Muñil	30	230.30	1.8811	388.84
JA8V	Asistente de albañil	30	136.40	1.5000	254.75
JA8D	Oficial especializado en electricidad	30	230.30	1.8511	399.54
JA8F	Asistente de electricidad	30	136.40	1.7500	238.28
JA8C	Carpintero para cerrajería	30	213.24	1.6928	360.85
JA8Y	Asistente cerrajería para cerrajería	30	230.32	1.7111	250.78
JA8P	Paisajero	30	213.24	1.8900	380.28
JA8F	Asistente de ferreiro	30	127.80	1.5200	237.49
JA8D	Ferreiro	30	230.30	1.8511	399.54
JA8V	Asistente de ferreiro	30	136.40	1.7500	238.28
JA8G	Mandriño	30	209.82	1.6928	237.42
JA8E	Asistente de mandriño	30	230.32	1.7000	250.81
JA8R	Plata Industrial	30	243.20	1.8898	430.48
JA8I	Asistente cinto industrial	30	127.80	1.5200	237.49
JA8A	Cableo	30	217.41	1.8998	411.78
JA8T	Asistente de cableo	30	203.94	1.7111	282.83
JA8O	Soldador	30	136.40	1.7000	235.28
JA8V	Asistente de soldador	30	120.80	1.7478	211.87
JA8M	Soldador calificado	30	289.89	1.8898	430.28
JA8P	Asistente de soldador calificado	30	149.27	1.7248	255.88
JA8S	Trepador	30	136.40	1.8800	250.31

Para activar el FSR calculado por el sistema click en Check Box FSR Calculado
 FSR Directo
 Click botón "Calcular FSR"

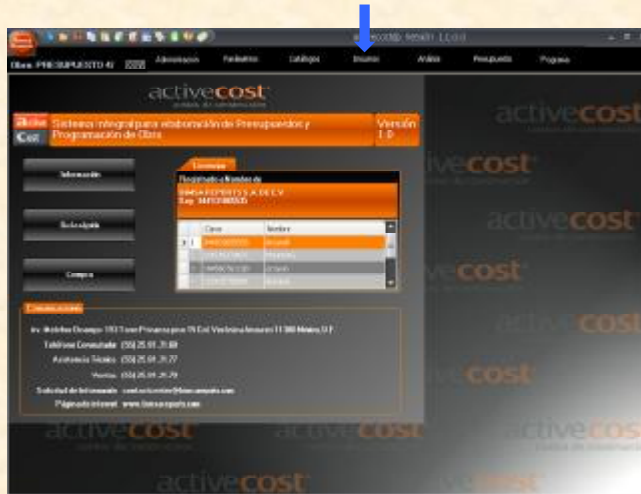
Id	Nombre	Grupos	Fecha	Estado	Salario Base	FSR Calculado	Salario Base
01	LAABO	Operario		Si	137.90	1.72258	237.43
02	LAABO	Alfari		Si	238.30	1.00936	398.57
03	LAABY	Asistente de alfari		Si	136.40	1.72255	235.49
04	LAADJ	Oficial especializado en vibrados		Si	238.30	1.00936	398.57
05	LAADY	Asistente de vibrados		Si	136.40	1.72255	235.49
06	LAAGD	Capitane para obreros		Si	213.24	1.00947	362.40
07	LAAGY	Asistente capitane para obreros		Si	136.32	1.72254	238.59
08	LAARQ	Herrero		Si	213.24	1.00947	362.40
09	LAARV	Asistente de herrero		Si	137.90	1.72258	237.43
10	LAARQ	Herrero		Si	238.30	1.00936	398.57
11	LAARV	Asistente de herrero		Si	136.40	1.72255	235.49
12	LAARQ	Imperialista		Si	198.20	1.00943	337.34
13	LAARV	Asistente de imperialista		Si	136.32	1.72254	238.59
14	LAARQ	Plata Industrial		Si	243.30	1.00938	408.70
15	LAARV	Asistente centro industrial		Si	137.90	1.72258	237.43
16	LAARQ	Palete		Si	237.41	1.00942	398.99
17	LAARV	Asistente de palete		Si	133.54	1.71252	252.95
18	LAATD	Sustitilo		Si	136.40	1.72255	235.49
19	LAATY	Asistente de sustitilo		Si	122.60	1.73473	213.00
20	LAAPD	Sustitilo calificado		Si	255.89	1.0623	436.11
21	LAAPV	Asistente de sustitilo calificado		Si	148.27	1.71446	255.91
22	LAAPD	Topografo		Si	428.49	1.05075	738.45

El sistema aplica el resultado del cálculo y cambia el titulo de la columna a "FSR Calculado" click botón "Aceptar y Salir"

INDIRECTOS

Indirectos

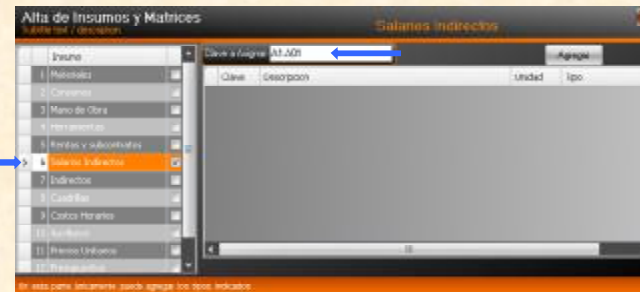
Para cargar Indirectos es aconsejable dar de alta sus componentes tipo 6 "Salarios Costos Indirectos" y tipo 7 "Componentes Indirectos en sus catálogos respectivos, click en pestaña "Insumos"



Como ya se explico existen dos formas para dar de alta un Insumo puede ser nuevo con botón "Agregar" o existente con botón "Buscar"



En este ejemplo click en botón "Agregar" y el sistema en automático asume que será un tipo 6 escribimos la clave y el sistema muestra Insumos tipo 6 con inicio de clave similar a la asignada, que este caso esta vacía por ser el primer Insumo tipo 6 que se da de alta una vez terminada la Clave click en botón "Agregar"



Se escribe la Descripción y click en botón "Unidad de medida" y si no se encuentra la unidad deseada click en botón "Crear Unidad"

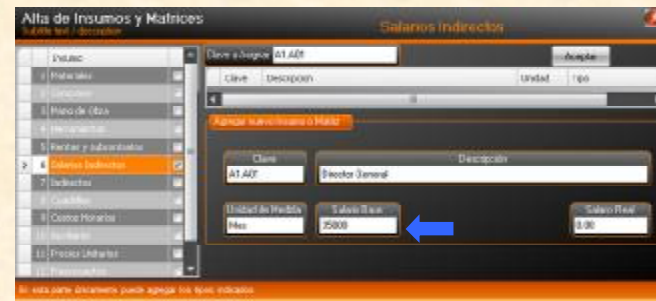


Una vez escrita la Abreviatura y la Descripción click en botón "Agregar"

Click en botón "Aceptar"




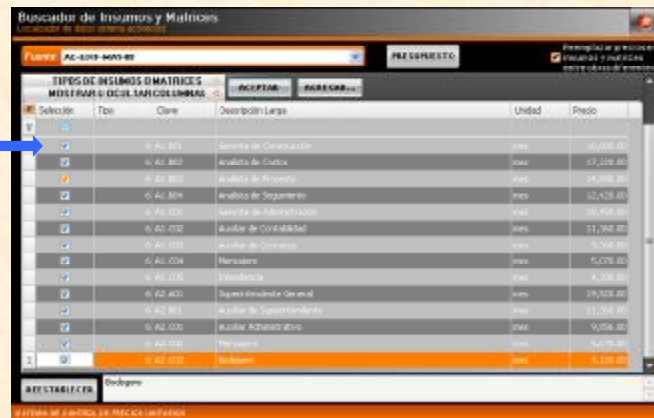
Se captura el Salario Base y Click en botón "Aceptar"



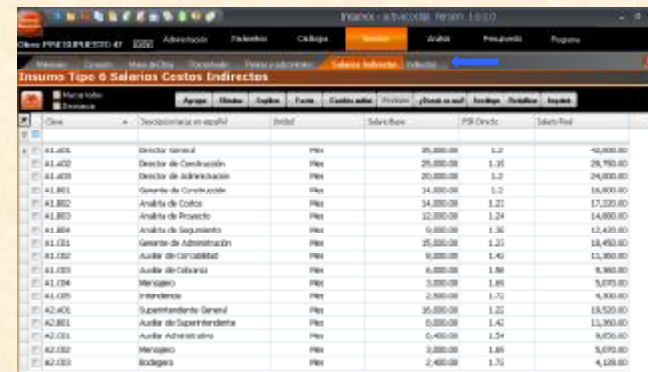
El Salario Indirecto Nuevo a sido integrado el FSR se introduce en forma manual



Una forma fácil y cómoda es por medio del botón "Buscar" click en 
 Se toma como base fuente activecost, se filtran los Insumos tipo 6, click en Check Box deseados y click en botón "Aceptar"



Una vez Ingresados los Insumos tipo 6 "Salarios Costos Indirectos" se procede a dar de alta los Insumos tipo 7 "Componentes Indirectos" click en pestaña "Indirectos"



Al estar en la hoja de Presupuesto click en pestaña Indirectos"



La hoja de calculo de Indirectos esta dividida en tres pestañas, "Administración Central", "Administración de Campo" y "Otros"



La Matriz de Indirectos funciona de una forma muy parecida a la Hoja de Presupuesto "Niveles Agrupadores" "Conceptos"

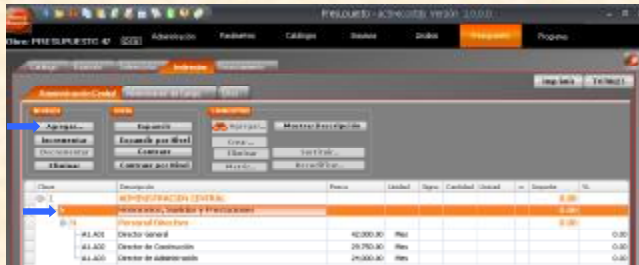


Para dar de alta un nuevo nivel click en botón "Agregar" de agrupador "Niveles"



El nuevo nivel fue creado

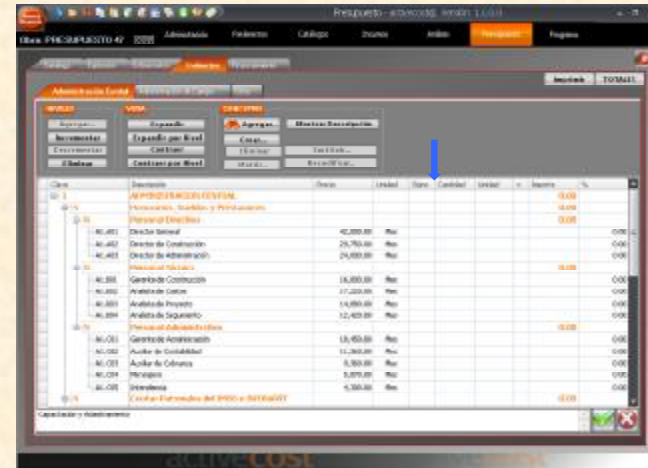
Una vez dados de alta posicionamos el cursor en el nivel agrupador "Honorarios, Sueldos y Prestaciones" y click en botón "Agregar" del agrupador "Niveles"



El procedimiento para dar de alta componentes en este nuevo nivel agrupador es igual al ejemplo anterior

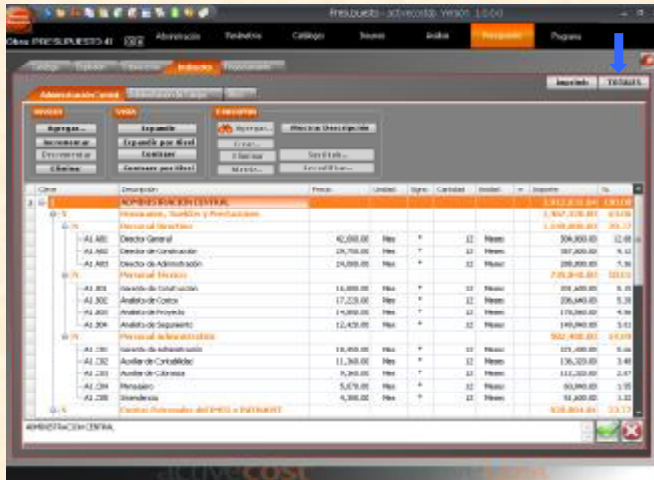


Una vez llena la Matriz de análisis de indirectos de "Administración Central" se llenan las celdas con signo, Cantidad, y Unidad

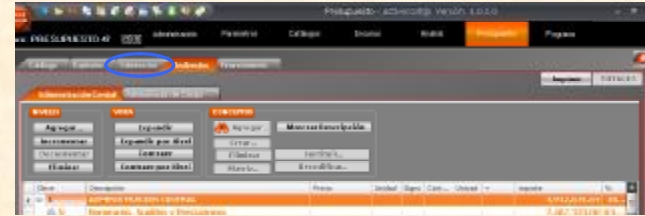


Y así se continúa con la carga de datos

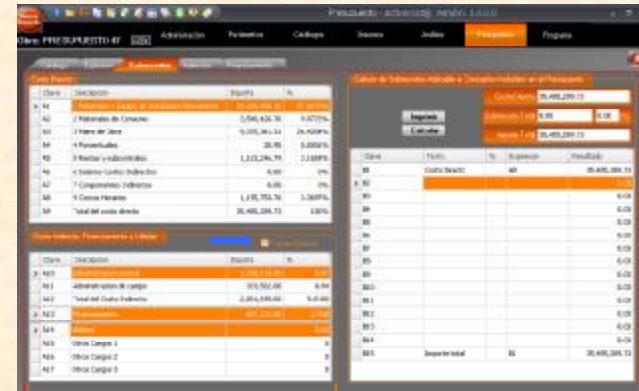
Una vez terminada la carga de Indirectos "Administración Central" click en botón "Totales"



Otra forma de ingresar Porcentajes para indirectos es por el método directo para lo cual click en botón "Sobrecosto"



El sistema en automático carga los indirectos calculados internamente y activando el Check Box "Captura Directa" puede editarlos esto permite tener sobrecostos mixtos es decir calculados externamente y/o internamente



SOBRECOSTOS

Sobrecostos

Capturados los porcentajes de indirectos el sistema muestra los importes correspondientes

Carga	Descripción	Importe	%
M1	Administración y Gastos de Mantenimiento	20,400,000.00	5.91%
M2	Mantenimiento de Construcción	5,545,426.76	1.53%
M3	Mantenimiento de Obra	6,376,761.31	1.75%
M4	Mantenimiento	20,395	0.00%
M5	Mantenimiento y administración	1,102,274.79	0.30%
M6	Mantenimiento Costo Indirecto	8,000	0.00%
M7	Mantenimiento Indirecto	8,000	0.00%
M8	Mantenimiento	1,105,763.76	0.30%
M9	Total del costo directo	342,482,289.73	93.64%

Para el calculo de la matriz de sobrecosto se escriben las formulas en la columna "Expresión" atendiendo a las claves de los cargos

Carga	Descripción	Importe	%
M1	Administración y Gastos de Mantenimiento	20,400,000.00	5.91%
M2	Mantenimiento de Construcción	5,545,426.76	1.53%
M3	Mantenimiento de Obra	6,376,761.31	1.75%
M4	Mantenimiento	20,395	0.00%
M5	Mantenimiento y administración	1,102,274.79	0.30%
M6	Mantenimiento Costo Indirecto	8,000	0.00%
M7	Mantenimiento Indirecto	8,000	0.00%
M8	Mantenimiento	1,105,763.76	0.30%
M9	Total del costo directo	342,482,289.73	93.64%

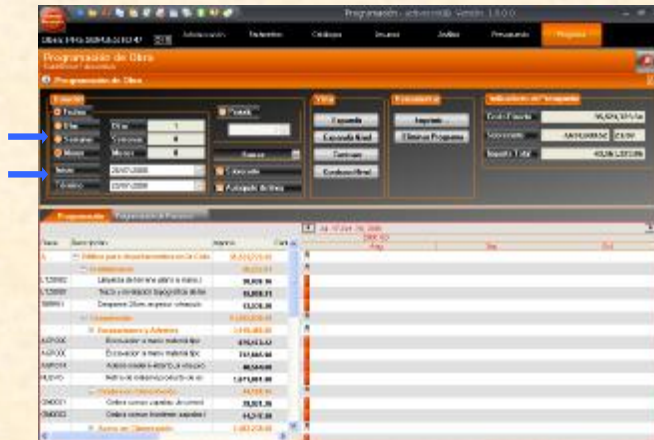
PROGRAMACIÓN DE OBRA

Programación de obra

Click en botón "Cargar"

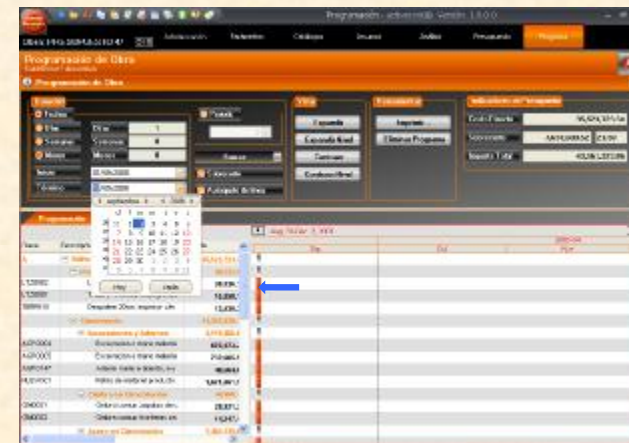


El sistema en automático asume que la programación tomara como unidad de tiempo Meses pero se puede cambiar a Días o Semanas

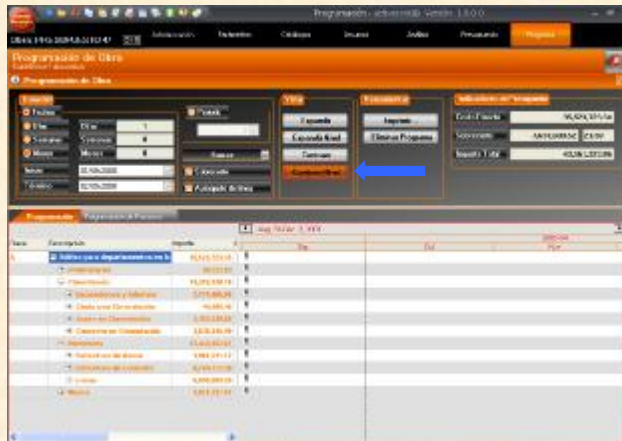


Toma como fecha inicial 1 día después de que fue creada la obra

Para llevar el inicio de obra a la fecha deseada se puede seleccionar con doble click el combo calendario o arrastrar la barra agrupadora principal dando click al botón izquierdo del ratón y sin soltarlo moverla



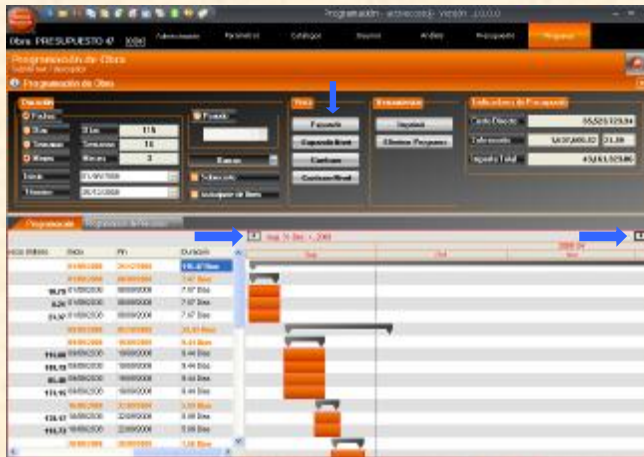
Una practica muy común es la programación por partidas para la cual se posiciona el cursor en el nivel deseado y click en el botón “Contra Nivel”



La programación de las barras se puede hacer por medio del combo calendario o arrastrando las barras con el botón izquierdo del ratón

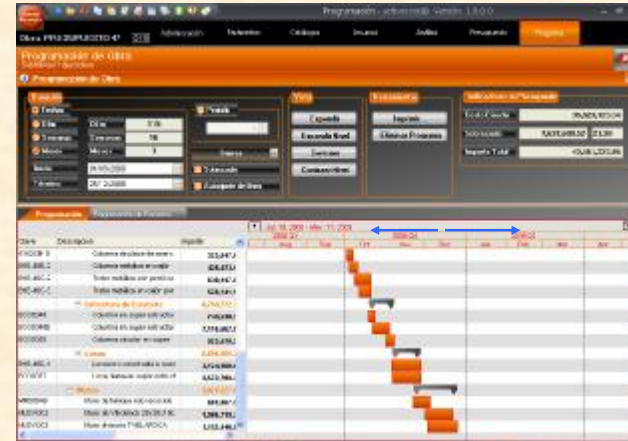


Una vez terminada la programación por partidas y si se quiere programar por conceptos, se posiciona el cursor en el nivel deseado y click en botón "Expandir" en consecuencia todos los conceptos tendrán la misma duración que su agrupador y la programación es similar al proceso ya explicado



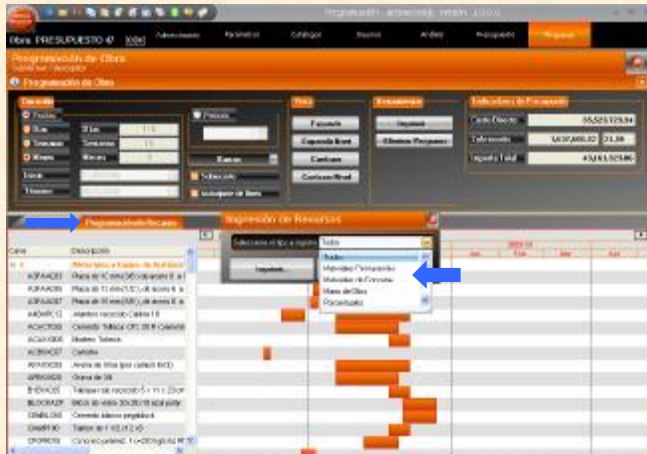
La navegación interna el programa de obra se hace con las flechas

Si se desea ampliar el ancho de las columnas se posiciona el cursor en el renglón superior del programa click al botón izquierdo del ratón y sin soltarlo desplazarlo a la derecha o a la izquierda

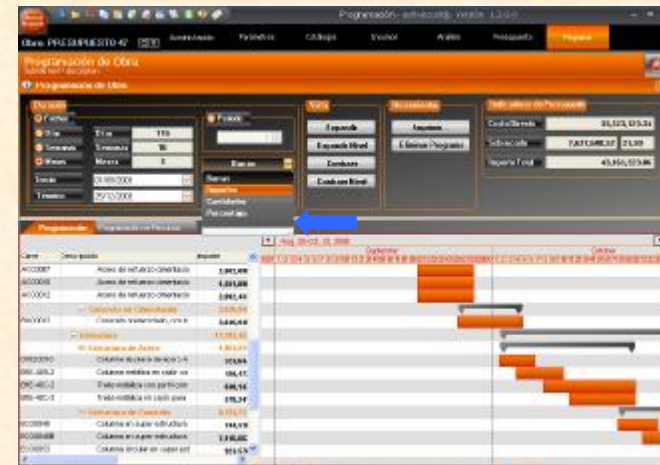


El desplazamiento hacia la derecha reduce las columnas y a la izquierda las aumenta

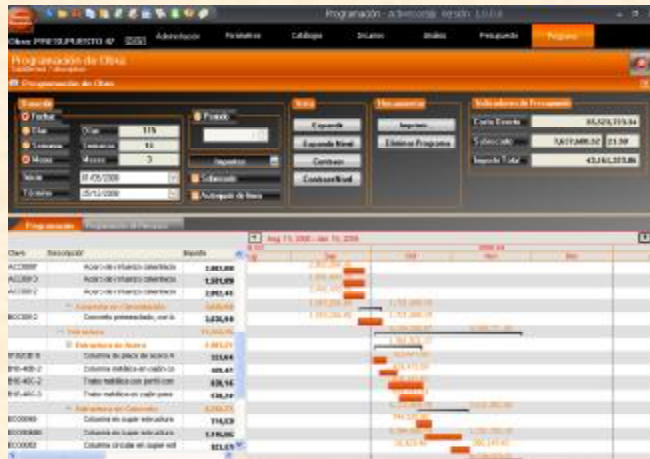
Para imprimir o visualizar el programa de insumos click en pestaña "Programa de Recursos click en botón "Imprimir" y en el menú "Impresión de Recursos se selecciona el deseado



Si se desea visualizar el programa de obra en importes click en el menú selector de Barras, Importes, Cantidades y Porcentajes en este ejemplo será Importes



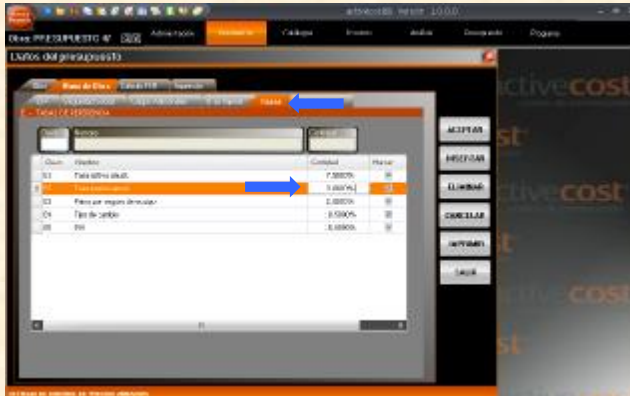
Siguen apareciendo las barras pero con sus importes respectivos de esta forma se pueden hacer muchas combinaciones de visualización



FINANCIAMIENTO

Financiamiento

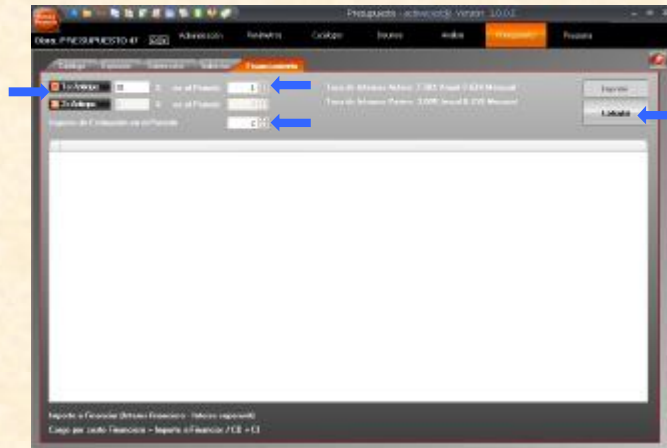
Previo al calculo del Financiamiento es necesario cargar las Tasas Activa y Pasiva mediante la ruta Parámetros, Datos Generales, Tasas y Aceptar



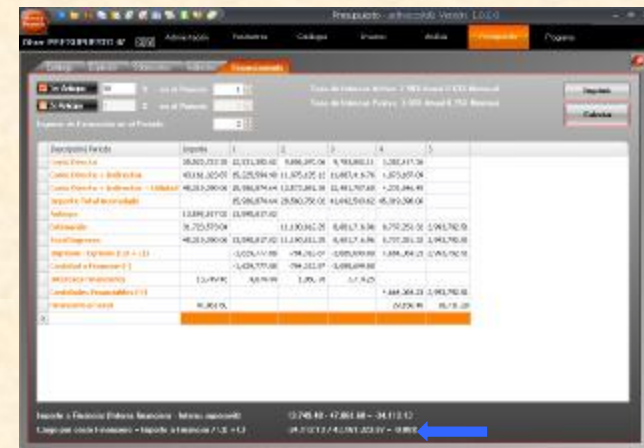
En Hoja de Presupuesto click en pestaña "Financiamiento"

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
000000	Financiamiento			0.00
000001	Financiamiento			0.00
000002	Financiamiento			0.00
000003	Financiamiento			0.00
000004	Financiamiento			0.00
000005	Financiamiento			0.00
000006	Financiamiento			0.00
000007	Financiamiento			0.00
000008	Financiamiento			0.00
000009	Financiamiento			0.00
000010	Financiamiento			0.00
000011	Financiamiento			0.00
000012	Financiamiento			0.00
000013	Financiamiento			0.00
000014	Financiamiento			0.00
000015	Financiamiento			0.00
000016	Financiamiento			0.00
000017	Financiamiento			0.00
000018	Financiamiento			0.00
000019	Financiamiento			0.00
000020	Financiamiento			0.00
000021	Financiamiento			0.00
000022	Financiamiento			0.00
000023	Financiamiento			0.00
000024	Financiamiento			0.00
000025	Financiamiento			0.00
000026	Financiamiento			0.00
000027	Financiamiento			0.00
000028	Financiamiento			0.00
000029	Financiamiento			0.00
000030	Financiamiento			0.00
000031	Financiamiento			0.00
000032	Financiamiento			0.00
000033	Financiamiento			0.00
000034	Financiamiento			0.00
000035	Financiamiento			0.00
000036	Financiamiento			0.00
000037	Financiamiento			0.00
000038	Financiamiento			0.00
000039	Financiamiento			0.00
000040	Financiamiento			0.00
000041	Financiamiento			0.00
000042	Financiamiento			0.00
000043	Financiamiento			0.00
000044	Financiamiento			0.00
000045	Financiamiento			0.00
000046	Financiamiento			0.00
000047	Financiamiento			0.00
000048	Financiamiento			0.00
000049	Financiamiento			0.00
000050	Financiamiento			0.00
000051	Financiamiento			0.00
000052	Financiamiento			0.00
000053	Financiamiento			0.00
000054	Financiamiento			0.00
000055	Financiamiento			0.00
000056	Financiamiento			0.00
000057	Financiamiento			0.00
000058	Financiamiento			0.00
000059	Financiamiento			0.00
000060	Financiamiento			0.00
000061	Financiamiento			0.00
000062	Financiamiento			0.00
000063	Financiamiento			0.00
000064	Financiamiento			0.00
000065	Financiamiento			0.00
000066	Financiamiento			0.00
000067	Financiamiento			0.00
000068	Financiamiento			0.00
000069	Financiamiento			0.00
000070	Financiamiento			0.00
000071	Financiamiento			0.00
000072	Financiamiento			0.00
000073	Financiamiento			0.00
000074	Financiamiento			0.00
000075	Financiamiento			0.00
000076	Financiamiento			0.00
000077	Financiamiento			0.00
000078	Financiamiento			0.00
000079	Financiamiento			0.00
000080	Financiamiento			0.00
000081	Financiamiento			0.00
000082	Financiamiento			0.00
000083	Financiamiento			0.00
000084	Financiamiento			0.00
000085	Financiamiento			0.00
000086	Financiamiento			0.00
000087	Financiamiento			0.00
000088	Financiamiento			0.00
000089	Financiamiento			0.00
000090	Financiamiento			0.00
000091	Financiamiento			0.00
000092	Financiamiento			0.00
000093	Financiamiento			0.00
000094	Financiamiento			0.00
000095	Financiamiento			0.00
000096	Financiamiento			0.00
000097	Financiamiento			0.00
000098	Financiamiento			0.00
000099	Financiamiento			0.00
000100	Financiamiento			0.00

Se carga el 1er. Anticipo, en el Periodo, Ingreso de la estimación en el periodo y botón "Calcular"



El sistema mediante el método de flujo de caja a calculado el financiamiento de acuerdo a los parámetros ingresados y ya se ingresar todos los sobrecostos calculados por el sistema



IMPRESIÓN DEL PRESUPUESTO

Impresión del presupuesto

El sistema permite imprimir todo el presupuesto y sus análisis desde un mismo lugar. Presione imprimir



Desde el presupuesto es posible imprimir todos los análisis y la explosión de recursos, sin embargo la relación de insumos por tipo, es necesario acceder a cada uno de ellos y solicitarlo desde cada

A Edificación de Vivienda

A Edificación de Vivienda						
Cimentación						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
LZ0002	Limpieza de terreno plano a mano, incluye: aplie del material en el lugar y acarreos a 1a. estación de 20 m.	m2	331.25000	10.79	3,572.86	0.21%
LZ0007	Trazo y nivelación topográfica de terreno para estructuras, estableciendo ejes y referencias para superficies de 300-900m2	m2	331.25000	8.21	2,720.79	0.16%
TERR015	Compactación terreno natural material B. 20cm de espesor al 90% proctor en área de desplante de los terraplenes, incluye: escarificación mezclada y tendido.	m2	331.25000	7.12	2,359.42	0.14%
EXV0054	Excavación en cesa, con retroexcavadora en material tipo II zona a seco, de 0.00 a 2.00 m. de profundidad, sin afre de taludes y fondo, incluye: barreras de protección, señalización y aplie del material en el lugar. (no incluye ademes)	m3	66.99000	4.48	299.88	0.02%
PLAN012	Planilla concreto f'c=100 kg/cm2 de 5 cm., incluye: compactación del fondo y curado.	m2	77.83000	57.33	4,462.04	0.27%
ACC0006	Acero de refuerzo cimentación N 3 (3/8) incluye: habillado y armado, ganchos, traslapes, desperdicios y acarreo	t	3.14000	16,251.52	51,029.78	3.03%
ACC0007	Acero de refuerzo cimentación N 4 (1/2) incluye: habillado y armado, ganchos, traslapes, desperdicios y acarreo	t	1.45000	15,961.22	23,143.77	1.38%
ACC0008	Acero de refuerzo cimentación N 5 (5/8) incluye: habillado y armado, ganchos, traslapes, desperdicios y acarreo	t	13.95000	15,700.28	219,018.89	13.02%
Estructura de Concreto						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Importe	%
ACE0001	Acero de refuerzo estructura N. 2 (1/4) alambren incluye: habillado y armado ganchos, traslapes, desperdicios y acarreo	t	0.42000	18,617.81	7,819.48	0.46%
ACE0003	Acero de refuerzo en estructura N. 3 (3/8) incluye: habillado y armado, ganchos traslapes, desperdicios y acarreo	t	4.00000	17,075.23	68,300.93	4.06%
ACE0004	Acero de refuerzo estructura N. 4 (1/2) incluye: habillado y armado, ganchos traslapes, desperdicios y acarreo	t	4.18000	16,647.83	69,587.94	4.14%

Con este sistema es posible elabora presupuestos y programación de obra de prácticamente cualquier especialidad con las facilidades que ofrecen las bases de datos

Esperamos que esta guía haya sido de utilidad en el aprendizaje de este sencillo sistema

Bimsa Reports

Con el menú expandido se da click en los Check Box deseados y click en botón "Vista Preliminar" ó "Exportar a Excel"

