

Sistema de Presupuesto Progress.

Desde su inicio en **1985** en ambiente en DOS, ha sido notable y permanente su evolución que ha tenido esta solución, iniciando su programación en Pascal, posteriormente en Dbase II, Clipper, Fox-Base, Foxpro, Visual Foxpro y hoy en Bases de Datos PROGRESS, lo cual constituye una herramienta de fácil manejo y adaptabilidad a cualquier empresa que tenga actividades relacionadas con la construcción en forma directa o indirecta.

- Este sistema permite crear presupuestos de obra, elaborar licitaciones públicas o privadas, realizar análisis de propuestas. Para esto cuenta con una base central de datos donde se almacena la información de la compañía, la cual puede ser actualizada a partir de las listas de precios (Formatos en excel) que ofrecen los distintos proveedores sin tener que realizar procesos de digitación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES PRESUPUESTO PROGRESS

Estructura de Ítems.

- Definición de una base central de Ítems por especialidad. El sistema permite definir tres niveles de información Capítulos, Subcapítulos e Ítems agrupadas en 10 especialidades, entendiéndose por especialidad frentes de trabajo (Edificios, Obras Civiles, Túneles, Vías Férreas, Eléctricas, etc.). En la definición de cada código se incluye la unidad de medida, y tres descripciones que pueden ser utilizadas como nombres de ítems por zonas o países, porcentaje de herramienta menor, código de la especificación técnica, costo del ítem y factores de participación por tipología.

Estructura de Análisis Unitarios.

Por cada ítem definido en la base de datos central, el usuario puede construir el análisis unitario el cual servirá de base para crear los diferentes presupuestos de obra, En la formación del análisis unitario el sistema NO limita el número de insumos que lo conforman adicionalmente cada insumo puede contener un porcentaje adicional que se puede aplicar como porcentaje de desperdicio, porcentaje de compactación o expansión, o dificultad de mano de obra.

Estructura de Insumos.

- Definición de una base central de insumos (materiales, mano de obra, equipos y otros) en la cual se almacenan hasta cinco precios, y tres descripciones. Al igual que la estructura anterior permite definir grupos, subgrupos, marca y referencia. La actualización de los precios se puede realizar manualmente o por medio magnéticos a partir de la información suministrada por un tercero u otro sistema.

Estructura de Proveedores.

El sistema cuenta con un único centro de proveedores que sirve a los sistemas de presupuesto, compras, inventarios, contratos, facturación. No solamente en la parte tributaria sino que administra las listas de precios, las cuales pueden ser actualizadas manualmente o a través de archivos creados en excel. Esta lista de precios esta asociada con la estructura de insumos y permite mantener actualizados los precios centrales cuando se presenta una actualización de una lista.

Estructura de Formulario externos.

El sistema permite registrar la estructura de los ítems de las diferentes entidades o empresas públicas o privadas que son solicitadas en los formularios de licitación, Esto agiliza la labor de codificación y presentación de una oferta a través de un proceso licitatorio.

Estructura del AIU (Administrativos, Imprevistos y Utilidad).

El sistema permite tener definida una estructura general de los conceptos que conforman el AIU (Administrativos, Imprevistos y Utilidades). En el momento de crear los presupuestos, el sistema asigna al proyecto esta información permitiendo posteriormente hacer los ajustes necesarios al AIU del proyecto.

Creaciones de Presupuestos.

El sistema permite crear presupuestos a partir de la selección múltiple de ítems de la base central, por lectura de un archivo en excel, por lectura de un archivo tipo TXT, por enlace con Archi-Cad, por duplicado de otro proyecto o por lectura de una licitación. En esta última forma el programa cuenta con opciones que ayudan a identificar los ítems de la licitación con los ítems de la base central.

Desglose del Proyecto.

El sistema permite desglosar el presupuesto en sus niveles, capítulos, subcapítulos, ítems, análisis unitarios e insumos.

Análisis Unitarios.

El sistema permite definir análisis unitarios en el proyecto independiente a los análisis de la base central, adicionalmente permite registrar el porcentaje de desperdicio por insumo, definir precios en moneda local o extranjera.

Otras características.

- Análisis de Maquinaria.
- Independencia de precios con la base, descuento y precios de lista.
- Clasificación del proyecto según la especialidad.
- Selección múltiple de registros para operaciones de retiro o ingreso.
- Exportación de datos a hojas electrónicas Incluyendo fórmulas y formatos de datos
- Manejo de insumos compuestos (concretos, morteros, cuadrillas).
- Control de acceso a las opciones por usuario.
- Consultas con control de edición y modificación de datos

Modificar Proyecto

Código: 010909 Nombre: CATALINA Costo Proyecto: 24,767,972

Localizar: Edición:

C. Externo	Item	Nombre del Item	Und	Cantidad	Costo
	0034009	Concreto vigas aereas(30*30)	m3	490.00	9,509.
	0034013	Viga de amarre fundacion	m3	35.10	626.
	0040000	MAMPOSTERIA		0.00	5,465.
	0041000	PARED Y CHAPAS EN LADRILL		0.00	5,465.
	0041009	Muros .15 lad hueco-revitado	m2	480.00	5,465.
	0120000	PINTURAS		0.00	138.
	0120500	PINTURAS EN GENERAL		0.00	138.
	0120537	Pintura marcos metalicos	und	1.00	3.
	0120543	Pintura puertas madera	und	31.00	94.
	0120547	Pintura guardaesc. madera	und	13.00	41.

Insumo	Nombre del Insumo	Und	Precio	2 Moneda	Iva	Cantidad	% Adic	Subtota
18205	Mortero 1:5 en obra	m3	0.00	0.00	0.00	0.03000	8	0.00
40102	Lad hueco 15*20*40	Un	767.06	0.00	0.00	12.50000	5	10,067.66
67693	M.O muro lad hueco 15	und	105.51	0.00	0.00	12.50000		1,318.88

- Selección múltiple de datos para impresión o borrado.

ITEMS (ACTIVIDADES)

Localizar: Edición Base: 0

Clasificar: Código Descripción Medellín Bucaraman Bogota Seleccionar todo Desmarcar Rango

Código	Norma	Nombre	Und	%Hta	Precio	F.
0011027		Replanteo	m2		18,468	
0020000		EXCAVACIONES Y RELLENOS				
0020500		EXCAVACIONES GENERALES				
0020501		Descapote manual c/retiro	m2		2,710	
0020502		Descapote a maquina s/retiro	m3		18,271	
0020503	01-90-123	Descapote manual	m3		19,285	
0020504		Excavacion mecanica	m3			
0020505		Descapote a maquina	m3		247	
0020506		Excav. para pilas h=1.5m	m3		4,830	
0020507		Exc. a maq(h=1-1.5 c abierto)	m3		2,276	
0020508		Excavacion tierra	m3		3,170	
0020509		Exc. manual mat.heterod(0-2ml)	m3		4,754	
0020511		Exc. manual mat.heterod(2-4ml)	m3		5,016	
0020513		Exc. manual mat.heterod(4-6ml)	m3		6,839	
0020515		Exc. manual mat.heterod(6-mas)	m3		7,318	
0020516		Excavac.conclom.2ml s/ret.	m3		5,365	
0020517		Excavac.conclom.seco recintos	m3		5,365	
0020518		Excavac.conclom.s/ret	m3		5,365	
0020519		Exc. taludes	m3			
0020520		Descapote-nivel e=40 c/retiro	m2			
0020521		Descapote nivelacion c/retiro	m3			
0020523		Excavac. manual h=15 c/ret	m3		23,725	
0021000		EXC. PARA CIMENTACION				
0021007		Exc. pilas de 0-2	m3		3,043	

- Búsqueda de información a través de comodines.

Busqueda de Insumos

Clasificar
 Código
 Nombre

Código

Código	Nombre del Insumo	Und	Precio
01200	Canoas lam.cal.26*20".inst.	ml	.00
03120	lqol denso-802026	kg	484.62
08106	B/sin eqeo 20.5*20.5 mancesa	m2	11,608.44
08108	Tableta clinker alfa(20*20)	m2	14,025.45
08109	B/sin venecia base 20*20 cor.	m2	11,886.16
08307	Lavad.pref.grano pul-60*55*20	Un	33,133.54
09102	Tableta alfaq.10*20(sahara)	m2	8,748.78
09153	Adoquin 20*20*8 en obra(vehic)	Un	449.93
09165	B/sin venecia base 20*20 cor.	m2	11,886.16
09168	B/sin trussardi 20*20 corona	m2	13,735.61
09204	C/ca mayol.toledo(10*20)	m2	7,924.11
10254	Marco roble de 4*24cm (m= 20)	Un	102,749.03
11111	P.q.lam.corruqada cal.20(inst)	Un	1,531,994.31
11113	Marco metal.vent.200*60 3vf	Un	30,375.75
19100	Canaleta prefab.(.50*.20-3ml)	m2	14,422.02
19203	Sillar pref.vent.m=.20-.27*.06	ml	11,226.42
20100	Marco lam.cal.20-m=10(60*100)	Un	23,507.95

- Enlace con Ms project.

Activa directamente el Ms project y exporta los ítems seleccionados en el sistema, suministrando descripción, costos total y duración del ítem.

SAOprogress - Proyecto1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Proyecto Colaborar Ventana ?
 Sin agrupar
 Tareas Recursos Seguimiento Informe

	Nombre de tarea	Duración	Costo	Comienzo	02 mar '09										
					V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L
1	Pilas 2500	20 días	1.299.554,04 €	vie 06/03/09											
2	Zapatas 3500	15 días	29.354,57 €	vie 06/03/09											
3	Muro de contención bloque	12 días	4.084.230,21 €	vie 06/03/09											
4	Placa tapa tanque 3000psi	10 días	1.578.257,32 €	vie 06/03/09											
5	Conc. columnas(10m2m3-	23 días	2.046.103,62 €	vie 06/03/09											
6	Conc. columnas .25*.25	13 días	44.781,01 €	vie 06/03/09											
7	Columnas 3000	23 días	330.521,87 €	vie 06/03/09											

Diagrama de Gantt

- Manejo de Desperdicio, compactación, expansión o dificultad de mano de obra en los Análisis unitarios.
- Generación automática de insumos requeridos.
- Registro de memorias de cantidades.
- Presupuestación por centros de ubicación.
- Asignación de precios a los insumos a partir de las listas de precios de los proveedores.
- Definición de insumos compuestos independientes a la base.
- Permite la lectura de licitaciones desde excel.
- Permite manejo de adendos en las licitaciones con sustitución o adición.
- Permite el manejo de análisis unitarios independientes de la base.
- Exportación del presupuesto a excel incluyendo formulas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CATALUNA							
2								
3	Código	Nombre	Und	Cantidad	%	Precio	Iva	Total
4	0041009	Muros .15 lad.hueco-revitado	mt2	480,000				
5	18205	Mortero 1:5. en obra	m3	,03000	8,000	,000	,000	0,00
6	40102	Lad.hueco 15*20*40	Un	12,5000	5,000	767,06000	,000	10.067,66
7	67693	M.O muro lad hueco 15	und	12,5000	,000	105,51000	,000	1.318,88
8					,000	% de Herramienta		0,00
9						TOTAL		11.386,54
10								
11	0120537	Pintura marcos metalicos	und	1,000				
12	67994	M.O pintura marcos metalicos	und	1,000	,000	3042,79000	,000	3.042,79
13					,000	% de Herramienta		0,00
14						TOTAL		3.042,79
15								

MANEJO DE PROPUESTAS.

- Registro de proponentes.
- Importación de la propuesta electrónica.
- Análisis y comparación de las propuestas entre los proponentes y el oficial.
- Análisis de errores.
- Clasificación de los resultados.

INFORMES.

El sistema SAO módulo de Presupuesto de Obra, está dotado de más de 150 tipos de informes que permiten obtener información tanto de la base de datos, de los proyectos y las propuestas, la cual puede ser dirigida a la pantalla, impresora o a un archivo en disco duro.

The image displays three overlapping screenshots of the SAO software interface, illustrating different report views:

- Análisis Unitarios:** Shows a summary of unit analysis for 'SAS SERVICIO Y ASESORIA EN SISTEMAS'. It includes a search bar for 'Retro de aparatos sanitarios' and a table of materials with columns for 'Código', 'Nombre', 'Unid', 'Cantidad', '%', 'Precio', 'Za Moneda', 'Iva', and 'Costo'. Below the table is a section for 'Estructura del AIU' with columns for 'Estructura', 'Valor', '%', and 'Criterio'.
- Items:** Displays a list of items for 'SAS SERVICIO Y ASESORIA EN SISTEMAS'. It includes a search bar and a table with columns for 'Código', 'Nombre', 'Unid', 'Cantidad', 'Precio Unitario', 'Costo', and '%'. The items are categorized into 'PRELIMINARES' and 'MAMPOSTERIA'.
- Formato:** Shows a detailed view of a 'Unidad de Contratación' (Licitación Nro). It includes a table with columns for 'Norma', 'Item', 'Descripción', 'Unid', 'Cantidad', 'Valor Unitario', and 'Valor Total'. The items are categorized into 'CAPITULO' and 'muro de tabique'.

Requerimientos técnicos.

Pentium de 1.4.mhz
1 giga Ram
80 gigas en disco.

Sistemas Operativos.

Windows Server 2000, 2003
Windows XP profesional
SCO OpenServer
SCO UnixWare
Sun Solaris Intel
Citrix
HP-UX
IBM
AIX

SOPORTE DE RED.

TPC/IP

Fortalezas.

- Interfase gráfica y amigable
- Herramienta de desarrollo 4GL
- Aplicación cliente servidor
- Soporte de múltiples arquitecturas.
- Implementación orientada por objetos
- Integración de todos los módulos
- Una sola captura de información
- Diseño paramétrico del sistema
- Sistema multiusuario
- Sistema multiplataforma (cualquier sistema operativo).