

Gilberto León Ruiz, Ingeniero Mecánico (Pontificia Universidad Católica del Perú), Perito Mecánico de Colegio de Ingenieros del Perú.

Inició su labor profesional en la empresa constructora CIEMSA Contratistas Generales donde presupuestó y supervisó obras como: líneas de transmisión, refinerías, hidroeléctricas, montaje estructural de plantas concentradoras y redes de electrificación.

Paralelamente a su labor profesional y como autodidacta en programación, creó, desarrolló y perfeccionó los sistemas ConstrucSoft Valor Ganado para obras civiles, ConstrucSoft Mecánico y ConstrucSoft Control de Obra para el control económico de obras. Sistemas empleados actualmente por muchas empresas constructoras.

Actualmente brinda asesoramiento y capacitación a empresas constructoras, en presupuestos, valorizaciones, y control económico de obras, tanto civiles como electromecánicas.

ConstrucSoft - Control de Obra

SISTEMA DE CONTROL DE OBRA POR CENTROS DE COSTOS

IDEAL PARA CONTROLAR SUS OBRAS EN UNA FORMA
ORDENADA, RÁPIDA Y SENCILLA

Manual 2025

C.C.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRESUPUESTO \$/	UNITARIO \$/
05	FIERRO	VAR	120.00	3,969.85	25.58
10	LADRILLOS PARA TECHO	MLL	0.55	764.40	1,389.82
15	CEMENTO	BL	270.00	7,556.00	27.99
20	ARENA, PIEDRA, HORMIGON			1,931.55	
25	MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS			1,702.39	
30	MANO OBRA	H-H	438.19	8,670.00	19.79
35	EQUIPOS, HERRAMIENTAS			1,541.48	
40	GASTOS GENERALES			1,975.00	
50	GASTOS ING. RESIDENTE			850.00	
60	SUBCONTRATO - PEDRO GALVEZ - MURO EXTERO			2,900.00	
					30,866.67

Gilberto León Ruiz
www.construcsoft.com
construcsoft@gmail.com

Título original: Control Económico de Obras
ConstrucSoft-Rendiciones Manual
Autor – Editor: Gilberto León Ruiz

© Gilberto León Ruiz – Primera edición 2009
Segunda edición 2014
Tercera edición 2020
Cuarta Edición 2022
Quinta Edición 2025

El presente sistema está protegido por la Ley 13714 de Derechos de Autor, por lo que está Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin autorización del autor, asimismo ninguna parte de este libro, ni del software de este sistema podrá modificarse, descompilarse ni comercializarse.

Autor: **Ing. GILBERTO LEÓN RUIZ**
Teléfono: 999 303 149
Web: www.construcsoft.com
E-mail: construcsoft@gmail.com

LIMA – PERU

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO 1- GENERALIDADES.....	9
1.1 BOTONES INFERIORES	9
1.2 OPCIÓN DE IMPRESIÓN	9
1.3 EXPORTACIÓN AL EXCEL	9
CAPÍTULO 2 – CENTROS DE COSTOS.....	11
2.1 CENTROS DE COSTOS EN HOJA DE CÁLCULO.....	11
2.2 CONFORMACIÓN DE CENTROS DE COSTOS.....	11
2.2.1 CENTROS DE COSTOS DEL CONSOLIDADO DE RECURSOS	12
2.2.2 CENTROS DE COSTOS DE LOS GASTOS GENERALES	13
2.3 LOS CENTROS DE COSTOS.....	14
2.4 MAESTRO RUC.....	15
CAPÍTULO 3 – OBRA A PROCESAR	16
3.1 CREACIÓN DE NUEVA OBRA	16
3.2 GENERACIÓN DE RENDICIONES	16
CAPÍTULO 4 – RENDICIONES.....	18
4.1 INGRESOS	19
4.2 EGRESOS.....	19
CAPÍTULO 5 – PROCESOS ESPECIALES	23
5.1 OPTIMIZACIÓN DE ARCHIVOS.....	23
5.2 ELIMINACIÓN DE OBRA	23
5.3 PATH A HOJA DE CÁLCULO	23
5.4 MATRÍCULA DE USUARIOS.....	23
5.5 OPCIONES DE IMPRESIÓN	24
CAPÍTULO 6 – INSTALACIÓN DE CONSTRUCSOFT	25
6.1 REQUISITOS DE HARDWARE	25
6.2 INSTALACIÓN	25
6.3 CONFIGURACIÓN EN RED	26
CAPÍTULO 7 - REPORTES	27
7.1 REPORTE PRESUPUESTO INICIAL	27
7.2 REPORTE DE RENDICIÓN.....	28
7.3 REPORTE COMPARATIVO POR CENTROS DE COSTOS	29
7.4 REPORTE GASTOS TOTALES POR CENTROS DE COSTOS.....	30
7.5 REPORTE DESAGREGADO POR CENTROS DE COSTOS.....	31

7.6 REPORTE DE INGRESOS.....32

7.7 REPORTE DE EGRESOS32

7.8 REPORTE DE RECURSOS POR CENTROS DE COSTOS33

7.9 REPORTE DE RECURSOS VALORIZADOS POR CENTROS DE COSTOS.....34

INTRODUCCIÓN

Desea Usted controlar económicamente su obra, no espere más, este el sistema que le controlará sus obras en una forma rápida, eficiente y ordenada.

Muchas empresas constructoras, ingenieros y arquitectos, tratan se controlar económicamente las obras, empleando hojas de cálculo, encontrándose con muchas limitaciones.

La hoja de cálculo la conforman de manera que permita colocar en las primeras columnas, todos los gastos de la obra ordenados por fechas, con sus respectivos números de documento y las descripciones de los gastos, y como cabeceras de columnas asignan los títulos para los diferentes gastos como: fierro, arena, cemento, madera, consumibles, planillas, mantenimiento de equipos, combustibles, transportes, gastos de oficina, sub-contratos, gastos varios, gastos generales y etc.

Inicialmente parece formidable y efectivamente se comienza a tener un control de lo gastado, pero con el transcurso del tiempo se requieren controlar más recursos por lo que se tiene que agregar más columnas a la hoja de cálculo, por otro lado aumenta la cantidad de facturas, boletas, recibos, empezando a tener mayores dimensiones la hoja de cálculo, siendo cada vez más complejo poder totalizar los recursos y es difícil obtener lo gastado por facturas, boletas y recibos.

Sigue pasando el tiempo y se vuelve más engorroso el control, acumulándose en el cajón del escritorio, las facturas, boletas y recibos, y es imposible tener el saldo actual en caja.

Cada vez se dispone de menos tiempo para cuadrar y sumar los resultados de la hoja de cálculo, luego vienen las valorizaciones, se aproxima el término de obra lo cual es agobiante, y se deja de controlar económicamente la obra, pero se mantiene el propósito de efectuar este control correctamente desde el inicio de la siguiente obra, y resulta que se tiene la misma catástrofe que en la obra anterior.

Aparte de esta complejidad se tiene el inconveniente, de no controlar las cantidades de los recursos, por lo que se tiene que tener doble columna, para controlar en una lo gastado y la otra el recurso consumido.

Frente a todos estos problemas, **ConstrucSoft Control de Obra**, plantea una metodología que difiere completamente de los sistemas tradicionales, controlando la obra en función a centros de costos, lo cual permite comparar constantemente el presupuesto inicial, y la cantidad de recursos previstos, versus lo gastado y consumido en obra de acuerdo a dichos centros de costos.

ConstrucSoft Control de Obra

Este sistema no controla la obra de acuerdo a las entradas y salidas de los materiales del almacén de obra, y tampoco lleva el control de cheques, bancos, cuentas por pagar, simplemente lleva el control de lo gastado día a día en la obra, permitiendo en todo momento saber el flujo de caja y el saldo disponible para obra.

Por ello **ConstrucSoft Control de Obra**, es un sistema ideal para controlar económicamente las obras de una forma ordenada, rápida y sencilla.

El entorno sencillo y amigable brinda una facilidad de manejo del sistema, el cual no requiere capacitación alguna, solamente por el simple hecho de procesar el sistema, el usuario se familiariza rápidamente con todos los procesos del sistema.

Esperamos que esta herramienta sea beneficiosa para las empresas constructoras, ingenieros, arquitectos y estudiantes, quienes podrán apreciar la lógica sencilla planteada para el control económico de las obras, el cual se adapta perfectamente a todo tipo de empresa.

Recomendamos ingresar a nuestra página www.construcsoft.com donde encontrará temas que podrán ser de mucha utilidad.

Allí también podrán descargar el manual de **ConstrucSoft Control de Obra**, como también descargar las versiones gratis de ConstrucSoft Valor Ganado y ConstrucSoft Mecánico.

CAPÍTULO 1- GENERALIDADES

ConstrucSoft considera como generalidades, los conceptos necesarios para el ingreso de datos, procesos y manejo de las ventanas.

También se está considerando la exportación al EXCEL, debido a que todos los reportes se pueden imprimir directamente, o exportar al EXCEL.

1.1 BOTONES INFERIORES

En todas las ventanas del sistema se muestra en la parte inferior unos botones, que indican las opciones a ejecutar en dichas ventanas.

Las opciones principales son: salir, nuevo, modifica, anular y enter.

Cuando existan otras opciones, estas se indicarán directamente en la ventana correspondiente.



Acepta el registro sobre el cual se encuentra el cursor.



Sale de la ventana, también se puede salir con la tecla ESC.



Crea nuevos registros



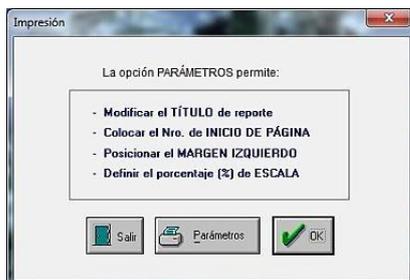
Modifica el registro sobre el cual se encuentra el cursor



Anula el registro sobre el cual se encuentra el cursor

1.2 OPCIÓN DE IMPRESIÓN

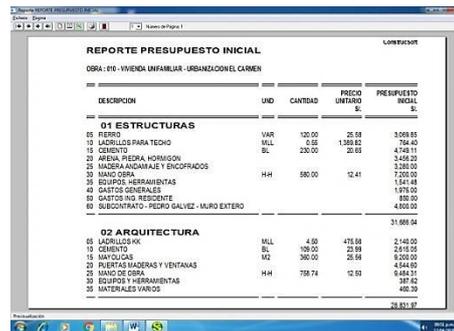
Siempre que se emita un reporte, **ConstrucSoft Control de Obra** le mostrará una ventana con la indicación de los parámetros a modificar correspondientes a dicho reporte.



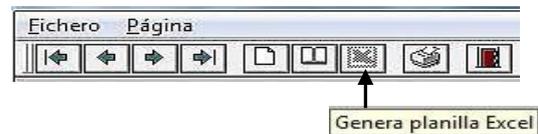
1.3 EXPORTACIÓN AL EXCEL

Todos los reportes sin excepción se pueden imprimir o exportar directamente al EXCEL.

Cuando se genera un reporte se obtendrá el preview, que es una pre visualización del reporte, y en el lado superior izquierdo se tiene la lista de comandos.

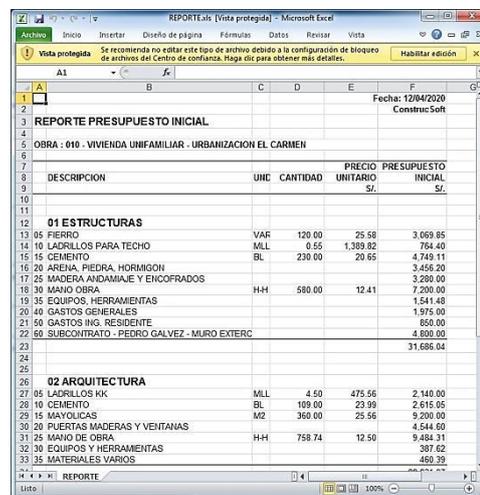


Invocando el botón Genera planilla Excel, se tendrá inmediatamente el reporte exportado al Excel.



Cuando se genera la planilla en EXCEL, el archivo generado puede estar en **vista protegida**, con la siguiente indicación.

Para cambiar el status de la vista protegida, hay que dar un click sobre **Habilitar edición**.



ConstrucSoft Control de Obra

El sistema mostrará la información sobre la vista protegida con la indicación: No se permite editar este tipo de archivo (Hoja de cálculo Excel) debido a la configuración de la directiva.

Aquí hay que invocar a la descripción: **Configuración de bloqueo de archivos.**



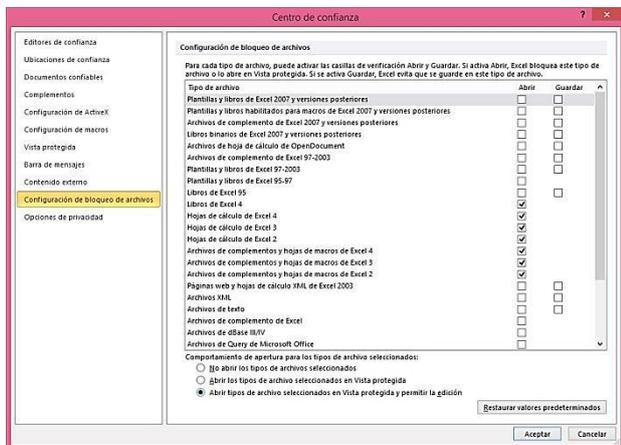
Luego al invocar nuevamente el reporte se tendrá que habilitar la edición, para lo cual habrá que invocar al botón **Habilitar Edición**, que se encuentra en el lado superior derecho de la pantalla.

DESCRIPCION	UNE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$r.	PRESUPUESTO INICIAL \$r.
01 ESTRUCTURAS				
05 FIERRO	VAR	120.00	25.58	3,069.85
10 LADRILLOS PARA TECHO	MLL	0.55	1,389.82	764.40
15 CEMENTO	BL	230.00	20.65	4,749.11
20 ARENA, PIEDRA, HORMIGON				3,456.20
25 MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS				3,280.00
30 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	H-H	580.00	12.41	7,200.00
35 EQUIPOS, HERRAMIENTAS				1,541.48
40 GASTOS GENERALES				1,975.00
50 GASTOS ING. RESIDENTE				850.00
60 SUBCONTRATO - PEDRO GALVEZ - MURO EXTERC				4,800.00
				31,686.04
02 ARQUITECTURA				
05 LADRILLOS KK	MLL	4.50	475.56	2,140.00
10 CEMENTO	BL	109.00	23.99	2,615.05
15 MAYOLICAS	M2	360.00	25.56	9,200.00
20 PUERTAS MADERAS Y VENTANIAS				4,544.60
25 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	H-H	758.74	12.50	9,484.31
30 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				387.00
35 MATERIALES VARIOS				460.30

Con lo cual tendremos el archivo en EXCEL para poder ser editado.

Luego se obtendrá la pantalla de configuración de bloqueo de archivos, donde habrá que marcar la opción:

- **Abrir tipos de archivo seleccionados en Vista protegida y permitir la edición.**



Es necesario tener en cuenta que este proceso solo se efectuará una sola vez, para configurar el EXCEL para que pueda abrir directamente los archivos en vista protegida.

Una vez marcada esta opción, cerramos la pantalla con el botón **Aceptar**, saliendo de la pantalla.

Cuando se exporte nuevamente otro archivo al Excel, solo habrá que invocar al botón **Habilitar edición**.

CAPÍTULO 2 – CENTROS DE COSTOS

2.1 CENTROS DE COSTOS EN HOJA DE CÁLCULO

Si se desea controlar económicamente una obra, empleando una hoja de cálculo, se debe conformar la hoja teniendo como cabeceras de las columnas los recursos como: fierro, arena, cemento, planillas, mantenimiento, etc. y en las primeras columnas las fechas, descripciones y comprobantes.

GASTOS DE OBRA		FIERRO	ARENA	CEMENTO	MADERA	CONSUM.	PLANILLA	MANTEN.	COMBUST.	TRANSP.
02-feb-20	234432	Gasolina							60.00	
02-feb-20	12343	Papel Atlas y útiles								
02-feb-20	566234	Archivadores								
02-feb-20	343876	Tarjetas Movistar								
05-feb-20	sm	Ing. Residente				1,250.00				
05-feb-20	34	Movilidad asistente							25.00	
05-feb-20	234532	Calculadora, lapiceros								
06-feb-20	353	Taxi Ing. Residente							30.00	
06-feb-20	441434	Plebo de planos								
07-feb-20	4354	Copie planos contrato								
08-feb-20	31343	Arena								
09-feb-20	2E+06	Fierro y cemento	687.00	623.00						
12-feb-20	43545	Alambre	197.00							
12-feb-20	235	Jornales semana 1				1,530.00				
12-feb-20	1234	Reparación Mezzad.						484.00		
12-feb-20	3554	Movilidad residente							25.00	
12-feb-20	135345	Picos, palas y lampas								
13-feb-20	2346	Transporte de equipos								304.00
13-feb-20	254654	Gaseosas, sanguches								
14-feb-20	54343	Fierro	267.00	345.00	1,250.00					
14-feb-20	2315	Movilidad residente							25.00	
15-feb-20	23434	Trabajos demolición								
19-feb-20	2343	Jornales semana 2				1,850.00				
21-feb-20	231234	Madera			90.00					
21-feb-20	3245	Movilidad residente							25.00	
21-feb-20	23234	Retiro de materiales								
22-feb-20	3255	Cabo de manilla				215.68				
26-feb-20	15345	Lijas				36.00				
26-feb-20	5767	Jornales semana 3				2,345.00				

En este caso se tiene como primer gasto \$/ 60 por gasolina, el cual corresponde al centro de costo combustible, de igual forma se han ido colocando todos gastos generados en la obra.

Esta forma tiene el inconveniente de no poder controlar las cantidades de los materiales, y para ello se debería tener doble columna por cada recurso, para controlar en una el gasto y en la otra las cantidades, lo cual es muy engorroso.

Frente a este problema **ConstrucSoft Control de Obra**, plantea una metodología completamente diferente a los sistemas tradicionales, que permite controlar solo el gasto real de la obra, sin controlar las entradas y salidas de los materiales al almacén, y sin controlar los bancos, cuentas por pagar, y cheques.

Para este fin se controlará la obra en función a centros de costos, los que deberán ser

conformados de acuerdo a las particularidades de la obra, unos centros se controlarán solo por montos, y otros por montos y cantidades.

Adicionalmente este control permitirá comparar constantemente el presupuesto inicial, así como la cantidad de recursos previstos, frente a lo gastado y consumido realmente en la obra.

2.2 CONFORMACIÓN DE CENTROS DE COSTOS

Los centros de costos se conforman de acuerdo al presupuesto de la obra, en este caso tenemos una obra de señalización vial.

PRESUPUESTO DETALLADO

OBRA: 002 OBRA DE SEÑALIZACION VIAL

CODIGO	DESCRIPCION	UND	CANT.	UNITARIO	PARCIAL	TOTAL
				\$/	\$/	\$/
01	SEÑALIZACION					
01	OBRAS PRELIMINARES					
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZ DE EQUIPO	GLO	1.00	7,800.00	7,800.00	
01.01.02	CONSTRUCCION OFICINA PROVISIONAL	GLO	1.00	4,860.00	4,860.00	
01.01.03	DESIVO Y MANTENIMIENTO DE TRAFICO	GLO	1.00	12,900.00	12,900.00	25,560.00
02	ESTRUCTURAS METALICAS DE SOPORTE					
01.02.01	ESTRUCTURA TIPO E-1	UND	18.00	2,543.66	45,775.08	
01.02.02	ESTRUCTURA TIPO E-2	UND	67.00	2,223.95	149,004.65	
01.02.03	ESTRUCTURA TIPO E-3	UND	114.00	1,484.69	169,254.66	364,034.39
03	SEÑALES					
01.03.03	FLAJACION PLACAS A ESTRUCT. EXIST.	UND	60.00	991.90	59,514.00	
01.03.04	FLAJACION PLACAS A ESTRUCT. NUEVA	UND	200.00	542.75	108,550.00	168,064.00
						557,658.39
02	OFICINA DE CONTROL					
01	OBRAS DE CONCRETO					
02.01.01	ZAPATAS - CONCRETO 210 KG/CM2	M3	10.00	273.66	2,736.60	
02.01.02	ZAPATAS - ENCOFRADO Y DESENCOFR.	M2	70.00	39.39	2,757.30	
02.01.03	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 + 30 % P.G.	M3	6.00	136.37	818.22	6,312.12
02	MUROS					
02.02.01	MURO DE LADRILLO KK-MANO - CABEZA	M2	45.00	82.94	3,732.30	
02.02.02	TARRAJEO PRIMARIO O RAYADO	M2	64.00	15.17	970.88	4,703.18
						11,015.30
	COSTO DIRECTO TOTAL					568,673.69
	GASTOS GENERALES					126,024.35
	TOTAL					694,698.04

Los centros de costos pueden diferir de la concepción inicial del presupuesto, debido a que durante la ejecución de la obra se decide optar por subcontratos, por lo tanto ya no habrá que controlar los materiales de estas actividades, simplemente de deberá considerar los centros de costo de los subcontratos.

2.2.1 CENTROS DE COSTOS DEL CONSOLIDADO DE RECURSOS

Para conformar los centros de costos, el primer paso es organizar los centros de costos de acuerdo a la cantidad de recursos que interviene en la obra, el cual es el consolidado de recursos del presupuesto de la obra, al costo directo sin gastos generales ni utilidad.

CONSOLIDADO DE RECURSOS

CODIGO	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	UNITARIO	COSTO \$.	CENTRO DE COSTO	OBRA \$.
3201100	MOVILIZACION, DESMOV. EQUIPO	GLO	1.00	7,800.00	7,800.00		
4499100	CONSTRUC. OFICINA PROVISIONAL	GLO	1.00	4,860.00	4,860.00		
4499200	DESVIO Y MANTENIM. DE TRAFICO	GLO	1.00	12,900.00	12,900.00		
0101100	ACEITE MOTOR GASOLINERO	GAL	0.01	26.00	0.30	----> Combustibles y lubric.	0.30
0210020	ALAMBRE NEGRO Nro.16	KG	340.92	3.50	1,193.22	----> Gastos varios	1,193.22
0220010	CLAVOS CON CABEZA 2 1/2", 3", 4"	KG	69.93	4.52	316.09	----> Gastos varios	316.09
0235100	PERNO 3/4" x 18" CON TUERCA	UND	1,520.00	12.60	19,152.00	----> Pernos Placas y Tubos	19,152.00
0235120	PERNO 1/2" x 2" CON TUERCA	UND	1,534.00	1.85	2,837.90	----> Pernos Placas y Tubos	2,837.90
0235140	PERNO 5/8 x 7" CON TUERCA	UND	36.00	7.34	264.24	----> Pernos Placas y Tubos	264.24
0301010	FIERRO CORRUGADO 5/8"	KG	6,082.41	2.98	18,125.58	----> Fierro	18,125.58
0405010	ARENA GRUESA	M3	177.11	28.00	4,959.17	----> Agregados	4,959.17
0405020	ARENA FINA	M3	5.26	35.00	184.08	----> Agregados	184.08
0505010	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" Y 3/4"	M3	262.35	36.00	9,444.58	----> Agregados	9,444.58
0510020	PIEDRA GRANDE (MAX. 8")	M3	2.94	24.00	70.56	----> Agregados	70.56
1710010	LADRILLO KK 9x14x24 CM	UN	2,970.00	0.64	1,900.80	----> Ladrillos	1,900.80
2101010	CEMENTO PORTLAND TIPO I	BL	2,652.04	18.00	47,736.63	----> Cemento	47,736.63
3010100	SOLDADURA	KG	221.00	17.00	3,757.00	----> Consumibles	3,757.00
3015500	PLACA SEÑALIZACION 1.5 x 4.5 m	UND	60.00	320.00	19,200.00	----> Pernos Placas y Tubos	19,200.00
3015540	PLACA SEÑALIZACION 1.5 x 3.00 m	UND	200.00	286.00	57,200.00	----> Pernos Placas y Tubos	57,200.00
3401010	GASOLINA 84 OCTANOS	GLN	0.72	13.20	9.48	----> Combustibles y lubric.	9.48
3801010	HORMIGON	M3	5.46	26.00	141.96	----> Agregados	141.96
3911010	AGUA	M3	64.14	1.00	64.14	----> Gastos varios	64.14
4301010	MADERA TORNILLO	P2	3,476.48	2.40	8,343.54	----> Madera	8,343.54
4301100	ANDAMIO	GLO	1,814.00	25.00	45,350.00	----> Sub-contrato Pintura	45,350.00
5120220	PLATINA DE FIERRO	KG	2,111.20	6.20	13,089.44	----> Pernos Placas y Tubos	13,089.44
5401050	PINTURA LATEX TIPO VENCELATEX	GAL	16.78	24.00	402.75	----> Sub-contrato Pintura	402.75
5420200	PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICA	GAL	56.10	42.00	2,356.20	----> Sub-contrato Pintura	2,356.20
5450100	ESMALTE EPOXICO	GAL	56.10	40.00	2,244.00	----> Sub-contrato Pintura	2,244.00
5450120	REDUCTOR EPOXICO	GAL	3.00	40.00	120.00	----> Sub-contrato Pintura	120.00
5511020	IMPRIMANTE PARA MUROS	GLN	5.59	34.00	190.19	----> Sub-contrato Pintura	190.19
5601100	PLANCHA DE FIERRO e=3/4"	KG	1,903.16	4.30	8,183.57	----> Pernos Placas y Tubos	8,183.57
6350018	TUBO DE FIERRO NEGRO STD 1"	ML	126.00	26.00	3,276.00	----> Pernos Placas y Tubos	3,276.00
6350024	TUBO DE FIERRO NEGRO STD 2"	ML	989.40	47.00	46,501.80	----> Pernos Placas y Tubos	46,501.80
6350028	TUBO DE FIERRO NEGRO STD 3"	ML	1,039.18	64.00	66,507.42	----> Pernos Placas y Tubos	66,507.42
6350030	TUBO DE FIERRO NEGRO STD 4"	ML	111.60	72.00	8,035.20	----> Pernos Placas y Tubos	8,035.20
6350080	TUBO DE FIERRO 2" x 3.0 MTS	ML	30.00	47.00	1,410.00	----> Pernos Placas y Tubos	1,410.00
6350100	TUBO DE FIERRO 3" x 3.8 MTS	ML	30.00	64.00	1,920.00	----> Pernos Placas y Tubos	1,920.00
4701010	CAPATAZ	H-H	290.05	15.00	4,350.72	----> Planilla Obreros	4,350.72
4702010	OPERARIO	H-H	2,507.97	13.00	32,603.67	----> Planilla Obreros	32,603.67
4703010	OFICIAL	H-H	2,389.82	12.00	28,677.83	----> Planilla Obreros	28,677.83
4704010	PEON	H-H	5,164.77	10.00	51,647.67	----> Planilla Obreros	51,647.67
4710010	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	H-H	321.81	13.00	4,183.59	----> Planilla Obreros	4,183.59
3701990	HERRAMIENTAS	(%)	2.69	121,463.48	3,265.60	----> Gastos Varios	3,265.60
4950050	MEZCLADORA CONCRETO 11 P3	H-M	161.89	12.00	1,942.67		
4950110	VIBRADOR A GASOLINA 1-1/4", 4 HP	H-M	159.88	3.57	570.78		
4960500	SOLDADORA A GASOLINA	H-M	1,233.12	10.50	12,947.74		
4965030	CAMION VOLQUETE 4x2, 6 M3	H-M	68.58	123.00	8,435.58		
					568,673.69		519,216.92

Al presente consolidado de recursos, se le ha agregado la columna **CENTRO DE COSTO**, para relacionar los recursos con los siguientes centros de costos específicos para esta obra.

- Combustibles y lubricantes
- Gastos varios
- Pernos placas y tubos
- Fierro
- Agregados
- Ladrillos
- Cemento
- Consumibles
- Madera
- Sub-contrato pintura
- Planilla de obreros

En estos centros de costos, no se están considerando los recursos que se van a suministrar o adquirir directamente desde la oficina principal por lo tanto no se van a controlar en el flujo de caja de la obra, gastos como: movilización y desmovilización de equipos, construcción de oficina provisional, desvío y mantenimiento de tránsito.

Asimismo no se está considerando el costo de alquiler de los equipos por ser propios de la empresa, pudiendo crearse para tal fin el centro de costo de mantenimiento de equipos.

Por lo tanto el monto a controlar en la obra es de S/ 519,216.92

2.2.2 CENTROS DE COSTOS DE LOS GASTOS GENERALES

Respecto a los gastos generales, estos también tienen asociados ciertos gastos relacionados a ciertos centros de costos de la obra.

Por ello a la relación de los gastos generales, se le ha agregado la columna **CENTRO DE COSTO**, para proceder a relacionar los gastos generales con los siguientes centros de costos creados específicamente para esta obra.

- Planilla de empleados
- Planilla de obreros
- Transporte y movilidad
- Alquileres
- Gastos varios

En este cuadro de gastos generales, no se está considerando los recursos que se van a manejar desde la oficina principal como: las fianzas, seguros, gastos financieros, impuestos y gastos de elaboración de la propuesta.

GASTOS GENERALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	TOTAL PRESUPUESTO S/.	CENTRO DE COSTO	COSTO A CONSIDERAR S/.
GASTOS GENERALES VARIABLES				
0301	SUPERVISION DIRECCION TECNICA			
0302	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	23,280.60	----> Planilla empleados	23,280.60
0302	INGENIERO ASISTENTE	16,565.12	----> Planilla empleados	16,565.12
0410	CAPATAZ GENERAL	10,134.60	----> Planilla obreros	10,134.60
PERSONAL ADMINISTRATIVO				
0101	ADMINISTRADOR DE OBRA	7,981.92	----> Planilla empleados	7,981.92
0204	AUXILIAR DE OFICINA	4,729.48	----> Planilla empleados	4,729.48
0310	JEFE DE ALMACEN CENTRAL	4,729.48	----> Planilla empleados	4,729.48
MOVILIDAD A OBRA				
0102	VIAJES DE DIRECCION	960.00	----> Transporte y mov.	960.00
0201	INGENIERO RESIDENTE	960.00	----> Transporte y mov.	960.00
0301	MOVILIDAD DE OBREROS	2,400.00	----> Transporte y mov.	2,400.00
MOVILIDAD EN OBRA				
0103	OMNIBUS	3,200.00	----> Alquileres	3,200.00
ALQUILERES Y SERVICIOS				
0101	ALQUILES DE LOCAL	3,600.00	----> Alquileres	3,600.00
1002	CAMION DE SERVICIO	3,600.00	----> Alquileres	3,600.00
GASTOS VARIOS VARIABLES				
0101	COMPRA DE RADIOS	1,200.00	----> Gastos varios	1,200.00
0102	CAMIONETAS PARA SUPERVISOR	12,000.00		
9999	OTROS GASTOS	199.77		
FIANZAS, SEGUROS, G.FINANC.				
0101	FIANZA DE ADELANTO	1,500.00		
0102	FIANZA DE FIEL CUMPLIMIENTO	1,800.00		
0201	SEGURO DE PERSONAL	2,300.00		
IMPUESTOS (% del Presup.Total)				
0105	GASTOS FINANCIEROS	3,820.84		
GASTOS GENERALES FIJOS				
IMPUESTOS (% del Presup.Total)				
0101	SEGUROS	3,820.84		
0102	GASTOS SEDE LIMA	7,641.68		
GASTOS LICITACION Y CONTRAT.				
0101	ELABORACION DE LA PROPUESTA	3,600.00		
0102	GASTOS NOTARIALES	1,200.00		
0103	VISITA A OBRA	600.00		
0301	GASTOS DE ESTUDIOS DE SUIELOS	2,000.00		
GASTOS VARIOS FIJOS				
0101	COMPRA DE MENAJE	600.00	----> Gastos varios	600.00
0102	COMPRA DE COCINA	400.00	----> Gastos varios	400.00
9999	OTROS GASTOS	1,200.02		
		126,024.35		84,341.20

Por consiguiente, el presupuesto para la obra será:

	Presupuesto S/	Control de obra S/
Costo directo	568,673.69	519,216.92
Gastos generales	126,024.35	84,341.20
Total	694,698.04	603,558.12

Aquí se está considerando el costo directo más los gastos generales, sin considerar la utilidad ni los impuestos.

2.3 LOS CENTROS DE COSTOS

Agrupando el consolidado de recursos y los gastos generales se tienen los centros de costos con el respectivo presupuesto inicial por cada centro de costo.

CENTROS DE COSTOS

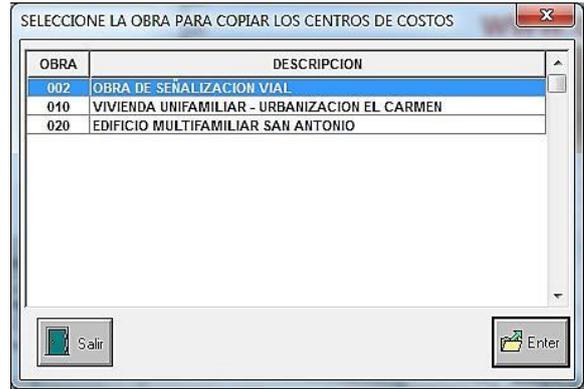
	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIO PRESUPUESTO	
				UNITARIO \$.	INICIAL \$.
10	PERNOS PLACAS Y TUBOS				247,577.57
20	FIERRO	KG	5,664.00	3.2	18,125.58
22	AGREGADOS				14,800.35
24	CEMENTO	BLS	2,652.04	18	47,736.63
26	LADRILLOS				1,900.80
28	MADERA				8,343.54
30	CONSUMIBLES				3,757.00
40	PLANILLA DE EMPLEADOS				57,286.60
42	PLANILLA DE OBREROS				131,598.08
50	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS				
52	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				9.78
60	TRANSPORTE Y MOVILIDAD				4,320.00
70	ALQUILERES, LUZ AGUA, TELEF.				10,400.00
80	SUB-CONTRATO DE PINTURA				50,663.14
99	GASTOS VARIOS				7,039.05
					603,558.12

Ingresando al sistema **ConstrucSoft Control de Obra**, desde el menú principal en **MAESTROS** y luego a lo opción **Centros de Costos**, o desde el ícono de acceso directo **C. Costo**, se tiene el maestro de centros de costos.



La opción **Copia CC**, permite copiar toda la estructura de los centros de costos de una determinada obra, para que sean los mismos centros de costos de la nueva obra a procesar.

Esta opción solo aparecerá mientras no se haya creado algún centro de costo.



La opción **Nuevo** o la tecla **Insert**, permite crear una nueva sección de obra, que es el primer nivel de los centros de costos.



Con **Enter**, se ingresa al segundo nivel de los centros de costos. Donde se crearán los centros de costos con sus respectivos precios base y los volúmenes de obra.

COD	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	PRESUPUESTO \$.	UNITARIO \$.
10	PERNOS PLACAS Y TUBOS			247,577.57	
20	FIERRO	KG	5,664.00	18,125.58	3.20
22	AGREGADOS			14,800.35	
24	CEMENTO	BLS	2,652.04	47,736.63	18.00
26	LADRILLOS			1,900.80	
28	MADERA			8,343.54	
30	CONSUMIBLES			3,757.00	
40	PLANILLA DE EMPLEADOS			57,286.60	
42	PLANILLA DE OBREROS			131,598.08	
50	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS			0.00	
52	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES			9.78	
60	TRANSPORTE Y MOVILIDAD			4,320.00	
70	ALQUILERES, LUZ AGUA, TELEFONO, OFICINA			10,400.00	
80	SUB-CONTRATO DE PINTURA - JUAN MORENO			50,663.14	
99	GASTOS VARIOS			7,039.05	

Los centros de costos, los podemos controlar por montos y por cantidades, que son los recursos a los que se les ha asignado la unidad, como el fierro y el cemento.

ConstrucSoft Control de Obra

También tenemos los centros de costos, que se controlaran solo por montos presupuestados, los cuales no tienen unidad de medida.

El precio unitario se obtiene como resultado del presupuesto inicial entre la cantidad.

Por lo tanto, para controlar las cantidades de los recursos, como en este caso el fierro con unidad de medida en **KG** y el cemento con unidad de medida en **BLS**, bastará colocar en esta pantalla la unidad de medida, y el sistema considerará que estos recursos se controlan tanto por costos como por las cantidades enviadas a la obra.

En este caso se está considerando controlar solamente los 5,664 Kg de fierro y las 2,652.04 bolsas de cemento.

Aquí se ha creado solo una sección para toda la obra, sección 01 GASTOS DE OBRA, y dentro de la sección los centros de costos de toda la obra.

Otra forma de crear las secciones de obra en obras civiles, podría ser de acuerdo a la forma como se crean los metrados en obras de edificación, por secciones de obra de estructuras, arquitectura, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias.



Si ingresamos a la sección de estructuras tenemos la organización de los centros de costos de la sección estructuras.



En este caso la suma de los montos de los centros de costos, es el total de la sección estructuras.

2.4 MAESTRO RUC

El sistema lleva un control de clientes o proveedores con el RUC y razón social de forma tal que se puedan exportar archivos para ser empleados en la contabilidad, debido a que es posible obtener por cada obra el IGV de los ingresos como el IGV de los egresos; pudiendo ser estos mensuales o para todo lo que dure el ejercicio de la obra.

Siempre que se alimente un asiento ya sea de ingreso o de egreso, el sistema contará con una búsqueda de los proveedores con su respectivo RUC



Con la opción **Nuevo** se genera un nuevo RUC.

CAPÍTULO 3 – OBRA A PROCESAR

Ingresando dese el menú principal en INICIO y luego la opción **Obra a Procesar**, o desde el ícono de acceso directo **A Procesar**, se obtiene la relación de obras del sistema.

Las obras se muestran con la indicación de la fecha de inicio, la cual corresponde al primer movimiento de la primera rendición de la obra.

El presupuesto inicial es el monto acumulado de los centros de costo de la obra.

OBRA	DESCRIPCION	FECHA INICIO	PRESUPUESTO INICIAL S/.
002	OBRA DE SEÑALIZACION VIAL	01/02/2020	603,558.12
010	VIVIENDA UNIFAMILIAR - URBANIZACION EL CARMEN	06/09/2019	74,128.02
020	EDIFICIO MULTIFAMILIAR SAN ANTONIO	13/02/2020	0.00

Dónde:

Nueva Obra: Permite generar una nueva obra.

Modifica Obra: modifica los datos de obra

Enter: Ingresas a las rendiciones de la obra

3.1 CREACIÓN DE NUEVA OBRA

Creación de Nueva Obra

OBRA: 021 EDIFICIO LOS CIPRESES

Propietario: INMOBILIARIA GRUPO CRONOS

Contratista: CONSTRUYE S.A.C.

Lugar: LIMA

Siglas: S/ Moneda Nacional, USD Moneda Extranjera

IGV: 18.00

Dónde:

Obra: Es el código de la obra el cual está definido por 3 caracteres

Propietario: Es la razón social del cliente

Contratista: Es la razón social o nombre del contratista. Esta razón social es la que aparecerá en el encabezado de nuestros reportes, si no se coloca nada en este casillero, no aparecerá dicha razón social en ninguno de los reportes.

Lugar: Es el lugar donde se ejecuta la obra

Moneda: El sistema nos pide una moneda nacional y una moneda extranjera, la cual servirá para poder visualizar dicha moneda en las pantallas y en los reportes, debido a que todas las rendiciones podrán alimentarse en cualquiera de estas monedas.

IGV: Es el Impuesto General a las Ventas, el cual podrá variarse cuando el estado regule un nuevo valor para el IGV.

3.2 GENERACIÓN DE RENDICIONES

La opción **Enter** desde la pantalla OBRA A PROCESAR, muestra la relación de rendiciones de la obra.

Cada rendición muestra una fecha de inicio y una fecha final, que corresponden a la fecha del primer asiento y la fecha del último asiento.

Asimismo cada rendición muestra el saldo final y el estatus correspondiente.

Estas rendiciones pueden ser semanales, quincenales, mensuales o de acuerdo a los envíos de dinero a la obra.

Lo que se desea es tener al día el estado de la caja en la obra y saber e todo momento el saldo en caja.

ConstrucSoft Control de Obra

Titro	DESCRIPCION	FECHA INICIO	FECHA FINAL	SALDO S/	STATUS
001	INICIO DE OBRA	04/02/2020	09/02/2020	18,852.35	EN PROCESO
002	FEBRERO 2DA QUINCENA	15/02/2020	28/02/2020	3,951.59	EN PROCESO

Dónde:

Nuevo: Genera una nueva rendición de obra

Modifica: Solo modifica la descripción de la rendición

Anula: Anula una determinada rendición, siempre y cuando esta no tenga ningún asiento.

Como medida de seguridad para cada rendición se tiene un **Status** que puede ser EN PROCESO o CERRADA, cuando una rendición tenga como estatus Cerrada, sólo se podrán ver los asientos de las rendiciones, quedando eliminada la posibilidad de crear, modificar y anular algún registro de esta rendición.

Con **Enter** elegimos el número de la rendición a procesar, que será el título que aparecerá siempre en la parte superior de la pantalla principal.

Cuando se reingresa nuevamente al sistema **ConstrucSoft Control de Obra**, el sistema automáticamente mostrará por defecto la rendición de la última obra procesada.

Cuando se genera una nueva rendición el sistema pedirá la confirmación para generarla, de acuerdo a la siguiente ventana.



Respecto al status, cuando se modifique el status de una rendición el sistema pedirá la confirmación para cerrar o abrir dicha rendición.



CAPÍTULO 4 – RENDICIONES

Una vez conformados los centros de costos, se podrán generar las rendiciones de obra, la cuales pueden ser semanales, quincenales, mensuales y etc.

El sistema **ConstrucSoft Control de Obra** se puede emplear desde la oficina principal para controlar toda la obra, donde los ingresos son los montos valorizados al cliente y los egresos todos los gastos destinados a la obra.

Otra forma de emplear este sistema es controlar la caja o rendiciones de los gastos en la obra, donde los ingresos son las partidas de dinero enviadas desde la oficina principal a la obra, y los egresos son los gastos efectuados exclusivamente en la obra.

El proceso de control se basa en registrar todos los ingresos y los egresos de la obra, de forma tal que el reporte generado por esta rendición sea la hoja resumen, que va delante de todos los documentos que se envían a la oficina principal (facturas, boletas y recibos, gastos menudos de taxis, viáticos, etc.).

Este sistema permite visualizar en todo momento el saldo de la rendición anterior que se muestra en la esquina superior derecha.

Asimismo se muestra el saldo actual de nuestra caja en el último asiento, lo cual permite conocer el saldo actual en el preciso momento de alimentar un ingreso o un egreso.

FECHA		DOCUMENTO	DESCRIPCION	T/C	Ingreso US\$	Salida US\$	Ingreso S/	Salida S/	Saldo S/
15/02/2020	Fac	1234	REPARACION DE MEZCLADORA					484.00	18,368.35
15/02/2020	Fac	135345	PICOS, PALAS Y LAMPAS					1,026.40	17,341.95
15/02/2020	Fac	434545	ALAMBRE					197.00	17,144.95
15/02/2020	Bol	345	JORNALES SEMANA 1					1,530.00	15,614.95
15/02/2020	Rec	3554	MOVILIDAD RESIDENTE					25.00	15,589.95
16/02/2020	Fac	2346	TRANSPORTE DE EQUIPOS DE ALMACEN A OBRA	2.6500		95.00		251.75	15,338.20
16/02/2020	Rec	254654	GASEOSAS SANGUCHES					64.00	15,274.20
17/02/2020	Fac	54343	FIERRO, CEMENTO, ARENA Y PIEDRA					1,862.00	13,412.20
17/02/2020	Rec	3215	MOVILIDAD RESIDENTE					25.00	13,387.20
18/02/2020	Rec	23434	TRABAJOS DE DEMOLICION DE PARED LATERAL					150.00	13,237.20
19/02/2020	Rec	2343	JORNALES SEMANA 2					1,850.00	11,387.20
21/02/2020	Rec	23234	RETIRO DE MATERIALES VARIOS					286.00	11,101.20
21/02/2020	Rec	3245	MOVILIDAD RESIDENTE					25.00	11,076.20
21/02/2020	Fac	231234	MADERA					90.00	10,986.20
22/02/2020	Fac	3255	CABO DE MANILA	2.6500		67.40		178.61	10,807.59
26/02/2020	Rec	5767	JORNALES SEMANA 3					2,345.00	8,462.59
26/02/2020	Fac	15345	LIJAS					36.00	8,426.59
27/02/2020	Fac	13451235	MADERA Y CLAVOS					130.00	8,296.59
27/02/2020	Rec	3443	MOVILIDAD RESIDENTE					25.00	8,271.59
28/02/2020	Rec	23443	PLANILLA EMPLEADOS - FEBRERO					4,320.00	3,951.59

Todas las rendiciones muestran los siguientes datos:

Fecha: El sistema ordena todos los asientos de las rendiciones en función a las fechas.

Documento: Pueden ser, factura, boleta, recibo, o documento sin número.

Descripción: Indica la descripción del documento de ingreso o del documento de egreso.

ConstrucSoft Control de Obra

TC: Es el tipo de cambio, cuando el asiento está dado en moneda extranjera.

Ingreso US\$: Columna de ingresos en moneda extranjera.

Salida US\$: Columna de egresos en moneda extranjera.

Ingreso S/: Columna de ingresos en moneda nacional. El total de esta columna es la sumatoria de todos los ingresos.

Salida S/: Columna de egresos en moneda nacional. El total de esta columna es la sumatoria de todos los egresos.

Siempre que se genere un nuevo asiento, el sistema cuenta con un calendario que visualiza siempre la fecha y el día, de esta forma no se tendrá que digitar ninguna fecha, simplemente se deberá elegir con el mouse la fecha deseada.



4.1 INGRESOS

Al consignar un ingreso se tiene la opción de registrarlo como factura o s/n, adicionalmente se puede elegir el tipo de moneda, para el caso de moneda extranjera.

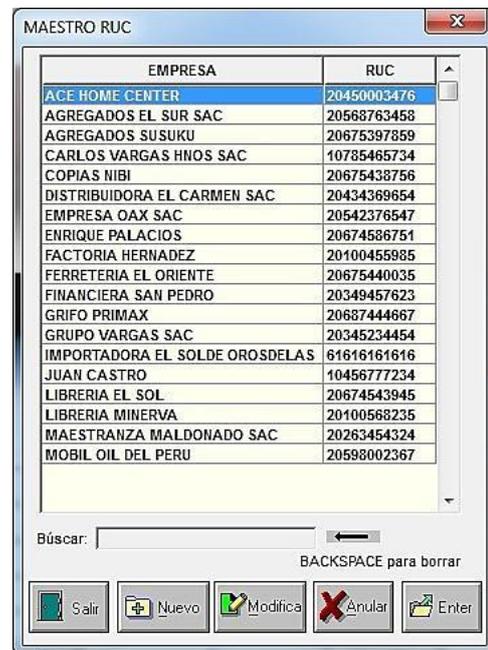
Fecha	28/02/2020	Factura	<input type="radio"/>
N° documento	345657	s/n	<input type="radio"/>
RUC	20349457623	Razón social	FINANCIERA SAN PEDRO
Descripción	SEGUNDA VALORIZACIÓN		
Moneda Nacional	<input checked="" type="radio"/>	Sub-Total	5,932.20
Moneda Extranjera	<input type="radio"/>	IGV	18.00 %
T/C	3.3500	Total	7000.00 S/

Cuando en un ingreso se consigna **Factura**, solo hay que indicar el total de la factura y el sistema calculará automáticamente el sub-total y el IGv.

Cuando en un ingreso se consiga sin número **s/n**, solo se deberá colocar el total del ingreso, sin calcular el sub total ni el IGv.

Registrar el RUC es muy sencillo debido a que el sistema, muestra en una ventana de búsqueda la razón social de la empresa en forma alfabética con su respectivo RUC. Aquí solo habrá que digitar la empresa a buscar y la ventana de RUC mostrará en primera línea los registros de búsqueda.

En caso de no existir la empresa, esta se podrá crear directamente en esta pantalla.



Para borrar los caracteres escritos, bastará pulsar la tecla Backspace ←, para luego escribir la empresa deseada.

4.2 EGRESOS

La metodología de **ConstrucSoft Control de Obra**, para controlar los egresos es direccionar cada uno de los montos y cantidades de la factura o recibo, a su respectivo centro de costo.

ConstrucSoft Control de Obra

De forma tal que el egreso sea exactamente igual al monto total de la factura o recibo.

También es posible ubicar para cada egreso la razón social y el RUC del proveedor y asignar una descripción referente a lo gastado.

Asimismo se indica el tipo de cambio del día correspondiente al documento, cuando el egreso está efectuado en moneda extranjera.

Todo egreso o salida, necesariamente se tiene que relacionar directamente con uno o varios centros de costos, esta relación es posible encontrarla rápidamente con las opciones Nuevo o Buscar.

Con la opción **Busca**, el sistema muestra una ventana con indicación de las secciones y todos los centros de costos, ordenados alfabéticamente, en este caso se ha creado una sola sección denominada GASTOS DE OBRA.

Si la obra hubiese tenido varias secciones de obra, la ventana de búsqueda de centros de costos, sería similar a:

En estas ventanas se puede actuar con doble-click del mouse sobre las cabeceras amarillas, y los centros de costo, se ordenarán por la sección de la obra o por los centros de costos.

Para borrar los caracteres escritos, bastará pulsar la tecla Backspace ←, para luego escribir la nueva descripción del centro de costo deseado.

Cada asiento de egreso, deberá corresponder a una factura o documento, el cual deberá alimentarse en su totalidad en el asiento de egreso.

Supongamos que tenemos una factura en la cual se han comprado los siguientes materiales a la empresa Agregados el Sur SAC.

CANT.	UND	DESCRIPCIÓN	UNITARIO S/	TOTAL S/
22	kg	Fierro 1/2	4.77	105.00
4	m3	Arena	44.50	187.00
20	bolsa	Cemento portland tipo V	16.20	324.00
		Sub Total		522.03
		IGV (18%)		93.97
		TOTAL		616.00

Como esta factura tiene 3 recursos, fierro, arena y cemento, lo que se debe hacer es disgregar esta factura en 3 centros de costos que corresponderán a 3 asientos, lo cual permitirá la discriminación instantánea del gasto en sus respectivos centros de costos, y verificar que el total de la factura coincida con el total del egreso.

ConstrucSoft Control de Obra

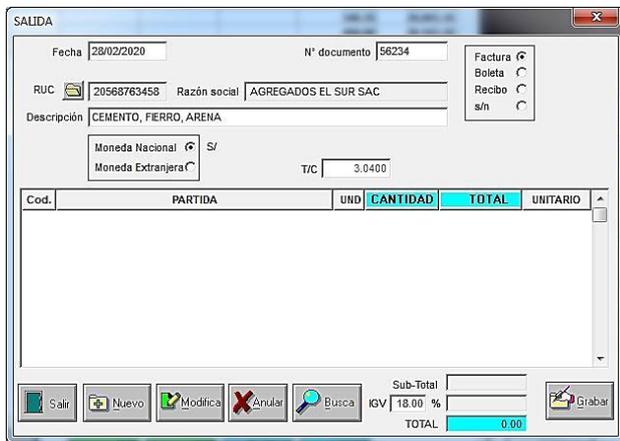
Por cada centro de costo se debe colocar el monto total incluido el IGV, y el sistema calculará automáticamente el IGV y el sub-total.

FECHA, DOCUMENTO, RUC Y DESCRIPCIÓN

En la pantalla de SALIDA, la fecha es la elegida desde el calendario, la cual puede ser aquí modificada.

Se está colocando como N° Documento 56234 que es el número de la factura.

Luego se ha ubicado con el botón RUC, a la empresa AGREGADOS EL SUR SAC, y se ha colocado como descripción del gasto CEMENTO, FIERRO, ARENA, que viene a ser una síntesis de la descripción de la factura.



Seguidamente se procederá a crear los registros de los recursos de la factura o recibo.

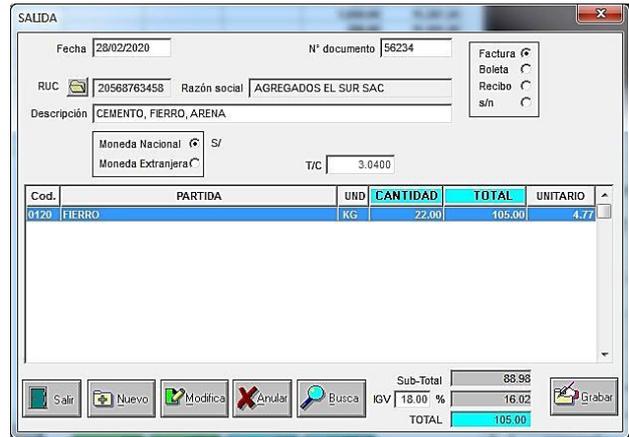
PRIMER RECURSO

Ingresando con Nuevo, en la pantalla de salida o egresos, se tiene la sección GASTO de OBRA, y luego los centros de costos.



Como primer registro de la factura, tenemos los 22 kg de fierro 1/2", que corresponderá al centro de costo 20 FIERRO, el cual tiene asignada la unidad de medida KG. Solo por tener asignada la unidad KG, este recurso se controlará por las cantidades compradas y por el monto gastado.

Aceptando con Enter el centro de costo, se generará el primer registro en la pantalla de SALIDA o egreso.



Luego colocamos para el fierro los datos de la factura, la cantidad de 22 kg y el precio total de S/ 105.00.

SEGUNDO RECURSO

Como segundo registro de la factura, tenemos 4 m3 de arena.

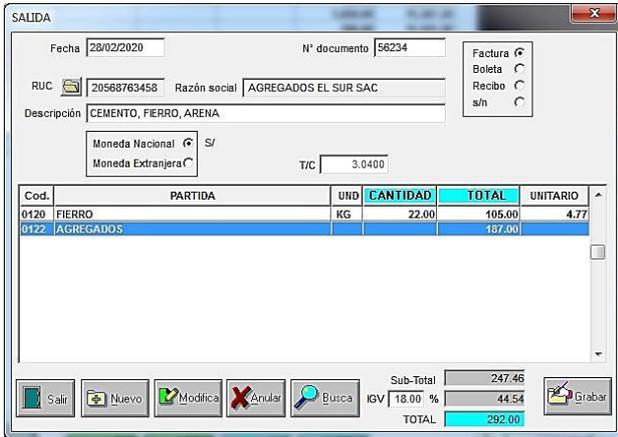
Nuevamente Ingresando con Nuevo, en la pantalla de salida o egresos, se tiene la sección GASTO de OBRA, y luego los centros de costos.



El centro de costo 22 AGREGADOS, no tiene asignada ninguna unidad de medida, por lo tanto, este recurso se controlará solo por los montos gastados.

ConstrucSoft Control de Obra

Aceptando con Enter el centro de costo, se generará el segundo registro en la pantalla de SALIDA o egresos.



Luego colocamos en el total de agregados \$/ 187.00

TERCER RECURSO

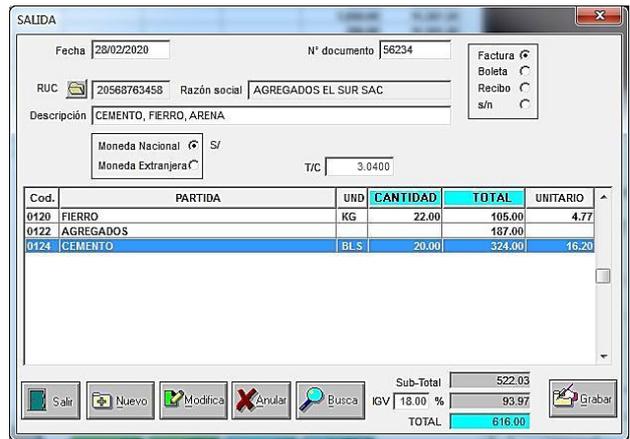
Nuevamente Ingresando con Nuevo, en la pantalla de salida o egresos, se tiene la sección GASTO de OBRA, y luego los centros de costos.



El centro de costo 24 CEMENTO, tiene asignada la unidad de medida BLS, el cual se controlará por monto gastado y por las cantidades compradas.

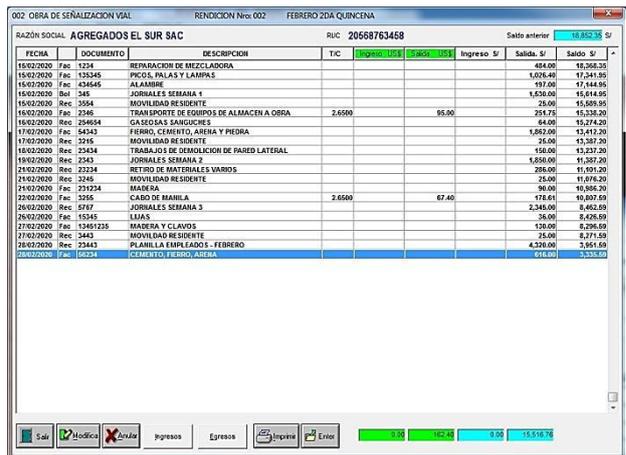
Aceptando con Enter el centro de costo, se generará el tercer registro en la pantalla de SALIDA o egresos.

Luego colocamos para el cemento, la cantidad de 20 bolsas y el precio total de \$/ 324.00.

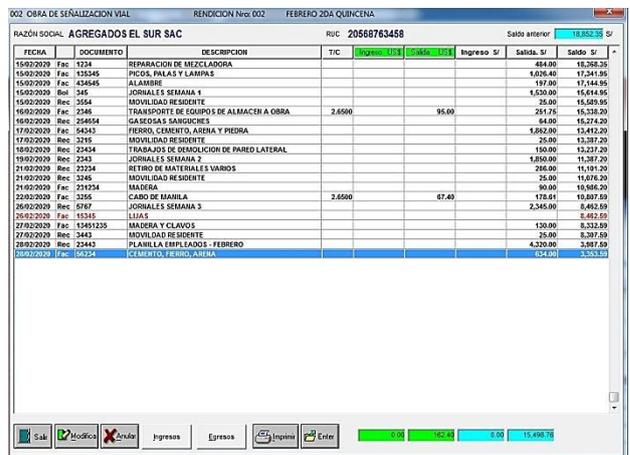


Este es el resultado final de la alimentación de la factura, en la que se aprecia que el sistema calcula el sub-total y el IGV.

Con el botón **Grabar**, se guardan todos los asientos de esta factura, y se retorna a la pantalla de rendiciones.



Cuando un asiento en la pantalla de rendiciones, no tenga un gasto, el registro se mostrará en color rojo.



CAPÍTULO 5 – PROCESOS ESPECIALES

5.1 OPTIMIZACIÓN DE ARCHIVOS

Este proceso se debe efectuar cuando su computadora sufra un desperfecto que pueda afectar los registros de su base de datos en uso en dicho instante, como:

- Corte de energía eléctrica.
- Sobrecarga de memoria del computador el cual se queda colgado y obligue a cerrar abruptamente todos los programas, incluido el sistema ConstrucSoft.

Por ello lo primero que se debe hacer después de uno de los problemas anteriores, es ingresar al sistema y reindexar los archivos.

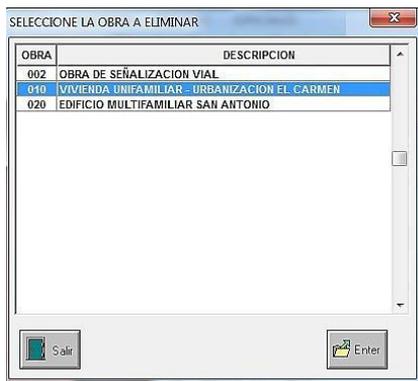


Se recomienda efectuar este proceso como mínimo una vez al mes, con el fin de depurar todos los archivos del sistema y acelerar los procesos.

Con este proceso depuramos completamente los registros que Ud. haya anulado o borrado durante el trabajo de desde la última optimización.

5.2 ELIMINACIÓN DE OBRA

Eliminar completamente una obra elegida, estas generalmente son obras antiguas, consideradas como obsoletas.



Una vez elegida la obra, el sistema solicita una confirmación para proceder con la eliminación de la obra.



5.3 PATH A HOJA DE CÁLCULO

Esta opción sirve para determinar el camino o ruta de acceso de ConstrucSoft-Rendiciones al directorio de exportación de archivos de hoja de cálculo.



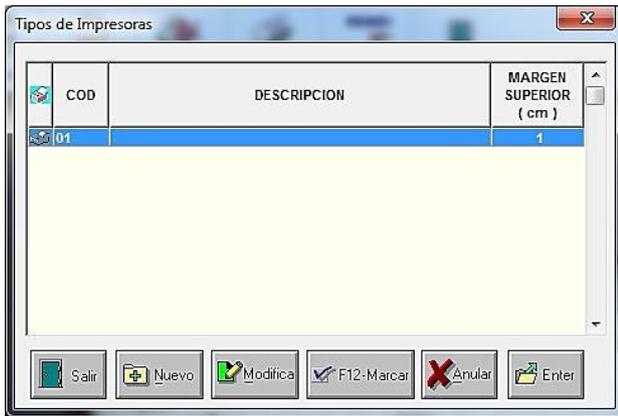
Este será el directorio al cual se exportarán los reportes desde el sistema ConstrucSoft-Rendiciones para ser trabajados en hoja de cálculo.

5.4 MATRÍCULA DE USUARIOS

Esta opción permite registrar a los usuarios que usarán el sistema ConstrucSoft. En la ventana que se muestra continuación podemos ver la lista de los usuarios matriculados en el sistema.



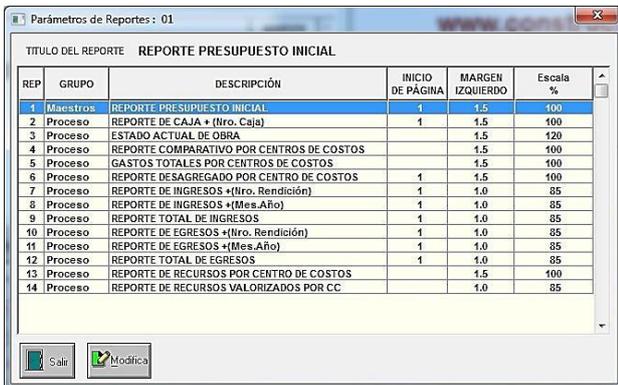
5.5 OPCIONES DE IMPRESIÓN



La **Impresora** que se muestra en la primera columna indica que los reportes se imprimirán con los parámetros de esta impresora, la cual se selecciona con la tecla de función **F12-Marcar**.

Con **Margen Superior**, podemos indicar el margen superior para todos los reportes, generalmente esto se emplea para poder imprimir los reportes en papel membretado de la empresa.

Con **ENTER**, podremos ingresar a modificar los parámetros de esta impresora.



Al ingresar con **Modifica** podremos modificar los parámetros concernientes a este reporte, pudiendo también modificar directamente el título del reporte.



Nro. De inicio de la 1ra Página, indica número el inicio, si no tiene número, no se colocará ningún número a ninguna página.

Con **Margen Izquierdo**, podremos definir el margen izquierdo para los reportes, el cual está dado en centímetros.

Los **Porcentajes** de Escala nos permiten elegir el tamaño de reporte deseado

CAPÍTULO 6 – INSTALACIÓN DE CONSTRUCSOFT

6.1 REQUISITOS DE HARDWARE

ConstrucSoft ha sido desarrollado para trabajar bajo entorno Windows, cuya plataforma de programación permite que el sistema funcione perfectamente en cualquier versión de Windows.

Asimismo trabaja con capacidad mínima de memoria RAM, ocupando un mínimo espacio en el disco duro.

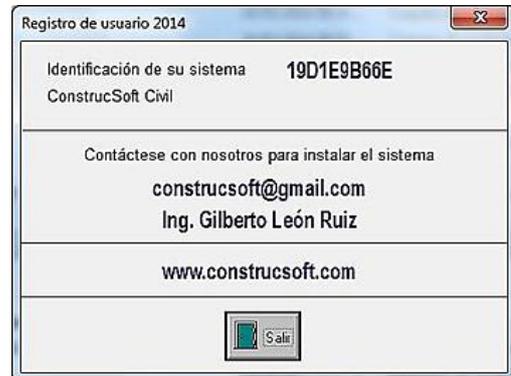
6.2 INSTALACIÓN

Proceso de instalación del sistema vía internet.

- Se le enviará vía internet el archivo **CONTROLDEOBRA.arc**
- Copie el archivo CONTROLDEOBRA.arc de preferencia en el disco duro D. Al descompactarlo se creará la carpeta <CONTROLDEOBRA>.
- No instale el sistema en la carpeta **Archivos de programa** o **Program Files**, allí se encuentra el EXCEL, por lo que no podrá exportar sus archivos al EXEL.
- Dentro de esta carpeta, se encuentra archivo ejecutable **ControlDeObra.EXE**, al que se le deberá crear un ícono de acceso directo, ya sea desde el explorador del Windows, o desde la pantalla inicial de su computador.



- Invocando el archivo ejecutable ControlDeObra.EXE, o el ícono de acceso directo, el sistema mostrará un cuadro de dialogo de Registro de Usuario, que muestra el código, o los códigos de las tarjetas de su computador. Estos códigos son los que deberá enviarnos vía correo electrónico, ya sea digitándolos o capturando la pantalla.

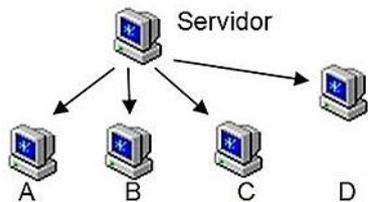


- En base a la pantalla de registro de usuario, nosotros le enviaremos el archivo FWHREN01.ZIP si su máquina tiene una sola tarjeta, o los archivos FWHREN01.ZIP y FWHREN02.ZIP si su máquina tiene 2 tarjetas.
- Cuando Usted reciba estos archivos, deberá descompactarlos para obtener los archivos FWHREN01.DLL si su máquina tiene una tarjeta o FWHREN01.DLL y FWHREN02.DLL si su máquina tiene 2 tarjetas.
- Este archivo, o estos archivos descompactados deberán copiarse en el directorio <CONTROLDEOBRA> que es donde se encuentra el ejecutable ControlDeObra.EXE.
- Copiados estos archivos, la instalación está terminada. Al ejecutar el sistema, ConstrucSoft le pedirá una Clave de Acceso, la cual inicialmente es la letra C. Posteriormente Usted podrá modificar la clave de acceso con la opción Matrícula de Usuarios, que se encuentra en la opción ESPECIALES del Menú Principal.

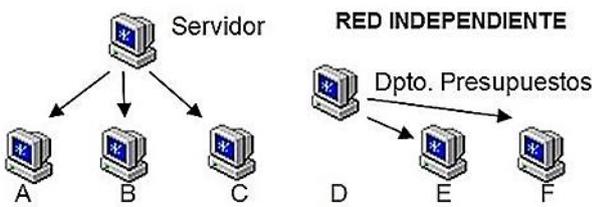


6.3 CONFIGURACIÓN EN RED

ConstrucSoft Control de Obra se puede instalar independientemente en cada computador, como también formando una red, mediante un servidor.



Si se desea tener mayor seguridad o reserva del sistema en su empresa, se puede instalar el sistema formando una red independiente entre terminales.



En este caso se tiene por un lado el sistema instalado en el servidor con los terminales A, B y C. Y por otro lado se ha instalado formando una red independiente del servidor entre las computadoras D, E y F en el departamento de presupuestos, con la finalidad de dar una seguridad total al sistema en su empresa.

Para conectar una terminal a la red, lo que se debe hacer es por ejemplo desde el terminal A, ubicar el directorio <REND> en el servidor y conectarlo como una unidad de red, asignándole una letra como **Z**, por lo que su computador podrá tener una configuración similar a:

- Equipo
- Disco local (C:)
 - Disco local (D:)
 - **Control (\\USER-8745C) (Z:)**

Luego se deberá crear un ícono de acceso directo partiendo desde **Control (\\USER-8745C) (Z:)** hasta ubicar el ejecutable ControldeObra.EXE.

ConstrucSoft Control de Obra, tiene la seguridad del sistema en función a los archivos FWHREN01.DLL y/o FWHREN02.DLL por cada máquina.

Si se desea configurar varias máquinas en un servidor, habrá que copiar el sistema en el servidor, y luego copiar los archivos de instalación FWHREN01.DLL o FWHREN02.DLL de cada máquina en directorio <RENDI> del servidor,

Como todas las máquinas tienen archivos con nombres FWHREN01.DLL y/o FWHREN02.DLL, al copiarlos al servidor habrá que renombrarlos, de forma tal que no se repitan en una forma similar a la siguiente.

Terminal	Archivo de instalación		Archivo en el Servidor
A	FWHREN01.DLL FWHREN02.DLL		FWHREN01.DLL FWHREN02.DLL
B	FWHREN01.DLL	Renombrado	FWHREN03.DLL
C	FWHREN01.DLL FWHREN02.DLL	Renombrado Renombrado	FWHREN04.DLL FWHREN05.DLL
D	FWHREN01.DLL FWHREN02.DLL	Renombrado Renombrado	FWHREN06.DLL FWHREN07.DLL
E	FWHREN01.DLL	Renombrado	FWHREN08.DLL
F	FWHREN01.DLL	Renombrado	FWHREN09.DLL
G	FWHREN01.DLL FWHREN02.DLL	Renombrado Renombrado	FWHREN10.DLL FWHREN11.DLL

Se debe tener en cuenta que cada máquina tendrá acceso al sistema **ConstrucSoft Control de Obra** ubicado en el servidor, como también a la máquina donde está instalado el sistema.

CAPÍTULO 7 - REPORTE

Todos los reportes ante de ser impresos, se muestran en una pantalla previa, lo que permitirá visualizar el estado de la obra sin emitir el reporte.

7.1 REPORTE PRESUPUESTO INICIAL

PRESUPUESTO INICIAL					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/	PRESUPUESTO INICIAL S/
01 ESTRUCTURAS					
05	FIERRO	VAR	120.00	25.58	3,069.85
10	LADRILLOS PARA TECHO	MLL	0.55	1,389.82	764.40
15	CEMENTO	BL	270.00	27.99	7,556.00
20	ARENA, PIEDRA, HORMIGON				1,931.55
25	MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS				1,702.39
30	MANO OBRA	H-H	438.19	19.79	8,670.00
35	EQUIPOS, HERRAMIENTAS				1,541.48
40	GASTOS GENERALES				1,975.00
50	GASTOS ING. RESIDENTE				850.00
60	SUBCONTRATO - PEDRO GALVEZ - MURO EXTERO				2,800.00
					30,860.67
02 ARQUITECTURA					
05	LADRILLOS KK	MLL	2.50	940.00	2,350.00
10	CEMENTO	BL	109.00	27.98	3,050.00
15	MAYOLICAS	M2	112.00	36.64	4,104.13
20	PUERTAS MADERAS Y VENTANAS				4,544.60
25	MANO DE OBRA	H-H	758.74	12.50	9,484.31
30	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				387.62
35	MATERIALES VARIOS				460.39
					24,381.05
03 INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS					
10	SUMINISTRO DE MATERIALES ELECTRICOS				1,809.45
12	M. OBRA INSTALACIONES ELECTRICAS	H-H	103.76	20.67	2,145.00
20	SUMINISTRO DE MATERIALES SANITARIOS				2,835.31
22	M. OBRA INSTALACIONES SANITARIAS	H-H	137.95	19.90	2,745.00
					9,534.76
04 G.G.Y VARIOS					
10	GASTOS GENERALES				5,443.86
20	GASTOS VARIOS				500.00
					5,943.86
	TOTAL				70,720.34

El reporte Presupuesto Inicial, muestra los montos asignados a cada centro de costo, sobre los cuales se basará el control económico de la obra.

Estos montos asignados, son los obtenidos del consolidado de recursos del presupuesto y del análisis de los gastos generales.

7.2 REPORTE DE RENDICIÓN

010 VIVIENDA UNIFAMILIAR - URBANIZACION EL CARMEN RENDICION Nro: 001 APERTURA DE OBRA										
RAZÓN SOCIAL		FINANCIERA SAN PEDRO		RUC		20349457623		Saldo anterior		0.00 S/
FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCION	T/C	Ingreso US\$	Salida US\$	Ingreso S/	Salida S/	Saldo S/		
27/09/2024	Fac 00345	ADELANTO DE CONTRATO	3.7300	4,000.00		14,920.00		14,920.00		
27/09/2024	Bol y3454	COPIAS DE CONTRATO Y PLANOS					283.00	14,637.00		
27/09/2024	Fac 7543	PAPEL ATLAS, UTILIES DE OFICINA					218.00	14,419.00		
27/09/2024	Fac 45443	ARCHIVADORES DE PALANCA	3.7200		23.00		85.56	14,333.44		
27/09/2024	Fac 564234	GASOLINA					60.00	14,273.44		
28/09/2024	Bol 8765	ADELANTO TRABAJOS DE EXCAVACION EN ZONA ROCOS					400.00	13,873.44		
28/09/2024	Fac 566532	FIERRO, CEMENTO, AGREGADOS					1,101.00	12,772.44		
28/09/2024	Bol 43656	TARJETA TELEFONICA					30.00	12,742.44		
29/09/2024	Fac 54654	CEMENTO					1,380.00	11,362.44		
29/09/2024	Fac 45546	ARENA GRUESA					250.00	11,112.44		
30/09/2024	Fac 4366	PICOS Y LAMPAS					1,281.00	9,831.44		
01/10/2024	Fac 65568	FIERRO CEMENTO, ARENA Y PIEDRA					1,085.00	8,746.44		
01/10/2024	Rec	MOVILIDAD DE ASISTENTE					20.00	8,726.44		
04/10/2024	Rec	JORNALES SEMANA 1					1,510.00	7,216.44		
04/10/2024	Rec 5436543	ADELANTO A ING RESIDENTE	3.7000		200.00		740.00	6,476.44		
04/10/2024	Bol 54754	CALCULADORA Y LAPICEROS					34.60	6,441.84		
04/10/2024	Fac 65476	ARENA Y PIEDRA					756.00	5,685.84		
04/10/2024	Rec 345	ADELANTO SUB-CONTRATISTA PEDRO GALVEZ					480.00	5,205.84		
05/10/2024	Rec	TAXIS ING RESIDENTE					15.00	5,190.84		
06/10/2024	Bol 46365	RETIRO DE MATERIALES VARIOS					280.00	4,910.84		
06/10/2024	s/in	TRABAJOS DE DEMOLICION CASETA VIEJA					120.00	4,790.84		
07/10/2024	Bol G765	PLOTEO Y COPIA DE PLANOS					87.00	4,703.84		
09/10/2024	Bol	TRANSPORTE DE EQUIPOS					345.00	4,358.84		
11/10/2024	Rec	JORNALES SEMANA 2					1,712.00	2,646.84		
12/10/2024	Fac 3456	CEMENTO Y PIEDRA					409.00	2,237.84		
13/11/2024	Rec 6262467	MOVILIDAD					45.00	2,192.84		
17/11/2024	Rec 876	ADELANTO SUB-CONTRATISTA PEDRO GALVEZ					620.00	1,572.84		
30/11/2024	Fac 56655436	CEMENTO Y FIERRO					370.00	1,202.84		
				4,000.00	223.00	14,920.00	13,717.16			

El Reporte de Rendición muestra los ingresos y egresos de cada rendición con indicación del saldo actual en caja, permitiendo justificar los gastos y solicitar a la oficina principal una nueva remesa de dinero.

La importancia de este reporte radica en la forma clara de visualizar todos los gastos de obra, siendo esta hoja, la que va delante de todas las facturas boletas y recibos, para enviar los gastos de la obra a la oficina principal,

7.3 REPORTE COMPARATIVO POR CENTROS DE COSTOS

COMPARATIVO POR CENTRO DE COSTOS				
	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO INICIAL S/	SALIDA S/	SALDO S/
01 ESTRUCTURAS				
05	FIERRO	3,069.85	823.00	2,246.85
10	LADRILLOS PARA TECHO	764.40		764.40
15	CEMENTO	7,556.00	5,652.35	1,903.65
20	ARENA, PIEDRA, HORMIGON	1,931.55	1,868.16	63.39
25	MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS	1,702.39	995.00	707.39
30	MANO OBRA	8,670.00	5,872.00	2,798.00
35	EQUIPOS, HERRAMIENTAS	1,541.48	603.00	938.48
40	GASTOS GENERALES	1,975.00		1,975.00
50	GASTOS ING. RESIDENTE	850.00		850.00
60	SUBCONTRATO - PEDRO GALVEZ - MURO EXTERO	2,800.00	3,801.00	-1,001.00
		30,860.67	19,614.51	11,246.16
02 ARQUITECTURA				
05	LADRILLOS KK	2,350.00	400.00	1,950.00
10	CEMENTO	3,050.00		3,050.00
15	MAYOLICAS	4,104.13	1,445.20	2,658.93
20	PUERTAS MADERAS Y VENTANAS	4,544.60		4,544.60
25	MANO DE OBRA	9,484.31		9,484.31
30	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	387.62	280.00	107.62
35	MATERIALES VARIOS	460.39		460.39
		24,381.05	2,125.20	22,255.85
03 INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS				
10	SUMINISTRO DE MATERIALES ELECTRICOS	1,809.45		1,809.45
12	M. OBRA INSTALACIONES ELECTRICAS	2,145.00		2,145.00
20	SUMINISTRO DE MATERIALES SANITARIOS	2,835.31		2,835.31
22	M. OBRA INSTALACIONES SANITARIAS	2,745.00		2,745.00
		9,534.76		9,534.76
04 G.G.Y VARIOS				
10	GASTOS GENERALES	5,443.86	1,573.16	3,870.70
20	GASTOS VARIOS	500.00	45.00	455.00
		5,943.86	1,618.16	4,325.70
TOTAL		70,720.34	23,357.87	47,362.47

Este reporte muestra el gasto real efectuado en obra, desagregado por cada centro de costo. La finalidad es tener la comparación de los montos presupuestados, frente al gasto real efectuado en obra. También indica el saldo que se requiere por cada centro de costo para terminar la obra.

7.4 REPORTE GASTOS TOTALES POR CENTROS DE COSTOS

GASTOS TOTALES POR CENTROS DE COSTOS					
FASE	DESCRIPCION	RENDICIÓN 1 S/	RENDICIÓN 2 S/	TOTAL S/	
01 ESTRUCTURAS					
05	FIERRO	811.00	12.00	823.00	
10	LADRILLOS PARA TECHO				
15	CEMENTO	3,129.00	2,523.35	5,652.35	
20	ARENA, PIEDRA, HORMIGON	1,411.00	457.16	1,868.16	
25	MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS	23.00	972.00	995.00	
30	MANO OBRA	4,022.00	1,850.00	5,872.00	
35	EQUIPOS, HERRAMIENTAS	603.00		603.00	
40	GASTOS GENERALES				
50	GASTOS ING. RESIDENTE				
60	SUBCONTRATO - PEDRO GALVEZ - MURO EXTERO	1,100.00	2,701.00	3,801.00	
		11,099.00	8,515.51	19,614.51	
02 ARQUITECTURA					
05	LADRILLOS KK		400.00	400.00	
10	CEMENTO				
15	MAYOLICAS	1,000.00	445.20	1,445.20	
20	PUERTAS MADERAS Y VENTANAS				
25	MANO DE OBRA				
30	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		280.00	280.00	
35	MATERIALES VARIOS				
		1,000.00	1,125.20	2,125.20	
03 INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS					
10	SUMINISTRO DE MATERIALES ELECTRICOS				
12	M. OBRA INSTALACIONES ELECTRICAS				
20	SUMINISTRO DE MATERIALES SANITARIOS				
22	M. OBRA INSTALACIONES SANITARIAS				
04 G.G.Y VARIOS					
10	GASTOS GENERALES	1,573.16		1,573.16	
20	GASTOS VARIOS	45.00		45.00	
		1,618.16		1,618.16	
	TOTAL	13,717.16	9,640.71	23,357.87	

El Reporte de Gastos Totales por Centros de Costos, permite apreciar el gasto real efectuado en cada una de las rendiciones por cada centro de costo.

7.5 REPORTE DESAGREGADO POR CENTROS DE COSTOS

DESAGREGADO POR CENTRO DE COSTOS							
SECCION : 01 ESTRUCTURAS							
FECHA	REND.	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRESUPUESTO INICIAL S/	SALIDA S/	SALDO S/
01 ESTRUCTURAS							
05 FIERRO VAR				120.00	3,069.85	823.00	2,246.85
28/09/2024	001	566532	FIERRO, CEMENTO, AGREGADOS	18.00		466.00	
01/10/2024	001	65568	FIERRO CEMENTO, ARENA Y PIEDRA	12.00		295.00	
30/11/2024	001	56655436	CEMENTO Y FIERRO	2.00		50.00	
25/12/2024	002	21312	Fierro, cemento, ladrillo	12.00		12.00	
				44.00			
15 CEMENTO BL				270.00	7,556.00	5,652.35	1,903.65
28/09/2024	001	566532	FIERRO, CEMENTO, AGREGADOS	18.00		490.00	
29/09/2024	001	54654	CEMENTO	48.00		1,380.00	
01/10/2024	001	65568	FIERRO CEMENTO, ARENA Y PIEDRA	25.00		670.00	
12/10/2024	001	3456	CEMENTO Y PIEDRA	10.00		269.00	
30/11/2024	001	56655436	CEMENTO Y FIERRO	12.00		320.00	
01/12/2024	002	2354	CEMENTO, ARENA, PIEDRA	12.00		318.95	
14/12/2024	002	4325435	CEMENTO Y OTROS	20.00		519.40	
25/12/2024	002	21312	Fierro, cemento, ladrillo	13.00		345.00	
27/12/2024	002	3636	CEMENTO ARENA Y MADERA - COMERCIAL GER DE LA PEÑA	45.00		1,340.00	
				203.00			
20 ARENA, PIEDRA, HORMIGON					1,931.55	1,868.16	63.39
28/09/2024	001	566532	FIERRO, CEMENTO, AGREGADOS			145.00	
29/09/2024	001	45546	ARENA GRUESA			250.00	
01/10/2024	001	65568	FIERRO CEMENTO, ARENA Y PIEDRA			120.00	
04/10/2024	001	65476	ARENA Y PIEDRA			756.00	
12/10/2024	001	3456	CEMENTO Y PIEDRA			140.00	
01/12/2024	002	2354	CEMENTO, ARENA, PIEDRA			290.16	
27/12/2024	002	3636	CEMENTO ARENA Y MADERA - COMERCIAL GER DE LA PEÑA			167.00	
25 MADERA ANDAMIAJE Y ENCOFRADOS					1,702.39	995.00	707.39
30/09/2024	001	4366	PICOS Y LAMPAS			23.00	
14/12/2024	002	4325435	CEMENTO Y OTROS			742.00	

El Reporte Desagregado por Centros de Costos, permite apreciar el gasto acumulado por cada centro de costo y el saldo requerido, como también las cantidades consumidas en la obra.

Adicionalmente por casa centro de costo se tiene el presupuesto inicial, el gasto el obra y el saldo por gastar.

7.6 REPORTE DE INGRESOS

REPORTE TOTAL DE INGRESOS								
CONCEPTO ADELANTO DE CONTRATO								
Rend.	FECHA	FACTURA	RUC	RAZÓN SOCIAL	SUB TOTAL S/	IGV S/	TOTAL S/	IGV (%)
001	27/09/2024	00345	20349457623	FINANCIERA SAN PEDRO	12,644.07	2,275.93	14,920.00	18.00
002	01/12/2024	235432	20349457623	FINANCIERA SAN PEDRO	2,542.37	457.63	3,000.00	18.00
002	05/12/2024	2665432	20349457623	FINANCIERA SAN PEDRO	4,237.29	762.71	5,000.00	18.00




19,423.73
3,496.27
22,920.00

Este reporte de ingresos muestra todos los ingresos al sistema de rendiciones.

7.7 REPORTE DE EGRESOS

REPORTE TOTAL DE EGRESOS								
RELACION DE FACTURAS								
CONCEPTO PAPEL ATLAS, UTILIES DE OFICINA								
Rend.	FECHA	FACTURA	RUC	RAZÓN SOCIAL	DESCRIPCIÓN	SUB TOTAL S/	IGV S/	TOTAL S/
001	27/09/2024	7543	20100568235	LIBRERIA MINERVA	PAPEL ATLAS, UTILIES DE OFIC	184.75	33.25	218.00
001	27/09/2024	45443	20674543945	LIBRERIA EL SOL	ARCHIVADORES DE PALANCA	72.51	13.05	85.56
001	27/09/2024	564234	20598002367	MOBIL OIL DEL PERU	GASOLINA	50.85	9.15	60.00
001	28/09/2024	566532	20675440035	FERRETERIA EL ORIENT	FIERRO, CEMENTO, AGREGADO	933.05	167.95	1,101.00
001	29/09/2024	54654	20568763458	AGREGADOS EL SUR SAC	CEMENTO	1,169.49	210.51	1,380.00
001	29/09/2024	45546	20675397859	AGREGADOS SUSUKU	ARENA GRUESA	211.86	38.14	250.00
001	30/09/2024	4366	20450003476	ACE HOME CENTER	PICOS Y LAMPAS	1,085.59	195.41	1,281.00
001	01/10/2024	65568	20675397859	AGREGADOS SUSUKU	FIERRO CEMENTO, ARENA Y PIE	919.49	165.51	1,085.00
001	04/10/2024	65476	20568763458	AGREGADOS EL SUR SAC	ARENA Y PIEDRA	640.68	115.32	756.00
001	12/10/2024	3456	20568763458	AGREGADOS EL SUR SAC	CEMENTO Y PIEDRA	346.61	62.39	409.00
001	30/11/2024	56655436	20568763458	AGREGADOS EL SUR SAC	CEMENTO Y FIERRO	313.56	56.44	370.00
002	01/12/2024	2354	20434369654	DISTRIBUIDORA EL CAR	CEMENTO, ARENA, PIEDRA	516.19	92.92	609.11
002	25/12/2024	21312	10785465734	CARLOS VARGAS HNOS S	Fierro, cemento, ladrillo	641.53	115.47	757.00
002	27/12/2024	3636	20675397859	AGREGADOS SUSUKU	CEMENTO ARENA Y MADERA - C	1,472.03	264.97	1,737.00




8,558.19
1,540.48
10,098.67

El Reporte de Egresos muestra, el detalle de las facturas, incluyendo el IGV, que es el crédito fiscal. Es importante mencionar que este reporte puede ser exportado a una hoja de cálculo, de forma tal que pueda ser empleado directamente por el departamento de contabilidad de la empresa.

7.8 REPORTE DE RECURSOS POR CENTROS DE COSTOS

RECURSOS POR CENTRO DE COSTOS					
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD ACUMULADA	SALDO
01 ESTRUCTURAS					
05	FIERRO	VAR	120.00	44.00	76.00
10	LADRILLOS PARA TECHO	MLL	0.55		0.55
15	CEMENTO	BL	270.00	203.00	67.00
30	MANO OBRA	H-H	438.19	401.00	37.19
02 ARQUITECTURA					
05	LADRILLOS KK	MLL	2.50	2.00	0.50
10	CEMENTO	BL	109.00		109.00
15	MAYOLICAS	M2	112.00	112.00	
25	MANO DE OBRA	H-H	758.74		758.74
03 INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS					
12	M. OBRA INSTALACIONES ELECTRICAS	H-H	103.76		103.76
22	M. OBRA INSTALACIONES SANITARIAS	H-H	137.95		137.95
04 G.G.Y VARIOS					

Salir Imprimir

El Reporte Recursos por Centros de Costos, muestra la comparación de las cantidades entre los recursos presupuestados y los recursos consumidos en la obra y el saldo por adquirir.

7.9 REPORTE DE RECURSOS VALORIZADOS POR CENTROS DE COSTOS

RECURSOS VALORIZADOS POR CENTRO DE COSTOS									
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	UNITARIO S/	TOTAL PRESUPUESTO S/	CANTIDAD ACUMULADA	UNITARIO PROMEDIO S/	TOTAL GASTADO S/	CANTIDAD SALDO
01 ESTRUCTURAS									
05	FIERRO	VAR	120.00	25.58	3,069.85	44.00	18.70	823.00	76.00
10	LADRILLOS PARA TECHO	MLL	0.55	1,389.82	764.40				0.55
15	CEMENTO	BL	270.00	27.99	7,556.00	203.00	27.84	5,652.35	67.00
30	MANO OBRA	H-H	438.19	19.79	8,670.00	401.00	12.65	5,072.00	37.19
TOTAL					20,060.25			11,547.35	
02 ARQUITECTURA									
05	LADRILLOS KK	MLL	2.50	940.00	2,350.00	2.00	200.00	400.00	0.50
10	CEMENTO	BL	109.00	27.98	3,050.00				109.00
15	MAYOLICAS	M2	112.00	36.64	4,104.13	112.00	12.90	1,445.20	
25	MANO DE OBRA	H-H	758.74	12.50	9,484.31				758.74
TOTAL					39,048.69			13,392.55	
03 INST. ELECTRICAS Y SANITARIAS									
12	M. OBRA INSTALACIONES ELECTRICAS	H-H	103.76	20.67	2,145.00				103.76
22	M. OBRA INSTALACIONES SANITARIAS	H-H	137.95	19.90	2,745.00				137.95
TOTAL					43,938.69			13,392.55	
04 G.G.Y VARIOS									
TOTAL					43,938.69			13,392.55	

El Reporte de Recursos Valorizados por Centros de Costos, muestra las cantidades y los montos gastados en la obra, comparando el precio unitario previsto con el precio unitario real obtenido en la obra.

ConstrucSoft Control de Obra plantea una metodología para el control económico de la obra que difiere completamente de los sistemas tradicionales, controlando la obra en función a centros de costos, lo que permite comparar constantemente el presupuesto inicial, y la cantidad de recursos previstos, versus lo gastado y consumido en obra de acuerdo a dichos centros de costos.

Este sistema no controla la obra de acuerdo a las entradas y salidas de los materiales del almacén de obra, y tampoco lleva el control de cheques, bancos, cuentas por pagar, simplemente lleva el control de lo gastado día a día, permitiendo en todo momento saber el flujo de caja y el saldo disponible para obra.

La gran cualidad de **ConstrucSoft Control de Obra**, es la facilidad de manejo que por su entorno sencillo y amigable, no requiere de capacitación alguna, solamente por el simple hecho de operar el sistema, el usuario se familiariza rápidamente con todos los procesos del sistema.

Esperamos que esta herramienta sea beneficiosa para las empresas constructoras, ingenieros, arquitectos y estudiantes, quienes podrán apreciar la lógica sencilla planteada para el control económico de las obras, el cual se adapta perfectamente a todo tipo de empresa.

Haga de ConstrucSoft el mejor aliado de su empresa, controlando eficientemente el costo de sus obras.

www.construcsoft.com

Lima - Perú