



XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS

II Congreso Colombiano de Costos y Gestión

*Los costos y la gestión en la ruta
de la innovación y el conocimiento!*

CASO PRÁCTICO DE INTEGRACIÓN DE MÓDULOS DE COSTOS, CONTABILIDAD Y PRODUCCION PARA COSTOS EN LA SALUD

Autor:

Cr. Lic. Ricardo Laporta Pomi
ricardo@igc.com.uy

Área temática:

Costos y gestión en perspectiva sectorial: Costos en la salud

Metodología aplicada:

M2 – De caso /Estudio de campo

Medellín, Colombia, Septiembre 9, 10, 11 de 2015

Convocan:



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS CONTABLES



Síntesis:

El trabajo tiene como objetivo compartir la experiencia y poner en conocimiento de especialistas de costos en la salud, acerca de las características y particularidades del modelo desarrollado y la forma de integrar y complementar las bases de datos de los módulos informáticos de Costos, Contabilidad y Producción.

La metodología desarrollada procura aprovechar los datos disponibles en la institución mutual, al tiempo que se combinan e integran en el módulo de Costos, los datos necesarios y pertinentes a los efectos del adecuado procesamiento de la información del costo para los múltiples usos y fines que requeridos a los efectos de la adecuada eficiencia y eficacia de la gestión por la organización.

Como principal aporte de esta experiencia práctica, se constata que es factible la combinación e integración en forma informática de diferentes bases de datos (Costos, Contable y Producción), siendo posible procesar en forma mensual el costo de productos y servicios y la elaboración de multiplicidad de reportes según el destino de la información.

Palabras Claves: Modelo – integración - ERP Costos – dimensiones – reportes

1) Introducción.

En términos generales, se constata que existe abundante literatura acerca de desarrollos teóricos en materia de costos en la salud. En cambio, no abundan trabajos en relación a aplicaciones o experiencias prácticas en la materia.

La posibilidad de llevar a cabo una implementación de costos en salud en una importante organización mutual de Uruguay, mediante la integración de los módulos informáticos ERP de Costos, Contabilidad y Producción, ha sido la causa principal que ha impulsado este trabajo.

2) Objetivos.

El principal objetivo de este trabajo consiste en compartir la experiencia y poner en conocimiento de especialistas de costos en la salud, acerca de las características y particularidades del modelo desarrollado y la forma de integrar y complementar las bases de datos de los módulos informáticos de Costos, Contabilidad y Producción.

Hoy en día es impensable encarar cualquier estudio de costos, sin contar con medios informáticos de soporte para el procesamiento de los datos, elaboración de la información y conformar reportes de gestión en costos para su correspondiente estudio y análisis.

3) Metodología.

La metodología y modelo de costos aplicado, se han desarrollado sobre la base de:

-aprovechar los datos disponibles en la institución mutual, de forma de evitar la duplicidad de bases de datos, principio fundamental en el funcionamiento de todo ERP;

- procurar la mayor combinación e integración del ERP en Costos con los módulos existentes de Contabilidad y Producción, procurando la importación de los datos necesarios y pertinentes, a los efectos del adecuado procesamiento de la información del costo para los múltiples que sean necesarios;

En forma sucinta las principales acciones desarrolladas en la implementación del módulo ERP de Costos y su relacionamiento con los módulos existentes de Contabilidad y Producción se orientaron a:

- implementación de ERP en Costos con su correspondiente parametrización, lo cual conlleva a la clasificación y agrupamiento de recursos y centros de costos (ver clasificaciones de recursos en Anexo I y de Centros y Árboles en Anexo II);
- desarrollo de interface entre el módulo Contable y el módulo de Costos para la exportación desde Contabilidad e importación a Costos, de datos de gastos mensuales por rubro, procurando la asignación de gastos por centro y árbol (agrupación de centros);
- desarrollo de interface entre el módulo Producción y el módulo de Costos para importar datos de consumos y niveles de producción de servicios por centro;
 - datos de producción mensual de servicios por centro operativo de servicio, en base a producción equivalente de producto representativo;
 - consumos mensuales de medicamentos y otros insumos directos por centro operativo en cantidad y monto.
- asignación de gastos a centros de costos y árboles, acumulando costos directos y gastos indirectos por clase de gastos y producto;
- desarrollo de modelo y metodología para la distribución de gastos indirectos mediante la definición de orden y criterio de distribución de servicios indirectos, de apoyo e intermedio hacia los departamentos finales.
Las bases de distribución de gastos indirectos y centros de costos de servicios

indirectos, de apoyo e intermedio, se definen a modo de estándar en base a la operativa del ejercicio anterior y permanecen constantes durante el siguiente ejercicio, salvo que se operen cambios relevantes en el uso de los servicios.

- determinación de costo estándar por centro y naturaleza de servicios, basado en el nivel de gastos y producción del último ejercicio (gasto mensual por centro y costo unitario);

4) Principales funcionalidades y tipos de consulta ERP en Costos.

Entre las principales funcionalidades que ofrece el ERP en Costos y que son aplicables al giro de la salud, se destacan:

- Procesamiento y elaboración de **reportes y consultas de costos**, en múltiples dimensiones, acorde a los fines de la organización;
- **Simulación** de niveles de actividad y absorción de gastos fijos;
- **Análisis comparativo** de gastos por centro y costos unitarios por períodos o con relación al costo estándar período base, con determinación de desvíos en monto y %;
- Evaluación de margen bruto y/o resultado en relación a la venta de servicios a terceros;
- **Planificación de requerimientos** (MRP-BOOM) en cantidad y valor;
- **Controlar el nivel de eficiencia y productividad** de gestión de productiva por centro y/o servicio;
- Monitorear las **políticas de precios** mediante la determinación de precios de venta sugeridos, a partir del método de costeo y % de utilidad que se definan;

- **Evaluación estratégica de Costos** destacando:

- desarrollo y evaluación de costos de servicios alternativos más económicos;
 - análisis y validación de actividades que agregan valor;
 - eliminación de actividades que no agregan valor y sí agregan gastos.
 - medios para la reducción y racionalización de gastos y costos;
- monitoreo de índices de **productividad y eficiencia**;

5) Consultas y Reportes.

El módulo de Costos ofrece gran variedad de consultas y reportes, en multiplicidad de dimensiones y formatos de presentaciones, combinables entre sí, destacando:

- Dimensiones:

- Tiempo: costo mensual y acumulado por centro de costos;
- Unidad: costo unitario y total;
- Moneda: costo en \$ y U\$S;
- Método de costeo: variable, directo, integral;
- Costos propios y costos recibidos por centro;
- Costos atención socios y servicios para terceros;
- Tipo de costo: real o estándar (presupuestado).

- Presentaciones:

- por ficha de costos;
- según explosión sumariada por niveles;
- por matriz de costos.

(en los anexos III a IV figuran formatos tipos de cada presentación).

Formatos de presentación de reportes:

- en pantalla;
- impreso;

- exportación a planillas;
- exportacion de base de datos;

De esta forma, pues, se posibilitan múltiples consultas y reportes, entre las que se destacan:

Mediante formato **matricero de costos** (visualiza la información en varios niveles: por árbol, por centro de costos y por clase de rubros):

- costo unitario de producto por árbol y/o centro final y por clase de rubro;
- costos totales por períodos por árbol y/o centro por clase de rubros;

Mediante formato **explosión sumariada por niveles** (visualiza la información de costos en varios niveles de descomposición del costo: por **rubro, por clase, por centro o árbol de costos**), en 4 niveles de desagregación: árbol, centros finales, servicios de apoyo y rubro de gastos:

- Desglose analítico del **costo de servicios por centro de costos** (explosión sumariada por ficha), por nivel (rubro, clase, centro o árbol), con gastos propios y recibidos integrado, por mes o acumulado;
- Desglose analítico del costo **conjunto de todos los centros de costos y productos** (explosión sumariada con movimientos), por nivel (rubro, clase, centro o árbol) de los gastos propios y recibidos asignados, por períodos de tiempo.

Mediante formato **ficha de costos** (visualiza la información de los rubros de costos directos y recibidos por centro de costos en dos niveles de costo: por centro o árbol de costos):

- Detalle de la **conformación de los costos directos de un centro de costos o un árbol de costos**, por mes o acumulado.

Entre los reportes más utilizados figuran:

- Apertura analítica del costo unitario total por servicio, con discriminación de costos propios y recibidos;

- Comparativo de costos totales por centro entre períodos y en relación al estándar, con discriminación de costos propios y recibidos;
- Estado de Resultados Operativo y del Ejercicio mensual y acumulado;
- Relevamiento de indicadores para SINADI;
- Informe ECAS (Estructura de Costo de Atención al Socio): conlleva a la discriminación de costos de servicios propios y de servicios para terceros, con apertura de costos por centros finales, de apoyo y administración.

6) Resultados

Como principales aportes de esta experiencia práctica se señalan:

- la constatación de que es totalmente factible la combinación e integración en forma informática de diferentes módulos verticales y bases de datos: Contable, Producción y Costos;
- la informatización y automatización del proceso de costeo, que posibilita determinar el costo en forma mensual y acumulada, en forma periódica, en relación al procedimiento artesanal y esporádico anterior;
- la flexibilidad del procesamiento de la información del costo mediante multiplicidad de combinaciones de reportes, dimensiones, formatos, períodos y métodos de costeo, según los diferentes fines a los que se oriente, como ser:

Reportes:

- costeo de servicios propios y para terceros;
- modelado de múltiples reportes (reportes internos, Sinadi);
- administración y control de gastos por centro y producto;
- evaluación y monitoreo de resultados económico-financiero;

Y con el agregado que todos los reportes se pueden realizar y enriquecer mediante la múltiples dimensiones señadas en el punto 5) en relación a

- formatos de presentación de la información de costos:
- salidas para la presentación del reporte:
- métodos de costeo para el procesamiento de la información de costos:
- períodos de tiempo:
- Tipo de Costos

7) Conclusiones:

A modo de conclusiones principales se establecen las siguientes:

- la combinación e integración de módulos ERP de Contabilidad, Producción y Costos queda demostrada que es factible y viable;
- la ductilidad y flexibilidad del módulo de Costos, que permite disponer de información apropiada según los diferentes fines, mediante las múltiples combinaciones y dimensiones en que se procesa la información del costo;
- la importancia de hacer conocer y trascender entre especialistas de costos en salud de las bondades y potencialidades que se disparan de la aplicación de ERP especializado en Costos;

6) Bibliografía

- Arima, Carlos Hideo y Schmidt, Paulo. *Sistema de informações gerenciais. Controladoria: agregando valor para a empresa*. Bookman (2002). Porto Alegre, Brasil.
- Arima, C. H. y Pereira, E. *A integração dos sistemas de informação para gestão de custos*. VIII Congresso Brasileiro de ABC 2001, São Leopoldo, Brasil.
- Gutierrez, Vania Cristina Pastri ; Robles Junior, A. ; Arima, C. H. *A importância do ERP no processo de planejamento e controle de custos*. VII Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, 2010, São Paulo, Brasil.
- Laporta, Ricardo. *Sistemas IT ERP de Gestión en Costos*. XVII Congreso de Costos de ABC, 2010 Belo Horizonte, Brasil.
- Laporta, Ricardo. *Sistemas IT ERP de Gestión en Costos*. XVII Congreso de Costos de ABC, 2010 Belo Horizonte, Brasil y XXXIII Congreso de Costos del Iapuco, 2010 Mar del Plata, Argentina.
- Laporta, Ricardo. *Combinación de herramientas Olap con ERP en Costos SIGECOS*. IX Congreso Internacional de Custos y XII Congresso Brasileiro de Custos. 2005. Itapema, Santa Catarina, Brasil.
- Laporta, Ricardo. *ERP en Costos SIGECOS de IGC (Ingeniería en Gestión de costos)* (www.igc.com.uy).
- Laporta, Ricardo. *Aplicación de Costeo por Actividades en área de salud mediante el uso de software de costos*. V Congreso Internacional de Costos del Instituto Internacional de Costos. 2002 León, España.

7) Anexos.

Anexo I: Clasificación de recursos.-

Categoría	Nombre				
	Categoría	Clase	Descripción	SubClase	Descripción
1	RECURSOS	1	RETRIB.-C.SOCIALES	1	REM.GEREN.TECNICA
				2	REM.ANEST.QUIR.
				3	REM.MEDICAS
				4	REM.TEC.NO MEDICOS
				5	REM.ENFERMERIA
				6	REM.ADM.PRODUC.
				7	REM.CENTRO PROD.
		2	HON.PROF	8	HON.PROF.PRODC
		3	MEDICAMENTOS	9	MEDICAMENTOS
		4	MAT.SUMINIST.	10	MAT.SUMIN.
		5	SERV.CONTRAT.	11	SERV.CONTRATADOS
		6	GTO.FUNCION.	12	GTO.FUNCIONAM.PROD.
		7	GTO.MANTEN.	13	GTO.MANTEN.PROD
		8	AMORTIZAC.	8	AMORTIZAC.PRODUC.
		9	RETRIB.C.SOC. ADM	15	REM.ADMINST.
		10	GTO.ADM-VTA	16	ARREND.ADM-VTA
				17	GTO.FUNC.ADM-VTA
				18	GTO.MANT.ADM-VTA
				19	AMORT.ADM-VTA
				22	GTOS.DIVERSOS
				25	GTOS. FINANCIEROS
		11	OTROS GASTOS	20	CONTRIBUCIONES
				24	GASTOS VARIOS

Anexo II: Categorización de Centros y Arboles de Costos.

Categoría		Clase		SubClase	
Código		Código	Descripción	Código	Descripción
2	CENTROS DE APOYO	1	SERV.INTERMEDIOS	1	SERV. INTERMEDIOS
		2	SERV. APOYO	2	SERV. APOYO
		3	SERV. INDIRECTOS	3	SERVICIOS INDIRECTOS
		4	OTROS SERVICIOS	4	OTROS SERVI.(FINANCIEROS)
		5	GASTOS A DISTRIBUIR	5	GASTOS A DISTRIBUIR
3	CENTROS FINALES	1	OPERATIVOS POLICLINICA	11	POLICL.CENTRAL
				12	FILIALES-SUCURSALES
				13	POLICL.URGENCIA CENTRALIZ.
				14	POLICL.DOMICILIARIA
				15	URGENCIA DOMICILIARIA
		2	OPERATIVOS SANATORIO	21	CUIDADOS MODERADOS
				22	CTI ADULTOS
				23	CTI NEONATAL
				24	BLOCK QUIRURGICO
				25	INTERN.CORTA ESTADIA
				26	INTERN.DOMICILIARIA
4	ARBOLES	1	POLICLINICA	1	POLICLINICA
		2	SANATORIO	1	SANATORIO
		3	OTROS SERVICIOS	1	OTROS SERVICIOS
5	ARBOL DE ARBOL	1	POLICLINICA	1	POLICLINICA
		2	SANATORIO	1	SANATORIO

Anexo III: Formato Ficha de Costos exportada a planilla electrónica:

FORMATO FICHAS DE COSTOS:		Descripción: CTI ADULTOS		
Código:	CTI5			
Unidad:	U.Producción:	318	Dias Cama	
Código	Descripción	Unidad	Cant.	Costo
101	REMUN. VARIABLE	Mes	1	335.580
102	INCENTIVOS	Mes	1	22.469
103	SAL. VACACIONAL	Mes	1	24.832
104	AGUINALDO	Mes	1	30.100
105	SEGURO ENFERM.	Mes	1	3.300
106	REMUN. FIJA	Mes	1	4.564.900
...
108	MEDICAMENTOS	Mes	1	1.598.702
109	MATERIALES	Mes	1	4.060.400
110	VESTIMENTA	Mes	1	2.596.200
	Subtotal Costo Directo	Mes	1	4.750.000
211	SERV. IND.	Mes	0,25	1.000.000
311	SERV. APOYO	Mes	0,1	500.000
411	SERV. INTERMEDIO	Mes	0,2	800.000
	Subtotal Costo Indirecto			2.300.000
		COSTO TOTAL		7.050.000
			Costo unitario directo	14.937
			Costo unitario indirecto	7.233
			Costo unitario total	22.170

Anexo IV: Formato Explosión Sumarizada.

Explosión Sumarizada Código: B2 CTI ADULTOS			11/08/2014		
Código	Descripción	Unid	C.C.	Costo Linea	%
B21005610101	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_DIRECCION Y GE	MES	1-0101	335.580	0,6%
B210056101021	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_REMUNER.FIJAS	MES	1-0102	22.469	0,0%
B210056101022	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_SALAR.VACAC. A	MES	1-0102	24.832	0,0%
B210056101023	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AGUINALDOS ANE	MES	1-0102	30.099	0,1%
B210056101031	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_REMUN.VARIABLE	MES	1-0102	3.286	0,0%
B210056101041	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_REMUN.FIJAS NO	MES	1-0103	14.564.933	25,4%
B210056101042	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_SALARI.VACAC.N	MES	1-0103	1.368.300	2,4%
B210056101043	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AGUINALDOS NO	MES	1-0103	1.598.702	2,8%
B210056101081	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_NURSES	MES	1-0105	4.060.368	7,1%
B210056101082	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AUXILIARES DE	MES	1-0105	12.596.147	21,9%
B210056101083	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_SALARIOS VACAC	MES	1-0105	1.149.116	2,0%
B210056101084	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AGUINALDOS	MES	1-0105	1.380.765	2,4%
B21005610201	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_C.SOCIALES DIR	MES	1-0101	16.779	0,0%
B21005610202	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_C.SOCIALES PNA	MES	1-0102	622.453	1,1%
B21005610203	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_C.SOCIALES PNA	MES	1-0103	743.573	1,3%
B21005610207	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_C. SOCIALES EN	MES	1-0105	89.168	0,2%
B21005610411	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MEDICAMENTOS A	MES	1-0309	- 0	0,0%
B21005610412	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MEDIC.CONTRA E	MES	1-0309	2.203	0,0%
B21005610413	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_ANTI BIOTICOS A	MES	1-0309	0	0,0%
B21005610414	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_PSICOFARMACOS	MES	1-0309	18.429	0,0%
B21005610415	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MEDIC.CARDIOVA	MES	1-0309	358.504	0,6%
B21005610416	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MEDIC.ONCOLOG	MES	1-0309	406.102	0,7%
B21005610451	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MEDICAMENTOS I	MES	1-0309	5.328.549	9,3%
B21005610456	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_ALIMENTAC.NEO	MES	1-0309	1.409.845	2,5%
B21005610502	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MATERIALES DE	MES	1-0410	7.760.083	13,5%
B21005610505	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_ALIMENTACION	MES	1-0410	2.015	0,0%
B21005610506	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_VESTIMENTA	MES	1-0410	237.036	0,4%
B21005610509	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MENAGE	MES	1-0410	1.443	0,0%
B21005610702	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_HIGIENE Y LIMP	MES	1-0612	236.745	0,4%
B21005610707	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_SERVICIOS TELE	MES	1-0612	16.711	0,0%
B21005610711	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_SERVICIOS CONT	MES	1-0612	1.551.944	2,7%
B21005610801	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MANTENIMIENTO	MES	1-0713	14.996	0,0%
B21005610802	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_MANT.DE EQUIPO	MES	1-0713	7.600	0,0%
B21005610901	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AMORT.DE INMUE	MES	1-0814	482.701	0,8%
B21005610903	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AMORT.DE EQUIP	MES	1-0814	778.922	1,4%
B21005610906	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AMORT.INSTRUM.	MES	1-0814	6.907	0,0%
B21005610909	CTI ADULTOS _CT/U CI ADUL_AMORT.DE MUEBL	MES	1-0814	98.885	0,2%
.....
.....
.....
.....
			TOTAL	57.326.189	100%

Anexo V: Formato Matriz de Costos por Arbol.

Código	Descripción	RETRIB.-	H.PROF.	MEDICAM	MAT.SUMI	SER.CON	GTO.FUN	GTO.MAN	AMORT-	RETRIB.C.	GTO.ADM-	OTROS	Costo Total
		C.S. OPER.		ENTOS	NISTROS	TRATAD.	CIONAM.	TENIM.	ZAC.	S. ADM.	VTAS.	GASTOS	
A1	POLICLINICA CENTRALIZADA	108.553.301	995.328	36.219.639	1.619.364	12.062.657	1.116.074	102.997	997.926	2.187.646	437.520	3.369	164.295.820
A2	FILIALES Y SUCURSALES	166.600.602	10.337.628	38.596.382	3.705.250	53.354.912	8.063.486	2.329.538	2.659.187	19.778.917	13.225.663	189.653	318.841.216
A3	POL. URGENCIA CENTRALIZ.	41.036.471	0	2.662.821	3.218.018	14.036.105	3.338.170	8.668	602.635	-22.940	31.433	0	64.911.381
A4	POLICLINICA A DOMICILIO	16.015.700	65.800	191.465	7.556	3.008.975	335	0	0	0	0	0	19.289.830
A5	URGENCIA DOMICILIARIA	4.514.979	4.353.980	0	0	3.034.266	0	0	0	0	0	0	11.903.225
B1	CUIDADOS MODERADOS	148.313.410	6.889.718	15.133.877	13.310.968	19.026.380	13.485.560	1.440.119	5.861.926	545.906	1.908.400	550.322	226.466.585
B2	CTI ADULTOS	38.606.569	0	7.523.632	8.000.577	0	1.805.400	22.596	1.367.415	0	76.079	0	57.402.268
B3	CTI NEONATAL	21.336.768	0	1.499.857	2.899.035	0	484.365	46.520	97.777	0	141.812	0	26.506.134
B4	BLOCK QUIRURGICO	86.485.848	6.902.619	4.476.119	9.050.121	29.100	1.021.451	221.912	1.319.614	142.614	2.804.140	3	112.453.540
B5	INT.CORTA ESTADIA	5.916.136	305.439	0	0	2.231.545	166.869	106.472	46.518	0	4.138	0	8.777.118
B6	INTERNACION DOMICILIARIA	1.209.600	0	0	0	1.260	0	0	0	0	0	0	1.210.860
C1	SERVICIOS INTERMEDIOS	95.434.878	1.821.673	1.006.551	19.705.436	70.098.256	5.025.480	271.568	1.568.093	22.960.154	4.411.939	48.337	222.352.364
D1	SERVICIOS DE APOYO	39.615.522	1.036.548	176.132	12.126.643	0	34.409.183	3.786.832	963.170	15.809.931	5.810.722	29.958	113.764.641
E1	SERVICIOS INDIRECTOS	5.287.060	7.614.986	5.410	407.724	146.361	12.715.941	397.794	718.458	74.840.635	101.436.564	3.834.135	207.405.068
F1	COSTO DE VENTAS	4.285.442	1.507.084	2.687	1.585.300	411.146	879.458	254.633	1.117.368	3.100.201	4.016.927	7.959.569	25.119.815