

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COSTOS “SIC”

*Burbano Galán, Milton*¹²

RESUMEN

La contabilidad de costos, también llamada contabilidad analítica, hace parte de la contabilidad de gestión y se centra en el cálculo de costos de los servicios y productos que ofrece una empresa. En general, el sistema de contabilidad de costos, por un lado mide los costos directos y, por otro, mide y reparte los costos indirectos. El costeo de actividades permite identificar su rentabilidad y se convierte en una herramienta que facilita la toma de decisiones en relación con el mejoramiento, eliminación o contratación con terceros. Además, posibilita la optimización de recursos a través del control y una mejora continua, y es considerado uno de los métodos que interpreta en forma detallada los criterios de costeo existentes; esta filosofía se basa en el principio de que la actividad es la causa que determina el incurrir en costos y que los productos consumen actividades.

PALABRAS CLAVE: Contabilidad de costos, costos de servicios, costos de productos, costos basados en las actividades.

12 M.Sc en Administración Económica y Financiera. Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Correo electrónico: milton.burbano@gmail.com

COST INFORMATION SYSTEM “CIS”¹³

ABSTRACT

Cost accounting, also called cost accounting, is part of the management accounting and focuses on the costing of services and products offered by a Company. In general, the cost accounting system on the one hand measures the direct costs and on the other side are divided and indirect costs. The costing of activist o identify and profitability becomes a tool that facilitates decision-making in relation to the improvement, elimination or outsourcing it. On the other hand, enables the optimization of resources through control and continuous improvement, and is considered one of the methods to interpreting detail the existing costing criteria, this philosophy is based on the principle that the activityist the cause that determines the costs in curred and activities that consume products.

KEY WORDS: Cost accounting, costing of services, costing of products, Activity Based Costing

INTRODUCCIÓN

La decisión para adoptar este sistema de costeo, en cabeza de la dirección general de las empresas, plantea el proceso de caracterización, validación y desarrollo del modelo establecido con base en la metodología de costos basado en actividades y denominada “ABC” (Tomado del inglés: Activity Based Costing), promovida por Cooper y Kaplan en la década de los 80. Este desarrollo motivará el logro de un sistema de eficiencia y gestión de costos fundamentados en actividades y su integración con otros métodos de costeo, de acuerdo con las políticas y estrategias que determine la alta dirección (Amat, 2000).

El proyecto tiene entre sus propósitos, mejorar la productividad y reducir los costos; igualmente, busca identificar los costos totales por cada producto y servicio que ofrecen las empresas de mensajería de Tunja. Por tanto, se consideran los costos directos y se utiliza la formulación matemática para adelantar una distribución adecuada de los costos indirectos, evitando que todo concepto sea direccionado a costos y gastos en la administración central y reducir distorsión para establecer tarifas posteriormente. En cuanto a la

13 “CIS”: por su sigla en inglés, utilizada para denominar Cost Information System

metodología, se utilizó la entrevista y método Delphi¹⁴ (Turoff *et al*, 1995), para determinar los factores, procesos y características generales de las empresas de mensajería que operan en la ciudad de Tunja.

Otro factor importante en el desarrollo, se basó en la definición los procesos generales en los que articulan las actividades, las áreas, secciones, departamentos y divisiones que componen la empresa; sin embargo, es necesario contar con el marco legal y la formulación de los estatutos que forman parte de la normativa para su operación, funcionamiento y cumplimiento dentro del sistema comercial y ante los entes de regulación y control.

Uno de los aspectos que resaltar, está relacionado con el nivel de detalle que demanda la implementación de un sistema de costos “ABC” y su posterior desarrollo dentro del sistema de información, que maneje cada empresa, para satisfacer las necesidades propias en una organización y genere valor agregado al sistema de gestión de la calidad.

Algunas organizaciones solo alcanzan el desarrollo de sistemas de costos por sección, departamento o programa, dada la complejidad para establecer el costeo por producto y servicio. Para lograr un costeo por servicios se plantea un Sistema de Información de Costos, que se basa en la clasificación de actividades por cada servicio que puedan ser registradas y medidas a partir de un modelo de tareas y actividades estándar, que componen los procesos en forma holística.

Por otra parte, el Decreto 2650 de 1993 que modifica el plan de cuentas para comerciantes es aplicado y adaptado por los productores de software y paquetes contables, que se adquieren para adelantar la contabilidad y preparar, de manera externa al paquete contable, los reportes básicos exigidos a nivel normativo. Sin embargo, es necesario adelantar un desarrollo, al interior de las empresas, para estructurar el Sistema de Gestión de Costos (SGC) y atender las directrices estratégicas que propone la alta gerencia, en aras del crecimiento y competitividad que exige el actual entorno empresarial.

14 Delphi: Método de estructuración de un proceso de comunicación grupal que permite tratar un problema complejo (Listone y Turoff, 1995)

LAS EMPRESAS DE MENSAJERÍA EN TUNJA (BOYACÁ)

En cuanto a las empresas de mensajería establecidas en la ciudad de Tunja, es poco el desarrollo en relación con sistemas de costos y presupuesto desde el punto de vista de la contabilidad de gestión. Por tal motivo, surge una urgente necesidad de adelantar el diseño y estructura de un modelo de gestión de costos y presupuesto para esta clase de organización, ya que estas empresas han tenido un crecimiento bien notorio en Departamento de Boyacá, como lo manifiestan los representantes de las empresas de la ciudad de Tunja y se basan en el aumento en transacciones y operaciones de los últimos tres años.

La mensajería en Colombia ha tenido un desarrollo acelerado en las últimas décadas, tal como lo presenta la revista Portafolio¹⁵, donde se muestra una cifra que alcanza los \$138 mil millones de pesos durante el 2007 y se cuenta con la participación de empresas como Servientrega, Transportadora Comercial Colombia, Coordinadora, FedEx y DHL, entre otras.

De acuerdo con el evidente crecimiento a nivel nacional y regional, de las empresas de mensajería, es necesario contar con estrategias que involucren modelos de gestión y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones Tics, que permitan la competitividad y calidad en los servicios que ofrecen estas organizaciones.

El proyecto de Administración de costos en las empresas de mensajería en Tunja, se orientó hacia el diseño de instrumentos y herramientas de gestión de costos y presupuestos, que permiten lograr la rentabilidad y optimización de los procesos para empresas de mensajería.

Los sistemas de gestión de costos y presupuestos, tradicionales, se orientan desde la óptica de los escenarios¹⁶ de contabilidad financiera y de la contabilidad de gestión; en tal sentido, el proyecto permite orientar los procesos generales para la prestación de servicios y la definición de actividades inherentes, que puedan ser registradas, medidas y monitoreadas para el fortalecimiento y efectividad en la operación que adelantan las empresas de mensajería.

15 Artículo publicado en la página web de Portafolio, del día 27 de agosto de 2008: http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/2008-08-28/ARTICULO-WEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-4470639.html

16 Escenario: relacionado con los requerimientos de orden normativo, tributario, comercial y de gestión. Estos escenarios, pueden ser estructurados de acuerdo con las necesidades y objetivos que busca la organización empresarial.

Un factor fundamental para lograr los resultados propuestos, consistió en plantear una estructura organizacional que involucre los centros de costos¹⁷, no solo para el manejo financiero normativo, sino que permita orientar la contabilización y las operaciones hacia la consolidación de los costos asociados a la prestación de servicios. Por tanto, los centros de costos deben estructurarse como unidades de negocios¹⁸ para cada servicio y a partir de la definición de los procesos generales, definir las actividades que se puedan ser registradas para lograr que todos los costos indirectos puedan agrupados por cada uno de los servicios prestados.

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Actualmente en las empresas de mensajería y particularmente las que operan en la ciudad de Tunja, evidencian muchas dificultades en cuanto al manejo financiero, la aplicación de modelos teóricos y la utilización de herramientas especializadas para adelantar planeación, análisis y gestión en las pequeñas y medianas empresas MIPYMES¹⁹, existentes en el departamento de Boyacá (Mariño, 2010); lo anterior, con base en los resultados y conclusiones obtenidas en el Proyecto de Investigación denominado: Tendencias en el Manejo Financiero de las MIPYMES en Boyacá, desarrollado en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

En el proyecto desarrollado por Mariño en el año 2010, se pone de manifiesto la dificultad para incorporar los modelos teóricos encaminados a la planeación y gestión de los recursos con que cuentan las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES); por otra parte, el manejo y control se ha ejercido de forma directa por los dueños²⁰, que no dan la relevancia a los procesos

17 Centro de Costos: Se toma desde la perspectiva de la formulación de centros de responsabilidad, para este proyecto, el centro de costos corresponde a la estructura para con cada uno de los servicios que oferta la organización. Por otra parte, se contará con los centros de costos desde al ámbito normativo.

18 Unidad de Negocios: La definición establece que esta se considera parte de la organización, definida para lograr la prestación de un servicio, que se estructura contable, financiera y operacionalmente, siguiendo la norma contable y comercial.

19 MIPYMES: Es la empresa realizada por persona natural o jurídica, con un personal hasta de 10 empleados y hasta 501 salarios mínimos legales mensuales vigentes, equivalente a la denominación de Microempresa y cuenta con el reconocimiento estatal (MINCOMERCIO).

20 Dueños: Es la forma de referir, dentro del contexto, a todos los propietarios, que a su vez se constituyen en los representantes legales, gerentes o actúan como personas naturales en las MIPYMES

que involucran el análisis financiero, la planeación o el uso de herramientas especializadas para la gestión empresarial.

Por tanto, la evolución de estas empresas, está motivada por el día a día, de forma empírica basada en la experiencia, orientada al capital de trabajo²¹ y sólo recurren a dar cumplimiento en aspectos tributarios, donde la actividad es adelantada con participación directa del propietario y un profesional en el área de contabilidad, siguiendo un modelo en el que los registros se confunden con la contabilidad, mezclando gastos personales o familiares con los inherentes a la actividad (Mariño, 2010).

Otro factor que se evidencia dentro del proyecto de investigación, está relacionado con la falta de orientación en planeación, manejo financiero, sistemas de gestión de costos y en el conocimiento de las herramientas existentes, se constituye en un elemento estratégico que puede fortalecer a las MIPYMES, para que se capaciten y puedan contar con la administración y planeación pertinentes, que las conduzcan hacia una gestión empresarial para hacerlas más competitivas, dentro de escenarios cambiantes y exigentes a nivel regional, nacional e internacional.

En el ámbito empresarial de la región, relacionado con la mensajería, se plantea la necesidad de adelantar el diseño de un sistema de gestión de costos y presupuestos, que permita a estas organizaciones contar con instrumentos estratégicos de gestión y no solo con reportes desde la perspectiva contable.

DELIMITACIÓN

El estudio se realizó con base en la documentación e información suministrada por las empresas operadoras, de la ciudad de Tunja, departamento de Boyacá, Colombia, para determinar una propuesta que incorpore los servicios ofertados por las mismas, bajo los criterios legales y normativos vigentes. Esta propuesta se enfoca en el diseño de un modelo de gestión de costos, para operadores del servicios de mensajería, a saber: SERVIENTREGA, ENVIA, 4-72, CRONO-ENTREGAS, AEROMENSAJERÍA Y DEPRISA.

A continuación se presenta el listado de los servicios que las empresas consideraron, para adelantar el análisis y diseño del modelo de gestión de costos.

21 Capital de Trabajo: Considerado como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar.

- Mercancías
- HOY
- Internacional
- Empresarial
- Masivos
- Documentos
- Promociones
- Giros
- Carga

Lo establecido por los operadores como servicios prestados, no se consideró en su totalidad; lo anterior en virtud a que, por ejemplo, promociones es una estrategia y no está definida dentro de los servicios que se plantean en la Ley Marco 1369 de 2009²² o sus decretos reglamentarios. Además el servicio HOY, apunta a lograr menores tiempos de entrega, cuyas definiciones máximas, las establecen las normas. Por tanto, se consideró como un factor que obedece a políticas y/o estrategias de calidad y cumplimiento.

Dentro de la Ley 1369 de 2009, se cuenta con las siguientes definiciones:

- Servicio Postal Universal: Corresponde al conjunto de servicios postales de calidad, que el Estado garantiza a todos los habitantes del territorio nacional.
- Servicios Postales. Consiste en el desarrollo de actividades, tales como : recepción, clasificación, transporte y entrega de objetos postales, dentro de los cuales se prestan los siguientes servicios:
 - Servicio de Correo
 - Servicios Postales de Pago
 - Servicio de Mensajería Expresa
 - Otros Servicios Postales
- Objetos Postales: los que la Unión Postal Universal clasifique como tales.

Finalmente, el desarrollo se aplicó a los servicios de Mensajería Expresa y hace parte de la caracterización de servicios postales, definido en el Artículo 2.3 de la Ley marco 1369.

22 Ley 1369 de 30 de diciembre de 2009, por medio de la cual se establece el régimen de los servicios postales y se dictan otras disposiciones.

RESULTADOS

Se presenta un cuadro con los resultados con análisis horizontal y vertical sobre los costos y los ingresos. A continuación se muestran las vistas principales utilizadas en el desarrollo del prototipo.

Tabla 1. Prototipo para un Sistema de Gestión de Costos “SGC”

Procesos Macro			Proceso Funcional		Proceso Soporte	
ID	Descripción		ID	Descripción	ID	Descripción
PM-1	ADMISIÓN Y ACEPTACIÓN		PF-1	ADMINISTRATIVO	PS-1	COMUNICACIONES
PM-2	OPREACIÓN		PF-2	CONTABLE Y FINANCIERO	PS-2	EQUIPOS
PM-3	DEVOLUCIÓN		PF-3	LOGÍSTICO	PS-3	SOFTWARE
			PF-4	RECURSOS	PS-4	SUMINISTROS

Actividades		TAREAS		SERVICIOS	
ID	Descripción	ID	Descripción	ID	Descripción
A-R	CLASIFICACIÓN	T-1	CARGA	S-1	Paquetes
A-B	DEVOLUCIÓN	T-2	DESCARGA	S-2	Impresos
A-C	ENTREGA	T-3	DESPACHA	S-3	Masivos
A-D	RECEPCIÓN	T-4	EMPAQUA		
A-E	RECOLECCIÓN	T-5	MIDE		
A-F	TRANSPORTE	T-6	RECIBE		
		T-7	REGISTRA		
		T-8	VERIFICA		

En esta vista se identifican los parámetros generales del Sistema de Gestión de Costos, en cuanto a procesos, actividades y tareas que soportan la prestación de servicios. Con respecto a los servicios de mensajería se adelanta el ejercicio con tres clases de servicios para adelantar las pruebas.

Tabla 2. Recursos para la prestación del servicio

Personal	Salario [\$]	Tareas que realiza								Locación		
		T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7	T-8	Área [M2]	Activos [\$]	Eléctricos [W/Hr]
Op1	600,000	x	x							1.5	100	100
Op2	700,000			x	x	x	x			2.0	250	200
Op3	1,000,000							x	x	1.0	1500	500

Tabla 3. Recursos y tareas por Servicio y Proceso Macro

Tareas por Servicio y Proceso

Servicio	Tareas que realiza ==> PM-1							
	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7	T-8
S-1	x	x		x	x	x	x	x
S-2				x	x	x	x	
S-3			x	x		x	x	x

Tareas por Servicio y Proceso

Servicio	Tareas que realiza ==> PM-2							
	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7	T-8
S-1		x	x			x		
S-2		x	x					x
S-3			x			x	x	x

Tareas por Servicio y Proceso

Servicio	Tareas que realiza ==> PM-3							
	T-1	T-2	T-3	T-4	T-5	T-6	T-7	T-8
S-1		x	x				x	x
S-2			x				x	x
S-3		x		x			x	x

La definición clara y precisa que se desarrolle entre los procesos macro, los procesos funcionales, los procesos de soporte, las actividades y las tareas necesarias para adelantar la prestación del servicios de mensajería expresa, hacen parte del modelo de gestión y se convierte en la estrategia que consolide los objetivos para contar con un sistema de gestión de costos apropiado.

Tabla 4. Registro de Tareas

1					
2	Registro de Tareas realizadas				
3					
4	Operario	<input type="text"/>			
5					
6	Servicios	<input type="text"/>			
7					
8	Proceso	<input type="text"/>			
9					
10					
11	Actividad	<input type="text"/>			
12					
13					
14					
15	Inicio	Día	Mes	Año	Hora
16		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17					
18	Termina	Día	Mes	Año	Hora
19		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20					
21					

Se requiere el ingreso de datos manualmente; no obstante, cuando se adelante un desarrollo software para el “SGC”, muchos registros son parte del mismo sistema y se tomarán automáticamente, por ejemplo:

- Operario
- Tiempo de inicio de la tarea
- Tiempo de finalización de la tareas
- Selección del procesos

CONCLUSIONES

El sistema de costos es una herramienta que facilita la toma de decisiones, ya que implementar el modelo de costos propuesto, permite una adecuada gestión estratégica para las empresas de mensajería.

El enfoque basado en Arquitectura Orientada a Servicios “SOA”, permite a las empresas de mensajería que logren mayor rentabilidad y beneficien a

los clientes o usuarios del servicio, con tarifas que las posiciones en niveles de competitividad, dentro del entorno local, regional y nacional. Así, as estructuras de las empresas de servicios, logran eficiencia al contar con la definición de procesos y actividades inherentes con su objeto.

El compromiso de la alta gerencia, en cuanto a sistematización y diseño de modelos estratégicos, debe ser claro y decidido, para alcanzar los objetivos que busquen la competitividad, rentabilidad y calidad en las organizaciones.

Por su parte, Las tecnologías de la Información y las comunicaciones proveen de instrumentos a las organizaciones para mejorar sus procesos y reducir sus costos relacionados a la prestación de servicios, para las empresas de mensajería.

El desarrollo de software se orienta actualmente hacia el manejo en ambiente web, dadas las exigencias de los nuevos roles y dinámicas de las organizaciones dentro de la globalización y la competitividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Amat, O & Soldevila, P. (2002). *Contabilidad y gestión de costos*. Gestión 2000.
- Blanco Ibarra, Felipe. (2003). *Contabilidad de costos y analítica de gestión*. Deusto.
- Cashin, J. A & Polimeni, R.S. (2001). *Teoría y problemas de contabilidad de costos*. Mc Graw Hill.
- Cooper, R. & Kaplan, R. (2000). *Costo y efectos*. Edición Gestión 2000.
- Cuevas, C. (2004). *Contabilidad de costos, enfoque gerencial y de gestión*. Prentice Hall.
- Hargadon B.J. & Múnera A. (1985). *Contabilidad de Costos*. Ed. Norma.
- Horngren, C.T & Foster, G. (1992). *Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*. Prentice Hall.
- Polimeni, R.S.; Fabbizzi, F.J. & Adelberg, A.H. (2001). *Contabilidad de costos Ed.* Mc Graw Hill.
- Sáenz Torrecilla, Á; Fernández Fernández, A. & Gutiérrez Díaz, G. (2004). *Contabilidad de costos*. Ed. McGraw-Hill.
- Torres Salinas, A.S. (2005). *Contabilidad de costos, Análisis para la toma de decisiones*. Mc Graw Hill.