

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y  
CONSULTORÍA EMPRESARIAL



**“DISEÑO DE UN MANUAL PARA LA IMPLANTACIÓN  
EN LA GRAN EMPRESA SALVADOREÑA DE LA  
METODOLOGÍA DE COSTEO BASADO EN  
ACTIVIDADES (ABC)”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

HUGO ANTONIO MORENO RUIZ  
ANTONIA ELISA LÓPEZ DE PAZ  
ARMANDO ANTONIO ESCOBAR SALAZAR



PARA OPTAR AL GRADO DE:  
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y  
CONSULTORIA EMPRESARIAL

SEPTIEMBRE DE 2001

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

RECTOR : Dra. MARIA ISABEL RODRÍGUEZ

SECRETARIO GENERAL : Licda. LIDIA MARGARITA MUÑOZ

## **AUTORIDADES FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

DECANO : Msc. ROBERTO ENRIQUE MENA

VICE – DECANO : Lic. PEDRO FAUSTINO GARCIA

SECRETARIO : Lic. JOSE WILFREDO ZELAYA FRANCO

ADMINISTRADOR ACADEMICO : MANUEL ENRIQUE ARAUJO V.

ASESOR : MAE Lic. ROBERTO A. SORIANO

## **TRIBUNAL EXAMINADOR**

PRESIDENTE : MAE Lic. RENE CUELLAR MARENCO

PRIMER VOCAL : MAE Ing. MARIO ALBERTO ARIAS

SEGUNDO VOCAL : MAE Lic. ROBERTO A. SORIANO

Dedicatoria y Agradecimiento:

Doy gracias a Dios, por iluminarme cada momento de mi carrera profesional para alcanzar este nuevo triunfo.

A mi linda familia; Olga Leticia mi amada esposa, a Kristela Eunice y Gabriela María mis lindas hijitas. A ellas dedico éste triunfo por darme su apoyo cada momento y por permitirme compartir con mis estudios el tiempo que a ellas correspondía.

Mil gracias por su sacrificio y comprensión “les amo”.

A mis padres Graciela y Rodrigo por estar pendiente de mi preparación académica.

A mis hermanos Jaime, Rodrigo y Marta Alicia, por sus muestras de apoyo.

A mis familiares, compañeros y amigos por sus muestras de aprecio.

A todos ellos dedico este nuevo triunfo profesional.

Hugo Antonio Moreno Ruiz

Dedicatoria y Agradecimiento:

A Dios todo poderoso y al inmaculado corazón de la virgen María por haberme permitido alcanzar éste ideal.

A mi esposo Ing. José Paz, con todo mi amor por su entrega apoyo y comprensión demostrada al realizar mis estudios de maestría.

A mis hijos Susana Elisa y Rodrigo José Paz López, con inmenso amor por el tiempo que ellos me dieron para dedicarlo a mi carrera, sin reclamar en ningún momento lo que era de ellos. Que el señor les bendiga.

A mis padres Juan López y Cándida Elisa Pérez de López con mucha alegría.

A mis hermanos con gran cariño, especialmente a Elizabeth y Rodil por el apoyo recibido de ellos en diferentes momentos de mi vida.

A mi demás familia, familiares de mi esposo y amigos por entenderme.

A mis hermanos del grupo Arcilla por su comprensión.

A Hugo Moreno y Armando Escobar por los momentos compartidos, por su amistad y gran profesionalismo en el desarrollo de este trabajo.

Elisa López de Paz

Dedicatoria y Agradecimiento:

A Dios quien ha estado siempre junto a mi y por su voluntad he podido alcanzar un nuevo triunfo profesional.

A mis padres Ana Marina y Armando por su especial apoyo, esfuerzo y amor brindado en cada momento de mi vida.

A mis hermanas Lissette y Patricia y su esposo Ramón por su paciencia, cariño y comprensión.

A mi pequeña sobrina Marinita por ser una fuente inagotable de alegría.

A mi novia Aleyda por su amor, confianza y entusiasmo demostrado.

A mis amigos, compañeros de clase y especialmente a Elisa López de Paz y Hugo Moreno por los buenos momentos compartidos.

Armando Antonio Escobar Salazar



## INDICE

### INTRODUCCIÓN

<b>I. GENERALIDADES DEL ESTUDIO .....</b>	<b>1</b>
A. DEFINICION DEL PROBLEMA.....	1
B. JUSTIFICACION .....	1
C. COBERTURA DE LA INVESTIGACION .....	3
D. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS .....	3
E. HIPOTESIS .....	4
F. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	5
G. INSTRUMENTOS.....	8
H. VARIABLES.....	9
I. ALCANCE .....	10
J. LIMITANTES .....	10
<b>II. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>12</b>
A. GENERALIDADES .....	12
B. ABC COMO ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE COSTOS .....	22
<b>III. SITUACIÓN ACTUAL Y DIAGNOSTICO.....</b>	<b>33</b>
A. TABULACIÓN Y ANÁLISIS .....	33
B. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
<b>IV. MANUAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC.....</b>	<b>55</b>
A. CONCEPTUALIZACIÓN .....	55

B. DISEÑO DEL MANUAL .....	63
C. DESARROLLO DE CASO PRACTICO.....	92
<b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>107</b>
A. CONCLUSIONES .....	107
B. RECOMENDACIONES .....	109
ANEXOS .....	111
BIBLIOGRAFÍA	



## INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como finalidad proporcionar a la gran empresa salvadoreña del sector industrial un manual que permita incorporar la metodología de costeo basado en actividades, de tal forma que puedan contar con un sistema que provea información correcta sobre costos y que contribuya a la toma de decisiones.

En el desarrollo del trabajo se tiene que en el primer capítulo se presentan las generalidades del estudio; en el segundo el marco contextual que rodea a las empresas y a los sistemas de costos, y se explica la metodología de costeo basado en actividades (ABC). En el capítulo tres se tabulan los resultados obtenidos de la investigación de campo y se elabora un diagnóstico sobre el sistema de costos en la gran empresa del sector industrial. En el capítulo cuatro se presenta el manual para la implantación del sistema de costeo ABC en el que se definen las condiciones para su puesta en marcha, el papel del consultor en el desarrollo del modelo y el papel de la empresa como apoyo al proyecto. Finalmente se desarrolla un caso práctico.

## I. GENERALIDADES DEL ESTUDIO

### A. DEFINICION DEL PROBLEMA

Los sistemas de costeo tradicional como son el costeo histórico y el predeterminado, utilizados por la gran empresa salvadoreña del sector industrial no permiten establecer los costos unitarios de los productos a un nivel razonable de exactitud, tampoco ofrecen información precisa y oportuna sobre objetos de costos y de rentabilidad, tales como: procesos, clientes, regiones, mercados o canales de distribución que permita a los niveles gerenciales tomar decisiones en forma acertada.

Si se tienen datos exactos sobre costos se tendrán mediciones de rentabilidad precisas para la toma de decisiones.

### B. JUSTIFICACION

Muchos ejecutivos de empresas no perciben que sus sistemas de costeo tradicional distorsionan los costos de los productos, y adoptan bases de distribución de sus costos indirectos sin estar concientes de la magnitud y el impacto de estos sobre el mercado, lo que al final afectará los resultados de la empresa.

Algunas empresas pierden ventajas competitivas debido a que sus precios de venta son fijados sobre bases incorrectas de costos, esto podría dejar fuera del mercado determinados productos o líneas de productos, o perder oportunidades de ampliar su participación de mercado utilizando estrategias de precios atractivos.

Los sistemas de costeo tradicionales utilizados por el sector de la gran industria en El Salvador tuvo su razón de ser hace 30 o más años, cuando los procesos de manufactura no eran muy complejos, dependían muy poco de tecnología avanzada y eran relativamente bajos los costos no directamente relacionados con la actividad de fabricación. El empleo del volumen de producción y las horas de mano de obra como base de prorrateo tenían sentido, pero actualmente con la nueva estructura o composición de costos estas bases son inoperantes. Por esta razón es necesario considerar otras modalidades de determinación de costos mediante sistemas de asignación de gastos indirectos basados en la utilización de recursos.

## C. COBERTURA DE LA INVESTIGACION

### 1. Espacial

El manual de costeo basado en actividades ha sido desarrollado para la gran empresa de El Salvador del sector industrial.

La investigación se enfocó en los sistemas de costeo utilizados por las empresas localizadas en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS).

### 2. Temporal

El periodo investigado fue de cinco años que comprende desde 1995 a 1999, con el objeto de investigar si la gran empresa ha estado utilizando la metodología de costeo basado en actividades durante este período.

## D. OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICOS

### 1. General

Proporcionar a la gran empresa de El Salvador un manual que permita incorporar la metodología del costeo basado en actividades (ABC).

## **2. Específicos**

- Describir la metodología de costeo basado en actividades y su desarrollo conceptual.
- Elaborar un documento que explique paso a paso el proceso para implantar en la empresa la metodología de costeo basado en actividades (ABC).
- Proporcionar a las empresas un método de costeo que permita identificar el costo de sus actividades, procesos, productos, y de cualquier objeto de costo que se requiera.
- Explicar el uso del costeo basado en actividades como herramienta para el control y reducción de costos que permita mejorar la competitividad y enfrentar los retos de la globalización.

## **E. HIPOTESIS**

### **1. HIPOTESIS NULA**

La gran empresa salvadoreña del sector industrial no utiliza el método de costeo basado en actividades como herramienta estratégica para competir con mejor precio de sus productos y servicios.

## **2. HIPOTESIS ALTERNATIVA**

La gran empresa salvadoreña del sector industrial utiliza el método de costeo basado en actividades como herramienta estratégica para competir con mejor precio de sus productos y servicios.

## **F. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

### **1. Universo o población**

El manual será diseñado para que pueda ser utilizado por la gran empresa salvadoreña, la cual según datos del Ministerio de Hacienda se estima que son 1,316 empresas, considerando como criterio de clasificación los ingresos anuales superiores a 10 millones de colones.

El trabajo de investigación a efectuar no comprenderá la población en su totalidad, sino se tomará una muestra representativa del universo.

### **2. Tipo de muestreo**

El método de muestreo a emplear será el aleatorio simple para poblaciones finitas.

El estudio se enfocará hacia el sector industrial, considerando que estas empresas utilizan similares sistemas contables. Se considera que la población es homogénea justificando el empleo del método de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas.

### 3. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra que se determina según cálculos efectuados es de 24 empresas.

#### Cálculo del tamaño de la muestra

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 (P) (1-P) N}{(N-1)e^2 + Z^2 (P) (1-P)}$$

n = Tamaño de la muestra.

Z = Nivel del intervalo de confianza.

e = Error muestral máximo admisible.

P = Proporción del tamaño de la muestra con respecto a la población.

N = Tamaño de la población.

Cálculo del tamaño de la muestra (n).

Z = 1.96 (intervalo del 95% de confianza).

P = 0.50

N = 1,316 grandes empresas.

e = 0.2

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (1-0.50) (1316)}{(1316 - 1) (0.2)^2 + (1.96)^2 (0.50) (1 - 0.50)}$$

$$n = \frac{(3.8416) (0.50) (0.50) (1316)}{(1315) (0.04) + (3.8416) (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{1,263.88}{52.6 + 0.9604} = \frac{1,263.88}{53.5604}$$

n = 23.59, por lo tanto, se determina n = 24

#### G. INSTRUMENTOS

- Investigación bibliográfica.
- Seminarios especializados sobre el tema.
- Investigación a través de documentos digitales obtenidos de Internet.
- Investigación de campo sobre Costeo ABC en El Salvador.

## H. VARIABLES

Macro variables	Micro variables
Metodología de Costeo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Base de asignación de los costos Indirectos de Fabricación.</li> <li>2. Base de asignación de los costos de los Áreas de Apoyo.</li> <li>3. Costos que no agregan valor al producto o servicio.</li> <li>4. Costos reales de los Productos o Servicios.</li> <li>5. Conocimiento de los costos de los procesos.</li> </ol>
Sistemas de información	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento de los sistemas modernos de identificación de costos de los productos.</li> <li>2. Periodicidad de la información.</li> <li>3. Oportunidad de la información.</li> </ol>
Medidas de rentabilidad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rentabilidad por Producto o servicio.</li> <li>2. Rentabilidad por línea de productos o servicios.</li> <li>3. Rentabilidad por cliente.</li> </ol>



## **I. ALCANCE**

En el desarrollo de este trabajo se presenta un marco teórico conceptual de la metodología de costeo basado en actividades (ABC), también se realizó una investigación de campo que persigue determinar si la metodología de costeo basado en actividades esta siendo utilizada en el país, se define los lineamientos a seguir para que la gran empresa salvadoreña del sector industrial pueda implantar un sistema de costeo basado en actividades, desarrollando un caso práctico para su mejor comprensión.

## **J. LIMITANTES**

Uno de los problemas que enfrentó el desarrollo del trabajo, fue la poca colaboración de las empresas dentro de la investigación de campo. Las preguntas de aspectos relacionados a costos hizo que algunas empresas se negaran a participar en el estudio.

Otro aspecto que limitó el estudio a nivel nacional fue la falta de bibliografía en librerías comerciales y universitarias sobre el costeo basado en actividades.

Por otro lado, tampoco las universidades tienen incluido en sus programas de estudio el sistema de costeo basado en actividades, y continúan enseñando los sistemas

tradicionales de costeo, por lo cual hubo que recurrir a material del INCAE y traer libros de México para lograr desarrollar el trabajo.

## II. Marco Conceptual

### A. GENERALIDADES

Actualmente las empresas enfrentan grandes retos como son la intensificación de la competencia internacional, los rápidos cambios tecnológicos y otras megatendencias. De tal forma que para salir adelante los dirigentes y ejecutivos deben buscar nuevas formas de administrar y dirigir las empresas para que sean competitivas.

Esta atmósfera de cambios, complejidad e incertidumbre, ha generado que se le dé mayor importancia, a mejorar continuamente las actividades y procesos empresariales, lo que garantizará que sobrevivan en el largo plazo.

Desde este punto de vista, la información oportuna y confiable juega un papel fundamental en el proceso de toma de decisiones.

La base de una estrategia, está en la información que se tenga disponible al momento de la toma de decisiones sobre: los competidores actuales y potenciales, y principalmente los costos de las actividades necesarias para fabricar los productos y los procesos de apoyo a la actividad principal del negocio.

La alta gerencia requiere de información valiosa y oportuna para la toma de decisiones, que garantice la competitividad de la empresa en el mercado en que participa.

En el libro Estrategia Competitiva publicado en 1980, Michael Porter identifica dos fuentes separadas y fundamentales de ventaja competitiva: el liderazgo en costo bajo y la diferenciación de los productos.

En un mercado de alta competencia en precios, es fundamental contar con información precisa sobre el costo real del producto para fijar precios de venta, e identificar el margen de maniobra sobre la competencia.

Si estamos en un mercado en el que se compite con base a diferenciación es también importante conocer con precisión el costo de lograr dicha diferenciación, que puede ser por las características adicionales del producto, o bien por el costo de las actividades que realizan para ofrecer otros servicios a sus clientes.

### 1. Nuevos Ambientes Competitivos.

“Desde principio de los años 70 los factores dinámicos han reconfigurado al mercado competitivo. Más que nunca las compañías deben competir mundialmente y satisfacer estándares de clase mundial a fin de sobrevivir”.<sup>1</sup>

Cuando se menciona estándares de clase mundial, el autor se refiere a que las empresas utilicen programas tales como: ISO-9000, ISO-14000, Kaizen (Mejoras continuas), TQM, (Administración de la Calidad Total) y JIT (Justo a Tiempo), a fin de lograr mejorar la calidad de los productos, como reducir los tiempos de ciclo y proporcionar una mayor satisfacción de los clientes, llevando esto a alcanzar costos empresariales más bajos. Es fundamental para las empresas contar con información acertada sobre los costos de los productos, así como sobre la rentabilidad de los mismos, de los clientes, canales, territorios o cualquier otro objeto de costo de interés para la empresa.

---

<sup>1</sup> La nota original titulada DESIGNING AND IMPLEMENTING A NEW COST MANAGEMENT SYSTEM, por John A. Miller, fue tomada de Journal of Cost Management, publicado por Warren, Gorham & Lamont Publication, Vol. 5 Nº 4, 1992. Pág. 41-53.  
Traducido para el INCAE por Rocio Varela Rosabal de Cía. Trayser, S.A., Alajuela Costa Rica, Octubre de 1994.

## 2. Un Nuevo Paradigma en el Manejo de los Costos.

Los sistemas tradicionales de costos, manejan los costos con base a estándares, presupuestos y todos aquellos tipos de modelos basados en costos a nivel de departamento. "Los sistemas de manejo de costos tradicionales no acumulan ni comunican la información que los gerentes requieren con el nuevo paradigma para el manejo de costos" <sup>2</sup>. Según el nuevo paradigma de los costos, estos deben concentrarse en la administración de procesos y actividades en las empresas, lo que permite establecer medidas de costos y desempeños para alcanzar la calidad total requerida, tiempos de ciclo óptimo desde tener la materia prima en el momento preciso hasta la obtención del producto final en un ambiente Justo a Tiempo, alcanzando con esto niveles óptimos de productividad y competitividad para proporcionar la máxima satisfacción de los clientes.

Los responsables de administrar la información sobre costos deberían adoptar sistemas y procedimientos como es la metodología ABC que hagan posible administrar y controlar las actividades y que proporcione información

---

<sup>2</sup> Idem. 1

sobre cómo se están desempeñando las actividades y si funcionan los esfuerzos de mejoras en la empresa.

Las organizaciones que implementen este nuevo método de costeo (ABC), tendrán como resultado información sobre:

- o Los costos de las actividades y procesos.
- o Costo de las actividades que no generan valor.
- o Costo de los objetos de costo, entendiéndose a éstos como cualquier cliente, producto, servicio, contrato, proyecto o cualquier unidad de trabajo que se desee medir su costo separadamente.
- o Medidas de Rentabilidad.
- o Evaluaciones del desempeño.
- o Otros.

### **3. Surgimiento del ABC**

En los inicios de los años ochenta, académicos como Robert Kaplan de la Harvard Business School y de la Carnegie-Mellow University y H. Thomas Johnson, por entonces en la Pacific Lutheran University, comenzaron a cuestionar la relevancia de las practicas tradicionales de la contabilidad de costos.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> El Sistema de Costos Basado en las Actividades(ABC)

Douglas T. Hicks, Alfaomega Marcombo Editores, México, 1998.

A finales de la década de los ochenta, organizaciones como la National Association of Accountants y la Computer Aided Manufacturing-International (CAM-1) fueron las que introdujeron el sistema de costeo basado en actividades la cual asigna todos los costos indirectos de la empresa a las actividades que lo requieren para posteriormente distribuir los costos de las actividades entre los productos que requieren de ellas.

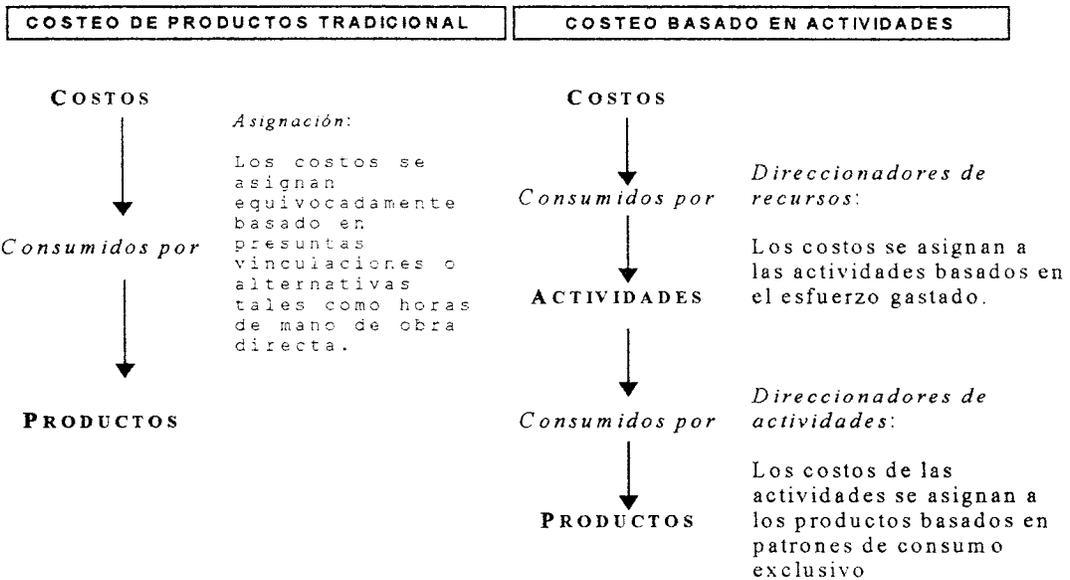
#### **4. Diferencia entre el Costeo tradicional y el ABC**

El sistema tradicional se limita a mezclar todos los diferentes gastos indirectos de fabricación en una suma global para después asignarlos a todos los productos mediante una tasa de prorrateo basada en una medida "relevante" del volumen productivo, donde cada producto absorbe una pequeña parte de cada tipo diferente de gasto indirecto de fabricación lo haya demandado para su producción o no. El sistema tradicional, de este modo, promedia importantes diferencias de costo entre todos los productos distorsionando así el costo de los mismos. El Método ABC sostiene que cada renglón de los gastos indirectos de fabricación está ligado a un tipo de actividad específica y es explicado por lo tanto por una

"Medida de Actividad" diferente. Dicho de otro modo, lo que explica el comportamiento de los costos de los departamentos indirectos son las distintas actividades que consumen de ellos los productos terminados en su elaboración.

### Esquema de asignación

El costeo de costos de productos tradicional asigna costos en forma simplista. ABC rastrea los costos basado en la causa y el efecto.



Para comprender la diferencia fundamental entre la metodología de costeo tradicional y la de costeo ABC se presenta un esquema de asignación:

*El costeo basado en actividades desglosa la visión tradicional de costos por centros de responsabilidades y actualiza los costos de acuerdo con la manera en que se consumen los recursos:*

DEL LIBRO MAYOR GENERAL		A: BASE DE DATOS DE ABC	
VISIÓN DEL PLAN DE CUENTAS		VISIÓN BASADA EN ACTIVIDADES	
<b>Departamento de Ingeniería</b>		<b>Departamento de Ingeniería</b>	
	Miles \$		Miles \$
Salarios	600.0	Manejo de Materiales	31.5
Equipos	150.0 Empleo	Procesar pedidos	32.5
Gastos de Viaje	60.0 Direccio-	Planeamiento	145.5
Alquiler	30.0 nadores	Gestionar Compras	101.5
Suministros	40.0 de Costos	Capacitación	145.0
<b>Total</b>	<b>880.0</b>	Evaluar Estadísticas	50.0
		Manejo Inventario Repuestos	74.0
		Mantenimiento de Maquinaria	300.0
		<b>Total</b>	<b>880.0</b>
¿QUE SE GASTO?		¿COMO SE GASTAN LOS RECURSOS?	

Copyright 1993 The ABC Manager's Primer

## 5. El costeo basado en actividades y la normativa contable

Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados: hasta el momento los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) no consideran dentro de ningún apartado lo concerniente al costeo basado en actividades, sino únicamente hacen referencia a los sistemas de costeo tradicionales; sin embargo es importante mencionar que la fuente de información para el mantenimiento de un sistema de costeo basado en actividades proviene de los

registros contables de la empresa, los cuales sí deben cumplir con los PCGA.

Normas Internacionales de Contabilidad: la Norma Internacional de Contabilidad No. 2, tiene como objetivo señalar el tratamiento contable para inventarios bajo el sistema de costos históricos, brinda también lineamientos sobre las formulas de costeo utilizadas para asignar los costos a inventario. En tal sentido menciona que forma parte del costo de los productos únicamente aquellos costos que están directamente relacionados a las unidades de producción como lo es la mano de obra directa; así como una asignación de gastos indirectos de fabricación (fijos y variables) en que se incurra para obtener un producto terminado; lo cual significa que únicamente considera como parte del costo del producto, aquellos costos y gastos que se relacionan de manera directa e indirecta con el proceso productivo. En contraposición el ABC considera la totalidad de los costos y gastos en que incurre la empresa, comprendiendo la administración, producción y venta.



## 6. El costeo basado en actividades y el Marco Fiscal vigente

De acuerdo al Art. 143 del Código Tributario, el costeo de los productos es regulado a través de los métodos de valuación de inventarios permitidos, dejando a opción del contribuyente la adopción de uno u otro método, siempre que técnicamente fuese apropiado a las actividades del negocio.

Para los fabricantes, los métodos aceptados son del costo promedio y el de primeras entradas primeras salidas, los cuales consideran aplicar el costo de producción sin precisar un sistema en particular. El Art. 29, numeral 11 de la Ley de Impuesto sobre la Renta, señala que para determinar el costo de las mercaderías y de los productos vendidos, se procederá de la siguiente manera:

"Al importe de las existencias al principio del ejercicio de que se trate, se sumará el costo de las mercancías u otros bienes contruidos, manufacturados, adquiridos o extraídos durante el ejercicio, y de esta suma se restará el importe de las existencias al fin del mismo ejercicio."

Tal parece que lo dispuesto en esa ley no restringe el empleo del costeo basado en actividades; sin embargo el artículo 135, literal "c" del Código Tributario, obliga al auditor externo a emitir opinión de la información financiera de la empresa, con apego a los principios de contabilidad que establezca el Consejo de Vigilancia de la Contaduría Pública y Auditoría, los cuales como se dijo anteriormente, a la fecha no consideran el costeo basado en actividades. Por tanto se concluye que a la fecha el sistema de costeo basado en actividades no tiene base legal para su adopción como método de costeo. Es importante recalcar que el método de costeo basado en actividades debe ser utilizado únicamente como una herramienta para la toma de decisiones estratégica de la alta dirección de las empresas.

#### **B. ABC COMO ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE COSTOS**

El Costeo Basado en Actividades (ABC) representa un nuevo enfoque empresarial para controlar los costos y facilitar la toma de decisiones.

Actualmente empresas líderes a nivel mundial, especialmente las que tienen muchos productos, grandes costos indirectos y una competencia feroz como: General

Motors, Hewlett Packard y Siemens, están adoptando gradualmente el Costeo Basado en Actividades (ABC).<sup>4</sup>

### **1. Concepto: ¿Qué es ABC?**

El ABC (Activity Based Costing), en español Costeo Basado en Actividades, fue presentado por los profesores norteamericanos Robert Kaplan y Robin Cooper, de la Universidad de Harvard. Es una metodología que analiza el comportamiento de los costos por actividades, el ABC considera que los productos consumen actividades y que las actividades consumen recursos y centra el análisis en los costos indirectos de una organización. La esencia del sistema es que las actividades deben ser el objeto central del costo.

El Costeo Basado en Actividades es un método de asignación de costos indirectos que evalúa primero como los recursos son consumidos por las actividades y luego cómo estas actividades son consumidas por los productos, servicios, clientes, canales, procesos o cualquier objeto que se defina en cada empresa y pueda ser sujeto de costeo.

---

<sup>4</sup> James A Brinson.

Contabilidad por Actividades. Pág. XX

Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. México D.F. 1997.

El ABC además de ser un método novedoso para la asignación de costos, ayuda a la toma de decisiones estratégicas, a la administración del desempeño para el mejoramiento continuo y a hacer mas eficientes los procesos del negocio .

## **2. ¿ Que es una Actividad?**

Una actividad es un conjunto de tareas elementales de cuya relación se obtiene un producto intermedio o final, por ejemplo: preparación de una máquina, control de calidad de un producto, emisión de una factura, etc.

Resumiendo una actividad es todo trabajo desarrollado dentro de una organización.<sup>5</sup>

## **3. Descripción: ¿En que consiste el Costeo ABC?**

Consiste en utilizar la actividad como base o unidad de costo, investigando cada actividad que se realiza en una empresa, como parte de un determinado conjunto de actividades o proceso.

Las actividades pueden ser repetitivas, ocasionales o esporádicas, pero siempre tendrán una razón de ser, y

---

<sup>5</sup> Tomado de Seminario ofrecido por  
ABC Technologies de México, 1998.

ocuparán recursos. Lo importante es que analiza ¿Por qué y para qué se hacen?. No sólo debe justificarse por algún objetivo o fin determinado, sino también debe justificarse en sí mismo, es decir, si agrega valor al proceso al cual pertenece.

La metodología permite identificar si existen actividades no útiles dentro de un proceso, y que además consumen recursos valiosos para la empresa; permitiendo entonces la eliminación o reducción de costos de los procesos. El problema es que no siempre es fácil averiguarlo.

La metodología ABC requiere que en la empresa se clasifique y ordene las actividades y los procesos, se definan patrones de asignación de valores de costos, conocidos como "cost-drivers" o generadores de costo, y se imputen los valores de costo a los servicios y productos ofrecidos por la empresa mediante costos generados por las actividades necesarias para su producción, más los insumos directos ocupados.

En este método las actividades se valoran y contabilizan en el costo de los productos o servicios ofrecidos, incluyendo todos los costos de apoyo. Si se quiere mejorar procesos, es necesario conocer que actividades

deben mejorarse en cuanto a rendimiento y costo. Podría ser que las actividades que desarrolla una determinada gerencia nada aporta a los beneficios de la empresa, y podrían ser eliminadas o mejoradas.

#### **4. Objetivos del ABC**

Según John A. Miller en su libro *Journal of Cost Management* señala que el sistema ABC se debe diseñar teniendo en cuenta dos propósitos:

- o Recolectar información financiera y operativa que refleje el desempeño de las actividades.
- o Proporcionar a la gerencia información para el planeamiento, administración, dirección y control de las actividades de la empresa con el fin de lograr mejoras en los procesos y productos y evitar el despilfarro.

De acuerdo a Alfredo Romero Ceseña en su libro *La Contabilidad Gerencial y los Nuevos Métodos de Costeo* menciona que el objetivo del ABC es hacer consciente a la alta gerencia y en general a toda la organización del papel tan importante que juegan los departamentos indirectos dentro del proceso productivo y cómo la correcta asignación de los gastos indirectos de

fabricación incurridos en dichos departamentos contribuyen al éxito de toda la empresa.

En resumen el ABC es una respuesta a necesidades de información de la alta gerencia en relación a los costos y además le permite conocer el verdadero efecto de la correcta asignación de los costos indirectos a los productos.

### 5. Metodología

Como se mencionó anteriormente la metodología del ABC consiste en asignar los costos indirectos a los productos u objetos de costo, para ello se siguen los pasos<sup>6</sup> descritos a continuación :

**Primero.** Identificar y analizar las distintas actividades que se ejecutan en la empresa.

**Segundo.** Asignar a cada actividad los costos correspondientes creando de esta forma agrupaciones de costos homogéneas.

---

<sup>6</sup> Elaborado con base a artículo:

Costeo Basado en Actividades. Definiciones y Aplicaciones Prácticas,  
Sánchez Valle, Delfina

ITESM Campus Sonora Norte. Marzo 1999

<http://www.her.itesm.mx/home/jkeith/ContabilidadyCostos/delfina/index.html>

**Tercero.** Definir los conductores de costos que mejor expliquen el origen y variación de los gastos indirectos de fabricación.

**Cuarto.** Calcular el costo unitario de proveer cada actividad al proceso productivo.

**Quinto.** Identificar el número de "Unidades de Actividad" consumidas por cada artículo en su producción.

**Sexto.** Asignar los gastos indirectos de fabricación a los productos.

Para diseñar un sistema de costeo basado en actividades ABC primero se debe tener clara que información se desea obtener por lo cual se deben definir los objetos y rentabilidades que debe proporcionar el sistema.

Esta definición dependerá del alcance que se quiera dar al sistema y las características de operación de la empresa. A continuación se presentan ejemplos de objetos de costos que pueden ser definidos:

- Productos y línea de productos,
- Clientes o segmentos de clientes,
- Canal de distribución o ruta,
- Zona, región y país.

## 6. Ventajas y Desventajas del ABC

Ventajas	Desventajas
<p>Asigna correctamente los gastos indirectos de fabricación a los productos, mediante un análisis de las actividades que consumen los productos en su elaboración y que generan dichos costos indirectos.</p> <p>Concientiza a la alta gerencia y a todo la organización, del papel tan importante que juega los departamentos indirectos dentro del proceso productivo y de cómo los costos indirectos de fabricación incurridos en dichos departamentos contribuyen al éxito de toda la empresa.</p> <p>Brinda costos unitarios de productos, útiles para la toma de decisiones.</p> <p>Elimina las distorsiones y subsidios entre los productos.</p> <p>Ayuda a identificar y detectar oportunidades de reducción de costos a través del análisis de las actividades.</p> <p>Reconoce que los generadores de costos indirectos de fabricación son medidas relacionadas mas con la complejidad de las líneas productivas que con los volúmenes de producción.</p> <p>Ayuda a la gerencia a tomar decisiones correctas y elaborar estrategias acertadas en cuanto a qué productos apoyar y qué productos descontinuar.</p>	<p>Aunque se cuente con una correcta asignación de los gastos indirectos de fabricación, siempre existirán algunos gastos que se tendrán que seguir prorrateando utilizando bases de asignación no correctas y que guardan poca relación con los productos, como por ejemplo, el sueldo de la alta gerencia, en caso que no se cuente con un adecuado sistema de asignación de los costos de mano de obra y prestaciones hacia las actividades.</p> <p>Requiere de una alta inversión en capacitación, sistemas y programas informáticos.</p> <p>El proceso de costeo demanda bastante esfuerzo.</p>

Fuente: Contabilidad gerencial y los Nuevos Métodos de Costeo  
Alfredo Romero Ceceña

## **7. Beneficios de la utilización del ABC**

Los beneficios que una empresa puede aprovechar al adoptar la metodología de costeo basado en actividades son:

### **a) Reducción de costos:**

La forma como se asigna el costo a lo que denomina objeto de costo, permite identificar con claridad las oportunidades de reducción de dichos costos.

### **b) Conocimiento del empleo de los recursos:**

El costeo basado en actividades proporciona a las empresas una fuerte visión de las actividades en las cuales se consumen los recursos, al proporcionar información detallada y precisa que se utiliza para la toma de decisiones.

### **c) Reducción de costos de las actividades:**

Las mejoras pueden ser dirigidas hacia metas de reducción de costos, ya sea por medio de una disminución del costo de las actividades, su frecuencia de ejecución o bien la eliminación de la actividad.

**d) Eficientes procesos:**

La administración puede asegurarse que los cambios que se hacen a las actividades no aumente el costo general del proceso.

**e) Establecimiento de medidas de rendimiento:**

Los costos de salida proporcionan medidas de rendimiento específicos y cuantificables que mejoran la habilidad de enfocar esfuerzos de las personas.

**f) Enfoque de iniciativas estratégicas:**

Al determinar los costos de salida de los productos, clientes y canales de distribución específicos se puede obtener una visualización más clara de la rentabilidad. Con esta información, la administración puede tomar medidas específicas para definir estrategias que permitan rectificar las áreas problemáticas.

**g) Enfocar el esfuerzo del análisis de reducción de costos:**

Permite dirigir el esfuerzo hacia la reducción de costos de las actividades que así lo requieran.

h) Conocer el costo de las actividades que no generan valor para el cliente:

Facilita conocer el costo de aquellas actividades que no son necesarias en el proceso y por las cuales el cliente no esta dispuesto a pagar.

### III. Situación Actual y Diagnostico

El estudio y diagnóstico de los sistemas de costeo empleados por la gran empresa del sector industrial de El Salvador, se basó en la información obtenida mediante Cuestionario que se presenta en el Anexo No. 1, y los resultados se presentan a continuación:

#### A. TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Pregunta 1

Importancia para la alta gerencia de la información relativa a los costos.

Nivel de Importancia	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Alto	23	96
Medio	1	4
Bajo	-	-
Total	24	100

Análisis: El 96% de las empresas encuestadas indican que la información relativa a costos tiene un nivel de importancia alta para la dirección de la empresa.

De ahí el valor que tiene el desarrollar éste tema para contribuir a mejorar la gestión de costos en las empresas.

## Pregunta 2

Finalidad de la información que proporciona el sistema de costos.

Finalidad	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
a) Establecer el costo de los productos y valorar el inventario.	5	18
b) Planear, controlar, dirigir y tomar decisiones sobre costos de procesos y actividades de la empresa.	2	7
c) Fijar precios de venta	3	11
d) Todas las anteriores	18	64
Total	28	100

Nota: este cuadro se elaboró en base al total de respuestas, cuatro encuestados señalaron dos respuestas.

Análisis: El 64% de las empresas señala que la información proporcionada por el sistema de costos es utilizada para establecer costos de los productos, planear dirigir y tomar decisiones y fijar precios de venta. El 18% respondió que exclusivamente la utiliza para establecer costos de los productos y valorar el inventario.

El 11% respondió que para fijar precios de venta exclusivamente y por último el 7% responde que la utiliza para planear, controlar, dirigir y tomar decisiones sobre costos de procesos y actividades de la empresa.

De lo anterior se observa como la información es menos utilizada para la planeación, control y toma de decisiones sobre costos.

## Pregunta 3

Calificación del sistema actual de costos.

Calificación	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
a) Excelente	6	25
b) Adecuado a las necesidades.	16	67
c) Deficiente	2	8
Total	24	100

Análisis: Según la calificación solicitada del sistema actual de costos el 67% considera que es adecuado a sus necesidades, un 25% de las empresas lo califica como excelente y el 8% restante lo califica como deficiente.

Si bien un 92% calificaron favorablemente su sistema actual de costos, en la pregunta No. 4, el 70% señala aspectos no cubiertos o deficientes de dicho sistema.

## Pregunta 4

Aspectos no cubiertos o deficientes en el sistema de costos y que dificultan la toma de decisiones.

Aspectos	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Deficiente procesamiento de la información de costos	2	7
No permite asignar la totalidad de los costos y gastos al producto	2	7
Deficiente contabilización de las mermas, faltantes y desperdicios	2	7
No permite determinar la rentabilidad por producto	1	4
Inadecuado control de procesos de producción	2	7
Inadecuados criterios de Distribución de costos	2	7
No se costean las actividades involucradas en los procesos	2	7
Inadecuado sistema de comunicación de los costos	1	4
No proporciona información real de los costos de los productos	3	12
No permite el desarrollo de proyecciones y simulaciones de escenarios diferentes de costos	1	4
El sistema cubre todos los aspectos	1	4
No responde	8	30
Total	27	100

Nota: 3 empresas de las encuestadas dieron dos respuestas a la interrogante.

Análisis: Como resultado a esta pregunta se tiene que el 70% señala deficiencias en sus sistemas de costeo, siendo el aspecto más citado con un 12% que no proporcionan información real de los costos de los productos. Otras deficiencias señaladas fueron: mal procesamiento de la información, imposibilidad para asignar la totalidad de costos y gastos al producto, deficiencia en la contabilización, etc.

De los encuestados, 8 no respondieron, lo que puede interpretarse de dos formas: 1) Que el sistema actual no presenta ninguna deficiencia y 2) Las empresas no quieren revelar información relativa a costos.

## Pregunta 5

Resultados sobre si el sistema de costos proporciona información que posibilite mejorar procesos y reducir costos.

Respuestas	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	15	62
NO	9	38
Total	24	100

Análisis: El 62% de las empresas considera que la información ofrecida por el sistema de costos ayuda a mejorar procesos y reducir costos. El 38% afirma que el sistema no contribuye a mejorar los procesos y reducir los costos.

## Pregunta 6

Resultados sobre si el sistema de costos permite conocer las actividades que no agregan valor para el producto.

Respuestas	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	12	50
NO	12	50
Total	24	100

Análisis: De la población encuestada se tiene que un 50% señala que el sistema de costos si les permite conocer las actividades que no agregan valor para el producto, pero la misma proporción indica que su sistema de costos no le permite conocer las actividades que no agregan valor para el producto.

## Pregunta 7

Criterios utilizados para prorratear los gastos indirectos de fabricación a los productos.

Criterios	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Mano de obra directa	9	29
Volumen de producción	13	42
Materia prima e insumos	5	17
Horas maquina	2	6
Volumen de ventas	2	6
Total	31	100

Nota: este cuadro se elaboró en base al total de respuestas.

Análisis: De los criterios utilizados por las empresas encuestadas para prorratear los gastos indirectos de fabricación a los productos, el 42% de la población señala que lo hace en base al volumen de producción, un 29% de acuerdo a la mano de obra directa, un 17% en base a la materia prima e insumos utilizados en el proceso de producción, un 6% lo hace en base a horas maquina y otro 6% lo hace en base al volumen de ventas.

Observación: con base a los resultados obtenidos se confirma lo expuesto en la justificación del trabajo, en el sentido que los sistemas de costeo tradicionales son los que actualmente utiliza la gran empresa salvadoreña del sector industrial, los cuales no les permite conocer como son consumidos sus recursos e identificar oportunidades de reducción de costos.

## Pregunta 8

Comportamiento de los costos indirectos con relación a los costos totales en los últimos 5 años.

Respuesta	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Aumentaron considerablemente	4	17
Aumentaron	14	58
Permanecieron constantes	4	17
Disminuyeron	1	4
No respondió	1	4
Total	24	100

Análisis: Los resultados señalan que el 75% de las empresas encuestadas registraron incremento en sus costos indirectos de fabricación en relación a los costos totales. De estos, un 58% dice que aumentaron y un 17% dice que aumentaron considerablemente. El 21% no fueron afectados por el incremento sino que permanecieron constante (17%) o disminuyeron (4%). Otro 4% no respondió a la pregunta.

## Pregunta 9

Tipo de rentabilidad que el sistema de costos permite conocer.

Rentabilidad	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Por: Producto	23	36
Zona Geográfica	6	9
Cliente	10	16
División	9	14
Sector	2	3
Mercado	11	17
Otros (Línea de producción, bodega de despacho, etc.)	3	5
Total	64	100

Nota: muchos encuestados dieron más de una respuesta.

Análisis: El tipo de rentabilidad mas común que el sistema de costos permite conocer es la rentabilidad por producto con un 36%. Otros permiten conocer la rentabilidad por mercado, por cliente y por división con porcentajes de 17%, 16% y 14%, respectivamente. Las rentabilidades por zona geográfica, línea de producción y bodega de despacho y por sector tienen los menores porcentajes.

Pregunta 10

Criterio del(os) tipo(s) de Rentabilidad de mayor beneficio para la alta dirección en la toma de decisiones.

Tipo de Rentabilidad	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Por producto	22	39
Por zona geográfica	5	9
Por cliente	12	21
Por división	5	9
Por sector	6	10
Por mercado	5	9
Otros (línea de producción y bodega de despacho)	2	3
Total	57	100

Nota: este cuadro se elaboró en base al total de respuestas.

Análisis: En relación al tipo de Rentabilidad de mayor beneficio para la alta dirección en la toma de decisiones, el 39% indica la rentabilidad por producto, el 21% la Rentabilidad por cliente y el 10% la rentabilidad por sector, como las más importantes para la gerencia.

## Pregunta 11

Sistema(s) de costos empleado(s) y periodo de utilización .

Sistema de Costos	Periodo (años)			Total	
	1-5	6-10	11-ó más	Absoluto	Porcent. ( % )
Costos estándar			6	6	23
Costos por procesos	2		1	3	12
Costos históricos	1	1	4	6	23
Ordenes de Producción		1	1	2	8
ABC	1			1	4
No respondieron				8	30
Total	4 (22%)	2 (11%)	12 (67%)	26	100

Nota: 2 de las empresas encuestadas cambiaron su sistema de costos, por lo cual se tienen 26 respuestas.

Análisis: Un 30% de las empresas no respondió y del 70% que lo hizo, únicamente una empresa ha empleado el sistema de costeo ABC y lo ha hecho en los últimos 5 años. Los sistemas de costeo histórico y estándar son los mas utilizados con un 23% cada uno, y en la mayoría de empresas tienen mas de 11 años de estarse empleando.

## Pregunta 12

Resultado sobre el uso del sistema de costeo ABC en los últimos 5 años para la toma de decisiones.

Respuesta	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	1	4
NO	23	96
Total	24	100

Análisis: De las empresas encuestadas únicamente una empresa que representa el 4% de la muestra, ha utilizado el sistema de costeo ABC, el 96% restante de empresas mencionan no haberlo utilizado.

## Pregunta 13

Resultado sobre el conocimiento de los beneficios que ofrece el sistema de costeo ABC.

Respuesta	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	10	42
NO	14	58
Total	24	100

Análisis: El 58% de los encuestados mencionan que no conocen los beneficios que ofrece el sistema de costeo ABC y el 42% restante señala conocer los beneficios.

Pregunta 14

Resultado sobre el conocimiento de implantar un sistema de costeo ABC.

Respuestas	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	5	50
NO	5	50
Total	10	100

Nota: estos datos corresponden a las 10 empresas que respondieron afirmativamente a la pregunta anterior.

Análisis: De las 10 empresas que respondieron que si tienen conocimiento de los beneficios que ofrece el sistema de costeo ABC, el 50% respondió que conoce cómo implantar el sistema de costeo y el otro 50% restante no saben como implantarlo.

Pregunta 15

Disponibilidad para adoptar un nuevo sistema de control de costos.

Respuesta	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
SI	19	79
NO	5	21
Total	24	100

Análisis: El 79% dicen estar dispuestos a adoptar un nuevo sistema de costos, pero existe un 21% que no están dispuestos, ya que responden estar conforme con su sistema actual de costos, como lo confirma la respuesta a la pregunta No. 3; sin embargo puede ser debido al desconocimiento de los beneficios que ofrece el sistema de costeo basado en actividades, como lo demuestran los resultados obtenidos en la pregunta No. 13.



Pregunta 16

Razones que motivarían al cambio del sistema actual de costos.

Razones	Total	
	Absoluto	Porcentual ( % )
Innovación	6	25
Competitividad en costos	3	13
Contar con información que ayude a la toma de decisiones	13	54
No respondió	2	8
Total	24	100

Análisis: las razones que motivarían al cambio del sistema actual de costeo en las empresas encuestadas en orden de importancia son: contar con información que ayude a la toma de decisiones responde un 54%, un 25% lo haría por innovación, un 13% para lograr competitividad en costos y un 8% no responde.

## B. RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

Como resultado de la investigación de campo realizada en una muestra de 24 grandes empresas del sector industrial, se establece el siguiente diagnóstico:

- o La información relativa a costos es de mucha importancia para la alta gerencia.
- o En su mayoría la finalidad de la información que proporcionan los sistemas de costeo es el de establecer el costo de los productos y valorar el inventario, fijar precios de venta y en menor proporción para planear, controlar, dirigir y tomar decisiones.
- o Gran parte de las empresas califican sus sistemas de costos como adecuado a sus necesidades.
- o Las empresas enfrentan múltiples deficiencias en sus sistemas de costos actuales, lo cual dificulta la toma de decisiones, ya que estos no proporcionan información real de los costos de los productos, no permite asignar la totalidad de los costos y gastos, y adicionalmente se emplean inadecuados criterios de distribución de costos, etc.

- o El sistema de costos que utiliza gran parte de empresas, proporciona información que posibilita mejorar procesos y reducir costos.
- o La mitad de las empresas encuestadas respondieron que el sistema de costos actual les permite conocer las actividades que no agregan valor para el producto, la otra mitad responden que el sistema no les permite conocer dichas actividades.
- o Las empresas utilizan diversos criterios para prorratear los gastos indirectos de fabricación de acuerdo a sus necesidades, en orden de importancia se tiene: el volumen de producción, la mano de obra directa y la materia prima e insumos utilizados en la producción.
- o La proporción de los costos indirectos con relación a los costos totales se ha visto incrementada.
- o Los tipos de rentabilidad que el sistema de costeo permite conocer a las empresas en orden de importancia son: por producto, por mercado, por cliente y por división.
- o Los tipos de rentabilidad de mayor beneficio en la toma de decisiones para la alta dirección de las empresas son principalmente por producto, por cliente y por sector.

- o Los sistemas de costos empleados comúnmente en las empresas son los costos estándar , históricos y por procesos, siendo los dos primeros los que tienen 11 años o más de ser utilizados.
- o El sistema de costeo ABC es el que menos se utiliza en las empresas y únicamente una de las encuestadas lo ha empleado en los últimos cinco años.
- o La mayoría de los responsables de los sistemas de costeo desconocen sobre los beneficios que ofrece el sistema de costeo basado en actividades.
- o Muchos de los responsables de los sistemas de costeo en las empresas tienen conocimiento de los beneficios del sistema de costeo basado en actividades, pero no todos saben cómo implantarlo.
- o Existe alta disposición de las empresas a adoptar un nuevo sistema de costos que les proporcione mejor información para la toma de decisiones.
- o Las razones que motivarían al cambio del sistema actual de costos en la gran empresa son: para contar con información que ayude a la toma de decisiones, por innovación y por búsqueda de competitividad en costos.

#### **IV. Manual para la implantación de un Sistema de costeo ABC**

La finalidad del presente manual es proporcionar una guía metodológica para facilitar a la gran empresa la implementación del costeo basado en actividades.

##### **A. CONCEPTUALIZACIÓN**

La metodología de costeo basado en actividades ó ABC:

- o Analiza el comportamiento de los costos considerando que los productos consumen actividades, y que estas consumen recursos.
- o Es un método de asignación de costos indirectos.
- o Es una herramienta de costeo que facilita la gestión eficaz del negocio.
- o Considera las actividades como el objeto central del costo.

Con base en esta metodología se debe tener en cuenta que las actividades están constituidas por un conjunto de operaciones o tareas propias, dichas actividades constituyen la base de una cadena de valores que conforman los procesos y éstos pasan a formar parte del producto final.

Es de mucha importancia definir los conceptos básicos utilizados, a fin de facilitar la comprensión de este moderno método de costeo en las diferentes empresas.

### **1. Actividades**

Las actividades describen lo que una empresa hace, y la forma en que emplea su tiempo y recursos para alcanzar los objetivos corporativos.

El concepto ha sido ampliamente descrito por autores de libros relacionados al tema, obteniendo de éstos dos definiciones básicas:

*"Son procesos o procedimientos que originan trabajo"*<sup>7</sup>

*"Una actividad es una combinación de personas, de tecnología, de materias primas, de métodos y del entorno que genera un producto o servicio dado"*

---

<sup>7</sup> Douglas T.Hicks

El Sistema de Costos Basado en las actividades (ABC), Pág. 44  
Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. México D.F. 1998

<sup>8</sup> James A. Brimson.

Contabilidad por Actividades. Pág. 67  
Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. México D.F. 1997.

Las actividades son entendidas en sentido amplio, incluyendo tanto los procesos de producción como el conjunto de acciones que apoyan dicho proceso.

En el momento de definir las actividades en la empresa, es necesario dividir las operaciones de esta en sus actividades más importantes.

Las actividades y los procesos en las empresas son los que representan la forma en que ellas utilizan sus recursos.

Las actividades conforman el fundamento del costeo basado en actividades, entonces el resultado de este nuevo sistema de costeo para las empresas será ofrecer información sobre los costos de estas actividades a fin de contribuir en forma efectiva a la mejor toma de decisiones a la alta gerencia.

## **2. Procesos**

El proceso es la manera en que se ejecuta la actividad. Comprende todas las actividades y las operaciones que contribuyen a la transformación de entradas en salidas.

De acuerdo a J. Brimson en su libro Contabilidad por Actividades define que: "Un proceso es una disposición ordenada de actividades que operan bajo un conjunto de

procedimientos con el fin de conseguir un objetivo específico”.

Una importante característica de los procesos es que éstos pueden ser parte de un proceso más amplio, además trascienden los límites organizativos, por ejemplo, la introducción de un nuevo producto requerirá un estudio de necesidades de mercadeo, un diseño para el producto, unas especificaciones para el proceso de fabricación y el desarrollo de una lista de materiales.

### **3. Tarea**

Las tareas representan los pasos para desempeñar una actividad. contar cajas; conciliar el pedido contra la entrada; capturar la información para la computadora, son algunos ejemplos.

Se define como el trabajo que debe realizarse en un tiempo determinado. El grupo de tareas conforma una actividad.

### **4. Recursos**

Son aquellos elementos consumidos por las actividades, abarcando dentro de estos mano de obra, materia prima, suministros, equipo, maquinaria, tecnología.

De acuerdo a J. Brimson en su libro Contabilidad por Actividades lo define como : "Factores de producción, tales como mano de obra, tecnología y materiales."

### 5. Inductores de Costos

Es cualquier factor que cause un cambio en el costo de una actividad.

Una actividad puede tener múltiples impulsores de costos asociados a ella. Y se define como: " la causa original del Costo" <sup>9</sup>.

Algunos ejemplos de impulsores de costos son:

<i>Actividad o Proceso</i>	<i>Impulsor de Costo</i>
Recibo de materiales	Numero de proveedores, inspecciones efectuadas, control de recibo.
Inspección de materiales	Calidad de los materiales, inspecciones efectuadas, capacitación de los empleados.
Almacenamiento de repuestos	Cantidad de repuestos, tamaño de las piezas, espacio ocupado,
Distribución de repuestos	Disponibilidad de repuestos, espacio ocupado, repuestos fuera de lugar

---

<sup>9</sup> / Douglas T. Hicks

## 6. Centros de Costos

De acuerdo a J. Brimson en su libro Contabilidad por Actividades lo define como : "la unidad más pequeña de una organización de la cual se recogen costos reales y presupuestados, y que tienen algunas características comunes para medir el rendimiento y asignar la responsabilidad. Un centro de costo puede estar integrado por uno o más centros de trabajo, células de trabajo o estaciones de trabajo."

Debe entenderse a los centros de trabajo, células de trabajo o estaciones de trabajo como departamento o secciones que forman el centro de costo.

## 7. Objeto de Costo

Cualquier cliente, producto, servicio, contrato, proyecto o cualquier otra unidad de trabajo que se desee medir su costo separadamente, es decir constituye el fin de un proceso de costeo. "Es un elemento o item final para el cual se desea una acumulación de costes. Los objetivos finales de costes son los productos o servicios que una firma proporciona a sus clientes."<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Douglas T. Hicks

El Sistema de Costos Basado en las actividades (ABC), Pág.45  
Alfaomega Grupo Editor S.A. de C.V. México D.F. 1998.

## 8. Los conductores

Un conductor de costo es una medida de frecuencia e intensidad de la demanda ejercida en un recurso o en una actividad, de ahí que se tienen dos tipos:

- o Conductores de Recursos: que son una medida de la cantidad de recursos que son consumidos por una actividad.
- o Conductores de Actividades: representan una medición de la frecuencia e intensidad de la demanda ejercida en las actividades por los objetos de costo.

Como ejemplos tenemos:

### Conductor de Recursos

Recurso	Conductor
Sueldos más prestaciones	% de tiempo
Energía eléctrica	Kilowatts/hora

### Conductor de Actividades

Actividad	Conductor
Compra de suministros	Número de ordenes de compra
Ventas al detalle	Número de facturas emitidas

**9. Centro de Apoyo / Servicio**

Centro de trabajo cuya misión principal es proporcionar apoyo especializado a otros departamentos.

**10. Diccionario de Actividades**

Un listado de actividades genéricas de acuerdo con las funciones realizadas por determinada empresa de cualquier índole.

**11. Costos indirectos**

Los costes que no son directamente asignables o imputables a un producto o proceso.

## **B. DISEÑO DEL MANUAL**

Implantar un sistema de costeo basado en actividades es un proyecto que implica el involucramiento de toda la organización y generalmente se origina de la decisión tomada por la alta gerencia para lograr un mejor entendimiento de los costos, buscando mantener o mejorar su posición competitiva en el mercado.

### **1. Condiciones para implantar el costeo basado en actividades**

El sistema de costeo basado en actividades requiere ciertas condiciones para que su implementación sea viable; estas condiciones son las siguientes:

#### **a). Compromiso de la Dirección**

Este elemento es muy importante para tener éxito en la implantación de un sistema de costeo basado en actividades, debido a que la parte más comprometida en la gestión estratégica de costos debe ser la alta gerencia.

**b). Comunicación a toda la organización**

La comunicación a todo nivel es vital para el éxito de la implantación, ya que permite integrar esfuerzos de todos los responsables directos e indirectos del nuevo sistema a implantar.

**c). Identificación de los Procesos**

Es importante que en la empresa se tenga plenamente identificados y documentados adecuadamente (mapeo o flujograma) los procesos que se ejecutan.

**d). Contar con información financiera actualizada**

Es especialmente importante tener actualizada y ordenada la información financiera sobre las operaciones de la empresa, que será el insumo principal del modelo a implantar.

**e). Buscar Asesoría**

Al momento que desee iniciar el proceso de implementación de un sistema de costeo ABC debe apoyarse de profesionales con experiencia en el campo, no deben arriesgarse a desarrollarlo por su parte, es mejor invertir al momento del montaje del sistema, ya que al final los beneficios que se obtendrán de su implantación pagarán la inversión que la empresa haga y mucho más.

## **2. El papel del consultor en el montaje del modelo**

El consultor juega un papel muy importante en el montaje del modelo de Costeo ABC, y éste tiene participación antes, durante y posterior a su implantación.

### **a) Participación antes del montaje del modelo**

En este punto la participación del consultor se divide en dos:

- Una participación previa a la decisión de la compañía de implantar el sistema de costeo ABC, evaluando el alcance del modelo, y
- Una vez se tomó la decisión de implantar el sistema de costeo ABC, participando en las reuniones de planeamiento y dirección de las actividades a ejecutar.

### **b) Participación durante el montaje del modelo**

Durante el montaje del modelo el consultor tiene un papel muy importante, será éste quien dirija y asesore al equipo de trabajo, el éxito del proyecto dependerá del profesionalismo y dedicación que el consultor preste en su desarrollo.

### **c) Participación posterior al montaje del modelo**

El rol del consultor en esta fase es el de apoyar y aclarar dudas que surjan al momento que la empresa desee consultar o actualizar el modelo que se definió.

Es muy importante investigar, el éxito obtenido por la firma o consultor a contratar en el montaje de otros modelos en otras empresas y de su funcionalidad, ya que lo que a éstas suceda, ocurrirá a su empresa (los éxitos o fracasos de unas, sirvan de experiencia para otras).

Para lograr resultados satisfactorios en menor tiempo es imprescindible el involucramiento de personal de la empresa como apoyo al consultor.

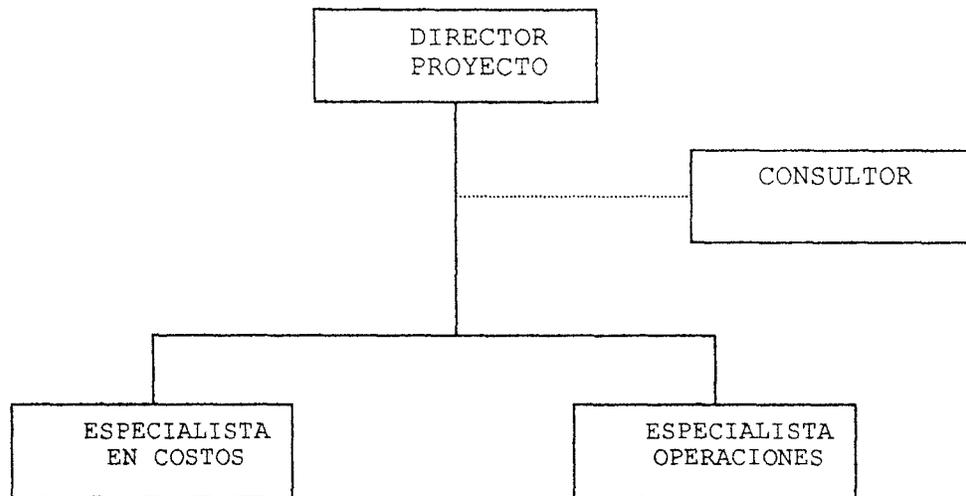
### **3. El papel de la empresa como apoyo al proyecto de implantación del sistema de Costeo ABC**

Es recomendable que la empresa forme un equipo multidisciplinario con personal propio, con experiencia y conocedora de las operaciones de ésta, el cual será responsable de apoyar al consultor en el montaje del modelo de costeo ABC. Preferiblemente este equipo debe estar formado por: un Gerente que será el responsable de la Dirección del proyecto, por el Consultor que dará los lineamientos a seguir y por uno o dos especialistas en costos que serán los operativos en el montaje del modelo, serán los últimos los que quedarán con la capacidad de administrar la información resultante del montaje del modelo de costeo ABC; además de estos se debe contar con profesionales de las diferentes áreas de

la Empresa que apoyen su desarrollo y actualización cuando así se requiera.

Finalmente se puede recomendar que para garantizar el éxito en la implementación del sistema de costeo ABC debe apoyarse del equipo profesional adecuado, que ejecute y proporcione un total apoyo al desarrollo del proceso de implantación.

#### Modelo de Organización del Equipo Multidisciplinario



#### 4. Pasos para la implantación de un sistema de costeo basado en actividades (ABC)

Es muy importante que toda empresa que quiera implantar la metodología de costeo ABC tome en cuenta el desarrollo de los pasos que se detallan a continuación:

##### a) Paso No. 1: Planeación del proyecto

Para el éxito en el montaje de un modelo de costeo basado en actividades es muy importante que los ejecutivos responsables de la coordinación del proyecto se reúnan con la Alta Gerencia para definir la siguiente información :

- i. Establecer las prioridades de la empresa.
- ii. Definir el propósito para el que se utilizará el Costeo ABC: ejemplo, para toma de decisiones, manejo de estrategias, etc.
- iii. Hasta que nivel de información se desea conocer; esto es la base para el diseño del modelo a desarrollar, por lo cual se deberá revisar la información existente sobre costos y desempeño.
- iv. Obtener los recursos necesarios: personal, equipo y financiero. Es importante que la alta

gerencia esté de acuerdo en autorizar las erogaciones en las cuales se deba incurrir para el desarrollo del modelo de costeo ABC.

- v. Formar un equipo de trabajo nombrando a un grupo gerencial base, el cual será integrado por personas de nivel gerencial con amplia experiencia en los procesos de la empresa y en el área de administración de costos. Lo ideal es nombrar representantes del área de operaciones y del área de finanzas. Este equipo será el responsable de la organización inicial, planeación y administración de todo el proyecto hasta su implantación.

Debe considerarse en esta parte la capacitación del personal involucrado, así como la asignación de roles y responsabilidades de cada uno de ellos.

Posteriormente debe elaborarse un plan de trabajo o cronograma que permita dar un seguimiento periódico al desarrollo de la fase de implantación de todo el sistema de costeo basado en actividades, esto permitirá detectar a tiempo cualquier inconveniente





b) Paso No. 2: Identificar y definir las Actividades relevantes de la Empresa

Toda organización que desee implantar el costeo basado en actividades debe tener bien claras y definidas las actividades que se desarrollan en su empresa, para ello deberá identificar tantas actividades como sea posible y no sólo unas pocas. Posteriormente siempre es posible combinar actividades si se considera pertinente. Esto le sirve para la asignación de los costos y luego de ello le permitirá conocer cuales de estas son las mayores consumidoras de los recursos de la Empresa.

Existen dos formas para la determinación de las actividades de la empresa:

- i. Opción No. 1: definir los procesos y luego especificar las actividades.
- ii. Opción No. 2: proceder departamento por departamento para especificar las actividades y luego determinar los procesos.

Puede utilizarse cualquiera de las dos opciones arriba mencionadas, pero es más recomendable utilizar ambas en combinación de arriba hacia abajo

determinando los procesos y de abajo hacia arriba determinando las actividades, de ambas estrategias se obtiene lo que se denominará el Diccionario de Actividades.

Si bien no es necesario que aparezca en detalle cada acción que se realiza en la empresa, cualquier función ejecutada por un empleado, contratista o por un equipo, debería ser considerada como una de las actividades de la empresa.

Ejemplo de Procesos y Actividades:

Procesos	Actividades
Administración de Inventarios	Manejo y control de inventario de materiales Manejo y control de inventario de producto terminado
Gestión de Recursos Humanos	Administración Sueldos y Salarios Administración y control de beneficios. Administración de Base de datos de RRHH Reclutamiento y selección de personal.

Procesos	Actividades
Administración de la producción	Traslado de materiales para producción Ensamblaje de piezas Gestión de Calidad

c) **Paso No. 3: Organizar las actividades por Proceso**

Una vez las actividades han sido definidas, es importante asignar una codificación que permita agruparla con los procesos con los cuales se relacionan, creando un ordenamiento lógico que facilite la carga del diccionario de actividades al software que se utilice (Ver Anexo Modelo de Diccionario de Actividades). Lo anterior evitará que existan actividades repetitivas entre procesos, ya que pueden existir actividades cuya ejecución es común en diferentes áreas o departamentos, pero esto no significa que sea necesario crearla en toda área en la cual se identificó que se ejecuta.

Las actividades pueden clasificarse en tres grandes grupos que son:

**Actividades músculos o principales:** que son las actividades básicas que denotan la razón de ser de toda compañía o empresa. Como ejemplo se tienen:

<b>Giro empresa</b>	<b>ACTIVIDADES MÚSCULOS</b>
Industrial	Fabricación producto A Comercialización producto A
Comercial	Adquisición producto A Comercialización producto A Despacho de productos
Servicios Financieros	Captación de depósitos Prestamos hipotecarios

**Actividades de Planeamiento y Dirección:** son todas aquellas actividades que se desarrollan a alto nivel con la finalidad de planear y dirigir el curso de acción de la compañía.

Ejemplo:

<b>Giro empresa</b>	<b>ACTIVIDADES DE PLANEAMIENTO Y DIRECCIÓN</b>
Industrial	Dirección Planeamiento Investigación y desarrollo

Comercial	Dirección Coordinación de actividades Controles y políticas
Servicios Financieros	Dirección Planeación Controles y políticas

**Actividades de Apoyo:** son aquellas que sirven o se realizan con la finalidad de dar soporte al desarrollo de las actividades músculo y de planeamiento y dirección.

La sencillez con la cual se organicen, agrupen y se definan las actividades será siempre un punto muy importante en la aceptación, comprensión y uso del listado o diccionario de actividades que se elabore.

Ejemplo :

Giro empresa	ACTIVIDADES DE APOYO
Industrial	Administración Proceso Contable Administración Inventario M.P. Administración Inventario de P.T.
Comercial	Proceso Contable Gestión de créditos y cobros Gestión de cuentas por pagar
Servicios Financieros	Proceso Contable Administración Capacidades Administración Remuneraciones

**d) Paso No. 4: Identificación de los recursos o costos principales.**

Los recursos o gastos pueden identificarse como las cuentas y valores que componen el libro de gastos o también puede ser el detalle de cuentas y valores que conforman el presupuesto de gastos de la empresa.

Es importante mencionar que para reducir la complejidad y el tamaño del modelo de costeo a implantar se hace necesario discriminar las cuentas de pequeña cuantía y considerar sólo las de mayor

valor que son las que representan el 80% del los costos a ser distribuidos.

Las materias primas, los materiales directos, servicios y otros gastos que pueden identificarse directamente con un producto o servicio no deben incorporarse en el análisis del flujo de costos a las actividades.

Para efectos de asignación únicamente deben considerarse como sujetos al proceso de distribución todo aquel recurso o gasto que por su naturaleza no logre identificarse directamente con un producto o servicio, estos son los que se les denomina costos indirectos.

En la mayoría de los casos, es necesario analizar con mayor detenimiento cada uno de los recursos que conforman los gastos reales o presupuestados en la empresa, ya que a cada uno de estos se le da un tratamiento diferente, para ello se debe identificar la magnitud de cada costo y luego de identificado analizar la finalidad de dicho costo, lo anterior debe hacerse antes de realizar la asignación a la actividad con la cual se relaciona dicho recurso. Por ejemplo: El combustible que utiliza una ruta de reparto debe ser asignado al costo de la actividad de vender, en cambio el gasto del combustible del

vehículo que utiliza el Gerente General debe ser asignado a una actividad de administración o dirección.

Existen áreas o centros de costos cuyos recursos deben ser asignados realizando una distinción muy especial del resto de recursos, entre los cuales se puede mencionar:

- o **Costos de servicios generales:** electricidad, Agua, aseo, etc. Estos gastos deben ser tratados por separado si se pretende llevar correctamente el consumo y reparto de estos servicios.
- o **Suministros:** Los suministros pueden identificarse con unas pocas actividades, por lo que deben ser tratados por separado.
- o **Cargas sociales:** Mucho de estos costos son generados por el número de empleados, otros por las horas trabajadas y por otras bases distintas, por lo tanto, también deben ser tratados por separado.

Como ejemplo, a continuación se presenta una lista de recursos que deben ser analizados previa su asignación a actividades:

- Sueldos y salarios
- Horas extras

- Pago de vacaciones
- Seguros salud y medico
- Aportes al régimen de salud y AFP's
- Depreciaciones de equipos y edificaciones
- Alquileres
- Electricidad
- Agua
- Teléfono

e) Paso No. 5: Identificar los conductores de costos para asignar los costos de los recursos a las actividades y los costos de las actividades a los objetos de costo.

En esta etapa se trata de identificar los conductores de costos, los cuales constituyen las bases de distribución adecuadas, ya sea de los recursos a las actividades o de las actividades a los objetos de costo.

Este es un punto fundamental para el éxito que se obtenga al momento de montar un sistema de costeo ABC; ya que estos definen la carga a asignar de un recurso a determinada actividad. Por lo tanto es

importante que la organización asigne el tiempo suficiente que permita definir y tener muy claro los conductores a utilizar para asignar un recurso o actividad, según corresponda.

Como ejemplos podemos citar:

- para el caso de la depreciación de edificios, se puede utilizar como conductor para repartir el costo, los metros cuadrados utilizados por determinado proceso,
- si deseamos asignar el costo de la actividad de compras podemos utilizar el número de ordenes de compra emitidos por cada proceso o si se desea tener un mayor afinamiento al momento de asignar los costos, se podría utilizar el número de horas aplicadas a cada orden de pedido o compra.

Es importante aclarar que debe existir un mayor esfuerzo en la creación y manejo de la base de datos de conductores con la cual se desee contar.

f) Paso No. 6: Asignación de los costos de recursos a las actividades

Para la asignación de los costos de los recursos a las actividades de la empresa se utilizarán Conductores de Recursos. Se recomienda para una mejor asignación de los costos, separar los gastos de mano de obra (sueldos más prestaciones) de los otros recursos indirectos, procediendo a la asignación de la forma siguiente:

- o **Recursos en mano de obra:** Se debe desarrollar un proceso de distribución porcentual del tiempo de todo el personal de la empresa a cada una de las actividades según el diccionario; posteriormente debe procederse a valorar las horas de cada trabajador de acuerdo con su sueldo más prestaciones.

Ejemplo:

Asignación sueldo de Secretaria	¢5,000.00
más prestaciones	<u>¢3,000.00</u>
Total	¢8,000.00

**Modelo de Distribución de Tiempo**

<b>Actividades</b>	<b>% distribución tiempo</b>	<b>Costo asignado</b>
Mecanografía documentos	50%	¢4,000.00
Archivo documentos	25%	2,000.00
Fotocopiado documentos	15%	1,200.00
Atención teléfono	10%	800.00
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>¢8,000.00</b>

- o **Otros Recursos:** Para el resto de recursos que no son directamente identificables con un producto y que no son mano obra, se procederá a identificar el conductor de costos que refleje la demanda del recurso por parte de la correspondiente actividad.

**Modelo de Asignación de Costo Energía Eléctrica**

<b>Actividades</b>	<b>Conductor Kilowatts / hora</b>	<b>Costo asignado</b>
Producción	2200	¢8,462.00
Despacho de producto	300	¢1,154.00
Servicios generales	100	¢ 384.00
<b>Total</b>	<b>2600</b>	<b>¢10,000.00</b>

Nota: La asignación se efectúa de acuerdo a la proporción de Kilowatts / hora consumido por cada actividad.

**g) Paso No. 7: Determinar actividades de valor agregado y actividades de no valor agregado.**

Dentro de las actividades que a diario se ejecutan en la empresa, existen algunas que absorben importantes montos de recursos y que sin embargo no agregan ningún valor para el producto o servicio que el cliente demanda, de ahí la importancia de definir las. Una vez especificadas las actividades y determinados los costos, el siguiente paso es determinar si la actividad y su costo tiene o no valor agregado. Debe hacerse énfasis en la actividad no en las personas que desempeñan la actividad. La presentación de éstos informes de actividades y costos con valor y sin valor agregado debe utilizarse para fomentar y dirigir los esfuerzos de los empleados a aquellas actividades que tengan valor para los clientes y le permite a la gerencia concentrarse en la enorme oportunidad con que cuenta para mejorar la organización.

Ejemplo de actividades de valor agregado y de no valor agregado son:

Actividades de valor agregado	Actividades de no valor agregado
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Cortar material</li> <li>o Elaborar pieza</li> <li>o Compra de materiales</li> <li>o Inspeccionar</li> <li>o Diseñar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Trasladar materiales</li> <li>o Reelaborar piezas</li> <li>o Almacenar materiales</li> <li>o Reinspeccionar</li> <li>o Rediseñar</li> </ul>

**h) Paso No. 8: Determinar los volúmenes de producción y venta de productos o servicios.**

Es fundamental en la definición del modelo de costeo basado en actividades que se tenga muy claro cuales serán los volúmenes de productos o servicios a producir y vender, totales o en detalle por cliente, zona, territorio, distrito, etc, ya que serán estos los objetos finales a los cuales se asignará el valor de las actividades costeadas. Por ejemplo:

**Volúmenes de Producción y Venta**

Zona	A	B
Occidental	12,000	6,000
Central	4,000	2,000
Oriental	9,000	7,000
TOTAL	25,000	15,000

**i) Paso No. 9: Asignación de costos de actividades a los objetos de costo que se definan.**

La asignación de costos de las actividades a los productos u otro objeto de costos (Clientes, canales, zonas geográficas, etc) que la empresa desee costear se efectuará siempre por medio de un conductor de costos que se relacione con la actividad a distribuir y con el objeto de costo que será el receptor de dichos costos.

La asignación de los costos de las actividades a los objetos de costo, se aplicarán con base a la proporción de estos que los objetos de costo

demanden. Ejemplo: Costo de la actividad de Producción ₡125,000.00.

**Asignación costo de actividad a los objetos de costo**

<b>Productos</b>	<b>Conductor (Unidades)</b>	<b>Costo asignado (Colones)</b>
Producto A	12,000	₡60,000.00
Producto B	8,000	40,000.00
Producto C	4,000	20,000.00
Producto D	1,000	5,000.00
<b>Total</b>	<b>25,000</b>	<b>₡125,000.00</b>

### 5. Definición de grupos de usuarios y plan de capacitación

Es necesario definir quienes en la organización tendrán acceso y utilizarán la información que proporcione el sistema, para lo cual se tienen los siguientes grupos de usuarios:

GRUPO DE USUARIOS	ACCESO A	PUESTOS INVOLUCRADOS
Alta dirección	Toda la información resultante	Presidente, Vicepresidente, Gerente General y Directores
Gerentes	Información estratégica relacionada con los procesos y actividades que desarrollan en su área	Gerentes de División
Nivel medio	Acceso a información de costos y actividades de sus áreas	Jefes de Departamento

La puesta en funcionamiento del método de costeo basado en actividades requiere capacitar a los grupos de usuarios, para lo cual se sugiere el siguiente plan:

- o Estudio de bibliografía sobre metodología ABC.
- o Lectura de artículos de ABC.

- o Capacitación en cursos y seminarios de ABC.
- o Capacitación para la administración del proyecto y manejo del cambio.
- o Realizar entrenamiento con el sistema computarizado de ABC.
- o Realizar visitas a empresas con implantaciones exitosas de ABC para conocer sus principales experiencias.

El equipo de trabajo adecuadamente capacitado deberá promover charlas, conferencias, seminarios y talleres que involucre al resto de personal, con los siguientes temas:

- En qué ambiente de negocios es útil implantar un sistema ABC.
- Generalidades sobre la técnica de costeo ABC.
- Diferentes alcances que se puede dar al proyecto.
- Objetivos para la implantación de un sistema ABC y su relación con las necesidades estratégicas y operativas de la empresa.
- Información gerencial que proporciona y beneficios que se pueden obtener.

- Relación del proyecto con otras estrategias de mejora de la empresa.
- Referencias de empresas competidoras, clientes, proveedoras y otras del sector industrial que están usando ABC.

### 6. Costos estimados del Proyecto

Los costos de implantación dependerán del tipo de empresa y del alcance de cada modelo que se decida desarrollar. A manera de ejemplo, se presenta la estimación de costos para una empresa industrial con 350 empleados, 10,000 clientes, 15-20 productos, 8 -10 procesos con 50 - 60 actividades:

CONCEPTO	COSTO (\$)
Consultoria de implantación	\$ 45,000
Adquisición de Software	30,000
Adquisición de Hardware	7,500
Capacitación responsables Sistema	15,000
Capacitación usuarios	5,000
Total	\$ 102,500

## 7. Apoyo de Sistema Informático

Para la etapa de implantación del sistema de costeo basado en actividades, se requiere por sus mismas características de un sistema informático que permita integrar las actividades que demanda la técnica. El volumen de transacciones que se genera en la determinación del costo de las actividades y de los objetos de costo pueden llegar a varios millones de cálculos, por lo que es imprescindible utilizar un software que permita consolidar todos los cálculos.

Las empresas deben considerar, dependiendo de la magnitud del modelo a implantar, dos opciones:

- o Diseño de un sistema informático a la medida dentro de su empresa, elaborado por personal idóneo, o la
- o Adquisición de un paquete informático ya elaborado.

Cualquiera de las anteriores opciones, deberá permitir consolidar el costo de la mano de obra a cada una de las actividades según la distribución de tiempo efectuada por el personal.

En ambos casos el software debe cumplir al menos con las siguientes características:

- o Capacidad para manejar altos volúmenes de interacciones entre diferentes variables dentro del modelo de costeo.
- o Rapidez y exactitud en el manejo de la información.
- o Facilidad en el acceso a los datos.
- o Compatibilidad del software con otros ya utilizados por la empresa, para facilitar el manejo de información.
- o Seguridad en el acceso a la información.

### **C. DESARROLLO DE CASO PRACTICO**

Para facilitar la comprensión del costeo basado en actividades se desarrolla un caso practico el cual se ha simplificado, utilizando un número limitado de variables. Se emplearon tres tipos de recursos indirectos: salarios, alquileres y depreciación de equipo, los cuales se asignan a tres actividades que se desarrollan en la empresa: recepción de materiales, inspección de materiales y almacenamiento de materiales.

Es importante aclarar que dependiendo del tipo de empresa, así se tendrán cambios en el número y descripción de actividades, recursos y variables a analizar.

#### **CASO: LA ENSAMBLADORA, S. A. DE C. V.**

La Ensambladora, S. A. de C. V. es una empresa que se dedica al ensamblaje y venta de bicicletas para hombres (Producto "A") y mujeres (Producto "B"), los materiales directos y algunos indirectos son importados de los Estados Unidos de América, la mano de obra utilizada en su totalidad es contratada en el país. Actualmente la empresa utiliza el sistema de costos estándar para el costeo de sus productos y determinar el precio de venta.

Se presenta la composición de los costos bajo el esquema tradicional, de los dos productos que esta empresa fabrica:

#### COSTEO TRADICIONAL

Concepto	Producto A	Producto B
Material Directo	\$ 500,000	\$ 500,000
Mano de Obra Directa	300,000	300,000
Gastos Indirectos u Overhead (300% de la mano de obra directa)	900,000	900,000
Costo del Producto	1,700,000	1,700,000
Unidades Producidas	17,000	17,000
Costo Unitario	\$ 100	\$ 100

Bajo la metodología del costeo tradicional, el cálculo de los costos indirectos de fabricación se efectúa sobre la base de la mano de obra directa utilizada en este caso, posteriormente el costo total se distribuye entre las unidades producidas para calcular el costo unitario.

El precio de venta de cada uno de los productos se establece adicionando a los costos un 20% en concepto de utilidad, determinándose el precio de venta en \$ 120 para cada producto.

Luego de obtener mejores ofertas en el suministro de los materiales, la empresa está considerando cambiar uno de los principales proveedores de materiales para el producto "B" al mismo precio, pero estos tienen un mejor nivel de tolerancia lo que facilitará el ensamblaje de los componentes de este producto. En conclusión su ensamblaje será mucho más fácil, ya que la mano de obra que requerirá se verá reducida lo suficiente para disminuir la fuerza de trabajo para dicho producto a la mitad y además reducirá los costos de mano de obra de \$ 300,000 a \$ 150,000.

Algunos meses después, La Ensambladora, S. A. de C. V. actualiza sus costos de mano de obra e indirectos por los cambios desarrollados. Los costos indirectos totales se incrementan en \$150,000, inicialmente eran de \$1,800,000 y después alcanza un total de \$1,950,000.

Basado en los nuevos datos de costos se obtiene una nueva tasa para distribuir los gastos indirectos del 433%, como resultado de dividir los costos indirectos totales entre la mano de obra directa total. Los costos de los productos "A" y "B" han sido nuevamente calculados utilizando siempre la misma base de distribución de los gastos indirectos; presentándose los datos a continuación:

Rubro	Producto A	Producto B
Material Directo	\$ 500,000	\$ 500,000
Mano de Obra Directa	300,000	150,000
Gastos Indirectos u Overhead (433% de la mano de obra directa)	1,300,000	650,000
Costo del Producto	2,100,000	1,300,000
Unidades Producidas	17,000	17,000
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>\$ 124</b>	<b>\$ 76</b>

Luego de establecidos los nuevos costos para los productos "A" y "B" el Gerente de Ventas y Mercadeo solicita le aprueben un incremento en el precio de venta para el producto "A" y una reducción en el del producto "B" en proporción al cambio en los costos de cada producto.

El Gerente Financiero no está de acuerdo con la propuesta presentada por el Gerente de Venta y Mercadeo, ya que junto al Gerente de Producción dieron seguimiento al uso de los nuevos materiales adquiridos para el producto "B" y tienen conocimiento que el uso de los nuevos materiales han demandado mayor esfuerzo de inspección.

La alta dirección de la empresa apoya la observación hecha por el Gerente Financiero y solicita a éste, contacte con el consultor que les dio a conocer a través de un seminario los beneficios que trae la utilización del sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC), para que junto a él desarrolle un modelo que permita calcular en forma más precisa los costos de los dos productos que la empresa fabrica.

#### **APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA DE COSTEO ABC**

Atendiendo la solicitud realizada por la Administración de la empresa, el Gerente Financiero contactó al consultor y junto a éste y al Contador de Costos desarrollaron el montaje del modelo de Costeo Basado en Actividades para "La Ensambladora, S. A. de C. V.", con los resultados que se muestran a continuación:

#### **Detalle de Costos Indirectos**

Para conocer el costo real de los productos, el costeo basado en actividades se enfoca principalmente a buscar la mejor forma de distribuir los gastos indirectos, para lo cual es necesario conocer en detalle la composición de los rubros que los integran.

A continuación se muestran los costos indirectos incurridos por La Ensambladora, S. A. De C V.:

CONCEPTO	Recepción
Salarios	\$ 1,000,000
Alquileres	400,000
Depreciación de Equipo	550,000
<b>Total</b>	<b>\$ 1,950,000</b>

#### Fase I. - Costeo de Actividades

##### Actividades de la empresa

Para la asignación de los costos indirectos según la metodología de costeo basado en actividades es necesario asignar los recursos a las actividades que la empresa desarrolla y que demanden de éstos.

Para el desarrollo del modelo, la empresa ha identificado tres actividades básicas en las cuales asigna los recursos, las que se detallan a continuación:

ACTIVIDAD
Recepción de Materiales
Inspección de materiales
Almacenamiento de materiales

### Conductores de asignación de recursos a actividades.

Para la asignación de los recursos a las actividades la empresa debe identificar el conductor que permita una mejor distribución de éstos; posteriormente debe establecer una base de datos con información estadística de dichos conductores.

Para el caso de la Ensambladora, S.A. de C.V. se determinaron los conductores de asignación según se muestran a continuación:

Actividades	Salarios	Alquileres		Deprec. de Equipo	
	Conductor \$ (AD)	(Mts <sup>2</sup> )	Conductor %	\$	Conductor % Deprec.
Recepción de materiales	100,000	10,000	10.00%	\$50,000	9.09%
Inspección de materiales	600,000	15,000	15.00%	\$400,000	72.73%
Almacenamiento de materiales	300,000	75,000	75.00%	\$100,000	18.18%
Total		100,000	100.00%	\$550,000	100.00%
MONTO	\$1,000,000	\$400,000		\$550,000	

#### Notas:

- (1) Para la asignación de los salarios se realizó en forma directa (AD) de acuerdo al costo que cada actividad demandó.
- (2) Para la asignación del gasto en concepto de alquileres se distribuyó utilizando un conductor de metros cuadrados (mt<sup>2</sup>) que permitió distribuir el costo con base al espacio físico que cada actividad ocupa.
- (3) Para la asignación del gasto de depreciación del equipo se distribuyó utilizando un conductor de % de depreciación de los equipos identificados con cada actividad.

### Costeo de Actividades

Luego de utilizar los conductores para asignar el costo de los recursos a las actividades, éstas quedan costeadas según se muestra:

Actividades	Salarios \$	Alquileres \$	Depreciación de equipo \$	Costo de la Activ. \$
Recepción de materiales	100,000	40,000	50,000	190,000
Inspección de materiales	600,000	60,000	400,000	1,060,000
Almacenamiento de materiales	300,000	300,000	100,000	700,000
<b>Costo de los Recursos</b>	<b>1,000,000</b>	<b>400,000</b>	<b>550,000</b>	<b>1,950,000</b>

**Nota:** como podrá observarse, los costos totales de los recursos han sido asignado a las actividades.

Hasta este punto determinamos el costo de cada una de las actividades definidas en La Ensambladora, S.A. de C.V.

### Fase II.- Costeo de Productos

Luego de costeadas las actividades estos costos deben ser asignados a los productos según la demanda y el esfuerzo de dichas actividades hacia estos.

**Volumen de actividades y participación  
de productos "A" y "B"**

Según registros estadísticos de la empresa, se determina la demanda de cada producto respecto a las actividades. Para el desarrollo de éste caso se utilizó el tiempo requerido por cada producto:

Actividades	Producto A		Producto B		TOTAL	
	Tiempo Hrs.	%	Tiempo Hrs.	%	Tiempo Hrs.	%
Recepción de materiales	200	66.7	100	33.3	300	100
Inspección de materiales	10	9.1	100	90.9	110	100
Almacenamiento de materiales	1,200	50.0	1,200	50.0	2,400	100

**Asignación de los costos de actividades a productos "A" y "B"**

Luego de establecer el conductor de distribución de las actividades a los productos, se procede a la distribución de los costos de las actividades:



Actividades	Producto A	Producto B	Total
	Monto \$	Monto \$	Monto \$
Recepción de materiales	126,667	63,333	190,000
Inspección de materiales	96,364	963,636	1,060,000
Almacenamiento de materiales	350,000	350,000	700,000
<b>Total</b>	<b>573,030</b>	<b>1,376,970</b>	<b>1,950,000</b>

**Nota:** este Cuadro nos muestra la parte de los costos indirectos que se atribuye a cada producto y las actividades que conforman los costos indirectos.

#### **Determinación de costos totales**

Luego de determinado el valor de los costos indirectos que le corresponden a cada producto, debe integrarse dicho valor a la estructura de costos para la determinación de los costos totales de los productos.

En el siguiente cuadro se muestra la estructura de costos totales y unitarios de los productos A y B, bajo la metodología de costeo basado en actividades:

## Según Costeo ABC

Descripción	Producto A		Producto B	
	Costos Totales \$	Costos Unitarios \$	Costos Totales \$	Costos Unitarios \$
Material Directo	500,000	29.41	500,000	29.41
Mano de Obra Directa	300,000	17.65	150,000	8.82
Gastos Indirectos	573,030	33.71	1,376,970	81.00
<b>Total</b>	<b>1,373,030</b>	<b>80.77</b>	<b>2,026,970</b>	<b>119.23</b>
Volumen de producción	17,000		17,000	

**Nota:** Como podrá observarse, el material directo y la mano de obra directa es asignada a los productos sin ningún cambio, el único cambio sustancial que existe en la estructura de costos es la distribución de los gastos indirectos.

**Comparación de los costos según la metodología de costeo basado en actividades y el costeo tradicional**

A continuación se presentan los resultados obtenidos inicialmente bajo el esquema de costeo tradicional, y será utilizado para comparar con los resultados obtenidos con la metodología de costeo basado en actividades:

## Según Costeo Tradicional

Descripción	Producto A		Producto B	
	Costos Totales \$	Costos Unitarios \$	Costos Totales \$	Costos Unitarios \$
Material Directo	500,000	29.41	500,000	29.41
Mano de Obra Directa	300,000	17.65	150,000	8.82
Gastos Indirectos (433% de la m.o.)	1,300,000	76.47	650,000	38.24
<b>Total</b>	<b>2,100,000</b>	<b>123.53</b>	<b>1,300,000</b>	<b>76.47</b>
Volumen	17,000		17,000	

## Comparación de Costos

Descripción	Producto A	Producto B
	Costos Unitarios	Costos Unitarios
<b>COSTEO TRADICIONAL</b>	\$ 123.53	\$ 76.47
<b>COSTEO ABC</b>	80.77	119.23
<b>Variación</b>	<b>\$ 42.76</b>	<b>(\$ 42.76)</b>

**Nota:** como podrá observarse los resultados obtenidos por producto son diferentes entre ambos enfoques empleados.

### Estado de Resultado unitario por Producto

Luego de conocer los costos atribuibles a cada producto, se procede a la determinación del estado de resultados que nos presenta la rentabilidad por producto.

Para nuestro caso, se presenta comparativamente los resultados obtenidos con cada metodología de costeo:

#### DETERMINACION RENTABILIDAD POR PRODUCTO

Descripción	Producto A		Producto B	
	Resultados Unitarios ABC \$	Resultados Unitarios Tradicion al \$	Resultados Unitarios ABC \$	Resultados Unitarios Tradicion al \$
PRECIO DE VENTA	120.00	120.00	120.00	120.00
<b>Menos:</b>				
Material Directo	29.41	29.41	29.41	29.41
Mano de Obra Directa	17.65	17.65	8.82	8.82
Gastos Indirectos	33.71	76.47	81.00	38.24
<b>RENTABILIDAD UNITARIA</b>	<b>39.23</b>	<b>(3.53)</b>	<b>0.77</b>	<b>43.53</b>
Porcentaje de Rentabilidad	32.7%	(2.9%)	0.6%	36.3%

Los resultados obtenidos con el Costeo Basado en Actividades difieren significativamente de los datos

obtenidos con el sistema de Costeo Tradicional, pero en sí es información más confiable por el nivel de análisis empleado en la asignación de los costos indirectos. Lo anterior evidencia que con el costeo tradicional se tienen apreciaciones erróneas que puede dar lugar a la toma de malas decisiones afectando los resultados y el futuro de la empresa.

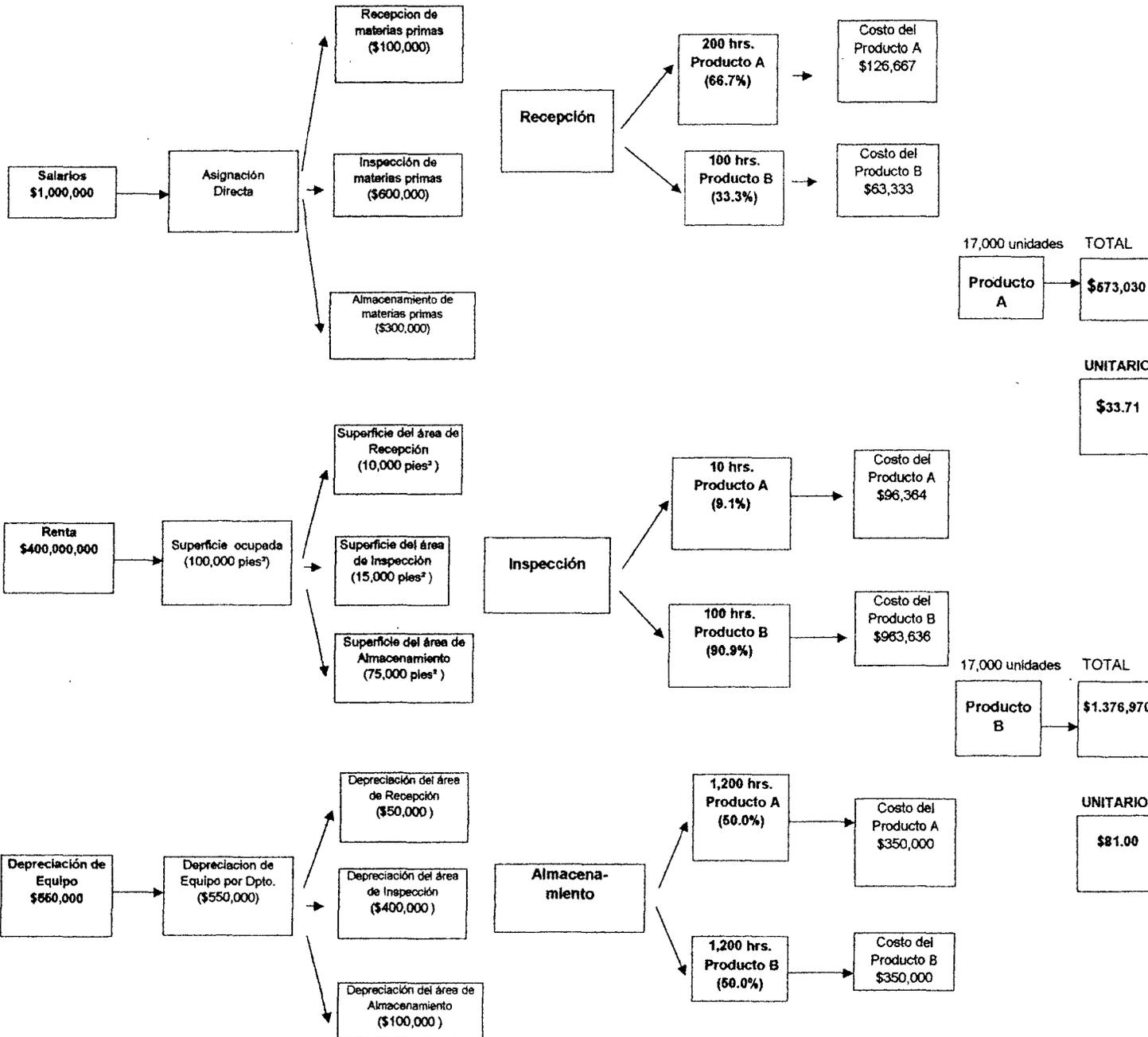
#### **Consideración final**

Luego de obtenidos los resultados La Ensambladora, S. A. de C. V. cuenta con información para tomar la decisión de mantener o aumentar los precios de los productos A y B; además le ha permitido conocer el verdadero efecto que tuvo con el cambio de proveedor de los materiales para el producto "B", y le ayudará a la toma de decisiones estratégicas al respecto.

En el cuadro siguiente se presenta esquemáticamente el costeo basado en actividades desarrollado:

### Grafico de Aplicacion Integral

RECURSOS	GENERADOR DE RECURSOS	ACTIVIDADES	GENERADOR DE ACTIVIDADES	OBJETO DE COSTO
----------	-----------------------	-------------	--------------------------	-----------------



## V. Conclusiones y Recomendaciones

### A. CONCLUSIONES

Luego de desarrollado el presente trabajo, se determinó que:

1. La hipótesis nula planteada al inicio del trabajo, se comprueba con la investigación realizada. Así se concluye que la gran empresa salvadoreña del sector industrial no utiliza el costeo basado en actividades como herramienta estratégica para competir con mejor precio de sus productos y servicios.

2. La información relativa a costos, tiene un alto nivel de importancia para los responsables de los sistemas de costos de la gran empresa salvadoreña.

3. La información de costos es utilizada para establecer el costo de los productos, valuar el inventario, fijar precios de venta y en menor proporción para planear, dirigir, controlar y tomar decisiones sobre costos de procesos y actividades. Esto indica el limitado empleo que se le da a la información de costos.

4. La mayor parte de empresas reconocen que existen deficiencias en sus sistemas de costos. De esto la

oportunidad de adoptar un nuevo sistema de costo como lo es el costeo basado en actividades (ABC).

5. En el país la gran empresa continúa utilizando los criterios tradicionales para prorratear los gastos indirectos de fabricación (volumen de producción, mano de obra directa, materia prima e insumo).

6. Los costos indirectos en el sector industrial de la gran empresa salvadoreña ha aumentado considerablemente en los últimos 5 años.

7. Los responsables de los sistemas de costeo en la gran empresa desconocen los beneficios del empleo del costeo basado en actividades.

8. Se determinó que la gran empresa de El Salvador está dispuesta a adoptar un nuevo sistema de costeo, a fin de contar con mejor información para la toma de decisiones.

9. La información de costos de los productos varía significativamente según la metodología de costeo utilizada, como se observa en el caso práctico, el enfoque ABC proporciona información más precisa y contribuye a tomar mejores decisiones

## B. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la gran empresa salvadoreña del sector industrial adoptar una nueva metodología de costos que le permita obtener información precisa sobre el costo de los productos para fijar precios competitivos y le proporcione ayuda a la alta dirección en la toma de decisiones estratégicas.

2. Es importante que la alta gerencia de la gran empresa salvadoreña del sector industrial tenga un papel activo para poner en marcha mejores sistemas de costeo.

3. Se recomienda que la información sobre costos sea considerada en mayor medida para efectos de planear, dirigir, controlar y tomar decisiones por parte de la gerencia.

4. A fin de lograr mejores resultados en las empresas en el área de costos, se recomienda capacitar en forma continua al personal encargado del manejo del sistema de costo, contar con personal idóneo y adoptar el costeo basado en actividades.

5. Es necesario que las empresas definan nuevas bases para prorratear los gastos indirectos de fabricación, para asignar en mejor forma éstos costos a los productos.

6. Ya que los costos indirectos de fabricación han aumentado, las empresas deberían buscar métodos que permitan una adecuada distribución de estos costos a los productos, como es el costeo basado en actividades.

7. Es importante que las empresas conozcan los beneficios del costeo basado en actividades y que evalúen la posibilidad de implantarlos para lograr ser más competitivos en sus negocios.

8. Es fundamental que la gran empresa del sector industrial adopte el uso de la metodología de costeo basado en actividades para la toma de decisiones estratégicas.

9. Este trabajo constituye una base sobre el estudio de la metodología de costeo basado en actividades (ABC) y su utilización en la gran empresa del sector industrial de El Salvador, dejando abierta la posibilidad de futuras investigaciones relacionadas con el tema.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y CONSULTORÍA EMPRESARIAL**

## Cuestionario

**INFORMACIÓN GENERAL**

Giro de la empresa que usted representa: \_\_\_\_\_

Cargo que usted desempeña: \_\_\_\_\_

**PROPÓSITO**

El presente cuestionario es de carácter eminentemente académico y tiene por objetivo investigar si las empresas salvadoreñas utilizan el método de costeo basado en actividades para el control de los costos de sus productos y servicios.

El resultado de la investigación servirá para sustentar el trabajo de graduación relacionado con el DISEÑO DE UN MANUAL PARA LA IMPLANTACIÓN EN LA GRAN EMPRESA SALVADOREÑA DE LA METODOLOGÍA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC).

**INSTRUCCIONES**

Lea cada pregunta y marque con un círculo la letra o subraye la respuesta escogiendo la(s) alternativa(s) que mas se adapte(n) a su empresa y complemente la respuesta cuando así se requiera.

**CUERPO DEL CUESTIONARIO**

- 1) Qué nivel de importancia tiene para la alta gerencia de su empresa, la información relativa a costos?
  - a) Alta.
  - b) Media.
  - c) Baja.
  
- 2) Con qué fin se utiliza la información que proporciona su sistema actual de costos?
  - a) Establecimiento del costo de los productos y valuación del inventario.
  - b) Planear, controlar, dirigir y tomar decisiones sobre costos de procesos y actividades de la empresa.
  - c) Fijar precios de venta.
  - d) Todos los anteriores.
  
- 3) Cómo califica el desempeño del sistema actual de costeo en su empresa?
  - a) Extraordinario.
  - b) Adecuado a sus necesidades.
  - c) Deficiente.

- 4) Qué aspectos no cubre su sistema actual de costos o lo hace deficiente y que usted considera necesario para la toma de decisiones de la empresa?

---

---

- 5) Reciben los gerentes de la empresa información que les permita identificar oportunidades de mejora de procesos y actividades que les ayude a reducir costos:

a) Si.

b) No.

Explique: \_\_\_\_\_

---

---

- 6) El sistema de costos actual le permite conocer cuales son las actividades que no agregan valor para el producto?

a) Si.

b) No.

- 7)Cuál es el criterio que se utiliza en su empresa para prorratar los gastos indirectos de fabricación a los productos:

---

---

---

---

- 8) Cuál ha sido el comportamiento de los costos indirectos con relación a los costos totales de la empresa en los últimos 5 años:

a) Aumentaron considerablemente

b) Aumentaron

c) Permanecieron constantes

- 9) Señale que tipo de rentabilidades le permite conocer el sistema actual de costo:

a) Rentabilidad por producto

b) Rentabilidad por zona geográfica

c) Rentabilidad por cliente

d) Rentabilidad por división

- e) Rentabilidad por sector
- f) Rentabilidad por mercado
- g) Otros (mencione):

---

---

10) De las opciones de rentabilidad antes descritas, cual(es) considera que más le ayudarían en la toma de decisiones en su empresa?

---

---

---

11) Qué sistema(s) de costeo(s) emplea(n) actualmente en su empresa y desde cuando:

\_\_\_\_\_ desde \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ desde \_\_\_\_\_

12) Ha utilizado en su empresa en los últimos cinco años el sistema de costeo basado en actividades como herramienta para la toma de decisiones estratégicas?

- a) Si
- b) No

13) Conoce los beneficios que ofrece el sistema de costeo basado en actividades:

- a) Si.

Mencione: \_\_\_\_\_

---

---

- b) No. (pase a la pregunta 15)

14) Sabe cómo implementar un sistema de costeo basado en actividades:

- a) Si.

Mencione: \_\_\_\_\_

---

---

- b) No.

15) Estaría dispuesta su empresa adoptar un nuevo sistema para el control de sus costos?

- a) Si
- b) No

16) Cual de las siguientes razones motivarían el cambio de sistema?

- a) Innovación.
- b) Competitividad en costos.
- c) Contar con información que ayude a la toma de decisiones.

Agradecemos su colaboración al responder el presente cuestionario.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros

CONTABILIDAD POR ACTIVIDADES

James A. Brimson

Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México 1997.

EL SISTEMA DE COSTOS BASADO EN LAS ACTIVIDADES (ABC)

Douglas T. Hicks

Alfaomega Marcombo, México 1998.

GERENCIA ESTRATEGICA DE COSTOS

John K. Shank, Vijay Govindarajan

Grupo Editorial Norma, Colombia 1997.

GESTION DEL PRESUPUESTO ABC

Juan Cataldo Pizarro

Alfaomega Marcombo, 1997.

LA CONTABILIDAD GERENCIAL Y LOS NUEVOS METODOS DE COSTEO

Alfredo Romero Ceseña

Instituto Mexicano de Contadores Públicos, México 1995.

Folletos

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN NUEVO SISTEMA DE MANEJO DE COSTOS**

Traducido para el INCAE por Rocio Varela Rosabal de Cía. Trayser, S.A., Alajuela Costa Rica, Octubre de 1994.

La nota original titulada **DESIGNING AND IMPLEMENTING A NEW COST MANAGEMENT SYSTEM**, por John A. Miller, fue tomada de Journal of Cost Management, publicado por Warren, Gorham & Lamont Publication, Vol. 5 N° 4, 1992. Pág. 41-53.

## MODELO DE DICCIONARIO DE CONDUCTORES

Código de Conductor	Descripción de Conductor	Dpto. responsable de proporcionarlo:
%VTAS PRO	<b>PORCENTAJE DE VENTAS POR PRODUCTO</b> Porcentaje de ventas por producto en unidades. Este conductor será utilizado para asignar los costos de las actividades de planeamiento de las ventas y apoyo post venta.	Dpto. Sistemas
ACO	<b>COMPUTADORAS ASIGNADAS POR ACTIVIDAD</b> Total de Computadoras asignadas por actividad. Este conductor será utilizado para asignar el costo de las actividad de soporte informático a las actividades principales de la empresa.	Dpto. Sistemas
CCO	<b>COMPROBANTES DE COBRO-VENTAS AL CREDITO</b> Número de Comprobantes al Crédito elaborados por Actividades de ventas. Este conductor será utilizado para asignar el costo de las actividades de manejo de créditos y gestión de cobros.	Dpto. Sistemas
UNID.DESP.	<b>VOLUMEN UNIDADES DESPACHADAS</b> Número de unidades por marca y presentación Despachadas y Vendidas por tipo de venta. Este conductor se utilizará para la asignación de los costos de las actividades de manejo de inventario de producto y despacho de este.	Dpto. Sistemas
FACT.	<b>FACTURAS EMITIDAS PROCESO DE VENTAS</b> Número de Facturas Totales Emitidas por Actividad de Venta. Este conductor será utilizado para la asignación de los costos de las actividades de facturación y manejo de comprobantes emitidos.	Dpto. Sistemas

## MODELO DE DICCIONARIO DE CONDUCTORES

Código de Conductor	Descripción de Conductor	Dpto. responsable de proporcionar:
REQ.MAT.	<b>REQUISICIONES DE ALMACEN MATERIALES</b> Número de Requisiciones de Materiales, elaboradas para las actividades de producción y venta. Este conductor será utilizado para distribuir el costo de la actividad de manejo de inventario de materiales a las actividades de producción y venta.	Dpto. Sistemas
ORDENPAG.	<b>ORDENES DE COMPRA PAGADAS</b> Número de Ordenes de Compra emitidas y pagadas relacionadas con cada actividad. Será utilizado par distribuir el costo de la actividad Manejo de cuentas por pagar a las actividades de producción y venta.	Dpto. Sistemas
VTACANAL	<b>VOLUMEN DE UNIDADES VENDIDAS POR CANAL</b> Número de unidades Vendidas por marca y canal. Este conductor se utilizará para asignar el costo de cada canal de venta a los productos vendidos en cada uno de estos.	Dpto. Sistemas
%PUBMCA	<b>PORCENTAJE DE PUBLICIDAD POR MARCA</b> Porcentajes de publicidad según el costo real o presupuestado para cada una de las marcas y presentaciones de productos de la empresa. Este conductor se utiliza para distribuir el valor de la actividad de Publicidad a cada una de las marcas y presentaciones de la empresa.	Dpto.de mercadeo y ventas
%TPOCONT	<b>PORCENTAJE DE TPO. CONTABLE A ACTIVIDADES</b> Porcentaje de Tiempo que el Dpto. de Contabilidad dedica a las actividades	Dpto. Contabilidad

## MODELO DE DICCIONARIO DE CONDUCTORES

Código de Conductor	Descripción de Conductor	Dpto. responsable de proporcionar:
CCAL	<p>de producción y ventas.                      Conductor que será utilizado para asignar el costo de la actividad Contabilidad General a las actividades de producción y ventas.</p> <p><b>CONTROL CALIDAD</b></p> <p>Número de horas de control de calidad empleado en cada actividad de producción.                      Conductor que será utilizado para distribuir los costos de Actividad Control de Calidad a cada uno de los procesos de producción de acuerdo al tiempo empleado en estos.</p>	Dpto. Calidad
KWH	<p><b>KILOWATTS DE ENERGÍA ELECTRICA PRODUCCIÓN</b></p> <p>Número de Kilowatts de Energía Eléctrica suministrado a las actividades de producción.                      Conductor que será utilizado para distribuir el Costo de Actividad Suministros Energéticos a los procesos de producción.</p>	Dpto. Técnico

# MODELO DE DICCIONARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## 0101 | Planeamiento

010101 PLANEAMIENTO DE ALTO NIVEL

Participar en negociaciones de alto nivel como: Planeamientos estratégicos, alianzas con competidores, negociaciones institucionales, etc.

010102 PLANIFICACION DE COMERCIALIZACION

Elaborar el plan de comercialización de los productos por tipo de producto, zonas, territorios, etc.

010103 PLANIFICACION DE DISTRIBUCION

Planificar, dirigir y controlar la logística de despacho de productos terminados.

010104 PLANIFICACION DE LA PRODUCCION

Planificar y programar la producción anual, mensual, y semanal, del área bajo su responsabilidad.

010105 PLANIFICACION FINANCIERA

Planificar la utilización óptima de los recursos financieros a largo plazo para cumplir con los requerimientos de inversiones y otros compromisos adquiridos por la empresa.

010506 PLANIFICACION RECURSOS HUMANOS

Planificar y dirigir las estrategias de contratación, capacitación, desarrollo del recursos humano de la empresa.

## 0102 | Dirección y Coordinación

010201 SUPERVISAR OPERACIONES

Revisar la ejecución de las operaciones realizadas en las áreas bajo su responsabilidad, así como el cumplimiento en planes de trabajo.

010202 SUPERVISION DIRECTA

Supervisar directamente la ejecución del trabajo asignado a su personal.

010203 INFORMAR A SUPERIORES Y OTRAS AREAS

Informar a superiores sobre los trabajos realizados, preparando los informes necesarios.

010204 PARTICIPAR EN REUNIONES DE TRABAJO

Participar en reuniones internas de trabajo, sean estas de departamentos o comites.

010205 ATENCION CONSULTAS

Recibir y resolver consultas del personal y otras áreas.

## 0104 | Controles y políticas

010401 DEFINICION Y CONTROL DE POLITICAS

Definición y control de políticas, objetivos y metas, de acuerdo a lo dispuesto por la empresa.

043 CONTROL DE OPERACIONES

Controlar y registrar el desempeño en las operaciones en la empresa.

# MODELO DE DICCIONARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD      DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## **0201      | Administración Inventario Materia Prima**

020101      RECEPCION DE MATERIA PRIMA  
Verificar descarga de materia prima y almacenarla y controlarla.

020102      REGISTRO DE MATERIA PRIMA  
Registrar los movimientos de ingresos y retiro de las materias primas.

020103      CONTROL DE MATERIAS PRIMAS  
Control de los máximos y mínimos de materias primas.

020104      ENTREGA DE MATERIAS PRIMAS  
Despachar las materias primas necesarias para el proceso de producción.

## **0202      | Administración inventario Repuestos**

020201      RECEPCION DE REPUESTOS  
Recibir y verificar que repuestos recibidos reunan las especificaciones solicitadas.

020202      REGISTRO DE REPUESTOS  
Registrar los movimientos de ingresos y retiro de los repuestos.

020203      CONTROL DE REPUESTOS  
Control de los máximos y mínimos de repuestos

020104      ENTREGA DE MATERIAS PRIMAS  
Despachar los repuestos solicitados por los usuarios.

## **0203      | Administración inventario Productos**

020301      RECEPCION Y REGISTRO DE PRODUCTO TERMINADO  
Recibir la producción terminada del proceso de producción.

020302      ORDENAMIENTO PRODUCTO TERMINADO  
Ornamento de producto terminado recibido, según programa de rotación.

020303      REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE PRODUCTO  
Manejo de control de entradas y salidas de producto terminado.

# MODELO DE DICCIONARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD    DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## **0301            | Elaboración producto**

030101            PROCESO DE MATERIA PRIMA

Proceso de materias primas y suministros para convertirlos a producto apto para empaçado.

030102            EMPACADO DE PRODUCTO

Empacado de producto terminado para ser enviado a bodegas de despacho.

## **0302            | Gestión Control de Calidad**

030201            REVISAR CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS Y SUMINSITROS

Revisar y analizar calidad d ematerias primas y suministros de producción.

030202            ANALISIS DE PRODUCTO EN PROCESO

Desarrollar los anañlisis necesarios para garantizar la calidad de los productos en cada uno de los procesos de producción.

# MODELO DE DICCIONARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD      DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## **0401            | Despacho de productos**

040101            PREPARAR PRODUCTO PARA DESPACHO

Preparación y ordenamiento de producto a ser despachado.

040102            DESPACHAR PRODUCTO

Despachar y cargar producto solicitado por Rutas de venta y clientes.

## **0402            | Ventas productos**

040201            VISITA A CLIENTES

Visitar a clientes de la empresa para conocer las necesidades de nuestros productos.

040202            TOMAR PEDIDOS DE CLIENTES

Tomar pedidos de nuestros clientes.

040203            ELABORAR FACTURAS

Elaborar en el sistema facturas por los productos requeridos por los clientes.

040204            PREPARAR Y ENTREGAR PEDIDOS

Preparar y entregar productos solicitados por nuestros clientes.

## **0403            | Apoyo Post Venta**

040301            RECEPCION Y ATENCION DE RECLAMOS DE CLIENTES

Recibir reclamos de nuestros clientes y llevar un registro estadístico para tomar las acciones pertinentes.

040302            COLOCACION DE MATERIAL EN PUNTO DE VENTA      06                              07

Apoyar la venta de nuestros productos a través de la colocación de amterial de apoyo, como rotulos, sticker, etc. en los diferentes puntos de venta con el fin de dar un servicio completo al cliente.

## **0404            | Publicidad Productos**

040401            APROBAR PLANES PRESUPUESTARIOS  
DE MATERIALES PUBLICITARIOS

Aprobación y seguimiento de planes publicitarios.

480                    DESARROLLO DE CAMPAÑAS DE IMAGEN

Analizar la información de posicionamiento de marcas y productos como resultado de la inversión publicitaria.

# MODELO DE DICCIONARIO DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD      DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

## **0501      | Administración Proceso Contable**

050101      LEGALIZAR LIBROS Y DOCUMENTOS CONTABLES  
Legalizar libros y documentos contables .

050102      ELABORAR DOCUMENTOS CONTABLES  
Elaborar documentos para registro de operacines contables.

050103      ANALISIS DE REGISTROS CONTABLES  
Análisis de información contable registrada., tales como saldos de balance, estados financieros, etc.

050104      HACER CIERRES CONTABLES  
Efectuar cierres contables de las operaciones de la empresa.

## **0502      | Administración de Cuentas por Cobrar**

050201      AUTORIZAR CREDITOS  
Autorizar créditos aprobados a clientes de la empresa.

050202      CONTROL DE CRÉDITOS  
Chequear y controlar los saldos de créditos otorgados a clietnes de la empresa.

050203      ATENCION A CLIENTES DEUDORES  
Atención de consultas sobre saldos en cuetnas por cobrar por parte de clientes.

## **0503      | Administración Cuentas por Pagar**

050301      ELABORAR COMPROBANTES DE PAGO  
Elaborar y otorgar comprobantes de pago sobre créditos otorgados por proveedores de la empresa.

050302      PREPARAR PAGOS  
Preparar la documentación para realizar el pagod e compromisos con proveedores de la empresa.

050303      EMISION Y FIRMA DE CHEQUES  
Elaborar y autorizar cheques para cancelar compromisos con proveedores de la empresa.

## **0504      | Administración de compras**

050401      CONTACTAR Y ATENDER PROVEEDORES  
Contactar y atender proveedores para obtener cotizaciones

050402      ELABORAR ORDENES DE COMPRA  
Elaborar ordenes de compra a proveedores.

050403      AUTORIZAR Y ENVIAR ORDEN DE COMPRA  
Aprobar y enviar a proveedores, ordenes de compra emitidas.

