

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
FINANCIERAS  
CARRERA CONTADURÍA PÚBLICA**



**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES – ABC  
PLAN EXCEPCIONAL DE TITULACIÓN PARA ANTIGUOS  
ESTUDIANTES NO GRADUADOS  
MODALIDAD ACTUALIZACION**

**Trabajo Informe presentada para la obtención del Grado de Licenciatura**

**POR: LESLY PAOLA RAMOS FLORES**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**Noviembre, 2016**



# DEDICATORIA

*A mis queridos Padres e hijos Halana y Mijael  
que por ellos lucho día a día y son mi razón de  
vivir.*

*Y en especial a mi querido Suegro Edgar  
Asturizaga (Q.E.P.D.) por todo su cariño y  
apoyo, nunca lo olvidare.*

*Lesly Paola Ramos Flores*



# AGRADECIMIENTO

*Primeramente a **Dios** por un día más de vida, a mis queridos padres: **Claudia Flores y Francisco Ramos** por haberme dado la vida, por su apoyo incondicional tanto personal, económico, profesional y sobre todo por sus enseñanzas y consejos.*

*A mi compañero de vida Luis por su comprensión y apoyo en el logro de este objetivo,*

***Lesly Paola Ramos Flores***



## SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES – ABC

### RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo primordial de esta presente trabajo es explicar en todo su contexto, el sistema de costos a través del método Basado en Actividades - ABC costing, con el propósito de determinar correctamente la asignación del costo de producción a los distintos productos.

Por tanto, en la actualidad todavía existen algunas empresas pequeñas, medianas y grandes que el sistema de costos adoptado, no posee un sistema de costeo que le indique realmente cuánto cuesta su producto y este método es una nueva opción que puede ayudar en conocer el costo real del producto vendido, el cual le servirá para una efectiva toma de decisiones.

Si los nuevos enfoques del mercado son los que van a fijar los precios, y estos a su vez, son lo menos discrecional en la fórmula de rentabilidad, a los empresarios solamente les quedan, los costos como elemento de control. Aquellas entidades que no se anticipen a realizar los cambios que requiere un ambiente de competencia no van a lograr sobrevivir.

Por consiguiente, en este documento se detallará; los conceptos básicos de la teoría general de costos, elementos del costo, sistemas de costos vigentes, comparación del costeo tradicional versus el costeo ABC y principalmente presenta todos los antecedentes y conceptos básicos del Costeo Basado en Actividades – ABC, tratando con esto de mostrar el ABC como una herramienta gerencial que permite identificar qué, para qué, cómo y cuánto cuesta lo que una empresa realiza. Aquí se exponen entre otros temas, los beneficios del Costeo ABC, postulados y algunos aspectos a considerar en el momento de su implantación.

También describe una metodología paso a paso, para diseñar e implantar adecuadamente la filosofía del sistema de costos ABC de manera sencilla y cualquier interesado pueda utilizarlo como base para entender este sistema de costos.



Asimismo, se detallará las variaciones del costo de producción entre el método tradicionalmente y el nuevo sistema de costos ABC, para así poder explicar las variaciones de los distintos productos, lo cual incide directamente en la rentabilidad de la empresa sobre todo cuando se efectúan las diversas negociaciones con los distintos clientes.

Finalmente, se describirá las ventajas, desventajas de este método, se ejemplificará el cálculo y se expondrá la metodología paso a paso para desarrollar el Costeo Basado en Actividades el cual generará alternativas al funcionario encargado, para decidir el mejor procedimiento en cualquier punto del cronograma de actividades.



## INDICE

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| I. INTRODUCCIÓN.....                                                        | 1  |
| II. ASPECTOS METODOLOGICOS DE ANALISIS .....                                | 2  |
| II.1. OBJETIVO GENERAL .....                                                | 2  |
| II.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....                                            | 2  |
| II.3. JUSTIFICACION .....                                                   | 3  |
| II.3.1 JUSTIFICACION TEORICA .....                                          | 3  |
| II.3.2 JUSTIFICACION METODOLOGICA .....                                     | 4  |
| II.3.3 JUSTIFICACION PRÁCTICA.....                                          | 4  |
| II.4. ALCANCE.....                                                          | 5  |
| II.5. NIVEL DE INVESTIGACION .....                                          | 5  |
| II.6. TECNICA DE INVESTIGACION .....                                        | 6  |
| III. MARCO PRÁCTICO .....                                                   | 7  |
| III.1 Contabilidad de costos .....                                          | 7  |
| III.2 Conceptos básicos.....                                                | 7  |
| III.3 Costo Basado en Actividades ABC .....                                 | 9  |
| III.3.1 Antecedentes del Sistema de Costos Basado en Actividades .....      | 10 |
| III.3.2 Concepto del Costeo ABC/ABM.....                                    | 14 |
| III.3.3 Definición del Costeo ABC .....                                     | 15 |
| III.3.4 La Gestión Basados en Actividades (Activity Based Management) ..... | 16 |
| III.3.5 Fundamentos del Costeo Basado en Actividades .....                  | 17 |
| III.3.6 ABM I identificación de Actividades .....                           | 19 |
| III.3.7 Objetivos Fundamentales del Costeo Basado en Actividades .....      | 20 |
| III.3.8 Ventajas del Sistema de Costo ABC/ABM .....                         | 21 |
| III.3.9 Limitaciones del Sistema de Costo ABC/ABM .....                     | 24 |
| III.3.10 Etapas del Cálculo de Costes .....                                 | 25 |
| III.3.11 Determinación del Coste Total de las Actividades .....             | 28 |
| III.3.12 Aspectos Generales.....                                            | 36 |
| III.3.13 Características .....                                              | 38 |
| III.3.14 Identificación de las Actividades .....                            | 38 |



|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| III.3.15 Clasificación de las actividades .....                                                              | 38 |
| III.3.16 Nivel de actividad .....                                                                            | 39 |
| III.3.17 Identificación de Recursos.....                                                                     | 40 |
| III.3.18 Impulsadores de Costos .....                                                                        | 40 |
| III.3.19 Identificación de los Impulsadores de Actividades .....                                             | 40 |
| III.3.20 Ejemplo para la Aplicación del Sistema de Costos ABC para Empresas de<br>Producción de Bienes. .... | 40 |
| IV. CONCLUSIONES.....                                                                                        | 45 |
| V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....                                                                           | 47 |
| VI. ANEXOS .....                                                                                             | 48 |







## SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES – ABC

### I. INTRODUCCION

A finales del siglo XIX hasta nuestros días, la empresa se ha visto inmersa en la necesidad de disponer de información que le permitiese alcanzar sus fines y objetivos mediante una adecuada toma de decisiones y cuyo propósito radicase en mantener su adaptación al entorno, así como poder realizar de la manera más eficaz y eficiente posible sus correspondientes actividades.

Asimismo, en estos últimos años, los sistemas de gestión contable de costos han sido considerados como una herramienta fundamental para el desarrollo económico de una empresa. Su aplicación suministra información financiera sobre un ente económico, cosa que permite la valoración de inventarios cumpliendo así con las normas de objetividad, verificabilidad y materialidad.

Sin embargo, estos sistemas tradicionales tienen muchos defectos, especialmente cuando se utilizan con fines de gestión interna, los profesionales encargados de la toma de decisiones reconocen que los informes financieros que se generan no están a la altura de las necesidades de la alta gerencia, ni a las exigencias del actual entorno empresarial.

Debido al carácter dinámico de las organizaciones nacionales e internacionales, la administración se ha visto obligada a diseñar sistemas alternativos de información más flexibles, que le sirvan de apoyo para el proceso de control y toma de decisiones.

En la actualidad, una de las innovaciones desarrolladas es el ABC/ ABM y el interés hacia este sistema está documentado en la literatura publicada sobre el mismo y en el grado de conocimiento del tema observado mediante encuestas realizadas en diversos países.

Aunque existe mucha evidencia sobre cómo se desarrolla la adopción e implantación del ABC/ABM y qué efectos tiene, la literatura en contabilidad de gestión necesita de un mayor número de aportaciones, tanto de manuales como de estudios empíricos que suministren explicaciones complementarias o alternativas a los problemas, fracasos y resistencias a la metodología de ABC/ABM para tratar de obtener un mejor entendimiento de los factores que influyen en el proceso de adopción, implantación y control del mismo y aumentar el entendimiento de las barreras al cambio y contribuir, con ello, tanto a la investigación sobre implantaciones de ABC/ABM como al beneficio de las organizaciones que lo están implantando o están considerando su adopción.

Por lo expuesto, el objeto de este trabajo es analizar el Sistema de Costos por Actividades ABC y manifestar que este sistema surge con la finalidad de mejorar el cálculo del coste de cualquier objetivo de coste. Se entiende por actividad, todo lo que consume recursos y genera costes. Por tanto este sistema se basa en la hipótesis de que las actividades consumen recursos y que los productos o servicios consumen actividades, permitiendo relacionar el coste de las actividades con cualquier objetivo de coste, es así que el ABC se dirige a mejorar el cálculo del coste de cualquier objetivo de coste, con la finalidad de facilitar información, relevante y oportuna, para la toma de decisiones.

## **II. ASPECTOS METODOLOGICOS DE ANALISIS**

### **II.1 OBJETIVO GENERAL**

Explicar el Sistema de Costos Basado en Actividades - ABC en todo su contexto teórico y práctico, con el propósito de determinar correctamente la asignación del costo de producción a los distintos productos los elementos propios de un ambiente de costos, independientemente de su jerarquía, filosofía y componentes que lo integran.

### **II.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Señalar la conceptualización y aplicación en cuanto al enfoque teórico y práctico, que se requieren para el desarrollo del costeo por actividades.



- ✓ Identificar los elementos involucrados en el proceso de fabricación de bienes y prestación de servicios.
- ✓ Mostrar los cálculos de los costos por el método de costeo basado en actividades.
- ✓ Identificar las partidas y su tratamiento de asignación a las actividades.
- ✓ Determinar los costos de fabricación a través de las actividades.
- ✓ Ejemplificar el sistema de costos basados en actividades.
- ✓ Exponer los beneficios del costeo y administración basados en actividades.
- ✓ Identificar la relación entre actividad y Costo utilizando factores de distribución.
- ✓ Cuantificar financieramente las actividades principales que intervienen en el proceso de abastecimiento mediante un modelo de costeo ABC.
- ✓ Analizar los resultados obtenidos de la estimación de los costos de las actividades

### **II.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **II.3.1 JUSTIFICACION TEORICA**

Desde el punto de vista financiero existen dos formas de aumentar la rentabilidad, la primera es incrementando los precios de venta de los productos, donde las empresas no pueden fijar de manera arbitraria estos precios, ya que obedece al comportamiento de la oferta y la demanda en el mercado, a causa de esto la opción representa una variable sobre la cual no se tiene dominio; pero existe una segunda opción que es más viable, y que se basa en la reducción y control de los costos operativos.

Un sistema de contabilidad de costos es el principal medio de información en una empresa, es la red formal de comunicación que suministra un informe útil para ayudar a los ejecutivos a tomar decisiones y así lograr los objetivos establecidos en la organización.



Los sistemas de contabilidad de costos reúnen y clasifica los costos y los asigna a los objetos del costo.

El objetivo de un sistema contable de costos es medir el costo de producir, desarrollar, vender y distribuir productos o servicios particulares ente otros.

### **II.3.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Es necesario establecer una metodología para el cálculo de costos de fabricación y servicios , para luego con la información de costos establecer un criterio uniforme para la fijación de los precios de ventas unitarios, lo que permitirá en primer lugar medir la efectividad y eficacia de las actividades involucradas en el proceso de fabricación del bien o prestación del servicio, eliminando las actividades que no agregan valor, en segundo lugar permitirá un mayor control de los costos, y finalmente con la fijación de los precios obtener una utilidad o ganancia acorde con las necesidades de la empresa.

### **II.3.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

El comportamiento de los costos de una empresa y su posición de costo relativo surgen de las actividades de valor que la empresa desempeña al competir en una industria. Un análisis de costos significativo, por tanto examina los costos dentro de las actividades y no los costos de la empresa como un todo. Cada actividad de valor tiene su propia estructura de costos y el comportamiento de su costo puede ser afectado por interrelaciones con otras actividades tanto dentro como fuera de la empresa.

Por tanto, se espera que este trabajo se convierta, en una herramienta útil al lector, para explicar desde su conceptualización hasta el procedimiento de costear los productos en base al sistema de costos basado en actividades ABC , asimismo facilitar la aplicación de herramientas para el mejoramiento continuo de las actividades, buscando eliminar aquellas que no agregan valor.



#### **II.4. ALCANCE**

El presente trabajo se encuentra dentro del área de Contabilidad de Costos, el cual es un sistema de información que mide, registra, procesa e informa acerca de los costos de producir o comercializar un bien o prestar un servicio.

La aplicación de la contabilidad de costos a la forma de operar de las industrias, nos induce a utilizar los diferentes sistemas de costos, por tanto cualquiera sea el sistema utilizado por una industria de transformación, debe estar de acuerdo con las actividades que realiza la misma y el producto que fabrica; además debe enmarcarse en las normas y reglas internas emanadas del nivel jerárquico de la empresa.

Los sistemas de contabilidad de costos reúnen y clasifican los costos y los asigna a los objetos del costo. El objetivo de un sistema de contabilidad de costos es medir el costo de producir, desarrollar, vender y distribuir productos o servicios particulares, entre otros.

Al respecto, un sistema de contabilidad de costos es el principal medio de información en una empresa manufacturera, comercial, de servicios o de otros rubros, la cual forma parte de una red formal de comunicación que suministra un informe útil para ayudar a los ejecutivos a tomar decisiones y así lograr los objetivos establecidos en la organización.

Por consiguiente, este sistema de costos ayuda a realizar un análisis del costo, el cual permite seleccionar el precio que producirá el mejor margen, es cierto que un gran sistema de contabilidad de gestión por sí mismo no hará más grande a la empresa, pero un sistema inadecuado y/o erróneo puede impedir a la empresa hacerse grande, o peor todavía, ser la causa de su fracaso.



Por otra parte, el trabajo de investigación a realizar se enmarca en el Modulo de Contabilidad de Costos, el cual fue dictado en el curso del PETAENG Versión VII de la Universidad Mayor de San Andrés.

## II.5. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es un método específico, una serie de actividades sucesivas y organizadas que deben adaptarse a las particularidades de cada investigación y que nos indican las pruebas a efectuar y las técnicas a utilizar para recolectar y analizar los datos. Es una estrategia general que el investigador determina una vez que ya se ha alcanzado una claridad teórica suficiente y que oriente las etapas que habrán de acometerse posteriormente.<sup>1</sup>

La investigación que se plantea es *descriptiva*, ya que se analizará las diferentes actividades involucradas en el sistema de costos basados en actividades ABC, para identificar posteriormente los costos incurridos en las mismas y de esta forma elaborar este sistema de costos.

## II.6. TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas e instrumentos de investigación que se utilizaron en la elaboración de este trabajo, fueron los siguientes:

Fuente de recolección de datos secundaria: Estudio documental que permita obtener, conocer y analizar información y datos provenientes de materiales impresos como:

- ✓ Consulta de proyectos de investigación de distintas fuentes, donde se puedan obtener información justificada y pertinente de cada uno de las áreas tratadas en este trabajo.

---

<sup>1</sup> Sampieri, Fernandez y Baptista Lucio. 1998. Metodología de la Investigación. Segunda Edición. MC Graw Hill Companies. México



- ✓ Consultas en diferentes Universidades de la ciudad con estudios realizados sobre sistemas de costos ABC e información bibliográfica relacionada.
- ✓ Información sobre tesis de pregrado y postgrado
- ✓ Internet u otros tipos de documentos relacionados con el estudio y aplicación del sistema de costos basado en las actividades ABC.

### III. MARCO PRACTICO

Antes de ingresar a explicar el tema principal de este trabajo el cual es el sistema de costos basado en actividades ABC, es necesario brindar información acerca del origen, inicio, objetivos y sus relaciones con otros campos de conocimiento, de acuerdo a lo siguiente:

#### III.1 Contabilidad de costos

La contabilidad industrial o de costos, es una rama especializada dentro de la contabilidad general que se ocupa del control, registro y análisis de las operaciones industriales relacionadas con los procesos de una planta productiva, tendientes en la obtención de los costos incurridos y por ende del costo de producción de artículos o bienes producidos y los costos unitarios de acuerdo a normas y principios establecidos<sup>2</sup>

#### III.2 Conceptos básicos

Es importante tener conocimiento acerca de los conceptos básicos del costo.

*Actividad.- Combinación de personas, tecnología, materias primas, métodos y del entorno que produce un producto o servicio dado. Las actividades describen lo que una empresa hace: la forma en que emplea el tiempo y las salidas del proceso.*

*Actividad Directa.- Una actividad que puede ser imputada a una salida o servicio.*

*Actividades Indirectas.- Las actividades que no son directamente atribuibles a un producto o servicio.*

*Asignación de Costos.- Prorratio, distribución o imputación de un costo o un grupo de costos a uno o más objetivos de costo.*

---

<sup>2</sup> Gumerindo Anahuaya, Contabilidad de Costos I-II, Quinta Edición, 2014, La Paz, Bolivia, Pag.17



**Base de Asignación de Costos.-** Factor que es el denominador común para unir sistemáticamente un costo indirecto o un grupo de costos indirectos con el objeto de costo.

**Centro de Costos.-** Es la unidad más pequeña dentro de la estructura organizacional de la cual se recogen costos reales y presupuestados; se caracteriza por estar relacionado directamente con la actividad y el personal a cargo de la respectiva área de trabajo. Un centro de costos puede estar integrado por uno o más centros de trabajo.

**Centro de Trabajo.-** Es un área específica de la empresa integrada por una o más personas o maquinas que realizan esencialmente la misma función o que pueden ser tratados de la misma manera.

**Costo.-** Son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico.

**Costo de Producción.-** Son los costos que se requieren por concepto de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, para hacer un producto.

**Costos Directos.-** Son los costos que pueden ser identificados con productos o departamentos de producción.

**Costos Fijos.-** Son aquellas erogaciones y causaciones que la fabrica incurre realizando o no la producción, caracterizándose porque permanecen a lo largo del periodo.

**Costos Indirectos de Fabricación.-** Incluyen todos los costos de producción distintos de los materiales directos y mano de obra directa.<sup>3</sup>

**Sistema de Costos.-** Sistema de información que establece el procedimiento administrativo y contable para identificar los datos que permiten determinar el costo de actividades, procesos, productos o servicios.<sup>4</sup>

### **La cadena de valor**

<sup>3</sup> Jeferson Fandiño y Jhon Nope, Diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades para Hogier Gartner & CIA SA, 2007, Bogota, Pag. 44 al 48

<sup>4</sup> Joaquín Cuervo y Jair Osorio, Costeo basado en actividades ABC, Ediciones ECOE, 2008, Colombia, Pag. 17





*Es esencialmente una forma o modelo de análisis de la actividad empresarial mediante la cual se descompone una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor. Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan. La cadena de valor de una empresa y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, y de su enfoque para implementar la estrategia.<sup>5</sup>*

### **III.3 Costo Basado en Actividades ABC**

El Sistema ABC, se refiere a que los costos indirectos de fabricación son asignados a las actividades consumidoras de los recursos, para posteriormente asignarlos a los productos, en proporción al consumo que éstos hacen de las actividades, para lo cual se debe buscar los conductores de costos adecuados (*cost-driver*). Luego, las actividades van a constituir un núcleo de acumulación de recursos absorbidos en el proceso productivo, capaz de ser asignados a los productos.

Se entiende por *cost-drivers*, unidad de medida y control para establecer la relación entre las actividades y los productos.

Para una correcta asignación de los costos a los productos, es fundamental que las actividades deban ser diseñadas de tal manera que recojan sólo los costos directos respecto a ellas.

Un aspecto importante para tener claro en el ABC es entender las tareas que conforman una actividad. Una actividad está compuesta por tareas homogéneas que

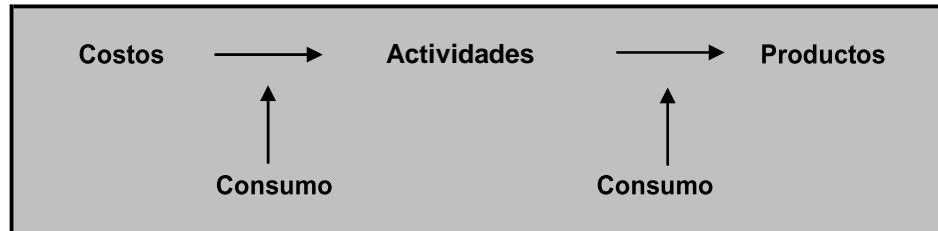
---

<sup>5</sup> <http://www.scribd.com/doc/6909194/Que-es-Cadena-de-Valor>



corresponden a la susceptibilidad de ser cuantificables.

La secuencia lógica del modelo ABC es lo siguiente:



“Las actividades son las causantes de los costos, los cuales se asignan a los productos o servicios, en proporción al consumo que estos hacen de ellas mismas”.

Los costos resultantes de la aplicación del sistema tradicional y del sistema de costos basado en actividades son diferentes y las variaciones corresponden a actividades operativas no cuantificadas debidamente en los sistemas de costos tradicionales y cuya falta de proporcionalidad está definida por uno de los siguientes aspectos:

- a) Diversidad por tamaño de producto;
- b) Diversidad por complejidad, en el sentido que los productos complejos pueden consumir más labor;
- c) Diversidad en el volumen de producción.

### III.3.1 Antecedentes del Sistema de Costos Basado en Actividades

Apareció a mediados de la década de los ochenta; sus promotores Robín Cooper y Robert Kaplan, determinaron que el costo de los productos debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlo.

Se desarrolló como herramienta para resolver el problema que se presenta en la mayoría de las empresas, respecto a los sistemas de costeo tradicionales que se desarrollaron principalmente para cumplir la función de valoración de inventarios, pero que presentan muchos defectos, en especial cuando se utilizan con fines de gestión



interna.

El sistema ABC se basa en la agrupación de centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Centra sus esfuerzos en el racionamiento gerencial de forma adecuada sobre las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos.

Uno de los aspectos importantes es conocer el origen de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor.

*Las actividades se relacionan en conjuntos que conforman el total de los procesos productivos, que son ordenados de forma secuencial y simultánea, para obtener los diferentes estados de costo que se acumulan en la producción y el valor que agregan a cada proceso. Esto quiere decir que los sistemas de información contemporáneos deben facilitar el análisis a todos los niveles de la organización con el objeto de lograr metas de eficiencia y analizar las actividades indirectas consumidas por los productos en su elaboración para corregir y mejorar las distorsiones que se presentan.<sup>6</sup>*

Los principales cambios que han incidido en la evolución del sistema del cálculo y gestión de costos se resumen en:

- 1) Los avances tecnológicos y el incremento de la competitividad, provocan la necesidad de aumentar el catálogo de productos, simultáneo con los ciclos de vida de los productos para que sean cada vez más cortos.
  
- 2) Estos avances también repercuten en una reducción del peso de la mano de obra directa al incrementarse los costos directos. Este comportamiento está dado por la necesidad de que las organizaciones sean más flexibles y orientadas al cliente, lo que conlleva a: a) un mayor peso de los costos relacionados con la

<sup>6</sup> <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/costos-abc-alcances-repercusiones-y-ventajas.htm>



investigación y desarrollo; b) lanzamiento de series más cortas; c) programación de la producción logística; d) administración y, e) comercialización.

- 3) Necesidad de evitar que en los centros de costos existan actividades que no generan valor, o sea, que existan actividades que generen despilfarros.

Al respecto, desde el punto de vista del costeo tradicional, los costos indirectos se asignan utilizando como base los productos, a diferencia del ABC, que no asigna estos costos a los productos sino a las actividades que se realizan para producirlos. La actividad se entiende como la actuación o conjunto de actuaciones que se realizan en la empresa para la obtención de un bien o servicio. Estas actividades son el núcleo de acumulación de costos.

Se precisa entonces que:

- El ABC es un sistema gerencial y no un sistema contable.
- Los recursos son consumidos por las actividades y éstas a su vez son consumidas por los objetos de costos (resultados)
- Considera todos los costos y gastos como recurso en una jerarquía departamental.
- Muestra la empresa como conjunto de actividades y /o procesos.
- Es una metodología que asigna costos a los productos o servicios con base en el consumo de actividades.

Todo esto quiere decir que los sistemas de información contemporáneos deben facilitar el análisis a todos los niveles de la organización con el objeto de lograr las metas de eficiencia y analizar las actividades consumidas por los productos en su elaboración para corregir y mejorar las distorsiones que se presentan.

Una actividad es un acontecimiento, tarea o unidad de trabajo con un propósito específico; por ejemplo, investigar, innovar, desarrollar, diseñar productos o servicios, alistar u operar una máquina o herramientas, distribuir producto.



El sistema ABC calcula los costos de actividades y tareas de forma individual y asigna los costos a objetos del costo, como productos, servicios, clientes, sobre la base de actividades realizadas.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho el ABC, se puede utilizar como una herramienta de gestión efectiva para la empresa, que es necesario complementar con la gerencia basada en actividades, ya que esta detecta los procesos en que se concentra el gasto, los optimiza y redimensiona los recursos como el tecnológico, el físico y humano, para mantener la calidad y eficiencia de los procesos, logrando así, implementar a la vez un método de gestión llamado *eficacia operativa* que consiste en realizar actividades similares mejor que los rivales, refiriéndose a las mejores prácticas que permitan a la empresa utilizar mejor sus recursos, es decir, realizar actividades diferentes o realizar actividades similares de forma diferente.

Esta eficacia operativa se consigue aprovechando los recursos, eliminando el derroche de esfuerzos, empleando tecnología avanzada, sistemas de información eficaz que disminuyan los costos, como el de tratamiento electrónico y el tiempo de operación de una tramitación electrónica, de esta manera se creará un enlace entre las actividades; cabe resaltar que en este aspecto Cotecmar encuentra un punto fuerte, porque la cadena de abastecimiento cuenta con el sistema integrado de información INFOR XA que permite la conectividad entre las actividades principales y secundarias de la cadena de valor en la gestión de abastecimiento, así como también la conectividad entre las divisiones que se asocian para conseguir una buena gestión de suministro y mantener el flujo constante de información. Sin embargo, todo sistema de información deber ser susceptible de mejoras continuas, que consigan fortalecer todo el sistema de operación de la empresa para no encasillarlo específicamente a una parte de ella para obtener el enlace y la disminución de costos.

Al concluir que los productos requieren actividades y las actividades requieren costos,



retrocediendo desde el producto a las actividades necesarias para producirlo, hasta los costos necesarios para apoyar cada actividad, la dirección administrativa de la empresa pueden centrar su atención en aquellas áreas en la que los esfuerzos de reducción de costos supondrán el mayor impacto sobre la empresa, utilizando el análisis de valor de los procesos (Process Value Analysis PVA) que es una técnica de gestión para analizar y mejorar los procesos de una empresa u organización mediante:

- La identificación de aquellas actividades que añaden valor al output y de aquellas actividades que meramente añaden costos, no valor.
- La eliminación o minimización de los inductores de costos asociados con las actividades que no añaden valor.
- La optimización de los inductores de costos asociados con las actividades que añaden valor, de esta forma asiste a la dirección en la modificación del énfasis de sus esfuerzos de reducción de costos.

Por último, la implementación del ABC lleva a La Administración Basada en Actividades, ABM (Activity Based Management), que implica el uso de la información obtenida a través del ABC para comprender y hacer cambios beneficiosos. Con el Costeo Basado en Actividades, las empresas pueden responder preguntas tales como: ¿Cuáles son las actividades que más cuestan a la empresa?, ¿Qué actividades agregan valor?, ¿Qué actividades se pueden ejecutar más eficientemente?, ¿Qué servicios son los que cuestan más proporcionar?, ¿Cuáles son los canales de distribución más económicos?, etc. Consiguiendo así hacer realidad el ABM cuando se desarrolla una gestión basada en la información proporcionada por el ABC.

### **III.3.2 Concepto del Costeo ABC/ABM**

Para comprender de manera más fácil y clara acerca del sistema de Costos basado en actividades, es importante comenzar por la definición dada al mismo por su creador (Kaplan, R.), que señala:

“Es una manera de definir el sistema ABC es como un modelo de “direct



costing”. O sea, constituye un perfeccionamiento del “direct costing” en la medida que modifica la percepción de los costos fijos y variables.”

Otros autores establecen lo siguiente:

*Es un sistema de costos integral que reconoce como generador de costos, a las actividades que lleva a cabo la empresa, y por lo tanto utiliza dichas actividades como base de asignación de los costos a distintos objetivos de costeo o "visiones" de la empresa, utilizando para ello medidas de consumo específicas por actividad.*<sup>7</sup>

*Joaquin Cuervo y Jair Osorio: “En ingles Activity Based Costing (ABC) en español Costeo Basado en Actividades (CBA), es una filosofía que además de ser confiable, contribuye con un concepto novedoso: los productos o servicios (objetos de costo) no consumen recursos consumen actividades. Esta propuesta metodológica abrió el camino para encontrar la solución a la distribución de los costos indirectos, y posteriormente fue la base para desarrollar lo que hoy por hoy se conoce como Administración Basada en Actividades (ABM: Activity Based Management)”.*<sup>8</sup>

### **III.3.3 Definición del Costeo ABC**

Para comprender de manera más fácil sobre el sistema de Costo basado en actividades, es importante comenzar por la definición dada al mismo por su creador (Kaplan, R.).

Una manera de definir el sistema ABC es como un modelo de “direct costing”. O sea, constituye un perfeccionamiento del “direct costing” en la medida que modifica la percepción de los costos fijos y variables.

En sus inicios el sistema ABC siguió la línea del costo completo para el cálculo del

---

<sup>7</sup> <http://dew.uniclick.com.pe/?cat=8>

<sup>8</sup> Joaquin Cuervo y Jair Osorio, Costeo basado en actividades ABC, Ediciones ECOE,2008, Colombia, Pag 35



costo del producto, pues incluía todos los costos relacionados con el proceso de obtención del mismo.

En la actualidad los costos calculados son numéricamente los mismos que los determinados con cualquier sistema convencional, la diferencia consiste en que el sistema ABC se apoya en la clasificación de las actividades a distintos niveles jerárquicos, disminuyendo las distorsiones en el costo de producto.

El ABC, es una metodología que surge con la finalidad de mejorar la asignación de recursos a cualquier objeto de costo (producto, servicio, cliente, mercado, dependencia proveedor etc.) y, tiene como objetivo medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa y la adecuada asignación de los costos a los productos o servicios a través del consumo de las actividades; lo cual permite mayor exactitud en la asignación de los costos.

Permite además, costear a la empresa por actividades. Este sistema pone en manifiesto la necesidad de gestionar las actividades y los recursos más que el cálculo de los costos de los productos.

Este sistema emplea una metodología de asignación de costos que identifica y utiliza los recursos comprometidos en la realización de actividades y los vincula a bienes y servicios u otros objetos de costeo para la satisfacción del cliente. O sea, se trabaja en función del cliente y no del producto.

### **III.3.4 La Gestión Basados en Actividades (*Activity Based Management*)**

Durante la Segunda mitad de los años 80, la investigación de los costos por actividades entró en una segunda fase, en la que se conoció como Gestión basada en las actividades (ABM).

La combinación del ABM-ABC es lo que denominan algunos autores (Amat, Castelló,





Lizcano, Ripoll y Tamarit) Sistema de Gestión y Costes basado en Actividades (SIGECA). En este sentido señalar, que el ABM busca centrar la gestión de las actividades indirectas, en varios niveles más allá de la producción /actividad directa, para mejorar el valor recibido por el cliente y el beneficio alcanzado que proporciona este valor. De esta manera, las organizaciones encuentran valor en la información que genera el sistema para la toma de decisiones y en consecuencia considerarlas de acuerdo a sus objetivos y estrategias.

El término ABC/ABM aparece por la necesidad de calcular y gestionar el costo de las actividades, pues todos los autores mencionados con anterioridad lo consideran un sistema integral y necesario.

En una versión inicial del ABC/ABM, Johnson (1988) y Ostrenga (1990) argumentaron que las empresas deberían manejar actividades y no costos como tal. Los costos por sí solos, no son una fuente de valor competitivo puesto que, solo las actividades tienen el poder de agregar valor. Por tanto, la gerencia debe buscar, controlar y eliminar el derroche de esfuerzos, es decir, aquellas actividades que no agregan valor. Con este sistema, el cálculo de los costos pierde relevancia para cedérselo a la gestión de las actividades.

### **III.3.5 Fundamentos del Costeo Basado en Actividades**

#### **1. Es un modelo gerencial y no un modelo contable.**

Si el propósito es diseñar un modelo a la medida de la empresa, o de la administración, o de las necesidades de la gestión, no debe ni concebirse como modelo contable, ni debe ligarse a la contabilidad.

#### **2. Los productos o servicios consumen actividades.**

El método de distribución de los recursos a los productos o servicios u objetos de costo, propuesto y utilizado por los métodos tradicionales de costos, no resolvieron las expectativas de confiabilidad de información acerca de los costos



unitarios.

Por tanto el mayor aporte del Costeo Basado en Actividades a la teoría general de costos es haber encontrado el camino para asignar de manera razonable la cantidad de recursos que un producto consume. Puede asegurarse ahora, que se cuenta con uno de los métodos más confiable para determinar costos unitarios.

### **3. Considera como recursos tanto los costos como los gastos**

Una de las deficiencias del costeo absorbente y del costeo directo, es que la utilidad bruta y la contribución marginal poco informan; puede darse el caso de que un producto en particular goce de un buen margen de contribución o de una buena utilidad bruta y no saber nada de él. Después de asumir los gastos que le corresponden, este producto puede generar pérdidas.

### **4. Acierta en las relaciones de causalidad entre los recursos y las actividades y entre estas y los objetos de costo (productos o servicios)**

Este principio fácilmente se explica aprovechando la argumentación del fundamento 2, que son las actividades las que consumen recursos y son los productos los que consumen actividades.

La verdadera relación de causalidad debe buscarse entre los elementos que se corresponden: recurso-actividad y actividad-producto. El recurso se consume porque hay una actividad que lo utiliza y el producto adquiere costo porque consume una actividad que cuesta. Esta es la verdadera relación causa efecto.

### **5. Su enfoque es sistemático; poco interesan las jerarquías departamentales**

Si bien este método, es un modelo que se alimenta de una contabilidad por áreas de responsabilidad, lo fundamental es lo que la entidad realiza. La importancia del departamento de tesorería radica en que ejecuta o realiza una parte de los



procesos que se denominan realizar pagos, o realizar cobros, donde participan varias divisiones de la empresa.

**6. Es la base fundamental para desarrollar la Administración Basada en Actividades.**

La importancia del costo radica en lo que se puede hacer con él. La Administración Basada en Actividades comienza cuando el Costeo Basado en Actividades termina.

*“Quizás mas importante que conocer el costo de los diferentes objetos de costo, es disponer de una visión del despiltrafo, de las oportunidades de reducción del costo y de mejora del rendimiento, de forma que permita a la dirección ser más competente y asegurar la rentabilidad”<sup>9</sup>*

**7. Si no existe compromiso de grupo, sus objetivos fracasan.**

El costeo y la administración basada en actividades son modelos cuyos resultados no se logran por si solos; requieren del compromiso de todos los empleados de la firma.

Las personas deben aceptar la invitación a convivir con la racionalidad, a eliminar el despilfarro, a desarrollar ventaja competitiva y a jugársela por la eficiencia. Solo esto justifica la inversión que se hace para lograr la viabilidad empresarial; de lo contrario, será un alto costo inoficioso.

**III.3.6 ABM Iidentificación de Actividades**

En el proceso de identificación dentro del modelo ABM, se debe en primer lugar localizar las actividades de forma adecuada en los procesos productivos que agregan valor, para que en el momento que se inicien las operaciones, la organización tenga la capacidad de responder con eficacia y eficiencia a las exigencias que el cliente le

<sup>9</sup> Brinson, James A. Contabilidad por actividades, Ed. Marcombo, 1995



solicita. Posteriormente que se hayan especificado las actividades en la organización y se agrupen en los procesos adecuados, es necesario establecer las unidades de trabajo, los transmisores de costos y la relación de transformación de los factores para medir con ello la productividad de los *inputs* y, para transmitir racionalmente el costo de los *inputs* sobre el costo de los *outputs*.

Un estudio de la secuencia de actividades y procesos, unido a sus costos asociados, permite ofrecer a los directivos de la organización una visión de los puntos críticos de la cadena de valor, así como la información relativa para realizar una mejora continua que puede aplicarse en el proceso creador de valor.

Conociéndose los factores causales que accionan las actividades, es fácil aplicar los inductores de eficiencia. Estos inductores son aquellos que influyen decisivamente en el perfeccionamiento de algún atributo de eficiencia de la actividad cuyo afinamiento contribuirá a completar la armonía de la combinación productiva.

Los inductores suelen enfocarse hacia la mejora de la calidad o características de los procesos y productos a conseguir, reducir los plazos, a mejorar el camino crítico de las actividades centrales y a reducir costos.

La profundización de los elementos tratados hasta el momento permite que se trate con precisión aquellos aspectos que traten sobre el objetivo que persigue el Sistema ABC/ABM y las ventajas que el sistema proporciona a las empresas.

### **III.3.7 Objetivos Fundamentales del Costeo Basado en Actividades**

Los objetivos más comunes de un sistema de costeo basado en actividades se resumen en:

- 1) Medir los costos de recursos al desarrollar las actividades en un negocio o entidad;
- 2) Describir y aplicar su desarrollo conceptual mostrando sus alcances en la



contabilidad gerencial;

- 3) Ser una medida de desempeño, que permita mejorar los objetivos de satisfacción y eliminar el desperdicio en actividades operativas y,
- 4) Proporcionar herramientas para la planeación del negocio, determinación de utilidades, control y reducción de costos y tema de decisiones estratégicas.<sup>10</sup>

Cabe resaltar que su principal objetivo de este sistemas, es gestionar los costos de las actividades y para ello se apoya en la metodología para la definición del costo total de un producto o servicio, donde la identificación primaria de los costos directos de los mismos en el análisis de las actividades y en la cuantificación de los costos de los procesos de apoyo o de servicio es muy importante para asignarlos a cada uno de los productos –objeto económico de la empresa.

Anteriormente se dijo que el sistema ABC/ABM es un sistema de gestión “integral” que permite conocer el flujo de las actividades realizadas en la organización, que están consumiendo los recursos disponibles y, por tanto, incorporando o imputando costos a los procesos. Estos atributos lo hacen tener ventajas específicas con respecto a los sistemas tradicionales.

### **III.3.8 Ventajas del Sistema de Costo ABC/ABM**

Las ventajas que proporciona el sistema ABC/ABM serán analizadas por diferentes autores en contextos diferentes, de aquí el grado de subjetividad que se pueda tener al respecto, por ello es necesario tratarlas en este epígrafe.

Siguiendo los criterios de Smith (1995), las ventajas para las empresas que implantan el sistema ABC son las siguientes:

- a) Las organizaciones con múltiples productos pueden observar una ordenación

---

<sup>10</sup> Pérez Barral, O. “Propuesta de Herramientas de Gestión para empresa de servicios Get Varadero”. Trabajo presentado en opción al título de Master en Gestión Turística, 2003



totalmente distinta de los costos de sus productos;

- b) Un mejor conocimiento de las actividades que generan los costos estructuralmente puede mejorar el control que se ejecute sobre los costos incurridos de esa naturaleza;
- c) Puede crear una base informativa que facilite la implantación de un proceso de gestión de calidad total, para superar los problemas que limitan los resultados actuales;
- d) El uso de indicadores no financieros para valorar inductores de costos
- e) Facilita medidas de gestión, además de medidas para valorar los costos de producción.<sup>11</sup>

Estas medidas son esenciales para eliminar el despilfarro y las actividades sin valor añadido y el análisis de inductores de costos facilita una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos y el análisis posterior que se requiere a efectos de planificación y presupuestos. En este sentido el sistema ABC incrementa la credibilidad y utilidad de la información de costos en el proceso de toma de decisiones y hace posible la comparación de operaciones entre plantas y divisiones.

Según Amat y Soldevila (1997), las ventajas del modelo ABC son:

- a) Es aplicable a todo tipo de empresas.
- b) Identifica clientes, productos, servicios u otros objetivos de costos no rentables;
- c) Permite calcular de forma más precisa los costos, fundamentalmente determinado costos indirectos de producción, comercialización y administración
- d) Aporta más informaciones sobre las actividades que realiza la empresa, permitiendo conocer cuales aportan valor añadido y cuáles no, dando la posibilidad de poder reducir o eliminar estas últimas.

El costeo ABC ayuda a las organizaciones a obtener mejor información sobre sus procesos y actividades mejorando en forma continua la eficiencia de las operaciones.

---

<sup>11</sup> Tomado de Smith, Malcolm. "Como dirigir su sistema ABC". Australia: Universidad Murdoch, 1995.



Con este sistema se trabaja en la racionalización y optimización del desarrollo de su personal, de su capital y de sus restantes activos.

La nueva organización basada en la actividad se toma más ágil y orientada hacia el mercado, lo que permite enfrentar un mercado más competitivo. Permite a su vez, alinear la información de la organización con la misión y las operaciones comerciales de la misma, en lugar de hacerlo con las transacciones financieras. También, destruye las barreras que separan la información financiera del resto de los datos, facilitando así el flujo de información para la toma de decisiones.

En otro sentido el sistema ABC, permite a la organización manejar su estructura de costos globales sin perder de vista los detalles del funcionamiento diario. Además, las organizaciones pueden extender la administración de costos para que refleje las actividades que se realizan.

A diferencia de los sistemas tradicionales, el sistema ABC/ABM es un sistema de gestión comercial amplio y no solo un sistema contable. También este sistema puede utilizarse para el control presupuestario (*activity based Budgeting*), tratado con amplitud por Castelló (1996).

Franco (1995), en un artículo después de exponer los criterios de varios autores concluye que las principales ventajas del sistema ABC son:

- a) Se logra un mejor control y reducción de los costos indirectos, por la supresión de las actividades que no agregan valor y en especial por su vinculación con la técnica de la administración del costo total;
- b) El ABC es muy útil en la etapa de planeación, pues suministra una abundante información que sirve de guía para varias decisiones estratégicas tales como: fijación de precios; búsqueda de fuentes y,



- c) Introducción de nuevos productos y adopción de nuevos diseños o procesos de fabricación.

### III.3.9 Limitaciones del Sistema de Costo ABC/ABM

No son los materiales directos ni la mano de obra directa los que han inspirado el desarrollo de nuevas metodologías que buscan precisar los cálculos en la asignación de los recursos a los productos; son los costos indirectos de fabricación, ese tercer elemento que a veces parece díscolo, difícil de controlar y medir y que en muchas empresas comienza a asumir una posición representativa dentro de la composición de los costos.

Los procedimientos que hasta ahora se han utilizado para conocer el costo individual de los productos no han suministrado toda la confianza para asegurar las oportunidades de rentabilidad de la empresa.<sup>12</sup>

Los estados financieros solo se han limitado a mostrar una utilidad o pérdida global, pero no han hecho absolutamente nada por informar el detalle de los productos o servicios individuales, entendiendo que siempre que se produzca más de un bien o se preste más de un servicio, existe la probabilidad de subsidios entre ellos; lo que corresponde a: uno se asigna a otro.

Por ejemplo, en un sistema de costeo por órdenes de producción se presentan dos formas de inconsistencia en la aplicación de los costos indirectos de fabricación, lo que según su propia dimensión puede significar un deterioro completo en la determinación de este elemento del costo.

Todo sistema de gestión por muy abordado que haya sido o por muy perfeccionado que

---

<sup>12</sup> <http://www.scribd.com/doc/6881553/Carrasco-Jose-Bernardo-Tecnicas-y-Recursos-para-el-desarrollo-de-las-clases>





esté, no está exento de limitaciones y así ocurre con el sistema ABC/ABM. Algunas de estas limitaciones se resumen en:

- a) Existe poca evidencia que su implementación mejore la rentabilidad corporativa.
- b) No se conocen consecuencias en cuanto al comportamiento humano y organizacional.
- c) La información obtenida es histórica.
- d) La selección de cost-drivers y costos comunes a varias actividades no se encuentran satisfactoriamente resueltos.
- e) El ABC no es un sistema de finalidad y genérica cuyos resultados (outputs) son adecuados sin juicios cualitativos.
- f) En las áreas de control y medida, sus implicaciones todavía son inciertas.<sup>13</sup>

### **III.3.10 Etapas del Cálculo de Costes**

Indudablemente es necesario calcular el coste de los productos o servicios, ya sea para valorar los inventarios o, por ejemplo, para fijar una cifra mínima al departamento comercial en su búsqueda de un precio de venta coherente con el mercado.

El sistema de cálculo de costes basado en las actividades podría asimilarse en cierta medida al coste completo, dado que este sistema no impide la utilización de una clasificación de los costes en variables y fijos, respecto a una determinada actividad. En todo caso, deberá especificarse previamente cuál es la unidad de actividad (unidad de obra, según la metodología tradicional) que refleja de la mejor forma la variabilidad de los costes. Esta unidad de actividad no responderá, salvo en algunas ocasiones, al volumen de producción o al volumen de comercialización.

El coste completo no es, a excepción de casos muy extraños (como, por ejemplo, la saturación de la capacidad de la empresa), una información útil para la mayoría de las

---

<sup>13</sup> Pérez Barral, O. "Propuesta de Herramientas de Gestión para empresa de servicios Get Varadero". Trabajo presentado en opción al título de Master en Gestión Turística, 2003

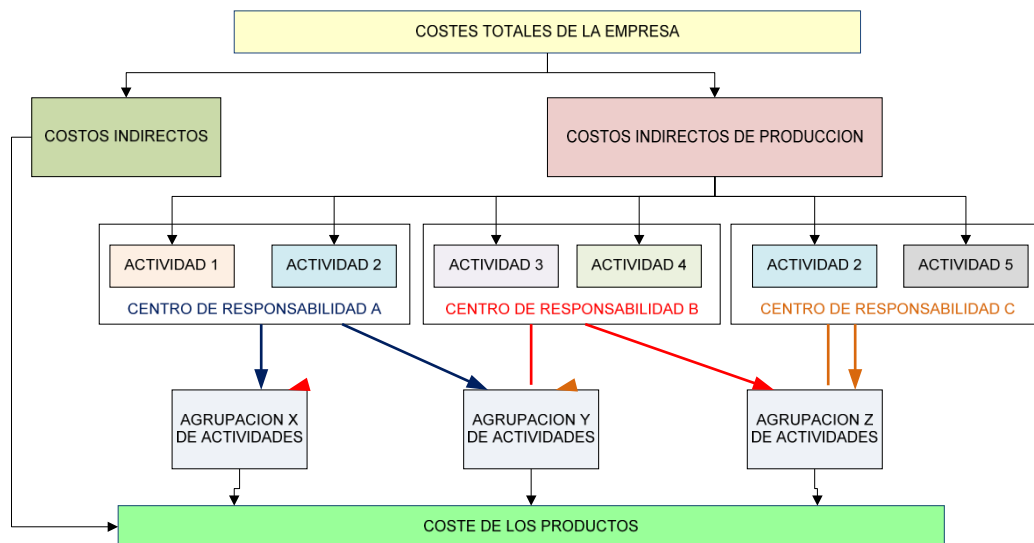


decisiones a corto plazo que deben adoptarse, sino que suele constituir una referencia interesante que permite establecer una aproximación del coste que a largo plazo debería ser calculado sobre la totalidad del ciclo de vida del producto; es decir, incluyendo todos los costes vinculados al mismo, lo que supondría partir de los costes derivados de su concepción hasta los costes correspondientes a su eliminación, una vez finalizada su vida útil.

No obstante, en esta obra nos vamos a centrar en la determinación del coste completo fundamentando en un planteamiento tradicional; esto es, teniendo en cuenta únicamente los costes correspondientes al período de producción.

La metodología del sistema de costes basado en las actividades permite la determinación del coste del producto a través de un proceso secuencial configurado, tal como se anticipó anteriormente, en torno a tres etapas fundamentales, que se exponen ahora más detalladamente en la siguiente figura.

### ETAPAS DEL CALCULO DE COSTES



En una primera etapa los costes indirectos se relacionan con las actividades que los



han motivado, lo que, a priori, no plantea excesivos problemas, puesto que todo coste puede ser asignado a una actividad y solo una; los costes que se consideran directos al producto pueden incorporarse como un coste de las actividades, pero no resulta muy adecuado, por lo cual se incorporan directamente al producto. En el caso de que se deseara compatibilizar una contabilidad estructura en base a los centros de responsabilidad, con un sistema de cálculo de costes de esta naturaleza, podríamos establecer para cada centro las actividades que lo integran funcionalmente.

En una segunda etapa se reagrupan las actividades identificadas en cada sección en actividades transfuncionales; es decir, que teniendo la misma finalidad intervienen en distintas secciones. Es a este nivel, y conociendo la estimación del coste de las actividades, en el que el responsable encontrará la mayor parte de la información que precisa para poder gestionar adecuadamente su empresa.

En una tercera etapa se pretende determinar el coste de los productos y de los servicios, para lo cual deberá definirse una unidad de actividad – en el centro de agrupamiento – a fin de permitir la vinculación del coste de las distintas actividades a los productos o servicios que se han beneficiado de dichas actividades. Este concepto de unidades de actividad es fundamental en esta metodología, puesto que se constituye como las variables que vinculan los costes de las actividades a los objetivos de costes; es decir, vendrían a representar las unidades de obra de cada actividad; por tanto, se llega a calcular el coste por cada ajuste de máquinas, el coste por movimiento de materiales, el coste de inspección, el coste por orden de fabricación, etc.

Así pues, a través del SIGECA se pretende garantizar una estrecha relación entre los costes – vinculados a las unidades de actividad – y los productos de forma tal que si, por ejemplo, un producto utiliza el 30 por 100 de la superficie de una planta deba soportar el 30 por 100 de los costes derivados del mantenimiento de esa planta; o si utiliza el 20 por 100 de los trabajos de ingeniería deba soportar, así mismo, el 20 por



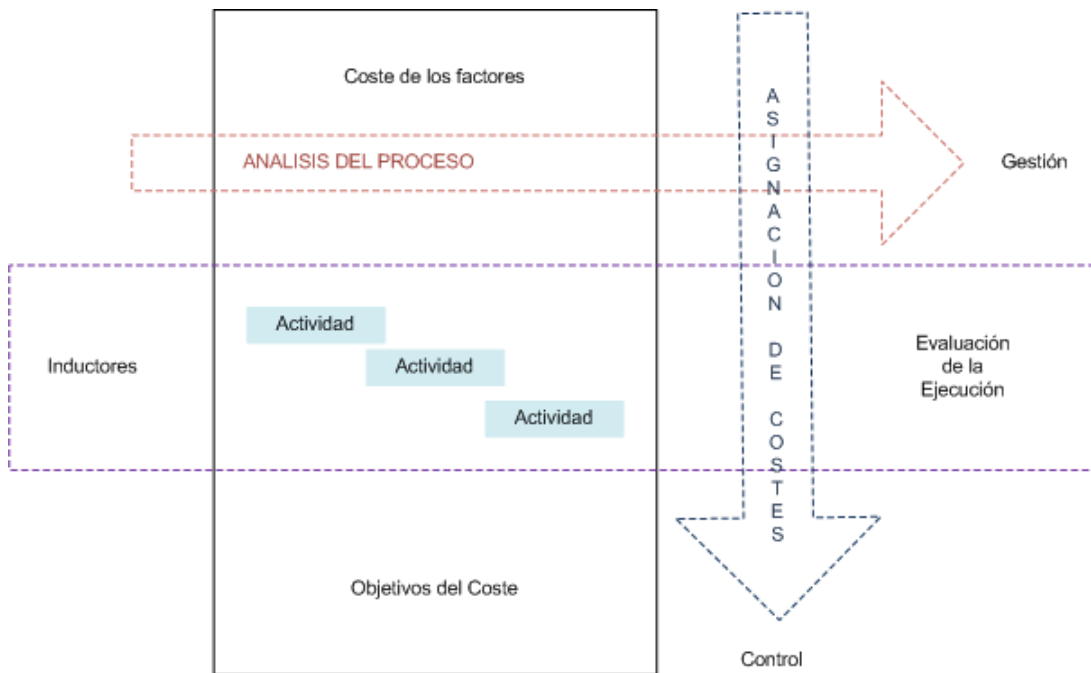
100 de estos costes. El resultado es una adecuada asignación de costes que conducirá a un reflejo de los mismos y de la rentabilidad de los productos, o de las líneas de producto, lo suficientemente precisa para permitir el manejo de información relevante para la adopción de cursos de acción.

En todo caso, además de la principal ventaja que se viene atribuyendo al SIGECA, consistente en el hecho de que se obtiene un coste más real del producto, existen algunas otras ventajas igualmente importantes. Quizá la más significativa radique en el hecho de que los productos que usan una mayor proporción de actividades sin valor añadido soporten una mayor porción de costes que aquellos que utilizan una menor proporción de este tipo de actividades. La información de un SIGECA permite aislar tales productos e identificar las actividades sin valor añadido, lo cual conduce a un proceso de mejora continua mediante la eliminación de esos elementos de la producción o de los procesos de producción sin valor añadido, lo que supone un refinamiento de los sistemas de fabricación.

### **III.3.11 Determinación del Coste Total de las Actividades**

#### **III.3.11 .1 Operatoria Secuencial en el Cálculo del Coste de las Actividades**

En el epígrafe anterior se ha abordado el proceso conducente a la determinación del coste de las actividades, tanto desde la perspectiva de la evaluación y gestión de las propias actividades como de cara a la asignación de los costes a los distintos objetivos; en este contexto se puede representar gráficamente esa doble perspectiva – si bien resaltando esta última relativa a la asignación de costes – dentro del ámbito del SIGECA, tal como se muestra en la siguiente figura.



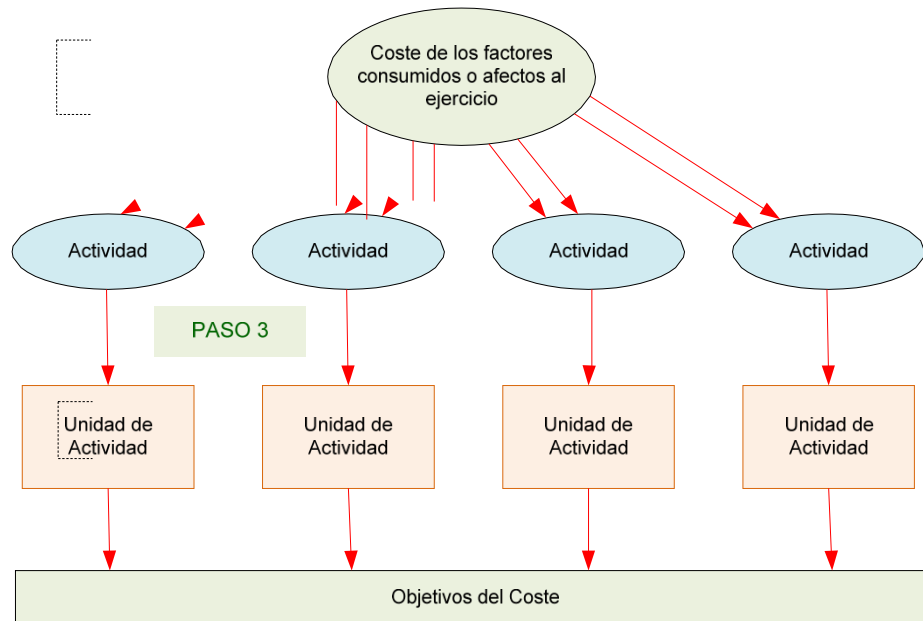
En dicha figura aparece representado con trazo continuo el proceso que permite calcular el coste asignado a un objetivo determinado (producto, cliente, mercado, etc.), y que se correspondería con la vertiente del SIGECA orientada al control de los costes; mientras que con trazo discontinuo aparece representada la vertiente del SIGECA orientada hacia la gestión de las actividades.

El proceso de asignación de costes consta de dos etapas en las que, a través de la primera, se obtiene información de costes acerca de las actividades, la cual aparece estructurada de forma que permite verter, al correspondiente objetivo de costes, el coste de aquellas actividades que directa o indirectamente contribuyen a su obtención, manteniendo, etc. Por tanto, y bajo una perspectiva algo más pormenorizada, se trata de un proceso secuencial como el que aparece reflejado en la siguiente figura.



### PROCESO DE CALCULO DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES

1° Etapa Asignación del coste de los factores a las actividades



2° Etapa Asignación del coste de las actividades a los objetos

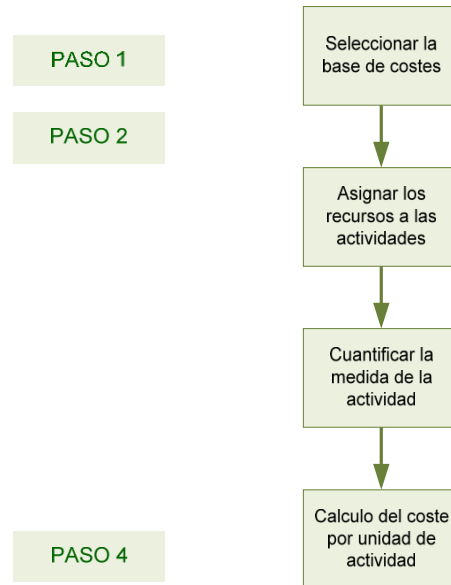
La primera etapa, tal y como se refleja en esta figura, concluiría con la determinación del coste de las actividades. En relación a la segunda etapa del proceso de asignación de costes será necesario definir previamente la unidad de actividad que permita establecer una adecuada relación de causalidad entre la actividad y el objetivo de costes, y que servirá de base, por tanto, para asignar los costes.

En el presente epígrafe vamos a incidir más pormenorizadamente en el abastecimiento del coste de las actividades, el cual, posteriormente, será asignado a los objetivos; en los siguientes epígrafes se va a abordar el proceso conducente a la asignación de los costes a los objetivos de coste.

Hay que tener en cuenta, en todo caso, que los costes habrán de ser asignados a las actividades mediante una relación causal, y que el origen de la información de costes seleccionada en un SIGECA dependerá de la significación de los costes y de la disponibilidad de información, por lo que cuando los costes son muy elevados, o existe una incertidumbre significativa en relación con su acaecimiento, la estimación



podrá realizarse mediante más de una de las posibles técnicas metodológicas existentes al respecto.



Por otra parte, el nivel de detalle o individualización existente en las actuaciones de la empresa puede condicionar la delimitación contable de las actividades, o al menos la dificultad de esta delimitación. Así, por ejemplo, si lo operatorio relativa a las cuentas a pagar se realizara en un departamento independiente en una gran organización, el trasladar este coste como coste de una actividad con una denominación idéntica; es decir, cuantas a pagar, sería muy sencillo, sin embargo, si las cuentas a pagar están bajo la responsabilidad de un departamento financiero bastante más amplio o genérico, se requeriría un mayor esfuerzo para determinar qué parte de los costes de este departamento financiero corresponden a la actividad cuantas a pagar.

### III.3.11 .2 Selección de los Datos de Costes

Al calcular el coste de las actividades deberá llevarse a cabo, en primer lugar, una selección y configuración de los datos o inputs cuantitativos que van a integrarse en dichos cálculos. Por esta razón deberán llevarse a cabo tres tipos de actuaciones:



- a. Delimitación del tipo de costes.
- b. Determinación del horizonte temporal de los costes.
- c. Delimitación del ciclo de vida de la actividad.

**a Delimitación del tipo de costes.** En el SIGECA se pueden utilizar una variedad de tipos de costes tales como: coste actual, coste estándar, coste presupuestado, o coste planificado. La elección de uno u otro tipo de costes vendrá condicionada, en buena medida, por el tipo de costes existentes en el sistema contable, aunque éste no debe ser el único factor a tener en cuenta al respecto. Vamos, seguidamente, a analizar de forma sucinta las características de cada uno de dichos tipos de costes.

Un SIGECA deberá orientarse, en la medida de lo posible, en el cálculo del coste de las actividades con base en los costes predeterminados; esto es, costes planificados, costes presupuestados o costes estándares; si la empresa no dispone de medios, o no desea estimar estos tipos de costes citados, puede utilizar los actuales, si bien éstos presentan el problema de que son bastante sensibles a las fluctuaciones a corto plazo.

Una vez elegido el tipo de costes a utilizar deberán realizarse una serie de actuaciones en relación a los costes, tales como: a) Relacionarlos con el nivel de actividad. b) Identificar de forma separada los componentes de costes que no aporten valor añadido. c) Agregar los datos a nivel de procesos, con el fin de conocer el coste global de los mismos y poder identificar las unidades de actividad.

**b. Determinación del horizonte temporal.** Después de haber elegido el tipo de coste que se va a utilizar deberá seleccionarse el período de tiempo al que se va a referenciar el análisis. La estabilidad de los datos es una consideración importante a este respecto. Así, los datos mensuales son muy sensibles a los cambios o fluctuaciones a corto plazo; algunos datos comprendidos dentro del ejercicio económico también pueden estar sometidos a fluctuaciones estacionales; por su parte, los datos anuales son más estables al no incorporar las posibles fluctuaciones





aleatorias del entorno de la empresa.

Puede parecer así aconsejable el uso de datos trimestrales o anuales, si bien conviene aplicar de forma continuada los ajustes que se precisen para adecuarlos a los posibles cambios del entorno operativo; es decir, reorganizaciones, modificaciones en las actividades, etc. Para ello, el seguimiento de las posibles desviaciones mensuales entre los costes actuales y los costes planificados (a nivel de departamento o centro de coste, y no a nivel de una actividad, salvo en ciertos casos) facilitará un análisis o una revisión continuada de los procesos dinámicos de la empresa.

**c. Delimitación del ciclo de vida de las actividades.** Una adecuada delimitación de las actividades y de sus costes, en términos del ciclo de vida, es fundamental en un SIGECA. Los sistemas tradicionales de costes ignoran la mayoría de los costes asociados con el lanzamiento, sostenimiento y retirada del mercado de un producto, los cuales son, por lo general, llevados a la cuenta de resultados y, por ende, no son asignados al producto.

Los costes han sido tradicionalmente considerados dentro de pequeños segmentos de tiempo que facilitaban un conocimiento o un perfil periódico de los resultados finales, típicamente adscribibles al año, que ha venido siendo el período de referencia. Los informes periódicos de costes han venido ofreciendo así una visión temporalmente segmentada de los costes por los productos y los procesos. La rentabilidad de un producto, por ejemplo, raramente se ha calculado en un período superior al año.

En alguna medida esa práctica convencional distorsiona el coste del producto y determina ciertas disfuncionalidades en el control de costes. Una contabilidad basada en el ciclo de vida, tal como se establece en una implantación integral del SIGECA, suministrará un marco de referencia más adecuado para el análisis y registro de los costes y de las ejecuciones. Es necesario matizar que el ciclo de vida comienza con la identificación de las necesidades del consumidor y se extiende a través de actividades

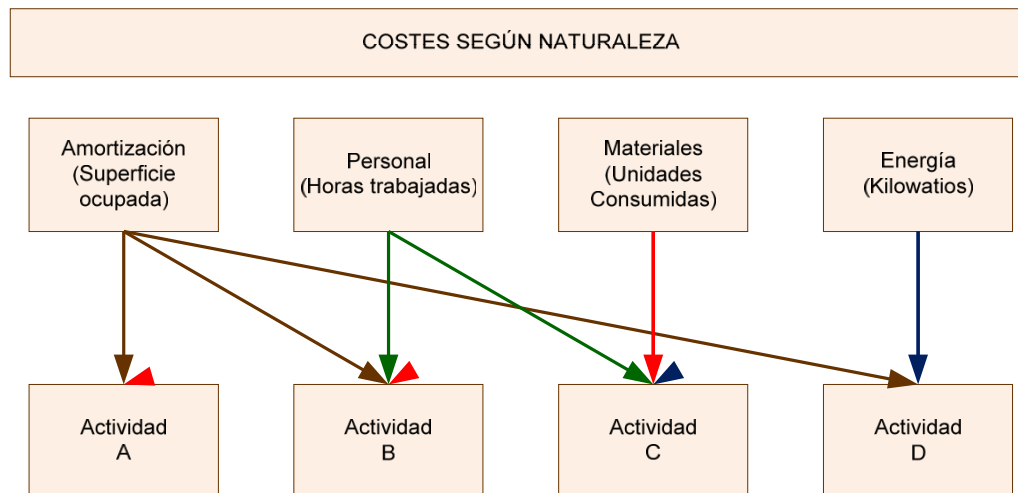


de planificación, investigación, diseño, desarrollo, producción, evaluación, logística de operaciones, retirada y desaparición del mercado.

### III.3.11.3 Asignación de los Costes a las Actividades

En la práctica se pueden asignar los costes a las actividades de distinta forma, de entre las que caben resaltar dos como fundamentales: una consistirá en partir de los distintos conceptos de costes clasificados según naturaleza; la otra se basará en tomar como punto de partida los informes de los distintos departamentos y/o centros de costes; el empleo de uno u otro procedimiento dependerá del tipo de información que se desea obtener, así como de la disponibilidad de los datos de partida.

#### EL COSTE DE LAS ACTIVIDADES A PARTIR DE LA CLASIFICACION DE LOS COSTES SEGÚN SU NATURALEZA



El cálculo del coste de las actividades a partir de su clasificación según naturaleza, tal y como queda reflejado en la siguiente figura, implicará la creación de una agrupación de costes de cara a obtener una información relativa a los costes relevantes de una actividad. De esta forma se conseguirá una adecuada asignación de los costes correspondientes a cada actividad en función del consumo de cada uno de los factores. En cuanto al método de cálculo de costes de las actividades que utilizan los informes del departamento y/o centros de costes, hay que señalar que su principal



ventaja será la de disponer de un análisis previo de los costes antes de efectuar la agrupación de los mismos por actividades, lo cual se puede llevar a cabo en forma de matriz, tal y como aparece recogido en el siguiente cuadro N° 2.

**Cuadro N° 2**

**COSTE DE LAS ACTIVIDADES BASADO EN LOS INFORMES  
EXISTENTES EN LOS CENTROS DE COSTE O DEPARTAMENTO**

|                   | Actividad 1 | Actividad 2 | Actividad 3 | Actividad 4 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Personal          | X           | X           | -           | X           |
| Materiales        | -           | X           | X           | -           |
| Amortización      | X           | -           | X           | -           |
| Suministros, etc. | X           | X           | X           | X           |
| <b>Total</b>      | <b>X</b>    | <b>X</b>    | <b>X</b>    | <b>X</b>    |

**Cuadro N° 3**

**COMPARACIÓN DEL CÁLCULO DE COSTE DE LAS ACTIVIDADES  
PARTIENDO DE LOS COSTES POR SU NATURALEZA  
O DE LOS COSTES POR DEPARTAMENTOS O CENTROS**

| <b>A PARTIR DE LOS COSTES<br/>SEGÚN SU</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>A PARTIR DE LOS INFORMES<br/>DE LOS CENTROS DE</b>                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Necesita disponer de los datos básicos como punto de partida, no siendo relevante la precisión de los costes por centros o departamentos.</li><li>• Es más fácil tener un completo control de los costes excluidos y de los incluidos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es más fácil para los responsables de los departamentos implicados la utilización de los informes de costes como punto de partida.</li><li>• Suele ser menos laborioso iniciar el análisis de actividades a partir de los centros de costes.</li></ul> |



En ambos casos es fundamental mantener la integridad del concepto de costes enmarcado dentro de las actividades; esto es, para que el coste de las actividades sea útil, será preciso diferenciar, dentro del coste de las actividades, los distintos conceptos de costes, dado que algunos de éstos pueden variar ante cambios en el nivel de actividad mientras que otros no. Así puede efectuarse un análisis de los diferentes modelos de comportamiento de los gastos asignados a los distintos tipos de costes considerados como costes de las actividades, permitiendo conocer el impacto que un cambio en el volumen del producto se comportaría en relación a un determinado concepto de coste.

En este contexto de asignación de los costes será fundamental distinguir entre las actividades primarias y actividades secundarias; cabe recordar al respecto que las actividades primarias son las que contribuyen directamente al objetivo de la creación de la empresa y de la obtención de outputs que son vendidos, o bien utilizados por otra unidad organizativa dentro de la empresa. Mientras que las actividades secundarias (administración, formación, gerencia, etc.) sirven de apoyo a las actividades primarias, y por lo tanto sus costes son repartidos a estas últimas.

### **III.3.12 Aspectos Generales**

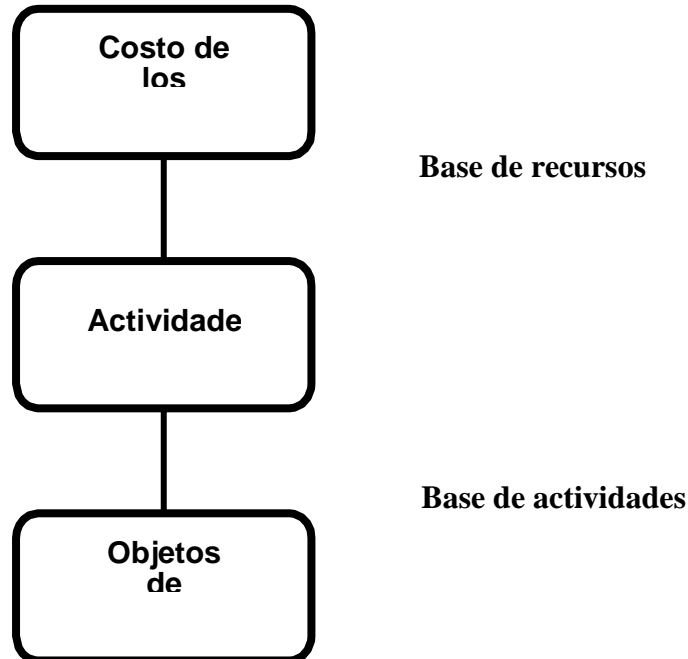
El costo basado en actividades consiste en determinar los costos de los insumos necesarios para ejecutar las actividades requeridas para el logro de un objetivo, la fabricación de un bien o la prestación de un servicio.

El sistema de costos basado en actividades asigna los costos de las actividades a los productos a través de la identificación de sus generadores en todas las actividades funcionales involucradas con los productos, resultando generalmente en un costo de producto más exacto. Además la información reunida a través del análisis de actividades, proporciona el punto de partida para la administración de la organización. (Ver figura N° 3)



Figura N° 3

**BENEFICIOS DEL SISTEMA DE COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES**



Un sistema de costos basado en actividades adecuadamente diseñado proveerá los siguientes beneficios:

1. Mejor entendimiento de la estructura de costos del producto y de sus generadores.
2. Analizar los costos asignados a las actividades que realmente los generan.
3. Conocimiento de la contribución de los gastos indirectos y de la rentabilidad de productos específicos al costo y mayor precisión en la asignación de costos a los productos.
4. Información mejorada para la toma de decisiones sobre la rentabilidad de sus productos.
5. Información operacional confiable para la administración.
6. Información estratégica para la administración de la línea de productos y alineación de la gerencia de costos a la visión y misión corporativa.



### **III.3.13 Características**

Un eficiente sistema de costeo basado en actividades se caracteriza por:

1. Identificar las actividades de la organización.
2. Determinar el costo, el tiempo y la calidad de la actividad.
3. Establecer la salida de la actividad a los objetos de costos.
4. Señalar los factores claves de éxito.
5. Evaluar la eficacia y eficiencia de las actividades, a la luz del conocimiento de sus costos asociados y del conocimiento de los factores claves de éxito.

### **III.3.14 Identificación de las Actividades**

Las actividades se pueden definir como conjunto de tareas elementales realizadas por uno o varios individuos, que utiliza una experiencia homogénea en cuanto a costo y eficiencia, que produce una salida a un cliente interno o externo partiendo de un conjunto de entradas.

El costeo por actividades se enfoca en las actividades mismas, de manera que la identificación de éstas debe ser el primer paso al diseñar dicho sistema. Las actividades implican que se toma una acción o se emprende un trabajo.

### **III.3.15 Clasificación de las actividades**

Los atributos de actividades se utilizan para conjugar las actividades relacionadas en grupos que forman la base de grupos de costos homogéneos. El agrupamiento reduce el número de las tasas de costos indirectos necesarias, simplifica el objetivo de costo de productos y disminuye la complejidad general del modelo de costeo basado en actividades.

Reúnen las calificaciones necesarias para integrarse a un grupo dado cuando tienen tres atributos comunes:



- Procesos: un proceso se define como una serie de actividades ligadas a fin de alcanzar un propósito específico.
- Nivel de actividad: se desarrollan al mismo nivel general de actividades.
- Bases: pueden utilizar la misma base de costos a fin de distribuirlo a unos objetos de costos.

### **III.3.16 Nivel de actividad**

Los niveles de actividades según Hansen (1996) se clasifican en:

1. Las actividades de nivel de unidad: tienen lugar cada vez que se produce una unidad. Los costos varía con el N° de unidades producidas.
2. Las actividades de nivel de lote: se presentan cada vez que se produce un lote de productos. El costo varía según el N° de lotes.
3. Las actividades de nivel de producto: se realizan según sea necesario a fin de apoyar los diversos productos de la empresa. Consumen insumos para el desarrollo de productos o para permitir que los productos se fabriquen y se vendan. Estas actividades y sus costos tienden a incrementar a medida que aumenta la diversidad del producto.
4. Las actividades de nivel de instalación o servicio: apoyan los procesos de manufactura general de una fábrica. Ayudan a la organización en algún nivel, pero no proporcionan un beneficio identificable con algún producto específico.
5. Las actividades de nivel de investigación: son aquellas actividades relacionadas con la investigación y desarrollo que forman parte de la visión a largo plazo de la empresa.
6. Las actividades de nivel de clientes: son aquellas actividades de apoyo continuo al cliente, es decir satisfacer las necesidades del cliente en forma eficiente.



### **III.3.17 Identificación de Recursos**

Los recursos se definen como la cantidad mínima de insumos medidos en unidad monetaria requeridos para realizar una actividad o producir un producto o servicio.

Los recursos necesarios para la ejecución de cada una de las actividades que conforman los gastos indirectos son los siguientes:

Electricidad, Teléfono, Artículos de oficina, Depreciación de equipos, Mantenimiento de equipos, Gastos de Vehículos, Mano de obra indirecta, Alquiler de oficina, etc.

### **III.3.18 Impulsadores de Costos**

Representan las medidas de frecuencia e intensidad de la demanda de un elemento por parte de otro y permiten asignar los costos de los recursos hacia las actividades y de ahí a los objetos de costos.

Dicha asignación permite conocer los costos de las actividades y de los objetos del costo de la empresa y la contribución de los recursos a cada uno de dichos elementos.

Los impulsadores de costos miden el consumo de recursos por parte de las actividades, además se dividen en Impulsadores de actividades y recursos.

### **III.3.19 Identificación de los Impulsadores de Actividades**

Los impulsadores de actividades son la unidad que permite medir la contribución de las actividades para cada uno de los productos/servicios obtenidos. Ver (Tabla N° 8 Impulsadores de Recursos), (Tabla N° 9 Impulsadores de Actividades).

### **III.3.20 Ejemplo para la Aplicación del Sistema de Costos ABC para Empresas de Producción de Bienes.**

Ahora tomaremos en cuenta una empresa que produce bienes. Para el desarrollo de este ejemplo tomaremos en cuenta los siguientes aspectos:





Procesos Operativos: a los cuales se les asigna costos directos y variables:

- Corte
- Montaje
- Acabado

Proceso de servicio y de apoyo:

- Manejo de inventarios.
- Preparación de máquinas.
- Supervisión y administración de operaciones.
- Control de calidad.
- Administración de propiedad, planta, equipos.

Debemos asignar los costos indirectos de producción aplicando la metodología del costeo basado en actividades.

#### S DE LAS ACTIVIDADES - BASES DE ASIGNACION

| ACTIVIDAD               | N° DE OPERARIOS | AREA       | SUPERVISION |
|-------------------------|-----------------|------------|-------------|
| Manejo de Inventario    | 3               | 50         | 20%         |
| Preparación de máquinas | 5               | 30         | 30%         |
| Supervisión             | 1               | 20         | 0           |
| Control de Calidad      | 2               | 50         | 50%         |
| Administración          | 1               | 0          | 0%          |
| <b>TOTALES</b>          | <b>12</b>       | <b>150</b> | <b>100%</b> |



## SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES- ABC

| ACTIVIDAD               | BASE              | REF. 202 | REF. 205 | REF. 210 | TOTAL |
|-------------------------|-------------------|----------|----------|----------|-------|
| Manejo de Inventario    | N° de Operaciones | 60       | 25       | 15       | 100   |
| Preparación de máquinas | N° de Montajes    | 20       | 15       | 5        | 40    |
| Control de calidad      | N° de Muestras    | 30       | 10       | 10       | 50    |

La empresa presenta los siguientes recursos económicos:

| RECURSO ECONOMICO                         | VALOR     |
|-------------------------------------------|-----------|
|                                           | 1,540,000 |
| Arrendamiento edificio                    |           |
| Reparación Máquina                        | 506,500   |
| Seguro incendio maquinaria                | 629,100   |
| Vigilancia                                | 520,000   |
| Dotación uniformes                        | 172,200   |
| Servicio de alumbrado                     | 181,200   |
| Servicio de acueducto                     | 96,300    |
| Cafetería                                 | 147,000   |
| Suministros varios                        |           |
| - Manejo de inventarios                   | 40,700    |
| - Preparacion de Maquinas                 | 10,000    |
| - Control de Calidad                      | 20,300    |
| - Supervisión                             | 35,600    |
| - Administración PPE                      | 39,500    |
| Nómina Fabril indirecta                   |           |
| - Manejo de inventarios                   | 280,000   |
| - Preparacion de Maquinas (tiempo ocioso) | 160,000   |



**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES- ABC**

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| - Supervisión                        | 600,000 |
| - Control de Calidad (tiempo ocioso) | 203,800 |
| - Administración PPE                 | 200,000 |
| Depreciación equipo de carga         | 180,700 |
| Mantenimiento equipo de carga        | 42,900  |

**TOTAL** 5,605,800

Para el desarrollo del ejemplo se prepararon los siguientes cuadros.

**ASIGNACION DE RECURSOS POR ACTIVIDAD**

| RECURSO ECONOMICO                | VALOR            | BASE         | Manejo de inventarios | Preparación de Maquinas | Control de Calidad | Supervisión | Adm. PPE  |
|----------------------------------|------------------|--------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Arrendamiento                    | 1,540,000        | Directo      |                       |                         |                    |             | 1,540,000 |
| Reparación                       | 506,500          | Directo      |                       |                         |                    | 506,500     |           |
| Seguros                          | 629,100          | Directo      |                       |                         |                    | 629,100     |           |
| Vigilancia                       | 520,000          | Directo      |                       |                         |                    |             | 520,000   |
| Dotación uniformes               | 172,200          | N° operarios | 43,050                | 71,750                  | 28,700             | 14,350      | 14,350    |
| Servicios públicos               | 277,500          | Directo      |                       |                         |                    |             | 277,500   |
| Cafetería                        | 147,000          | N° operarios | 36,750                | 61,250                  | 24,500             | 12,250      | 12,250    |
| Suministros                      | 146,100          | Directo      | 40,700                | 10,000                  | 20,300             | 35,600      | 39,500    |
| Nómina                           | 1,443,800        | Directo      | 280,000               | 160,000                 | 203,800            | 600,000     | 200,000   |
| Depreciación                     | 180,700          | Directo      | 180,700               |                         |                    |             |           |
| Mantenimiento                    | 42,900           | Directo      | 42,900                |                         |                    |             |           |
| <b>REASIGNACION DE RECURSOS:</b> |                  |              |                       |                         |                    |             |           |
| Adm. de PPE                      |                  | Área         | 867,900               | 520,700                 | 867,900            | 347,100     | -         |
| Supervisión                      |                  | Dedicación   | 428,980               | 643,470                 | 1,072,450          | -           | 2.603.600 |
|                                  |                  |              |                       |                         |                    | 2,144,900   |           |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>5,605,800</b> |              | <b>1,920,980</b>      | <b>1,467,170</b>        | <b>2,217,650</b>   | <b>-</b>    | <b>-</b>  |



## ASIGNACION FINAL, COSTOS TOTALES Y UNITARIOS DE PRODUCCION

| ASIGNACION                                  | REF. 202         | REF. 205         | REF. 210         | TOTAL            |
|---------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Manejo de inventarios                       | 1,152,600        | 480,200          | 288,180          | 1,920,980        |
| Preparación de máquinas                     | 733,600          | 550,200          | 183,370          | 1,467,170        |
| Control de calidad                          | 1,330,600        | 443,500          | 443,550          | 2,217,650        |
| <b>Otros costos indirectos</b>              | <b>3,216,800</b> | <b>1,473,900</b> | <b>915,100</b>   | <b>5,605,800</b> |
| <b>Costos directos</b>                      |                  |                  |                  |                  |
| Materiales                                  | 3,780,000        | 3,830,000        | 4,160,000        |                  |
| Mano de obra                                | 1,605,000        | 1,220,000        | 1,500,000        |                  |
| Otros costos variables                      | 585,000          | 750,000          | 700,000          |                  |
| <b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>           | <b>9,186,800</b> | <b>7,273,900</b> | <b>7,275,100</b> |                  |
| COSTOS UNITARIOS                            | 61,312           | 72,739           | 36,375           |                  |
| VARIACION COSTO UNITARIO                    | 22.6%            | 0.2%             | -18.9%           |                  |
| <b>VARIACION EN OTROS COSTOS INDIRECTOS</b> | <b>109.9%</b>    | <b>1.1%</b>      | <b>-65.0%</b>    |                  |



## CONCLUSIONES

Al aplicar un modelo de costos ABC en la cadena de abastecimiento se origina el cálculo de las actividades que la conforman, es decir, se conoce el valor de las mismas dentro del proceso de gestión de logística interna. Los costos nacen con la realización de actividades de la cadena de abastecimiento y las ventajas de estos costos se obtienen realizando determinadas actividades con más eficacia que los competidores. La diferenciación surge entonces de la adecuada elección de actividades como de la forma de realizarlas, pues estas se convierten en la unidad básica de ventaja competitiva, que surgen del conjunto de procesos de la empresa.

Para aplicar la metodología de costos basado en actividades la principal premisa consiste en el análisis de la cadena de valor, asignarle los costos, ingresos y activos a las actividades generadoras de valor, al analizar la cadena de valor es posible conocer si las actividades son valoradas por los clientes internos y externos, permite medir la ventaja competitiva en cada uno de los procesos, facilita la medición del valor del negocio para los accionistas, se pueden detectar áreas de oportunidad en diferentes procesos y ayuda a visualizar los principales procesos cuyo desempeño en conjunto optimizan la producción y el acercamiento al cliente.

El cálculo de los costos basado en actividades es un concepto de contabilidad de costos que se fundamenta en la premisa de que los productos requieren que una empresa ejecute determinadas actividades y que estas actividades requieran a su vez que la empresa incurra en unos costos. En la determinación de costos basada en las actividades, los sistemas están diseñados para que los costos que no se atribuyen directamente a un producto sean repartidos a los productos de la misma forma que los costos directos se sumaran al producto, buscando un valor real del negocio.

Al desarrollar un sistema ABC, la empresa no puede quedarse con los resultados mostrados en este documento, el desarrollo de cualquier sistema es un proceso reiterativo,



y con él lo que buscamos es reunir la suficiente información para cambiar el modelo de costos de las empresas y si el cambio se da el paso que sigue es verificar la información, buscando complementarla y repitiendo el proceso nuevamente para irlo ajustando cada vez más a la realidad de la compañía, definir hasta cuando se desea repetir el modelo es una decisión de la gerencia pero requiere una actitud de cambio y un deseo de mejorar el proceso para que un diseño como el propuesto en este documento tenga la trascendencia necesaria para ayudar a generar más rentabilidad y hacer mejor las cosas.

Con la implementación de costos ABC se puede determinar los precios y control de costos a largo plazo y para la planeación de utilidades y así ayuda a tomar decisiones con respecto al precio y el rediseño de la cadena de valor.

Por lo expuesto, la conclusión a la que se llega es que el método ABC costing nos da la correcta asignación de los costos indirectos de fabricación a los distintos productos o servicios.

Otra conclusión es que si bien la utilidad acumulada es igual bajo los dos métodos, esta si no está bien asignada a los distintos objetos de costo nos sirve poco para la toma de decisiones.

La recomendación que daría es que utilicen el método por actividades para conocer realmente el costo de producción, porque el costo contable no entrega una información fidedigna como para tomar decisiones sobre todo en estos tiempos tan competitivos donde la información es muy importante para las empresas.



# ANEXO





### EJERCICIO

**1. Calcular los CIF por unidad para cada producto, aplicando el sistema tradicional de costeo y utilizando como base de asignación o reparto de los CIF, los horas de maquinado.**

1.1 Determinar la tasa CIF según el sistema tradicional (Base de asignación: Horas de maquinado)

|            |                    |
|------------|--------------------|
| TASA CIF = | TOTAL CIF \$       |
|            | HORAS DE MAQUINADO |

|            |                           |                               |
|------------|---------------------------|-------------------------------|
| TASA CIF = | \$ 922 500                | = \$ 24.60 por Hora maquinado |
|            | 37 500 Horas de maquinado |                               |

1.2 Calcular el CIF Unitario para cada producto con el Sistema tradicional del costeo:

| CONCEPTO           | PEQUEÑO | MEDIANO | GRANDE  |
|--------------------|---------|---------|---------|
| Tasa CIF           | \$24.60 | \$24.60 | \$24.60 |
| Horas de Maquinado | 2       | 1       | 1.3     |
| CIF Unitario       | \$49.20 | \$24.60 | \$31.98 |

**2. Calcular el costo unitario para cada producto, utilizando el sistema tradicional de costeo.**

2.1 Determinar el Costo de Materiales Directos por Unidad.

| PRODUCTOS | COSTO TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS | NUMERO DE UNIDADES | COSTO DE MATERIALES DIRECTOS POR UNIDAD |
|-----------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| PEQUEÑO   | \$44,000.00                        | 4000               | \$11.00                                 |
| MEDIANO   | \$200,000.00                       | 10000              | \$20.00                                 |
| GRANDE    | \$375,000.00                       | 15000              | \$25.00                                 |





2.2 Determinar el Costo de MOD por Unidad:

| PRODUCTOS | COSTO TOTAL DE MOD | NUMERO DE UNIDAD | COSTO DE MOD POR UNIDAD |
|-----------|--------------------|------------------|-------------------------|
| PEQUEÑO   | \$ 24,000.00       | 4000             | \$ 6.00                 |
| MEDIANO   | \$ 170,000.00      | 10000            | \$ 17.00                |
| GRANDE    | \$ 135,000.00      | 15000            | \$ 9.00                 |

2.3 Costo Unitario por producto: Sistema Tradicional de Costeo:

| CONCEPTO            | PEQUEÑO | MEDIANO  | GRANDE  |
|---------------------|---------|----------|---------|
| Materiales Directos | \$11.00 | \$20.00  | \$25.00 |
| MOD                 | \$ 6.00 | \$ 17.00 | \$ 9.00 |
| CIF                 | \$49.20 | \$24.60  | \$31.98 |
| Costo Unitario      | \$66.20 | \$61.60  | \$65.98 |

**3. Calcular el Costo Unitario para cada producto, utilizando el ABC**

3.1 Determinar las Actividades, Inductores, Costo Total de la Actividad y el Costo de la Actividad (Costo por Inductor o Medida de Actividad o Tasa por Actividad)

| ACTIVIDADES           | INDUCTORES            | COSTO TOTAL DE ACTIVIDAD \$ | Nº INDUCTORES | COSTO DE LA ACTIVIDAD \$ |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------|
| Maquinar              | Horas Maquina         | 378750                      | 37500         | 10.1                     |
| Cambiar Moldes        | Lotes                 | 15000                       | 30            | 500                      |
| Recibir Materiales    | Recepciones           | 217350                      | 270           | 805                      |
| Entregar productos    | Entregas              | 124800                      | 32            | 3900                     |
| Planificar Producción | Ordenes de Producción | 186600                      | 50            | 3732                     |
| TOTAL CIF             |                       | 922500                      |               |                          |



3.2 Determinar el Costo Unitario ABC, para el producto PEQUEÑO:

| COSTO UNITARIO ABC- PRODUCTO PEQUEÑO |               |                       |              |          |
|--------------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|----------|
| FACTOR                               | CANTIDAD      | PRECIO \$             | IMPORTE \$   | TOTAL \$ |
| Materiales Directos                  |               |                       | 11           |          |
| MOD                                  | 1             | 6                     | 6            |          |
| Maquinar                             | 2             | 10.1                  | 20.2         |          |
| <b>COSTO UNITARIO</b>                |               |                       | 37.2         |          |
| <b>COSTO POR VOLUMEN</b>             | 4000          | 37.2                  |              | 148800   |
|                                      |               |                       |              |          |
| ACTIVIDADES                          | INDUCTORES    | COSTO DE ACTIVIDAD \$ | SUB-TOTAL \$ | TOTAL \$ |
| Cambiar Moldes                       | 20(=4000/200) | 500                   | 10000        |          |
| Recibir Materiales                   | 220           | 805                   | 177100       |          |
| Entregar Productos                   | 20            | 3900                  | 78000        |          |
| Planificar Producción                | 25            | 3732                  | 93300        |          |
| <b>COSTOS POR LOTE</b>               |               |                       |              | 358400   |
|                                      |               |                       |              |          |
| <b>COSTO TOTAL</b>                   |               |                       |              | 507200   |
| Unidades Producidas                  |               |                       |              | 4000     |
| <b>COSTO UNITARIO</b>                |               |                       |              | 126.8    |

Los costos Unitarios, se obtienen de la misma forma para el producto mediano y grande.



Para terminar, los resultados salen de esta manera:

| PRODUCTO | COSTEO TRADICIONAL | COSTEO ABC | BENEFICIO O PÉRDIDA OCULTO UNITARIO | BENEFICIO O PÉRDIDA OCULTO TOTAL |
|----------|--------------------|------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| PEQUEÑO  | 66.2               | 126.80     | -60.60                              | -242400                          |
| MEDIANO  | 61.6               | 72.07      | -10.47                              | -104695                          |
| GRANDE   | 65.98              | 58.67      | 7.31                                | 109595                           |

### SOLUCION

**1. Calcular los CIF por Unidad para cada producto, utilizando como base de asignación o reparto de los CIF, las Horas Hombre(MOD).**

1.1 Elaborar el Plan de Producción.

| CONCEPTO                   | GRANDE | MEDIANA | PEQUEÑA |
|----------------------------|--------|---------|---------|
| Unidades a Vender          | 10000  | 15000   | 20000   |
| (+) Inventario Final (20%) | 2000   | 3000    | 4000    |
| Inventario Inicial         | 0      | 0       | 0       |
| Plan de Producción         | 12000  | 18000   | 24000   |

1.2 Determinar el Número de Horas Hombre (MOD) por producto:

| PRODUCTOS | UNIDADES A PRODUCIR | HORAS HOMBRE POR UNIDAD | TOTAL DE HORAS HOMBRE (MOD) |
|-----------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|
| GRANDE    | 12000               | 2                       | 24000                       |
| MEDIANA   | 18000               | 3                       | 54000                       |
| PEQUEÑA   | 24000               | 2                       | 48000                       |
| TOTAL     |                     |                         | 126000                      |

1.3 Calcular la Tasa CIF, según el Sistema Tradicional de Costeo utilizando como base de asignación la Horas Hombre (HORAS MOD)

|            |              |
|------------|--------------|
| TASA CIF = | TOTAL CIF \$ |
|            | HORAS HOMBRE |

|            |                          |         |
|------------|--------------------------|---------|
| TASA CIF = | $\frac{2470000}{126000}$ | = 19.60 |
|------------|--------------------------|---------|



1.4 Determinar los CIF Unitario para cada producto, con el Sistema Tradicional de Costeo:

| CONCEPTOS                          | GRANDE | MEDIANA | PEQUEÑA |
|------------------------------------|--------|---------|---------|
| Tasa CIF                           | 19.60  | 19.60   | 19.60   |
| Consumo de Horas Hombre por Unidad | 2      | 3       | 2       |
| CIF Unitario                       | 39.21  | 58.81   | 39.21   |

**2. Calcular el Costo Unitario para cada producto, utilizando el Sistema Tradicional de Costeo**

| CONCEPTOS           | GRANDE | MEDIANA | PEQUEÑA |
|---------------------|--------|---------|---------|
| Materiales Directos | 64     | 48      | 34      |
| MOD                 | 18     | 27      | 12      |
| CIF                 | 39.21  | 58.81   | 39.21   |
| Costo Unitario      | 121.21 | 133.81  | 85.21   |

**3. Calcular el Costo Unitario para cada producto, utilizando el ABC.**

3.1 Determinar las Actividades, Inductores, Costo Total de la Actividad y el Costo de la Actividad (Costo por Inductor o Medida de Actividad o Tasa por Actividad):

| ACTIVIDADES                                    | INDUCTORES                            | COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD | Nº DE INDUCTORES | COSTO DE LA ACTIVIDAD |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------|
| Recepcionar Materiales (Cuero)                 | Nº de guias de ingreso de cuero       | 650000                      | 335              | 1940.30               |
| Reparar Maquinarias                            | Nº de Horas Máquina por cartera       | 900000                      | 9                | 100000.00             |
| Controlar Calidad                              | Nº de Pruebas de Calidad              | 50000                       | 40               | 1250.00               |
| Unir partes de las carteras                    | Nº de Ordenes de Producción           | 550000                      | 95               | 5789.47               |
| Supervisar el acabado de los lotes de carteras | Nº de Entregas de Carteras terminadas | 320000                      | 45               | 7111.11               |
| TOTAL                                          |                                       | 2470000                     |                  |                       |

**3.2 Calcular el CIF Unitario ABC:**



3.2.1 CIF UNITARIO CARTERA GRANDE:

| ACTIVIDADES                                    | N° DE INDUCTORES | COSTO POR INDUCTOR | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Recepcionar Materiales (Cuero)                 | 25               | 1940.30            | 48507.46  |
| Reparar Maquinarias                            | 3                | 100000.00          | 300000.00 |
| Controlar Calidad                              | 5                | 1250.00            | 6250.00   |
| Unir partes de las carteras                    | 30               | 5789.47            | 173684.21 |
| Supervisar el acabado de los lotes de carteras | 15               | 7111.11            | 106666.67 |
| TOTAL CIF                                      |                  |                    | 635108.34 |
| N° UNIDADES                                    |                  |                    | 12000.00  |
| CIF UNITARIO                                   |                  |                    | 52.93     |

3.2.2 CIF UNITARIO CARTERA MEDIANA

| ACTIVIDADES                                    | N° DE INDUCTORES | COSTO POR INDUCTOR | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------|
| Recepcionar Materiales (Cuero)                 | 60               | 1940.30            | 116417.91 |
| Reparar Maquinarias                            | 4                | 100000.00          | 400000.00 |
| Controlar Calidad                              | 10               | 1250.00            | 12500.00  |
| Unir partes de las carteras                    | 40               | 5789.47            | 231578.95 |
| Supervisar el acabado de los lotes de carteras | 5                | 7111.11            | 35555.56  |
| TOTAL CIF                                      |                  |                    | 796052.41 |
| N° UNIDADES                                    |                  |                    | 18000.00  |
| CIF UNITARIO                                   |                  |                    | 44.23     |



3.2.3 CIF UNITARIO CARTERA PEQUEÑA:

| ACTIVIDADES                                    | Nº DE INDUCTORES | COSTO POR INDUCTOR | TOTAL      |
|------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------|
| Recepcionar Materiales(Cuero)                  | 250              | 1940.30            | 485074.63  |
| Reparar Maquinarias                            | 2                | 100000.00          | 200000.00  |
| Controlar Calidad                              | 25               | 1250.00            | 31250.00   |
| Unir partes de las carteras                    | 25               | 5789.47            | 144736.84  |
| Supervisar el acabado de los lotes de carteras | 25               | 7111.11            | 177777.78  |
| TOTAL CIF                                      |                  |                    | 1038839.25 |
| Nº UNIDADES                                    |                  |                    | 24000.00   |
| CIF UNITARIO                                   |                  |                    | 43.28      |

3.3 Determinar el Costo Unitario ABC

| CONCEPTO                               | CARTERA GRANDE \$ | CARTERA MEDIANA \$ | CARTERA PEQUEÑA \$ |
|----------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| MATERIALES                             | 64                | 48                 | 34                 |
| MANO DE OBRA DIRECTA                   | 18                | 27                 | 12                 |
| COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF) | 52.93             | 44.23              | 43.28              |
| COSTO UNITARIO DE PRODUCTO TERMINADO   | 134.93            | 119.23             | 89.28              |

4. Realizar una comparación entre las dos modalidades anteriores, informando cual es el beneficio o pérdida ocultos.

| PRODUCTO        | SISTEMA COSTEO TRADICIONAL | SISTEMA COSTEO ABC | BENEFICIO O PÉRDIDAS OCULTOS UNITARIOS | BENEFICIOS O PERDIDAS OCULTOS TOTALES |
|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| CARTERA GRANDE  | 121.21                     | 134.93             | -13.72                                 | -164632.15                            |
| CARTERA MEDIANA | 133.81                     | 119.23             | 14.58                                  | 262519.02                             |
| CARTERA PEQUEÑA | 85.21                      | 89.28              | -4.08                                  | -97886.87                             |



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Sampieri, Fernandez y Baptista Lucio. 1998. Metodología de la Investigación, Segunda Edición. MC Graw Hill Companies, México.
- Gumercindo Anahuaya, 2014, Contabilidad de Costos I-II, Quinta Edición, La Paz, Bolivia.
- Jeferson Fandiño y Jhon Nope, 2007, Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Costos Basado en Actividades para Hogier Gartner & CIA SA, Bogota,
- Joaquin Cuervo y Jair Osorio, 2008, Costeo Basado en Actividades ABC, Ediciones ECOE, Colombia.
- Brinson, James A, 1995, Contabilidad por Actividades, Ed. Marcombo, España.
- Pérez Barral, O. 2003, Propuesta de Herramientas de Gestión para empresa de servicios Get Varadero, Trabajo presentado en opción al título de Master en Gestión Turística.
- Smith, Malcolm., 1995, Como dirigir su sistema ABC, Australia: Universidad Murdoch.
- Hicks, D.T. (1998). El sistema de Costos basado en las actividades ABC (1<sup>a</sup> ed.). Santafé de Bogotá: Alfaomega.
- Horngren, C. T. (1996). Contabilidad de Costos, Un enfoque gerencial (8<sup>a</sup> ed.). N.J: Prentice Hall.

### Páginas Web:

<http://www.scribd.com/doc/6909194/Que-es-Cadena-de-Valor>

<http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/costos-abc-alcances-repercusiones-y-ventajas.htm>

<http://dew.uniclick.com.pe/?cat=8>

<http://www.scribd.com/doc/6881553/Carrasco-Jose-Bernardo-Tecnicas-y-Recursos-para-el-desarrollo-de-las-clases>