



Sistemas de Costos y Tecnologías Avanzadas

Dr. PEDRO ALBERTO BELLIDO SÁNCHEZ.

INTRODUCCION

1. CONCEPTOS BASICOS

- 1.1 SISTEMAS DE COSTOS
- 1.2 CLASIFICACIÓN TRADICIONAL DE LOS SISTEMAS DE COSTOS

2. SISTEMAS DE COSTOS Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

- 2.1 GENERALIDADES
- 2.2 ¿CRISIS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS O CONTABILIDAD DE GESTIÓN O ESTRATÉGICA?
- 2.3 ¿QUÉ DEBEN CONSIDERAR LOS SISTEMAS DE COSTOS HOY?
- 2.4 ¿Y LOS COSTOS DE LA CALIDAD TOTAL?
- 2.5 USO DEL COSTO META O COSTO OBJETIVO (TARGET COST), EL SISTEMA DE COSTOS EN JAPÓN
- 2.6 USO DEL SISTEMA ABC (ACTIVITY BASED COSTING); EL SISTEMA DE COSTOS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NOROCCIDENTE
- 2.7 USO DEL ANÁLISIS DE COSTOS ESTRATÉGICO

3. NECESIDAD DE REORIENTAR LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE CONTABILIDAD DE GESTIÓN, GERENCIAL O DE COSTOS HACIA NUEVOS ESTILOS DE DIRECCIÓN, GENERADOS POR TECNOLOGÍAS AVANZADAS

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS MÁS UTILIZADOS EN TECNOLOGÍAS AVANZADAS

El nuevo entorno donde deben desarrollarse los modernos sistemas de costos, ha determinado que se deba volver a cero, respecto a los Sistemas Tradicionales de Contabilidad de Costos o de Gestión, adoptándose nuevos paradigmas.

El presente artículo muestra una visión general de los retos a que deben enfrentarse los modernos Sistemas de Costos o de Contabilidad Estratégica, en tecnologías actuales, que emplean principalmente el "justo a tiempo", así como el "control total de la calidad", en la permanente búsqueda de la "productividad" y la "excelencia". Además se describen clara y brevemente las respuestas de hoy, ante tales desafíos para los sistemas de costos o contabilidad de gestión.

INTRODUCCION

Los Sistemas de Costos, tradicionalmente han proporcionado información para varios propósitos, tales como: para el costeo de los productos, valuación de los stocks o inven-

tarios; así como para el control administrativo, el planeamiento y la toma de decisiones.

Los cambios en la tecnología; producidos principalmente por la industria japonesa; han generado nuevos retos a los Sistemas de Costos ya diseñados; los cuales deben adaptarse a un entorno en términos generales, de: competitividad y productividad; y en términos específicos, en empresas que usan técnicas tales como: el Justo a Tiempo, Control Total de la Calidad, Planeamiento de Requerimientos de Materiales, etc., todo lo cual ha generado a su vez nuevas herramientas de gestión de costos, compatibles en dicho entorno. Tal es el caso del Costo Objetivo, los Costos de Calidad; así como los sistemas de costos ABC y ABM; técnicas que buscan lograr, que los Sistemas Modernos de Costos o de Contabilidad de Gestión permitan alcanzar el objetivo importante y adicional de realizar un adecuado control de las operaciones, brindando para ello aparte de la información tradicional, informes sobre los resultados logrados mediante el empleo de los recursos insumidos durante un período de tiempo de producción u operación. Del mismo modo, un concepto moderno de los costos, muy en boga en los EEUU, está ligado al diseño de sistemas de costos que logren que el cálculo del costo de un producto, represente de forma más precisa lo que sucede en las plantas industriales. Para ello se debe desarrollar e implementar Sistemas de Costos, para controlar y redu-

cir los costos, utilizándose nuevas y poderosas herramientas que proporcionen ventajas competitivas sostenibles en la empresa industrial.

Si bien en el Perú, como en muchos otros países en desarrollo, existe un gran número de empresas industriales que no disponen de sistemas de costos correctos: hoy en día, existen entidades y profesionales que influenciados por las nuevas tendencias que vienen de otros países, arremeten contra los Sistemas de Costos y de Contabilidad de Gestión con juicios muy drásticos; tales como que *"los sistemas de Gestión tradicionales no valen, están obsoletos, que los costos estándar no tienen sentido, que debe tenerse stock cero, etc."*. Es por ello que nos vemos precisados a través del presente artículo a tratar brevemente de situar tales conceptos en su verdadera dimensión, evitando llegar a situaciones extremas.

1. CONCEPTOS BASICOS

1.1 Sistemas de Costos

Un sistema de costos desde un enfoque tradicional, se define como el *"Conjunto de normas, procedimientos y métodos para lograr el objetivo de la Contabilidad de Costos"*, siendo el objetivo básico, el costeo, tanto de los productos terminados, como de los productos en proceso. Pero adicionalmente, los sistemas de costeo en las empresas industriales, proporcionan información para control,

planeamiento y toma de decisiones.

Los sistemas de costos, como puede notarse, tienen cada vez mayor importancia en la gestión empresarial. Un sistema de costos es de vital importancia, a tal punto que los valiosos textos universitarios lo consideran como la Contabilidad Gerencial, Contabilidad para la Dirección, Contabilidad de Gestión o Contabilidad Estratégica. En tal sentido podemos citar a autores famosos tales como Robert Antony, Backer y Jacobsen, Hornegreen, Cashin, Polimeni; entre otros especialistas en costos, cuyos textos desarrollan claramente la validez de contar con sistemas de costos como herramientas de Gestión, de allí el nombre de Contabilidad Gerencial o para la Dirección.

1.2 Clasificación Tradicional de los Sistemas de Costos

Continuando con el enfoque tradicional de la Contabilidad Gerencial o de Gestión la que, como hemos mencionado supra, se refiere a los sistemas de costos en todos sus principales aspectos, dentro del análisis de los sistemas, éstos pueden clasificarse en los siguientes principales grupos:

A. Sistema de Costos Reales o Históricas.

Son los costos realmente incurridos, propios de la Contabilidad Histórica, para efectos del desa-

rollo de la Contabilidad Financiera, cuyo mercado está dado por los usuarios externos de información.

B. Sistema de Costos Pre - Determinados.

Los que a su vez pueden ser:

B.1 *Costos Estimados.*- Son costos pre-determinados o futuros, que nos dicen lo que aproximadamente cuesta un producto, sea bien o servicio.

B.2 *Costos Estándar.*- Son costos pre-determinados o futuros, científicamente calculados y que nos informan lo que debe costar un producto sea bien o servicio.

C. Sistema de Costeo Alternativo.

Estos sistemas alternativos pueden ser divididos a su vez en:

C.1 *Costeo Total Completo o Absorbente.*- Divide a los costos en aquellos que forman parte del costo de fabricación o inventariables y aquellos que no forman parte del costo de fabricación o no inventariables. Ejemplos del primer tipo, son los materiales directos y la mano de obra directa; ejemplos del segundo tipo son los gastos de administración y los gastos de ventas. Obviamente, el costo del producto terminado (no el costo total) contendrá sólo los costos inventariables.

C.2 *Costeo Variable o Directo o Marginal.*- Basado en los conceptos de la teoría marginalista. Divide a los costos en fijos y variables, considerando para hallar el costo

del producto terminado, sólo los costos variables de producción o fabricación.

D. Sistema de Costos por Ordenes de Producción.

Caracterizado porque el costeo se realiza en lotes o en productos diferentes u órdenes específicas de producción, de características distintas. Se aplica normalmente, cuando la industria trabaja sobre pedidos especiales de sus clientes; por ejemplo, una fábrica de refrigeradoras industriales.

E. Sistema de Costos por Proceso.

Se aplica cuando los productos son estandarizados o iguales acumulándose los costos de fabricación o producción en forma departamental; por ejemplo una fábrica de cemento.

F. Sistema de Costos Míxto.

Este sistema puede conjugar el uso de varios de los sistemas de anteriores. Empresas como TICINO, tienen un sistema de costos "por Ordenes de Producción y por Procesos" por las características de su producción. REPSA, ha implementado hace tiempo un sistema denominado "Costeo Directo Estándar por Proceso".

2. SISTEMAS DE COSTOS Y TECNOLOGIAS AVANZADAS

2.1 Generalidades

Michael Porter en su libro "La Ventaja Competitiva de las Naciones", señala entre muchas otras importantes ideas, que "la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar". Por otro lado, también señala que "según el pensamiento prevaleciente, los más poderosos determinantes de la competitividad son los costos de mano de obra, los tipos de interés, los tipos de cambio y las economías de escala".

De acuerdo a lo citado supra, las industrias deben ser innovadoras y tener mejoras continuas para poder subsistir con el moderno mundo de la competitividad.

Por otro lado la industria japonesa hace más de 30 años ha creado y sigue creando, tecnología de punta, así como nuevas formas de producir, lo cual genera que los sistemas de costos se tengan que adaptar a tales nuevas modalidades de fabricación; incorporándose también en los sistemas contables los términos de "innovación y mejoras" a fin de que se adapten, a un nuevo entorno en continuo cambio y con retos permanentes.



2.2 ¿Crisis de los Sistemas de Costos o Contabilidad de Gestión o Estratégica?

El nuevo entorno en que deben operar los sistemas de costos, ha generado la necesidad de efectuar una revisión o un volver a cero en los costos, traduciéndose en el planteamiento concreto de una Reingeniería de los Costos, utilizando el término creado por Michael Hammer.

El efecto de los ciclos de vida de los productos, que cada vez son menores (debido a que la corriente actual es adecuarse permanentemente a las necesidades del cliente) ha generado una crisis en los Sistemas de Costos o Contabilidad de Gestión. Los Sistemas de Costos deben adaptarse a la automatización de los procesos de producción, que implica automatización computarizada de la planta de producción (uso de CAD/CAM, FMS y OA) y la reducción de costos iniciales. Pero como dice Michiharu Sakurai "el desarrollo de la automatización de fábricas ha traído un mayor uso de varias herramientas de la ingeniería de valor, tales como la del Justo a Tiempo (JIT), Control de Calidad Total (TQC), planeamiento del requerimientos de materiales (MRP)", obviamente este nuevo entorno de tecnologías avanzadas, ha determinado que se rediseñen los Sistemas de Costos o la Contabilidad Gerencial o Estratégica.

Es reconocido por las empresas, que sus sistemas de costos resultan actualmente inadecuados para la per-

manente competencia mundial, ergo, los gerentes no disponen de información relevante, precisa y oportuna para promover eficiencias de operación o productividad y medir los costos o costear los productos, servicios éstos que debe de proporcionar un eficiente Sistema de Costos o Contabilidad de Gestión.

2.3 ¿Qué deben considerar los Sistemas de Costos Hoy?

Cuando se diseña un sistema de costos actualmente, debe tenerse en cuenta tres metas, que son de vital importancia para una industria en un entorno competitivo; dichas metas son:

A. Costear o valorizar los inventarios para un Balance General y para efectos tributarios, dividiendo a los costos incurridos de producción entre productos vendidos (costo de ventas) y productos en existencias (inventarios o stock).

B. Medir o determinar el costo de cada producto sea bien o servicio.

C. Controlar las operaciones brindando información sobre los resultados logrados, a los Gerentes de Producción, Jefes de Departamentos de Producción, Supervisores, etc., en torno a los recursos insumidos durante un período de tiempo de producción u operación.

Como puede derivarse, el énfasis actual de los Sistemas de Costos, (aparte de las metas A y B que han

sido tradicionalmente asumidas) es el de realizar un control de las operaciones, en aras de coadyuvar con el logro de la productividad dentro de la empresa, buscando que ésta sea competitiva.

Es obvio que no existe un Sistema de Costos único que pueda lograr cumplir adecuadamente con las tres metas señaladas, por ello debe considerarse dentro del diseño del sistema, ciertos factores tales como: la frecuencia de los informes, el grado de distribución de los costos, la variabilidad de los costos y el alcance del sistema (es decir, si se refiere a los costos de producción solamente, a un centro de costos, centro de actividad o a toda la empresa, etc.)

Cabe señalar que no es nada sencillo diseñar Sistemas de Costos o de Contabilidad de Gestión o Estratégica, que logren conciliar óptimamente las metas de costeo de productos y de control de las operaciones. Es por ello que se busca actualmente diseñar "Sistemas de Costos Múltiples", vale decir de multipropósitos, o para diversos fines dentro de la empresa; no olvidando que cada empresa debe diseñar métodos innovadores, que logren costear los inventarios, los productos, los procesos; así como las actividades que conllevan al desarrollo de los procesos de fabricación de un bien o servicio.



2.4 ¿Y los Costos de la Calidad Total?

Las empresas japonesas (como se ha mencionado antes) hace bastante tiempo (más de 30 años) aplican el control de la calidad total (TQC), las empresas norteamericanas están ya imitando el ejemplo de las plantas japonesas y mundialmente la Calidad es un objetivo de gran importancia, dentro de la óptica competitiva mundial o global.

En Perú, algunas empresas ya están incorporando este valioso y antiguo concepto de la calidad total (hacerlo bien la primera vez). Pero incorporar Calidad dentro de una empresa industrial, genera costos marginales o adicionales. Examinemos brevemente cuáles son los costos relacionados con los sistemas de Calidad Total. Feinhngenbaum, en el capítulo 7 de su obra "Control Total de la Calidad", se refiere a los Costos de Calidad, expresando que "La Calidad satisfactoria del producto o servicio va de la mano con costos satisfactorios de calidad y servicio".

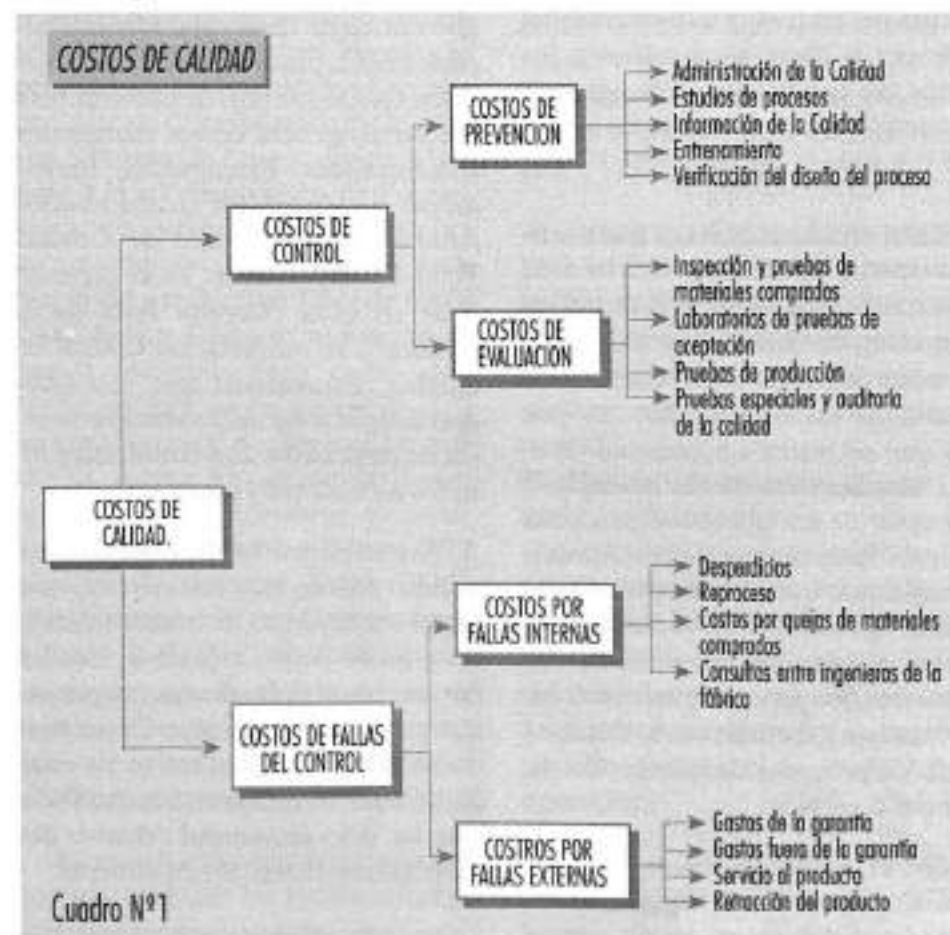
Normalmente se ha pensado, y en nuestro país ha sido también así, que lograr un producto de buena calidad, necesita de costos más altos, ésto ha llevado a que normalmente se piense que para bajar los costos de un producto debe disminuirse su calidad, lo que es una gran falacia. Todo esto ha sido desmentido dentro del mundo industrial, principalmente.

La baja calidad incluye muchas

veces desperdicios de material, de mano de obra, desperdicio en el tiempo de uso de las maquinarias y equipo, es decir, "mayores costos", luego una calidad satisfactoria conlleva al uso de insumos satisfactorios (Materias Primas, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación, etc.) lo que se traduce en costos menores o en una reducción de costos. El Sistema de Costos a diseñar debe considerar necesariamente la medición y el control de los Costos de Calidad, los que se conceptualizan como "aquellos costos asociados con

la definición, creación y control de la calidad, así como la evaluación y retroalimentación de la conformidad con la calidad y aquellos costos asociados con las consecuencias de no cumplir los requisitos o exigencias de calidad dentro de la fábrica como en manos de los clientes".

El Cuadro Nº 1 presenta un esquema de los principales Costos de Calidad que deben de tomarse muy en cuenta al diseñar un Sistema de Costos hoy.



Respecto a la aplicación de los Costos de Calidad, éstos pueden normalmente emplearse como:

A. Instrumento de medida.

Ya que proporcionan medios de comparación para valorar los programas contra el valor de los resultados logrados.

B. Herramienta en el análisis de la calidad del proceso.

Ya que al ser divididos los Costos de Calidad en líneas de proceso o segmentos del flujo de proceso, permitiría descubrir las áreas críticas y servirán como herramienta de análisis.

C. Base para los presupuestos.

Los Costos de Calidad sirven de guía para elaborar la planeación de los costos necesarios, debiendo estar relacionados con el planeamiento estratégico de la empresa.

La gran importancia de los Costos de Calidad, se puede resumir en la siguiente frase de Feinhgenbaum, cuando dice que *"el control de la calidad y la economía de la calidad deben convertirse en dos elementos principales de la planeación estratégica de la compañía"*, coadyuvando con el logro de una fuerza económica competitiva, tanto en el mercado nacional como en el internacional.



2.5 Uso del Costo Meta o Costo Objetivo (Target Cost), el Sistema de Costos en Japón

Desde inicios de la década de los setenta, las industrias japonesas, principalmente las empresas de tecnología de punta o alta tecnología, popularizaron una herramienta de la administración de costos, conocida como *"Costo Objetivo o Costo Meta"*.

El Costo Objetivo se ha convertido en el Japón, en un procedimiento estándar de las industrias de ensamblaje, aunque con ligeras modificaciones, es empleado también por empresas de software para computadoras y por industrias de procesos o producción en cadena o en serie.

Michiharu Sakurai define el cálculo del Costo Objetivo *"como una herramienta de la administración de costos para reducir el costo global de un producto durante su ciclo de vida completo con la ayuda de los departamentos de producción, ingeniería, investigación y desarrollo, marketing y contabilidad"*.

Notamos en la definición, en su última parte, que el desarrollo de este procedimiento de costeo debe entenderse como una labor coordinada entre varios departamentos de la organización empresarial bajo la óptica de trabajo en equipo.

Cabe mencionar que el Costo Objetivo tiene las siguientes características:

- A. Es una herramienta para reducir costos, no sólo en la fase de fabricación o producción, sino también en las actividades de planeamiento y diseño del ciclo de vida de los productos.
- B. Es planeamiento de costos y no control de costos.
- C. Se usa principalmente en las industrias de ensamblaje; y
- D. Se usa para controlar la especificación de diseño y las técnicas de producción.

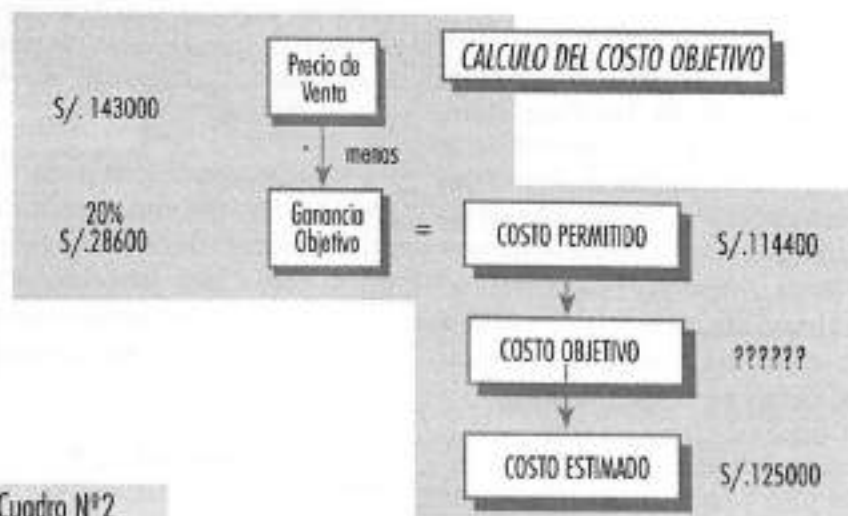
Es importante entender que el Costo Objetivo, puede ser aplicado sólo si se ayuda con el costo estándar o la presupuestación, así como de las herramientas de ingeniería de valor, como Justo a Tiempo (JIT), Ingeniería de valor (VE) y Control de la Calidad Total (TQC).

Para el desarrollo del Costo Objetivo, los japoneses se plantean la

alternativa de vender un producto, parten de un precio de venta que normalmente lo da el mercado. Con ello definen la "Ganancia Objetivo sobre Ventas" o Utilidad sobre Ventas (ROS) y la deducen del precio de venta obteniendo el Costo Permitido. Luego determinan el Costo Estimado, el cual está basado en datos actuales y se utiliza en el cálculo del Costo Objetivo.

El Costo Objetivo se establece luego de revisar cada costo estimado y reducirlo a un costo permitido. Al hacer esto, se puede acortar el margen entre el costo permitido y el costo estimado, normalmente se usa Ingeniería de Valor para el desarrollo de este proceso.

El Cuadro N° 2, ilustra el cálculo del costo objetivo, tomando como base el Estudio de Caso de Michiharu Sakurai.



En el Cuadro Nº 2, para la determinación del costo objetivo de la empresa, dentro del estudio de caso de Michiharu Sakurai, los capataces evaluaron las áreas potenciales de problemas de producción rubro a rubro, con la ayuda de los jefes de grupo. Los capataces hicieron todo esfuerzo posible para reducir el Costo Estimado de S/. 125 000 al Costo Permitido de S/. 114 400. De tal manera, la reducción costo objetivo fue calculada como la diferencia de entre los dos, que es de S/. 10 600 por unidad de producto.

La empresa española GAMESA constituye otro ejemplo en el uso del Costo Meta u Objetivo, ya que empleará dicho sistema de costeo en la fabricación de 31 barcos pesqueros para Indonesia. Los nueve bloques que componen el barco son fabricados de forma totalmente independiente. Dichos bloques servirán para construir los subconjuntos y serán transportados a la capital del archipiélago asiático, donde se realizará el montaje final y la botadura de los barcos. El primero de los 31 atuneros se ensamblará en el verano de 1995 y el último en noviembre de 1997. GAMESA subcontratará a los constructores de dichas embarcaciones, siendo el Costo Objetivo empleado, una nueva técnica de planificación de costos que le permitirá llevar a cabo dicha producción de la manera más eficiente y competitiva.



2.6 Uso del Sistema ABC (Activity Based Costing); el Sistema de Costos en los Estados Unidos de Norteamérica

En los Estados Unidos de Norteamérica, se viene utilizando actualmente en el mundo corporativo, una de las más avanzadas técnicas de costeo, ya que un reciente estudio ha demostrado que en más de 350 de las principales 500 empresas de EEUU de Norteamérica se está aplicando, lográndose excelentes resultados de racionalización de sus costos. El ABC permite obtener mejorías en todos los elementos que componen la "Cadena de valor" de la empresa, es decir, desde las Materias Primas, Mano de Obra (recursos humanos), subcontratación de servicios, pasando por las etapas de diseño y manufactura o producción de bienes, hasta la venta y servicios al cliente

El Costeo basado en Actividades (CBA), ha revolucionado la forma en que se está desarrollando la Contabilidad de Gestión o Estratégica, ya que ofrece la promesa de tener un costo más exacto de los artículos fabricados, permitiendo además mejorar la capacidad para tomar decisiones estratégicas respecto a los productos, mejorar la eficiencia operativa y la competitividad global.

Este sistema de costos, tal como señala Frank Collins *"restaura la importancia que tenía la contabilidad de costos, la cual se perdió durante este siglo"*.

La idea básica del Sistema ABC, parte de un análisis profundo de la Causalidad del Costo. Tradicionalmente se aceptaba que el producto es el causante del costo, y se vincula a todos los costos con el producto ya que se supone que ciertas actividades están correlacionadas con estos costos, vale decir que todos los costos están vinculados al volumen de producción, lo que se esquematiza de la siguiente manera:



El Costeo ABC, se basa en que *lo que genera costos en la empresa es el desarrollo de actividades*, que se realizan para cumplir sus fines, lo que se esquematiza así:



Luego, bajo este concepto, el costo de un producto está dado por la suma de todas las actividades que se deben desarrollar para producirlo. Como se puede notar, el control de Costos se focaliza sobre la causa del costo y no sobre la función. Los Centros de Costos pierden interés como portadores de costos y en cambio lo adquieren como conjunto de recursos humanos y materiales, capaces de desarrollar actividades.

Al respecto, Brimson James, define *"la actividad"* como *"una combinación de personas, tecnología, materias primas y entorno que produce un producto o servicio dados"*

Ejemplos de Actividades son: el mantenimiento de maquinarias, la preparación del plan de gestión anual, la actividad productiva de cada centro de producción, etc.

Es muy importante, centrar la atención, sobre actividades que añaden valor, ya que suponen las mayores oportunidades de mejora; siendo una actividad que *añade valor, aquella que es esencial para el cliente y que es esencial para el funcionamiento de la empresa.*

Otro tema muy importante dentro del Sistema ABC es el relacionado con el concepto de INDUCTOR DE COSTO (Cost Driver), que viene a ser *"lo que genera los costos"*, estos inductores de costos son los que generan las actividades. El Cuadro N° 3 nos ilustra este concepto.

Para implementar el Sistema de Costos ABC, generalmente se siguen cuatro pasos:

- 1º Analizar y determinar las actividades.
- 2º Investigar los inductores de costo.
- 3º Determinación de las agrupaciones de actividades.
- 4º Traslado del costo de las activida-

Cuadro N°3

INDUCTORES DE COSTOS Y ACTIVIDADES	
Inductor de Costos	Actividad
El pedido	Tramitar los pedidos
Recepción	Recibir materiales
Orden de producción	Planificar la producción

des al costo del producto.

Como una idea final, en este breve comentario al sistema de Costeo Basado en Actividades, podemos concluir, no sin antes comprometernos a tratar en un próximo artículo este interesante tema; que muchas empresas en Norteamérica usan este enfoque en estudios piloto (de factibilidad) o para hacer análisis especiales. En cambio, Coca Cola y General Motors están implementando el ABC en grandes instalaciones. Del mismo modo los académicos tienen un gran interés en su estudio, incrementando la investigación aplicada. Es por ello que los conceptos, así como el tratamiento del Sistema de Costeo Basado en Actividades, están apareciendo en textos bien conocidos sobre contabilidad.

El futuro del ABC es bastante prometedor, su aplicabilidad en entornos de no manufactura, en el análisis de costos de mercadeo, en empresas de consultoría, demuestran su versatilidad.

Por último, el Costeo ABC es bastante útil en un entorno estratégico ya que no se encuentra limitado por restricciones contables y financieras, sino que muestra una mayor visión de los costos de los productos, al considerar la cadena total de valor y dar una definición más general de costos de los productos.

2.7 Uso del Análisis de Costos Estratégico

Tradicionalmente, el análisis de costos ha sido considerado como *"la evaluación del efecto financiero de cursos de acción alternativos en decisiones administrativas"*. Pero actualmente ha aparecido el Análisis de Costos Estratégico, que viene a ser *"el análisis de costos en un entorno donde los elementos estratégicos se vuelven más intencionales, explícitos y formales, usándose los datos de costos, para desarrollar estrategias superiores a fin de ganar una ventaja competitiva sostenida"*.

El uso de datos de costos en el planeamiento estratégico lo señala Shank y Govindarajan en su *"Strategic Cost Analysis"*, no ha recibido la atención que merece, ni en los libros sobre contabilidad de costos, ni en la práctica administrativa o de gestión.

Hay un gran mercado para los servicios de consultoría sobre análisis de costos estratégicos, aunque en los Estados Unidos de Norteamérica, no existe una escuela de negocios, donde se enseñe un curso desarrollado

alrededor de las técnicas específicas usadas en este importante campo de la Gestión Estratégica de los Costos.

Michael Porter, establece que un análisis de Costos Estratégico implica las siguientes etapas:

- 1º. Definir la cadena de valores de la empresa y asignar costos y activos a las actividades de valor. Esto es importante por cuanto la cadena de valores, logra desagregar a la empresa en sus actividades estratégicas que le son propias.
- 2º. Investigar los Accionadores de Costos. Los accionadores de costos permiten explicar las variaciones en los costos de cada actividad de valor. Al respecto, Michael Porter ha presentado doce accionadores de costos. El Cuadro N°4 nos muestra tales accionadores.
- 3º. Desarrollar una ventaja competi-

tiva de sus costos. Luego de identificar su cadena de valores y diagnosticar los accionadores de costos de cada actividad de valor, la empresa puede lograr una ventaja competitiva sostenible mediante dos principales acciones:

- a) Controlando a esos accionadores mejor que sus competidores, o
- b) Reestructurando una nueva cadena de valor.

3. NECESIDAD DE REORIENTAR LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE CONTABILIDAD DE GESTIÓN, GERENCIAL O DE COSTOS HACIA NUEVOS ESTILOS DE DIRECCIÓN, GENERADOS POR TECNOLOGÍAS AVANZADAS

Por lo expresado anteriormente, es preciso darle una reingeniería al tratamiento de los costos, ya que el entorno donde se desarrolla una empresa se caracteriza por:

- a) *La turbulencia*, es decir, el permanente cambio y la múltiple direccionalidad de las actividades de los diversos agentes del entorno, y
- b) *La alta velocidad*, con que se dan tales cambios.

Un nuevo estilo de Dirección, debe permitir a la empresa ser más eficaz tanto dentro del corto como del largo plazo.

Cuadro N°4

ACCIONADORES DE COSTOS

1. Económicos
2. Aprendizaje
3. Patrón de uso de capacidad
4. Vinculos en la cadena de valor
5. Vinculos con canales
6. Correlación con otras unidades comerciales
7. Nivel de integración vertical
8. Oportunidad
9. Políticas discrecionales
10. Ubicación
11. Vinculos con proveedores
12. Factores institucionales

Para ello la Contabilidad de Gestión o Gerencial o de Costos, en su esquema tradicional, debe de reorientarse debido a que en las presentes circunstancias resulta inadecuada. El rápido cambio tecnológico, la competencia global y nacional, las capacidades de procesamiento de información, obligan a la Contabilidad de Gestión en general y del Sistema de Costos en forma específica, a proporcionar información sobre las actividades de evaluación útil y oportuna de los resultados a los gerentes. Es preciso realizar algunas modificaciones que permitan "bacer de los datos de costos una base consistente que permita el desarrollo de estrategias".

Al respecto, Shank y Govindarajan mencionan los siguientes lineamientos que permitirán a una empresa lograr el objetivo mencionado en la parte final del párrafo anterior:

1º Identificación de los Centros de Costos. Aquí se impone la idea de una actividad de valor, equivalente al Centro de Costos, lo que es más preciso, ya que se debe combinar operaciones homogéneas en una sola actividad de valor, por ejemplo deben segregarse como actividades de valor separadas la publicidad y la promoción, ya que el accionador de costos de la publicidad es la participación del mercado, en cambio los costos de promoción son usualmente variables.

2º Cadena de Valor en sustitución de Valor Agregado.

3º Perspectiva integral de los Ac-

cionadores de Costos. El uso de un solo accionador de costos por ejemplo, las horas M.O.D., en vez de múltiples accionadores de costos, da lugar a decisiones estratégicas erróneas.

4º Menor concentración en los costos de producción, dándoles la debida importancia a los de no producción.

5º Mayor atención a los Costos Fijos.

6º Evitar el subsidio cruzado de costos; que se da cuando se asigna los CIF a base de modelos simples de asignación, en lugar de utilizar las transacciones que realmente causan costo ya sea Horas M.O.D., Horas Máquina, número de inspecciones, número de pedidos de cambio de piezas, etc.; o sea que deben usarse para la asignación de los costos comunes a los accionadores de costos pertinentes y no emplear bases de asignación aleatorias e inconsistentes.

7º Reestructurar la Cadena de Valores.

Para terminar el presente artículo, creemos que es preciso relevar que el desarrollo de los Sistemas de Contabilidad de Gestión o de Costos o Contabilidad Estratégica son de gran interés para:

- A Los Gerentes Generales de las empresas industriales;
- B Los planificadores de la empresa, que se hacen cargo de emplear los datos de costos en el planeamiento estratégico;
- C Los controladores y consultores que

- diseñan sistemas de costos;
- D Los profesores de Contabilidad de Costos, disciplina ésta más conocida ahora como Contabilidad Estratégica o de Gestión; y
- E Los estudiantes de las Facultades de Ingeniería Industrial.

4. GLOSARIO DE TERMINOS MAS UTILIZADOS EN TECNOLOGIAS AVANZADAS

Consideramos necesario en esta parte del presente artículo, introducir un glosario de los términos más utilizados en la actualidad para complementar los conceptos tratados anteriormente.

AMT: Tecnologías avanzadas de producción o de fabricación.

CAD/CAM: Control automatizado de diseño/Control automatizado de manufactura o producción.

CIF: Costos Indirectos de Fabricación.

CIM: Sistema de control computarizado que conecta o enlaza los procesos de fabricación.

FMS: Sistemas de producción o manufacturación flexible.

IV: Ingeniería de valor. Es la aplicación sistemática de técnicas reconocidas para identificar las funciones de un producto o servicio y proporcionar estas funciones al costo más bajo.

JIT: Justo a Tiempo; producir lo que se necesita justo cuando se necesita. Es una estrategia hacia la excelencia, en la que su elemento bási-

co es la búsqueda de la mejora continua.

MAS: Sistema de contabilidad de gestión o de dirección. Sistema de datos físicos y en valores para la gerencia o dirección en todos sus niveles.

MOD: Mano de Obra Directa.

MRP: Sistema para programar las materias primas o materiales para fabricar o para pedirlos con el objetivo de mantener niveles de stock o atender la demanda consolidada o previsible. Requiere el uso de computadoras.

MRP II: Planificación mediante computador de los recursos de la producción. Resulta del MRP al que se añaden medios para planificar la capacidad, las adquisiciones y controlar el taller. Incluye capacidad de simulación determinista.

NC: Control numérico.

OA: Automatización de oficinas.

POOL DE COSTOS: Agregado de costos imputados a algún elemento definido de las operaciones distinto del producto en sí. En la fabricación JIT, los POOLS por excelencia son los referentes a las células de fabricación o producción.

ROS: Utilidad sobre ventas.

SPC: Control estadístico del proceso.

TQC: Control total de la calidad. Hacer las cosas bien, la primera vez.

VA: Análisis del valor. Es un enfoque creativo organizado, que tiene como propósito la identificación eficiente de los costos innecesarios, es decir, aquellos que no proporcionan al cliente ni calidad, ni mayor uso o vida útil del produc-

to, ni mejor apariencia o satisfacción alguna.

W/P: Trabajos o productos en proceso de fabricación.

5. BIBLIOGRAFIA

ANTHONY, ROBERT.- La Contabilidad en la Administración de empresas.

BACKER Y JACOBSEN.- Contabilidad de Costos. Un enfoque de Gerencia.

HORNEGREEN, CHARLES.- Contabilidad de Costos para la Dirección.

PORTER, MICHAEL.- La Ventaja Competitiva de las Naciones.

FEINHGEBBAUM.- Control Total de la Calidad.

SAKURAI, MICHIHARU.- El Cálculo del Costo Objetivo y Cómo Usarlo.

OLIVER, JOSE JOAQUIN.- El sistema de Costes por Actividad.

HAMMER, MICHAEL.- Reingeniería de los Procesos.

COLLINS, FRANK.- Costeo Basado en Actividades.

KAPLAN, ROBERT.- Un Sistema de Costos no es Suficiente.

BRIMSON, JAMES.- Management Accounting Handboock.

SHANK Y GOVINDARAJAN.- Strategic Cost Analysis.

JOHNSON Y KAPLAN.- Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting.