

# OBSERVATORIO DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN IBEROAMERICA

## PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL COSTO DE LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS

MSc. Yamilka Blanco García,  
Profesora Asistente Departamento Ciencias Económicas,  
Universidad de Moa "Dr. Antonio Núñez Jiménez", [yblanco@ismm.edu.cu](mailto:yblanco@ismm.edu.cu)

MSc. Luz de América Columbié Pérez,  
Profesora Asistente Departamento Ciencias Económicas,  
Universidad de Moa "Dr. Antonio Núñez Jiménez", [lcolumbiep@ismm.edu.cu](mailto:lcolumbiep@ismm.edu.cu)

Lic. Yuneysy Bell Batista,  
Profesora Asistente Departamento Ciencias Económicas,  
Universidad de Moa "Dr. Antonio Núñez Jiménez", [ybell@ismm.edu.cu](mailto:ybell@ismm.edu.cu)

MSc. Diliانا Leyva Cisneros,  
Profesora Asistente Departamento Ciencias Económicas,  
Universidad de Moa "Dr. Antonio Núñez Jiménez", [dlcisneros@ismm.edu.cu](mailto:dlcisneros@ismm.edu.cu)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Yamilka Blanco García, Luz de América Columbié Pérez, Yuneysy Bell Batista y Diliانا Leyva Cisneros: "Procedimiento para el cálculo del costo de los servicios hospitalarios", Revista Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 13, agosto 2021, pp.175-204). En línea:

<https://www.eumed.net/es/revistas/observatorio-de-las-ciencias-sociales-en-iberoamerica/ocsi-agosto21/servicios-hospitalarios>

### RESUMEN

Reducir los costos teniendo en cuenta la carga económica que representa brindar los servicios que hoy se ofrecen y asimilar las tecnologías, medicamentos de nueva creación que surgen casi a diario y que son cada vez más efectivos, pero también cada vez más caros, es una labor esencial del Ministerio de Salud Pública a la que se le viene prestando creciente atención. La medición de los costos de los servicios médicos y su utilización como instrumento en la administración de salud es una condición indispensable de estos propósitos. Obliga a que el resto de los subsistemas trabajen bien, indica si es aconsejable iniciar o continuar con una actividad desde el punto de vista económico, permite ahorrar de manera ágil y científica conduciendo al aprovechamiento óptimo de los recursos y contribuye a mejorar la eficiencia médica y social, sin afectar indicadores de salud ni la calidad de la atención médica. El Procedimiento para el cálculo de los costos de los servicios hospitalarios, tiene como objetivo brindar a la entidad hospitalaria una herramienta para la administración de cuánto se invierte en el tratamiento de pacientes con diferentes patologías en una institución de salud. La misma se sustenta por la no existencia de un procedimiento dando lugar a una herramienta metodológica más eficiente para el control, seguimiento y uso de los recursos humanos, materiales y financieros que aseguran la prestación de servicios en la salud.

**Palabras Claves:** Economía de la salud, servicios hospitalarios, costos hospitalarios, eficiencia hospitalaria.

## PROCEDURE FOR CALCULATING THE COST OF HOSPITAL SERVICES

### ABSTRACT

Reduce costs taking into account the economic burden of providing the services offered today and assimilate technologies, newly created medicines that arise almost daily and are increasingly effective, but also increasingly expensive, is a task essential of the Ministry of Public Health that is being given increasing attention. The measurement of the costs of medical services and their use as an instrument in health administration is an indispensable condition of these purposes. It forces the rest of the subsystems to work well, indicates whether it is advisable to start or continue with an activity from the economic point of view, allows to save in an agile and scientific way leading to the optimal use of resources and contributes to improve medical efficiency and social, without affecting health indicators or the quality of medical care. The Procedure for calculating the costs of hospital services, aims to provide the hospital entity with a tool for the administration of how much is invested in the treatment of patients with different pathologies in a health institution. It is supported by the non-existence of a procedure giving rise to a more efficient methodological tool for the control, monitoring and use of human, material and financial resources that ensure the provision of health services.

**Key Words:** Health economics, hospital services, hospital costs, hospital efficiency

### INTRODUCCIÓN

La salud humana, constituye en Cuba un derecho humano primordial, no es objeto de lucro y es asumida como una responsabilidad del Estado, que garantiza su funcionamiento a través de un presupuesto que se nutre de la erogación de los ingresos del resto de las actividades productivas del país.

Cuba es un país que construye el socialismo, su economía es planificada. Esta está regida por la Ley Económica Fundamental del Socialismo, cuyo principal objetivo es asegurar la satisfacción de las necesidades siempre crecientes de la población. Garantizar la salud del pueblo, con altos niveles de calidad en los servicios, forma parte de esta meta social.

El Estado cubano, desde el triunfo de la Revolución, ha mantenido la voluntad política de asignar recursos, de manera priorizada, a la salud pública. Como consecuencia de esta estrategia, los indicadores de salud cubanos pueden ser hoy comparados, con los de países de alto desarrollo socioeconómico.

La evaluación de la eficiencia en el ámbito de la salud alberga la convicción de mantener la calidad como característica inalienable del sistema de salud en Cuba. El bloqueo económico a que ha sido sometido el país durante años encarece los costos de estos servicios, por lo que es necesario aplicar

una cultura de costo en este sector, para lograr un mayor control y eficiencia en la administración de los recursos de tal forma que podamos contribuir al desarrollo económico del país.

Este resultado no se ha logrado eficazmente. Ha sido necesario enfrentar la limitación de recursos existente en cualquier ámbito, agravada por la presencia del bloqueo económico impuesto por el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica.

Al mismo tiempo, la implementación de los Lineamientos aprobados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba, de esta organización partidista direcciona la política que en este sentido el sector de la Salud Pública adoptará como parte de la actualización de Modelo Económico Cubano.

En relación con los costos, la gestión referente a su tratamiento debe ir encaminada a disminuirlo de forma general, y con ello el aumento de la cobertura al servicio poblacional, esto se logra a través de una adecuada identificación de centros de servicios intermedios o generales, implementación de una contabilidad analítica o de sistemas equivalentes de registros de estos.

## **DESARROLLO**

En el sector de la salud en Cuba, se ha desarrollado notablemente, como resultado de la necesidad de incorporar las novedades de la ciencia y la técnica que van surgiendo, para responder de una manera más efectiva a los servicios médicos que se brindan. El incremento en los costos, como consecuencia del envejecimiento de la población y la complejización de las tecnologías sanitarias, entre otras causas, han determinado la necesidad de priorizar el objetivo de elevar la eficiencia en los servicios de salud cubanos.

Un objetivo prioritario del sistema de costos hospitalarios consiste en evaluar aquellas patologías que con mayor frecuencia constituyen causas de ingresos en los centros asistenciales, representando para el sistema de salud renglones costosos.

De ahí se desprende la necesidad de una búsqueda constante de alternativas y métodos que promuevan el mejor uso de los recursos, lo que se traduciría en un mayor beneficio social y en cambios positivos en la salud colectiva.

Con el sistema de costo actual que se utiliza en las instituciones de salud es imposible determinar los costos asociados a los tratamientos de patologías o servicios, por lo que dificulta el análisis profundo y detallado de los elementos que más inciden en la magnitud de esos costos, además de no favorecer la toma de decisiones basada en estudios de esta índole.

Luego de la revisión bibliográfica se pudo constatar que para el cálculo de los costos del tratamiento de diversas patologías en ocasiones los autores utilizan procedimientos y guías metodológicas, en gran parte adecuadas a contextos del servicio de salud diferentes al cubano.

La carencia de metodologías orientadas en este sentido evidenció que son insuficientes los estudios realizados en el campo de la evaluación económica dentro de la economía de la salud, lo cual dificulta la toma de decisiones, siendo este el problema social.

La toma de decisiones, encaminadas a lograr el mejor aprovechamiento de los recursos asignados al Sector Salud, requiere de información económica oportuna y de una gran comprensión de su importancia.

De igual forma, es preciso generalizar la utilización de herramientas que conduzcan a alcanzar la mejor relación entre recursos y resultados, es decir, a alcanzar eficiencia.

## **1. Evolución Histórica de los Sistemas de Costos**

Desde épocas muy remotas, antes de nuestra era, con la aparición de las primeras operaciones a base de créditos, surge la necesidad de anotar y llevar libros; que en aquellos momentos consistió en anotaciones incrustadas en madera, mármoles y papiros.

También pueden citarse ejemplos históricos a lo largo de los imperios y civilizaciones que siguieron cronológicamente hasta llegar a la organización gremial como base socioeconómica de la producción en la Edad Media, donde se instauraron los primeros sistemas de costos por órdenes de fabricación, acumulando los costos de materiales y mano de obra.

Luego con la invención de la imprenta por Gutenberg esta técnica fue mejorada perfeccionando los registros y libros de contabilidad, sirviendo igualmente para instaurar los primeros sistemas de costeo.

En las primeras industrias conocidas como la producción en viñedos, impresión de libros y las acerías se aplicaron procedimientos que se asemejaban a un sistema de costos y que medía en parte la utilización de recursos para la producción de bienes.

En algunas industrias de diversos países europeos entre los años 1485 y 1509 se comenzaron a utilizar sistemas de costos rudimentarios que revisten alguna similitud con los sistemas de costos actuales.

Con el crecimiento del mercado y las formas de producción se iba haciendo más necesario el uso de la contabilidad como método de medir las ganancias de comerciantes, productores, fabricantes y todos los que tuvieran que ver con el mercantilismo, por ejemplo, en Inglaterra se hacía indispensable el cálculo de los costos, por la competencia existente entre los productores de lana de las ciudades y las aldeas a finales del siglo XIV.

El verdadero desarrollo y perfeccionamiento de los sistemas de costo se puede asociar a la historia del desarrollo de la revolución industrial, cuyo éxito dependió tanto de las invenciones mecánicas como de la ampliación de la capacidad de producción proveniente de la ampliación en gran escala del principio de especialización del trabajo, la que dio lugar a una reducción espectacular del costo unitario de los productos, aunque en esta época no se puede hablar de una auténtica Contabilidad de Gestión, pues inicialmente los costos de materia prima y mano de obra directa constituían la mayor parte del costo total del producto, no exigiendo especiales complicaciones para su cálculo, por lo que se aplicaban los modelos inorgánicos históricos, sin necesidad de abordar la problemática de la distribución de los costos indirectos.

Con la Revolución Industrial se pasó de la producción artesanal a una industrial, creando la necesidad de ejercer un mayor control sobre los materiales y la mano de obra, y sobre el nuevo elemento del costo que las máquinas y equipos originaban. El "maquinismo" de la Revolución Industrial originó el desplazamiento de la mano de obra y la desaparición de los pequeños artesanos. El crecimiento anterior creó un ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la Contabilidad de Costos.

En este sentido, en el año 1778, se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega. Fruto del desarrollo de la industria química es la aparición del concepto costo conjunto en 1800, aunque la Revolución Industrial o Tecnológica se originó en Inglaterra.

El mayor desarrollo de la Contabilidad de Costos tuvo lugar entre 1890 y 1915, en este lapso de tiempo se diseñó la estructura básica de la Contabilidad de Costos y se integraron los registros de los costos a las cuentas generales en países como Inglaterra y Estados Unidos y se aportaron conceptos tales como: establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Hasta ese momento la Contabilidad de Costos ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero al integrarse la Contabilidad General o Financiera y la Contabilidad de Costos entre 1900 y 1910, esta llega a depender de la primera.

La Contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación lo cual demandaba la necesidad de crear formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, fruto de esto el surgimiento de los costos predeterminados entre 1920 y 1930 cuando el norteamericano Taylor empezó a experimentar los costos estándar en la empresa de acero Bethlehem Steel, Company.

Al elevarse el nivel de complejidad en la Contabilidad de Costo se hizo necesario preparar informes que proporcionaran y facilitaran la información para la toma de decisiones; y es cuando en los años treinta surge una nueva alternativa el costeo directo o variable cuya aparición en la contabilidad no es tan reciente ya que se conoce que desde 1908 existió una compañía que había implantado un sistema de costo que le permitía la acumulación separada de los costos fijos y variables; aunque no es hasta el 15 de enero de 1936 que el boletín de la Asociación Nacional de Contadores de Costos de EE.UU. publicó el primer artículo que se conoce sobre el costeo directo.

Otro período clave para el desarrollo del costo fue el año 1939 cuando se publicó la primera versión del libro Contabilidad Industrial de Schneider y también apareció el artículo de Hay y Hitch titulado "Teoría de los precios y regímenes de comercio", en el que se vertía el principio del costo total.

Tanto el aporte de Schneider en el sentido de introducir de forma global a la contabilidad en la planificación y control sobre costos, rendimientos y resultados como la de Hay y Hitch en la toma de

decisiones sobre precios, constituyeron el antecedente más directo de la actual Contabilidad de Costos.

En la segunda guerra mundial aparecen conglomerados empresariales en la búsqueda de la obtención máxima de las economías de escala de producción industrial; esta situación creó la necesidad de nuevos modelos debido al surgimiento de importantes mercados internos que necesitan encontrar métodos de cálculo de precios, por lo que se establecen varios modelos de transferencias basados en los distintos sistemas de costos, que pueden dar información útil para contabilizar los objetivos concretos de cada división con el objetivo global de conjunto.

Antes de 1980, las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, pues el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la Contabilidad de Costos. Indiscutiblemente, esto se tradujo en estancamiento para la misma con relación a otras ramas de la Contabilidad, hasta que se comprobó que su aplicación producía beneficios.

Así fue como en 1981 el norteamericano Jonhson, resaltó la importancia de la Contabilidad de Costos y los sistemas como herramienta clave para brindar la información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles por la fijación de precios adecuados en mercados competitivos. De esta manera, surgió la Contabilidad de Costo de la Contabilidad General.

Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX las condiciones que le habían dado origen al costo comenzaron a variar dramáticamente y se justificaron las preocupaciones que desde un tiempo atrás ya venían manifestando ciertos grupos de científicos, académicos y empresarios en cuanto a que la manera de registrar y calcular el costo no los estaba ayudando de igual manera que antes.

Con el incremento de la competitividad, el imperio del concepto de calidad total, la reducción del ciclo de vida de los productos y los procesos, los rápidos cambios en la preferencia y en los gustos de los consumidores (consecuencia de políticas de marketing y el uso y abuso de los medios de comunicación masiva), las aceleradas innovaciones tecnológicas, el desarrollo explosivo de la tecnología informática y los cambios en las técnicas de gestión, realmente impresionante sobre todo en los últimos 25 años del siglo pasado, las proporciones de los gastos que significaron los albores de los costos variaron hasta llegar a la situación actual que está caracterizada por una desmaterialización del producto, el aumento del salario medio a cambio de una reducción de los trabajadores por empresa, lo que ha reducido su volumen por entidad, así como un cambio sustancial a favor del salario a sueldo y finalmente un crecimiento descomunal de los gastos indirectos de producción.

En la actualidad con la aparición de los costos estándar y de los costos para toma de decisiones, se producen innovaciones en la propia contabilidad general (segregación de intereses implícitos; utilización de los valores corrientes; discusión sobre la incorporación del interés del capital propio; contabilidad a moneda de cierre; tratamiento de los costos financieros; etcétera)

Los sistemas de procesamiento electrónico de datos tienen una utilización cada vez más intensiva en todos los sectores de la economía: sistemas (softs) de compras, de remuneraciones; de ventas; de almacenes, etc. que se interrelacionan entre sí en forma armónica siendo "la contabilización" sólo uno -y generalmente el menos relevante- de los productos que se obtiene con ellos. Por supuesto que uno de los softs -diseñados o enlatados- es el de "sistema de costos".

## 2. Análisis de la evolución teórica de los Sistemas de Costos

### 2.1 Definición de sistema de costo

En la vida académica y profesional se usan denominaciones Contabilidad de Costos, Contabilidad de Gestión y Sistemas de Costos, a la par de algunas como contabilidad gerencial, contabilidad de eficiencia, y otras como contabilidad financiera y contabilidad general, de una manera imprecisa, una de las posibles causas de esos fenómenos es el avance vertiginoso de las micro computaras, los sistemas informáticos y los sistemas de gestión o administración imperantes

Según Lavolpe (2003), un Sistema de Costo

Es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier tipo de entes con vistas a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases -sectores, departamentos, actividades de manera de utilizarlo para fines de información contable (valuación de inventarios, costo de ventas); control de gestión y base para la toma de decisiones (fijar precios; conocer la contribución marginal y trabajar con ella; discontinuar una línea; tercerizar sectores o actividades; etc.)

A continuación, analizaremos la definición antes mencionada de manera que sea más comprensible.

### 2.2 Principales elementos incluidos en la definición del sistema de costos

**Procedimientos:** Entendiendo procedimientos como un conjunto de métodos. Estos procedimientos pueden ser técnicos, administrativos y contables.

**Ente:** Se entiende la palabra ente en la definición a la parte de la empresa que puede ser objeto de estudio u objeto contable. Puede ser, por ejemplo: la producción, los procesos, las actividades, por mencionar algunas.

**Fases:** Pueden ser sectores, departamentos, actividades, depende lo que estemos evaluando.

**Información contable:** Esto es, valuación de inventarios, costos de ventas.

**Control de gestión y base para la toma de decisiones:** Fijar precios, conocer la contribución marginal y trabajar con ella: discontinuar una línea, terciarizar sectores o actividades.

Decimos que es un sistema de costos porque en él actúan diversos elementos que se interrelacionan entre sí para alcanzar un objetivo en común. Se caracterizan por proporcionar retroalimentación al sistema en sí y por tener una determinada estructura. El objetivo que busca un sistema de costos es

servir de herramienta para la mejora de la gestión y la toma de decisiones, determinando los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.

En cada sistema de costo debe establecerse métodos, normas, procedimientos que rijan la planificación, el proceso de registro de los gastos, la determinación y análisis del costo atendiendo a los lineamientos ramales, por lo que se establece que deben prepararse y controlarse los presupuestos por áreas de responsabilidad, de forma interrelacionada con los subsistemas que garantizan el control del servicio prestado y los recursos humanos, financieros y materiales.

En ocasiones, cuando se hace uso de la expresión Contabilidad de Costos se acepta como sinónimo de sistemas de costos, el cual podría ser reconocido hace algunos años atrás para fines contables: tenían su razón de ser sólo para la Contabilidad de Costos. Hoy en día, es al revés, la Contabilidad de Costos es un subsistema dentro del sistema de costos y de la Contabilidad General.

Estos aspectos forman la Contabilidad de Gestión, si bien tiene autonomía propia, no son independientes entre sí: se alimentan recíprocamente y actúan en forma complementaria. La Contabilidad de Costos funciona como un subsistema dentro del sistema de Contabilidad General y como un elemento más del sistema de costos, brindando al sistema de presupuesto y recibiendo del mismo la información adecuada. Los sistemas de presupuestos y de control presupuestario deberán apoyarse en los datos que brindan costos y la Contabilidad General.

La Contabilidad de Costos según Lavolpe (2003),

Es el registro de los cargos devengados en los distintos sectores -áreas o actividades- de la empresa y que, aplicando el principio de la partida doble, contabiliza las transferencias entre los diferentes departamentos o actividades, utilizando las cuentas respectivas de la contabilidad general para la exposición de sus saldos.

De modo que la Contabilidad de Costo puede ser asumida como un sistema de información que contribuye directa e indirectamente al mantenimiento o al aumento de las utilidades de la empresa, suministrándole a la administración cifras importantes para llegar a la adopción de decisiones que reduzcan los costos o aumenten el volumen de venta.

En función de las características del proceso de producción de bienes y/o servicios la entidad debe definir el tipo de Sistema de Costos que garantice toda información necesaria y suficiente para que la administración tome decisiones de manera eficiente y eficaz.

### **2.3 Características de los sistemas de costos**

Al igual que cuando hablamos de la naturaleza de los sistemas de costos aquí cabe entender que existen característicos particulares de cada uno de los sistemas de costos. Sin embargo, a continuación, describiremos las características generales de todos los sistemas de costos.

- Los sistemas de costos fijan las pautas a las que se someten los procedimientos de asignación de costos.

- Los sistemas de costos determinan los criterios a aplicar en la distribución y prorrateo de gastos.
- Los sistemas de costos establecen la forma, la fecha y la oportunidad en que deben ser calculados los costos, las modalidades de cálculo, las bases que se pueden utilizar, la forma en que tienen que ser tratados determinados costos, la forma de determinar los costos totales y unitarios. De la misma manera, establece la metodología para la presupuestación de costos y determinación de estándares.

Con el fin de ir comprendiendo cada aspecto de los sistemas de costos, estamos haciendo el esfuerzo para que se entienda de manera didáctica y sistemática, las bases conceptuales que nos ayudarán a comprender todo el mundo del sistema de costos. Hemos hablado de su definición, sus principales elementos, su naturaleza, sus características. También la hemos diferenciado de otros conceptos como la contabilidad de costos (ver artículo: Qué es un sistema de costos), los costos, los gastos, por mencionar y entender otros conceptos importantes y relacionados.

## **2.4 Tipos de Sistemas de Costos**

La acumulación de costos para Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

“es la recolección organizada de datos de costo mediante un conjunto de procedimientos o sistema”.

Existen dos sistemas básicos de costeo los cuales han sido utilizados tradicionalmente como los sistemas por procesos y órdenes de trabajo específicas, éstos pueden ser combinados, rediseñados, complementados o adaptados a las necesidades y características específicas de cada organización.

### **2.4.1 Sistema de costo por proceso**

Un sistema de acumulación de costos por procesos, para Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

“se utiliza cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o procesamiento continuo. El costeo por proceso es adecuado cuando se producen artículos homogéneos en grandes volúmenes”.

Las empresas que utilizan el sistema de costos por proceso son aquellas que sus producciones son de alta concentración y el proceso de producción es masivo debido a la gran demanda que tiene en el mercado.

En este sistema de costo es donde se acumulan los costos de producción de bienes o servicios por áreas de responsabilidad, centros de costos o procesos, con la utilización de los tres elementos esenciales del costo: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos.

El sistema de costo por proceso determinará cómo serán asignados los costos de producción incurridos, en una área o centro de costo, durante cada período, aunque esto es sólo un paso intermedio; el objetivo fundamental es calcular los costos unitarios totales para aparearlos con los

ingresos, así como determinar qué cantidad de los costos totales en los que se han incurrido es atribuible a unidades aún en proceso y las terminadas.

Los costos unitarios obtenidos, son en realidad costos medios o promedios mensuales, trimestrales, u otro, de acuerdo con la periodicidad establecida para el cálculo de los costos unitarios.

La característica continua de la producción, generalmente implica, que, en la mayoría de las organizaciones, existan inventarios en proceso al inicio o al final del período. Esto da lugar al problema de cómo tratar estos productos en proceso al calcular el costo unitario de producción.

Las organizaciones a las cuales se aplica el sistema de costo por proceso, varían y por tanto varían las complejidades y procedimientos a utilizar en el sistema, en función de:

- La cantidad de surtidos que se elabora.
- La extensión del ciclo de producción.
- La cantidad de operaciones, talleres y centros de costos involucrados en la producción.
- La cantidad de centros de costos en los cuales se añaden materias primas y materiales directos, y si éstos aumentan el número de unidades de producción o solamente alteran o complementan las unidades que ya están en producción.
- Tipos y características de las mermas y desperdicios.
- Existencia o no de producción en proceso al cierre del período.

Dadas las características de que, en general en todos los procesos continuos los consumos están normados, debe existir una constante vigilancia del comportamiento del nivel de consumo real contra el normado.

Al contabilizar los consumos de materias primas y materiales directos, se afecta a los centros de costo productivos, debiendo registrarse adecuadamente la afectación a las distintas producciones elaboradas a los efectos de poder calcular el costo unitario al finalizar el período.

El reporte primario y el cálculo posterior de la nómina deben posibilitar la asignación de los costos de mano de obra directa a los distintos centros de costo productivos. Los otros gastos directos relacionados con la producción se registran en los centros de costos productivos y entran a formar parte de las partidas directas de costos.

Los gastos indirectos de producción se registran en los centros de costo donde se origina el gasto y al final del período los de carácter general se distribuyen a los centros de costo donde se terminan productos o productos intermedios, para posteriormente incluirlos en el costo unitario en función de las bases de aplicación.

Según Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

El costo unitario se calcula para un departamento (en vez de hacerlo para un trabajo) dividiendo el costo total acumulado en cada cuenta de inventario de trabajo en proceso de ese departamento por la cantidad de sus unidades procesadas y antes de su transferencia a un departamento subsecuente.

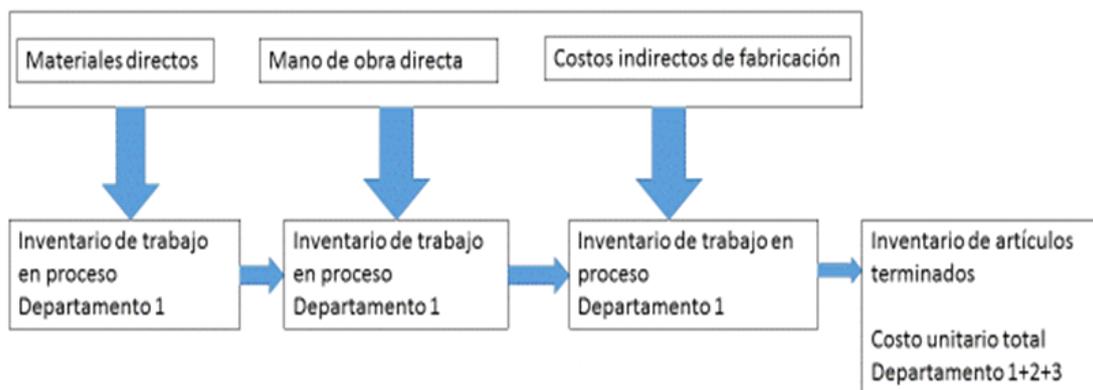
Para Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

El costo unitario total de un producto terminado es la suma de los costos unitarios de todos los departamentos. Los gastos por concepto de ventas y los de administrativos no se consideran parte del proceso de costo unitario de fabricación del producto y se muestran por separado en el estado de resultado.

Gráficamente podemos representar el cálculo del costo unitario total haciendo uso de un sistema de costo por proceso de la siguiente manera:

### Ilustración 1:

*Ejemplo de cálculo del costo unitario total por un sistema de costo por proceso*



Fuente: (Polimeni, Fazbozzi, & Alderberg, 1997)

#### 2.4.2 Sistema de costo por órdenes de trabajo

El sistema de costo por órdenes específicas de trabajo es aquel que además de proporcionar los costos de cada lote de productos elaborados o servicios prestados, proporciona también el costo de operación de cada departamento o servicio, centro de costo de la entidad.

Las empresas que lo utilizan son las que tienen producciones de baja concentración y una gran variedad de productos y servicios en función de los pedidos específicos, y particular si son servicios.

Para Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

Un sistema de costeo por órdenes de trabajo es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión. Cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado. El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica debe asignarse, por tanto, al costo de los artículos producidos.

El costeo por órdenes de trabajo se utiliza en empresas que se dedican a: construcción e ingeniería, impresión, consultoría, servicios de hotelería, astilleros, aeronáutica, sastrería, entre otros.

También se aplica este tipo de sistema de costos a los trabajos relacionados con el mantenimiento, la investigación y el desarrollo, la preparación y asimilación de nuevas producciones en la empresa y otros trabajos tales como: reparaciones generales, inversiones con medios propios; donde se requiere conocer el costo de cada trabajo por separado.

Para Polimeni, Fazbozzi y Alderberg (1997),

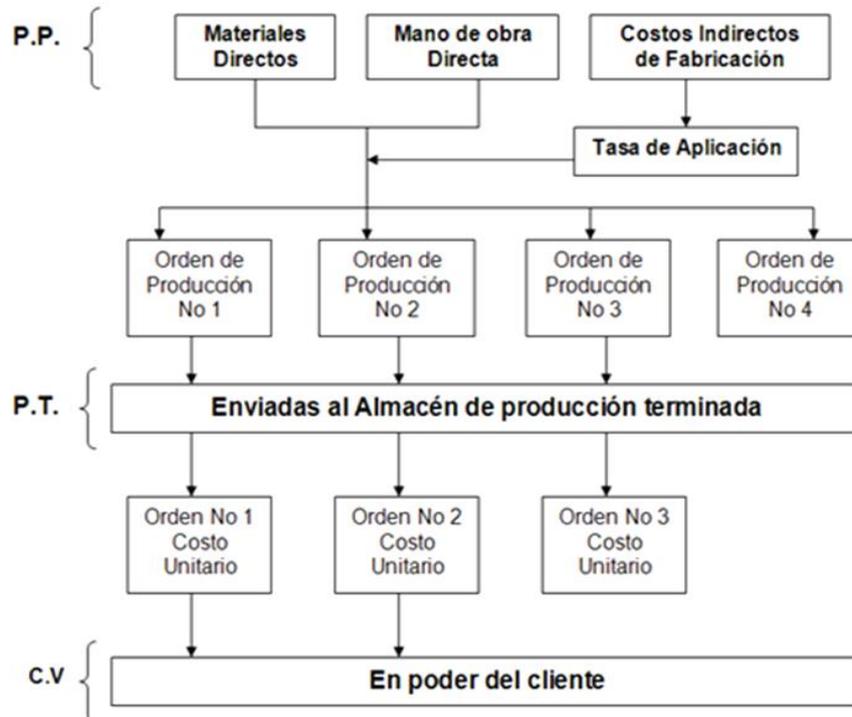
“en un sistema de costeo por órdenes de trabajo, los tres elementos básicos del costo – materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación- se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de trabajo”.

Para aplicar un sistema de costo por órdenes específicas es preciso que el producto se elabore en diferentes lotes, cada uno de los cuales estará compuesto por cantidades claramente distinguibles. Esto implica que debe existir una diferencia en la cantidad, clase, tamaño o calidad del producto; o en el volumen del material o de la mano de obra que el producto requiere; o en las operaciones a que se somete el producto en cada uno de los talleres.

Otra de las características del sistema de costo por órdenes específicas es que el costo unitario se conoce al terminar la elaboración completa del lote. Seguidamente se representa esquemáticamente como proceder para calcular el costo unitario total haciendo uso de un sistema de costo por órdenes de trabajo.

## **Ilustración 2:**

Ejemplo cálculo del costo unitario total por un sistema de costo por órdenes de trabajo



Fuente: (Polimeni, Fazbozzi, & Alderberg, 1997)

La principal razón para el empleo de un sistema de costo por órdenes, radica en que la diferencia entre varios lotes de producción o trabajos efectuados es de tal magnitud, que cualquier intento que se hiciera para promediar el costo de dos o más órdenes distintas que se elaboren en un taller, daría como costo de cada orden un resultado inexacto.

Para Hongren, Sunden y Stratton (2006),

La diferencia entre los métodos de costeo por órdenes de trabajo y por procesos estriba por mucho en la forma en que se miden los costos del producto. El costeo por órdenes de trabajo aplica costos a trabajos específicos, que pueden consistir ya sea en una sola unidad física (como sofá hecho a la medida) o unas cuantas unidades parecidas (como una docena de mesas) en un lote distinto o lote de trabajo. En contraste, el costeo por procesos tiene que ver con grandes masas de unidades similares y promedios gruesos de costos unitarios.

En los estudios realizados por varios autores coexisten criterios similares al fundamentar las diferencias existentes entre ambos sistemas de costo; y la forma de asignar los costos directos e indirectos a los servicios o productos.

Los costos son una importante herramienta que posibilita la toma de decisiones tanto en la práctica asistencial diaria como en la elección de la mejor de las alternativas investigativas para obtener los mejores resultados con los recursos disponibles.

Garantiza la mayor eficiencia en los servicios prestados. Su correcta utilización logra el éxito del binomio calidad-eficiencia.

## 2.5 Los costos en los servicios de salud

Se denominan costos hospitalarios al conjunto de indicadores que permiten evaluar la eficiencia del trabajo del hospital, pues muestran, cuánto le cuesta al mismo realizar las actividades que le son inherentes de acuerdo a su nivel de atención médica, reflejándose el nivel de productividad alcanzado, el grado de eficiencia con que se utilizan los activos fijos tangibles, así como la óptima utilización de medicamentos y otros recursos materiales.

La complejidad de los costos hospitalarios está determinada por las múltiples y diversas acciones que ocurren en la actividad hospitalaria. Esto determina la necesidad de que cualquier sistema de costos que se implante en los hospitales esté totalmente integrado con el registro contable.

Dado el incremento en los montos de las inversiones en nuevas unidades y equipamiento, así como en las cuantías destinadas a las acciones de salud, cada día reviste mayor importancia la necesidad de conocer los costos de diferentes tipos de instituciones de salud.

Los costos constituyen un instrumento de trabajo de la gestión administrativa, tanto para el hospital como institución, como para los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud (SNS) como organización.

Sin duda alguna, la obtención de los costos reales de la actividad hospitalaria tiene singular importancia aun cuando se encuentra enmarcada en un sector no productivo; pues su conocimiento es lo que permite la optimización de los gastos sociales en que se incurre, con la finalidad de satisfacer las necesidades de salud de la población.

La implantación de los Costos en Salud ha venido perfeccionándose y enriqueciéndose paulatinamente en el transcurso de su aplicación, de acuerdo a las experiencias prácticas y aportes de especialistas y profesionales de las distintas Entidades.

El hospital y los sistemas de salud están inmersos en un mundo nuevo, competitivo donde se valoran cada vez más las relaciones de costo y beneficio social de los recursos que se invierten.

Es aquí donde interviene la existencia de los sistemas de información que no solo permite mejorar el control y la evaluación de gestión, sino también acometer acciones con más eficiencia y efectividad.

Actualmente, el desarrollo de sistemas de información, debe satisfacer la necesidad de responder a la mayor complejidad que paulatinamente van adquiriendo los hospitales y los servicios de salud. En dicha complejidad se destacan:

- Una intensa dinámica de los cambios tecnológicos.
- Complejidad y cambios en los servicios de salud y de su provisión.
- Gestión financiera de las inversiones (Infraestructura y equipamiento).
- Mecanismos de recuperación de los costos.
- Seguimiento presupuestario y control de gestión.

- Análisis de costos y de la eficiencia hospitalaria.
- Contabilidad analítica.
- Análisis de los costos por grupos relacionados con el diagnóstico.
- Análisis de los costos y medida de la eficiencia y la productividad.

En aras de mejorar la eficiencia en el sector de la salud, se plantean actividades que inciden con mayor fuerza sobre la misma, como son la atención primaria de salud, la atención hospitalaria; y los aspectos técnico-organizativos, entre los que se destaca un adecuado control de los recursos disponibles mediante un sistema de costos.

El Sistema de Costos de los servicios de salud en Cuba, constituye hoy en día uno de los criterios fundamentales en la evaluación de la eficiencia económica, así como también, refleja el nivel de productividad y de aprovechamiento de los recursos utilizados; aspectos que evidencian la necesidad de su existencia y funcionamiento.

Los sistemas de costos tienen como finalidad adecuar los principios generales establecidos por el Sistema de Dirección y Planificación de la Economía, a las características particulares de cada actividad económica.

En los documentos del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba se plantea que el Sistema de Dirección y Planificación de la Economía debe tratar de:

- “Lograr la máxima eficiencia en la economía mediante el uso más racional de los recursos productivos (materiales y humanos) y producir el máximo resultado con el mínimo de gastos”.
- “Lograr, mediante los adecuados sistemas de información, que los centros de decisión puedan reaccionar con agilidad y fundamentación suficientes antes los cambios de situación que se produzcan en el transcurso de la ejecución de los planes”.

Por lo cual puede entenderse, que la finalidad del Sistema de Costos de Servicios en Salud es: garantizar la emisión de información de lo que cuestan las acciones que se ejecutan en el hospital, para que, sobre esta base, sus dirigentes puedan tomar las medidas oportunas que se requieran, con vista a lograr alcanzar el máximo de eficiencia en su ejecución presupuestaria.

El Sistema de Costos de Servicios en Salud, según se refrenda en el (Manual de Costos del Sistema Nacional de Salud, 2010) tiene los objetivos siguientes:

- Posibilitar a la institución, mediante el conocimiento de los costos reales de sus acciones, a tomar las medidas que se requieran para elevar la eficiencia de su gestión.
- Permitir a los diferentes niveles de dirección del Sistema Nacional de Salud, mediante el conocimiento de los costos de las diferentes acciones que se ejecutan por las diferentes instituciones, controlar económicamente su actividad, así como fundamentar y elaborar índices que permitan mejorar el proceso de planificación de estas instituciones.

- Llevar a los dirigentes y trabajadores la educación económica necesaria, en el que se le informa cuánto cuestan las acciones que en su área de trabajo se ejecutan y darle participación para el análisis de los gastos.

Los sistemas de costos que garanticen una medida objetiva de la eficiencia y los costos son elementos de gran importancia en la modernización del sector de la salud y se sitúan en el marco de los objetivos global es de desarrollo económico y social. La función que desempeñan estos sistemas puede resumirse en:

- La eficiencia y los costos, como métodos esencialmente cuantitativos, forman parte de la toma de decisiones en condiciones de certidumbre.
- La información de los sistemas de costos debe ser evidente por sí misma y relacionarse con los procesos estratégicos de cambio.
- Los sistemas de eficiencia y costos deben incorporar elementos concretos de cuantificación objetiva de insumos, procesos, recursos, resultados e impacto de la gestión. Este es un elemento novedoso de la cultura institucional en los nuevos modelos de gestión hospitalaria.

Los sistemas de costos deben incorporar no solo el registro de los procesos, sino también su comparación con otros sistemas de costos o con parámetros de referencia que permitan orientar el proceso de gestión hacia el cumplimiento de metas de excelencia específica.

De no contar con esta característica, el sistema de costo se convierte en un mecanismo de registro histórico de procesos, en una herramienta de diagnóstico sin proyección hacia las transformaciones fundamentales del hospital. Los sistemas de costos deben responder a los requerimientos estratégicos de la Dirección de hospitales y sistemas de salud.

En ese sentido es de interés destacar que la información que brinda el sistema de costos, al igual que otros recursos, tiene un costo y dicho costo es el causante de que no se disponga a menudo o no se utilice un sistema de costos con las características necesarias.

Por lo que se debe conocer las bases teóricas que sustentan el sistema de costos en el sistema de salud cubano y aquellos aspectos que, en los momentos actuales, requieren de perfeccionamiento con la finalidad de mejorar su aplicación y funcionalidad.

La complejidad de los costos está determinada por las múltiples y diversas acciones que ocurren en la actividad en salud y lo compleja de sus interrelaciones. Esto determina la necesidad de que cualquier sistema de costos que se implante esté totalmente integrado con el registro contable.

No obstante, esto implica que la aplicación de los costos tenga rigor técnico; pues necesariamente, tiene que existir concordancia entre la sumatoria de los costos totales de las actividades finales de la institución, con respecto al total de gastos contabilizado como ejecución del presupuesto en y hasta el período que se informa; según se refleja en los modelos correspondiente del subsistema informativo del Sistema Nacional de Contabilidad.

Los costos constituyen un instrumento de trabajo para la gestión administrativa, para los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud como organización. La necesidad de conocimiento se fundamenta, entre otros, en los aspectos siguientes:

- Conocer con precisión la relación entre las acciones de salud y su costo.
- Mejorar el aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros.
- Tomar decisiones oportunas para la corrección de desviaciones en la ejecución del presupuesto.
- Establecer políticas para lograr mayor eficiencia de la gestión hospitalaria.
- Poder fundamentar debidamente normas financieras y de gastos por tipo de institución.
- Evaluar la utilización de recursos escasos o deficitarios.
- Elaborar índices necesarios al proceso de planificación.
- Confeccionar anteproyectos de presupuestos más adecuados basado en el estudio del comportamiento de los costos de los diferentes servicios de salud.

Sin duda alguna, la obtención de los costos reales de la actividad hospitalaria tiene singular importancia aun cuando se encuentra enmarcada en un sector no productivo (presupuestado); pues su conocimiento es lo que permitirá la optimización de los gastos financieros en que se incurre, con la finalidad de satisfacer las necesidades de salud de la población.

### **2.5.1 Costo por enfermedad**

El costo por enfermedad es una herramienta de control por excepción, en el cual se determina el costo de aquellas enfermedades que pueden esclarecer el comportamiento de los resultados en un determinado servicio. Dirigido hacia la gerencia, permite analizar en su núcleo la evaluación de desempeño y proceder, conocer el impacto económico de la enfermedad, poder diseñar una política adecuada en la distribución de recursos y comparar la relación costo según resultados respecto a los diferentes protocolos, diagnósticos terapéuticos, prevención, entre otros.

De ahí que los costos aplicados en una patología sean necesarios para asignar recursos, realizar costos comparativos y comparar la relación costo-efectividad de los diferentes protocolos, actos terapéuticos y medidas preventivas.

Los estudios en los que se estiman los costos de la enfermedad son importantes por varias razones:

- En primer lugar, porque son métodos para demostrar el impacto económico de la enfermedad en la sociedad y deberían ser considerados conjuntamente con las estimaciones de mortalidad y morbilidad asociadas a la misma.

- En segundo lugar, porque permiten la comparación entre las diferentes enfermedades y conocer la distribución de los costos entre los distintos tipos de recursos empleados como son: hospitalización, consumo de fármacos.

En la actualidad, es reconocido por cada vez un mayor número de países, la necesidad de complementar el proceso de toma de decisiones en salud con información relativa a la eficiencia.

Al hablar de eficiencia, obligatoriamente ha de contarse con información sobre los recursos (comúnmente medidos a través de los costos) y sobre los resultados.

Respecto a los costos es necesario insistir en que no solo debe considerarse el costo derivado del consumo de los recursos implicados en las medidas de control, sino que también deben medirse los costos evitados, es decir, el ahorro de recursos como consecuencia de una determinada decisión.

En situaciones como la actual, en que son limitados los recursos, se plantea la necesidad de priorizar entre las distintas intervenciones y programas con el objetivo de alcanzar los mayores niveles de salud en la población a partir de los recursos disponibles. En este sentido, es cada vez más frecuente que los sistemas sanitarios consideren criterios de coste-efectividad en los procesos de toma de decisiones en relación con la financiación pública de las prestaciones sanitarias.

Si bien para medir los costes y los efectos la evaluación económica dispone de diversas metodologías, quizás sea el análisis coste-efectividad la más utilizada en atención primaria.

Una vez medidos los costes y las probables consecuencias, los estudios han de presentar sus resultados por medio de razones que informen, al mismo tiempo, sobre las implicaciones en el

Es cada vez más frecuente que los sistemas sanitarios consideren criterios de coste-efectividad en los procesos de toma de decisiones en relación con la financiación pública de las prestaciones sanitarias.

### **2.5.2 Clasificación de los costos en la salud**

Conforme a lo establecido por la Contabilidad de Costo, estos se clasifican de diferentes maneras para su estudio.

A continuación, sólo se considerarán aquellas clasificaciones que guardan mayor relación con la actividad en salud.

De acuerdo a:

- Su posibilidad de análisis: por órdenes de trabajo y por procesos.
- Su forma de participación en el proceso: directos e indirectos.
- Su relación con el nivel de actividad: fijos y variables.
- Su relación con el resultado de la actividad: totales y unitarios.
- Su pronóstico: predeterminados (estimados y estándar) y presupuestados.

- Costos de gerencias: oportunidad, relevantes, incrementales, marginalidad.

#### Costos directos e indirectos

Costos directos: son aquellos que se pueden identificar plenamente o asociar a los productos o servicios que se están procesando o ejecutando; así como también puede decirse de aquellos que permiten establecer su correspondiente relación con área organizativa determinada, la cual tiene la responsabilidad de decidir su empleo o utilización.

Generalmente pueden considerarse como tales, aquellos gastos originados por: el pago de la fuerza de trabajo que ejecuta directamente las acciones, los consumos de los materiales utilizados y también, aquellos servicios y otras obligaciones que puedan asociarse de forma directa a la actividad que se ejecuta.

Costos indirectos: son aquellos gastos o partes de gastos que no pueden asociarse de manera directa a la ejecución de las actividades; y por regla general, se originan en otras áreas organizativas que apoyan las acciones de los que lo reciben.

Son ejemplos de estos costos en un área de: los administrativos de toda índole, los de alimentación exceptuando el consumo de alimentos, los de mantenimiento, los de lavandería y otros; los cuales se ejecutan con la finalidad de apoyar las actividades que realiza la misma.

Debe señalarse que la connotación de un costo como directo e indirecto, se relaciona con el área organizativa que se esté analizando. En el caso de las áreas de apoyo sus costos directos, se convierten en costos indirectos de las áreas fundamentales que reciben sus servicios para la ejecución de las acciones que realizan.

#### Costos fijos y variables

Costos fijos: son aquellos cuyas cuantías no varían en relación con el nivel de actividad realizado, o sea, que se mantienen constantes, aunque hasta cierto límite, independientemente del volumen alcanzado en la misma. Su fijeza o constancia lo determina la necesidad de incurrir en dichos gastos a pesar de que el volumen o nivel de actividad estuviera muy por debajo del límite establecido. Ejemplo salario, depreciación.

Costos variables: son aquellos que su monto está directamente asociado al nivel de actividad, como pueden ser los gastos que se incurren en: medicamentos, alimentos, servicio de lavandería y otros. Las cuantías de estos costos aumentan o disminuyen en correspondencia, por ejemplo, con el número mayor o menor de pacientes atendidos.

#### Costos totales y unitarios

Costo total: es el resultado de la acumulación de todos los costos en que ha sido necesario incurrir para la producción de bienes materiales o la prestación de servicios; por lo cual, de acuerdo al tipo de análisis que se esté efectuando, puede ser la sumatoria de los costos directos e indirectos

incurridos, o también de los costos fijos y variables efectuados en el desarrollo de la actividad objeto de análisis.

Costo unitario: es el resultado de dividir el total de gastos acumulados en un centro de costos, entre la cantidad que corresponde a su base de distribución.

#### Costos predeterminados y presupuestados

Costos predeterminados: son aquellos que se calculan en un período económico o fecha anterior a la época en que se espera que realmente ocurran. Estos costos se dividen en: estimados y estándar.

Costo estimado: es aquel que se cree ocurrirá en un futuro, tomando en cuenta la experiencia; por lo cual, es usual que para su formulación se emplee el criterio de expertos.

Costo estándar: es el que se cree deban producirse en un futuro; tomando como base para su pronóstico, los análisis realizados sobre determinadas tendencias. En su determinación se utilizan: las series históricas, las normas establecidas y otros elementos informativos que permitan enriquecer los pronósticos que a tal fin se emitan.

Costos presupuestados: son aquellos costos unitarios y totales que se derivan explícita o implícitamente de los elementos contenidos en la formulación del presupuesto o plan. La base para el costo presupuestado puede ser: el costo estimado en base al costo real de períodos anteriores bajo determinados criterios y también el costo estándar.

#### Costos de Gerencias

Costo de oportunidad: ocurre cuando se toma una decisión para dedicarse a una alternativa y se abandonan los beneficios de otras opciones, dichos beneficios perdidos son los costos de oportunidad de la acción escogida.

Costos relevantes: son los costos futuros esperados que difieren entre cursos alternos de acción y que se pueden eliminar si se cambian o suspende alguna actividad económica (la relevancia no es un atributo de un costo en particular, un mismo costo puede ser relevante en una circunstancia e irrelevante en otra. Los hechos concretos de una situación dada determinaran su relevancia.

Es importante señalar de manera general que un costo puede ser directo y a la vez fijo, porque está asociado de manera directa con la ejecución y con el volumen de las actividades (salarios del personal del departamento); igualmente pueden existir otras combinaciones como: directo y variable (los medicamentos materiales principales), indirecto y fijo (salarios administrativos) e indirecto y variable (detergente, suturas).

En el sector de la salud, adquieren una significación extrema, los costos en los servicios de la salud, siendo los mismos entendidos como el conjunto de indicadores que permiten evaluar la eficiencia del trabajo de la unidad, pues muestran, cuanto le cuestan al mismo realizar las actividades que le son inherentes de acuerdo a su nivel de atención médica. En él se refleja el nivel de actividad alcanzado,

el grado de eficiencia con que se utilizan los activos fijos tangibles, así como la óptima utilización de medicamentos y otros recursos materiales.

También posibilitan conocer como incide cada unidad organizativa en la gestión general de la unidad; así como comparar tomando en cuenta ciertas consideraciones, el trabajo de diferentes instituciones o el de los departamentos y servicios que las componen.

La complejidad de los costos está determinada por las múltiples y diversas acciones que ocurren en la actividad en salud y lo compleja de sus interrelaciones. Esto determina la necesidad de que cualquier sistema de costos que se implante esté totalmente integrado con el registro contable.

No obstante, esto implica que la aplicación de los costos tenga rigor técnico; pues necesariamente, tiene que existir concordancia entre la sumatoria de los costos totales de las actividades finales de la institución, con respecto al total de gastos contabilizado como ejecución del presupuesto en y hasta el período que se informa; según se refleja en los modelos correspondiente del subsistema informativo del Sistema Nacional de Contabilidad.

## **2.6 Antecedentes referenciales a la valoración económica en la salud**

La evaluación económica en salud se ha consolidado en los últimos años como un instrumento para la toma de decisiones.

La consulta de bibliografía especializada en lo referido a valoraciones económicas en la salud, atribuyen un papel preponderante en estos estudios a países como España, Ecuador, Estados Unidos y a Cuba; en donde se han desarrollado guías metodológicas y procedimientos para realizar evaluaciones económicas en este sensible sector.

Gálvez (2003) elaboró una Guía Metodológica para la Evaluación Económica de la Salud en Cuba, como tesis de maestría, la cual tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la situación de la evaluación económica en Salud en Cuba, exponiéndose un conjunto de orientaciones que coadyuven a garantizar la transparencia, comparabilidad, validez y credibilidad de los resultados de este tipo de investigaciones; además de facilitar las evaluaciones económicas en el sector de la salud por parte de personas no especializadas en estas materias. Dicha metodología se estructura por pasos, a los cuales se le deben dar cumplimiento en los análisis realizados.

Con respecto a la propuesta realizada en esta investigación existen ángulos y análisis diferentes; ello se sustenta en el hecho de que el procedimiento elaborado se orienta al cálculo y análisis de los costos en los servicios hospitalarios, los elementos que influyen y prescriben su comportamiento y la estructura lógica a seguir para su determinación y no a la valoración económica de los elementos que lo establecen.

García (2011), en su tesis de maestría aborda el tema de las evaluaciones económicas en la salud, argumentando los conceptos de economía de salud, evaluación, valoración y costos de las enfermedades. Como resultado de la investigación expone cuáles son los métodos más eficaces para realizar las evaluaciones económicas sosteniendo que los estudios de los costos de las

enfermedades deben ser acoplados a las particularidades epidemiológicas, clínicas y farmacológicas de la realidad económica; en aras de que los resultados se consideren como información necesaria para la toma de decisiones.

Por otra parte, realiza un examen de la relación costo-efectividad de una intervención en el área sanitaria de una intervención directa en diabetes tipo 2. Con relación a la presente investigación existen puntos coincidentes relacionados con la valoración y análisis del costo, pero muestra limitaciones en lo relacionado con el cálculo y tratamiento contable de los mismos.

Cabo, Herreros y Trainini (2014), publican en su artículo Análisis de costes, la evaluación económica en el tratamiento e insuficiencia cardíaca en el Hospital Presidente Perón de Buenos Aires en el cual sugieren que la prevalencia de la insuficiencia cardíaca (IC) está en aumento, sobre todo a expensas de las personas de edad avanzada, siendo un problema de salud pública de gran magnitud a nivel mundial, con unos costes estimados en torno al 1-2% del total de gasto en materia sanitaria.

En este sentido se valoran de forma general el costo del servicio de salud en cuestión, sin analizar los componentes del costo y su comportamiento a la hora del cálculo de los mismos; elementos estos que son distintivos en el procedimiento de cálculo y análisis que se propone en la presente investigación.

Arguelles (2014), en su tesis de maestría realiza una valoración económica del tratamiento de las enfermedades respiratorias en la actividad minera del Níquel en el municipio Moa logrando proponer los pasos a seguir para realizar la valoración económica de las enfermedades respiratorias agudizadas por la actividad minera de níquel en el municipio Moa.

Los pasos propuestos por el autor antes referido, establecen metodológicamente el curso a seguir durante las valoraciones económicas de las enfermedades respiratorias, existiendo similitud en cuanto a la estructura metodológica seguida en el procedimiento elaborado en la presente investigación; centrándose la mayor diferencia en la propia concepción de las propuestas; debido a que en el caso estudiado se dirige a valoraciones económicas y no al cálculo y análisis de los costos de cualquier servicio de salud.

Columbié (2014), en su tesis de maestría relacionada con la calidad de la información de costos en el Hospital General Docente de Moa, sólo logra identificar la calidad de la información de costos haciendo uso del análisis DAFO y MEFI proponiendo un conjunto de acciones que se deben ejecutar en aras de permitir un uso más eficiente de esta información por cada uno de los factores de la institución hospitalaria, limitando su análisis a una identificación de regularidades con sus respectivas consideraciones estratégicas; sin tener en cuenta la forma de calcular, analizar y proceder por cada uno de los servicios hospitalarios; elementos estos que se involucran de manera indisoluble en el procedimiento que se propone y aplica en la actual investigación.

Santamaría y Herrera (2015), en su artículo relacionado con la estructura, sistemas y análisis de los costos de la atención médica hospitalaria en el Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", México, D.F exponen aspectos fundamentales de la estructura de los costos unitarios hospitalarios

para el desarrollo de sistemas de información de costos y gestión hospitalaria, dando prioridad a la búsqueda de la optimización de los recursos hospitalarios desde un punto de vista económico-social. Utilizando como técnicas para realizar dicho estudio: análisis de minimización de costos, análisis de costo-beneficio, análisis costo-efectividad y análisis costo-utilidad.

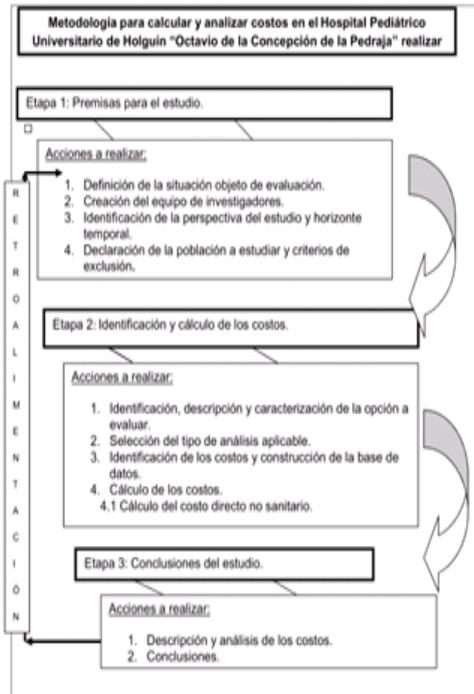
En este caso, al igual que en las investigaciones referidas anteriormente; los autores sustentan sus criterios y fundamentos dirigidos a evaluaciones económicas, vinculando las mismas a la determinación del costo de una enfermedad o servicio y no a la forma de calcular y analizar los costos de los servicios de salud, siendo esta la esencia que se persigue en esta investigación con el procedimiento elaborado.

Gálvez (2004) citado por Abreu, Pupo, Mateo y Jaime (2015), en su artículo titulado Metodología para calcular y analizar costos en el Hospital Pediátrico Universitario "Octavio de la Concepción de la Pedraja" exponen una metodología general para calcular y analizar costos hospitalarios cuya base funcional y estructural se sustenta en el Manual de Costos Hospitalarios editado por la dirección de contabilidad del MINSAP.

La metodología elaborada fue utilizada por estos autores para el cálculo y análisis de los costos en el tratamiento de la Otitis Media Crónica obteniendo resultados que revelan montos y tendencias de costos ajustados específicamente a esta patología, y la posibilidad de ajustes y generalizaciones de la misma para elaborar y aplicar procedimientos que permitan realizar cálculos y análisis del costo de los servicios de salud, no solo por patologías, sino por salas, servicios o áreas de responsabilidad teniendo como objetivo cuantificar, describir y analizar los tipos de costos que se miden en el estudio de costos del tratamiento de una patología o de un servicio de salud, que responde a la Guía Metodológica para el desarrollo de la evaluación económica en salud en Cuba. La misma se representa como:

### **Ilustración 3:**

*Metodología para calcular y analizar costos en instituciones salud.*



Fuente: Abreu, Pupo, Mateo y Jaime (2015)

Esta metodología guarda un estrecho vínculo con el procedimiento elaborado, sirviendo de base para su confección, diferenciándose sustancialmente en el tratamiento contable que se le ofrece a los costos que inciden directa e indirectamente en el servicio de salud en el que se implemente dicho procedimiento.

Cuba es un país con particularidades en la administración pública, su economía es planificada y su principal objetivo es asegurar la satisfacción de las necesidades crecientes de la población con la mejor calidad y atención y el mejoramiento de las condiciones de trabajo. Los servicios de salud son gratuitos y no existe un mercado que establezca precios para su comercialización por lo que se hace difícil realizar estudios económicos en el sector.

En la búsqueda bibliográfica realizada se ratifica que las informaciones con respecto a los costos aún son insuficientes, por lo que no permite conocer y determinar con exactitud los costos de las diferentes patologías y servicios que se prestan en la salud pública cubana.

## 2.7 Procedimiento para el cálculo del costo de los servicios de salud

Para el desarrollo del procedimiento y la necesidad e interés de elevar la calidad en el control de los costos se consideraron los siguientes principios que constituyen las bases fundamentales.

**Consistencia lógica:** por su estructura, secuencia lógica, interrelación de aspectos y consistencia interna.

**Contextualización:** la facultad de adaptarse a otras entidades con rasgos no necesariamente idénticos a los seleccionados, dentro del universo de estudio y por la potencialidad de incorporación de modificaciones y ajustes en los diferentes procesos y procedimientos específicos.

**Trascendencia:** las acciones, consecuencias de su proceder, tienen una influencia significativa en los restantes subsistemas de gestión y su entorno.

**Sistematicidad:** asegura el control y seguimiento sobre el proceso de gestión económico, propiciando la retroinformación necesaria para la mejora continua del sistema como un todo.

En su aplicación reúne una serie de características que le permiten la obtención de los resultados esperados, entre las cuales se destacan las siguientes:

**Integral:** debe abarcar la organización en su conjunto, ya que busca la restricción del sistema total.

**Participativo:** su aplicación lleva implícita la participación de los integrantes de la organización para la consecución de su objetivo.

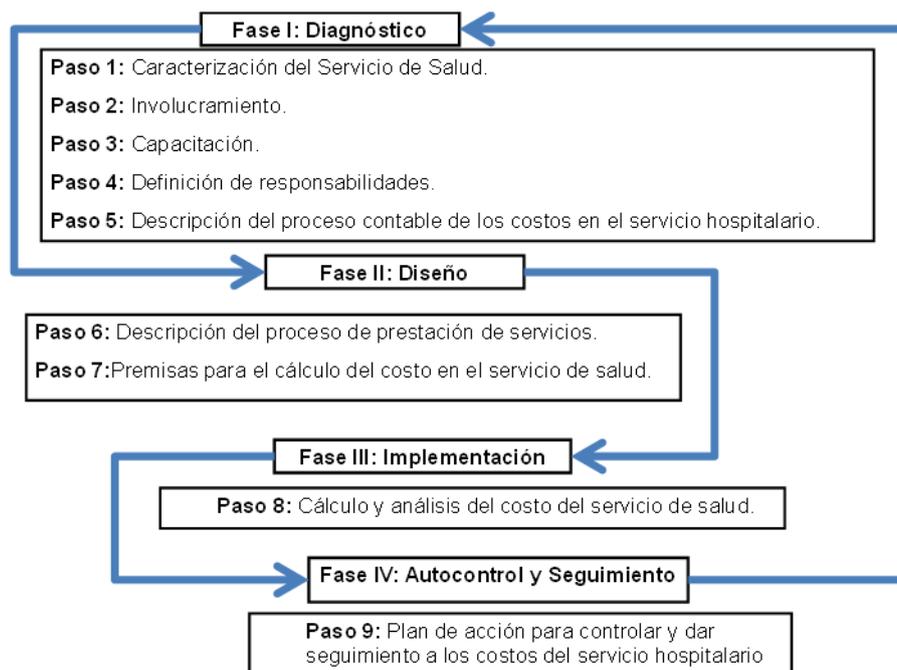
**Retributivo:** el personal debe conocer que la aplicación redundará en el beneficio de la organización y en el suyo propio.

**Universal:** puede aplicarse en el universo de organizaciones existentes.

La concepción del procedimiento que se propone para el cálculo y análisis del costo de los servicios de salud se estructura como se muestra:

**Figura 1:**

*Procedimiento para calcular y analizar los costos en los servicios de salud.*



Seguidamente se procede a describir el procedimiento.

### **Fase 1: Diagnóstico**

**Objetivo:** caracterizar y diagnosticar la entidad y el proceso de análisis económico comprendiendo su funcionamiento, para proponer mejoras que tributen a la determinación y análisis de los costos en los servicios de salud de acuerdo a los servicios que se presten.

**Método:** dialéctico materialista, revisión de documentos, observación científica, análisis síntesis, inducción deducción.

**Técnica:** encuestas y entrevistas.

#### **Paso 1: Caracterización del servicio de salud**

Para dar inicio al procedimiento se debe comenzar por asegurar que el personal comprometido en la aplicación de las acciones internas y externas (consultores) a la organización, conozca de modo general aspectos globales de la entidad y específicos del servicio en cuestión, tales como: objeto social, unidades operacionales o procesos, filosofías de la dirección, clientes fundamentales, aspectos históricos; así como, esclarecer las necesidades de desarrollo del procedimiento y su factibilidad de aplicación. Por otro lado, debe diagnosticarse el estado actual del proceso de contabilización de los servicios de salud en la entidad y los que incidan directa o indirectamente en el centro de costo donde se presta el servicio.

#### **Paso 2: Involucramiento**

Se deben desarrollar acciones que propicien el compromiso del personal de la entidad, mediante el desarrollo de sesiones de trabajo en grupo, cursos, conversatorios, entrevistas individuales, entre otras acciones.

#### **Paso 3: Capacitación**

Capacitar al personal en lo referente a los costos de los servicios hospitalarios y las etapas de desarrollo del procedimiento y las técnicas que se deben emplear.

#### **Paso 4: Definición responsabilidades**

Establecer las responsabilidades del personal en la aplicación del procedimiento.

#### **Paso 5. Descripción del proceso contable de los costos en el servicio hospitalario**

Detallar el proceso contable que involucra las actividades que se desarrollan en el servicio hospitalario en cuestión.

### **Fase II. Diseño**

**Objetivo:** describir el proceso de prestación de servicios que permita el establecimiento de las premisas para el cálculo y análisis del costo en el servicio prestado.

**Método:** dialéctico materialista, revisión de documentos, observación científica, análisis síntesis, inducción deducción.

**Técnica:** conversatorio.

### **Paso 6. Descripción del proceso de prestación de servicios**

Puntualizar la manera en que se presta el servicio, detallando los materiales e insumos que involucra cada actividad.

### **Paso 7. Premisas para el cálculo del costo en el servicio de salud**

Definir el método de costeo a utilizar, centro de costo y calcular el costo del servicio. Para ello:

- Clasificar los costos.
- Definir los departamentos y áreas que intervienen en el servicio.
- Establecer los elementos del costo (Materia prima y materiales, Mano de Obra y Costos Indirectos) para cada clasificación.
- Determinar la base de distribución.
- Establecer los períodos tomados para el cálculo y análisis de los costos.

### **Fase III: Implementación**

**Objetivo:** poner en práctica el procedimiento elaborado para el cálculo del costo del servicio de salud.

**Método:** dialéctico materialista, estadístico, análisis síntesis, inducción deducción.

**Observación:** En la implementación debe darse cumplimiento a todas las fases establecidas en el procedimiento y así poder calcular los costos del servicio hospitalario y efectuar las valoraciones cualitativas de cada uno de los elementos de gasto que intervienen; basado en los resultados obtenidos y la planificación proyectada.

**Paso 8:** Cálculo y análisis del costo del servicio de salud.

Calcular el costo del servicio hospitalario por conceptos de gastos teniendo en cuenta cada uno de los centros de costos: servicios generales y administrativos, centros auxiliares y centros finales que intervienen en el servicio hospitalario a nivel de institución.

Además, debe realizarse la valoración de los costos totales, la influencia de su composición por conceptos; así como se refleje en las premisas que se establezcan en pasos anteriores.

### **Fase IV. Autocontrol y seguimiento**

**Objetivo:** asegurar el carácter autorregulado del procedimiento para el cálculo y análisis del costo en el servicio de salud y brindar a la administración los elementos necesarios para que ordene la ejecución de las acciones rectificadoras sobre el objeto de dirección.

**Método:** dialéctico materialista, estadístico.

**Paso 9:** Plan de acción para controlar y dar seguimiento a los costos del servicio hospitalario.

Elaborar el plan de acción a tener en cuenta por la gerencia de la entidad para controlar o reducir los costos del servicio y concebirlo dentro de su proyección estratégica a corto, mediano y largo plazo.

## CONCLUSIONES

- El procedimiento elaborado permite el cálculo del costo de los diferentes servicios de salud que se desarrollan en las instituciones hospitalarias; estructurado el mismo por fases y pasos; resultando fácil su adaptación a las características propias de cada servicio; permitiendo así su generalización y poniendo de manifiesto su carácter flexible.
- El procedimiento elaborado para el cálculo de los costos en los servicios de salud no sólo permite obtener valores cuantitativos de los costos en que se incurre, sino, analizar cualitativamente los elementos que determinan el comportamiento de los mismos, clasificarlos y proyectar modos y vías de minimización.
- El procedimiento es factible para otras instituciones hospitalarias adecuándolo a las necesidades y requerimientos de la gestión.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arias y Alejandro. (Jul - Sept. 1990). *"El Costo de Producción en el Socialismo"*. En Revista Cuba Socialista. No 45. Ciudad de la Habana, Cuba.
- Álvarez, y Otros (1996) *Contabilidad de Gestión Avanzada*. México. McGraw Hill.
- Ayala, Castro y Héctor. (nov. - dic. 1989). *"Significación Actual de la Concepción del Che sobre el Costo de la Producción"*. En Revista Economía y Desarrollo. Ciudad de la- No 6. Habana, Cuba.
- Backen, Morton J.L., Ramírez. P., y D.M. (1983). *Contabilidad de costos; Un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. México. McGraw Hill.
- Backen y Morton J.L. (1994). *Contabilidad de costo; Un enfoque administrativo y de gerencias*. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.
- Backer, Jacobsen y Ramírez. (1997). *Contabilidad de Costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. México. McGraw Hill.
- Castillo, A., y Antonio. (1979). *Concepto e importancia del costo*. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.
- Cuspineda, R., y otros (1988). *Principios para la planificación, registro y cálculo del costo de producción*. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.

- Davidson, Sydney y otros. (1983). *Manual de Contabilidad de costos*. Primera Edición. México. Mcgraw Hill.
- Delgado, D., y Raquel. (1987). *Metodología para la implantación o perfeccionamiento de los Sistemas de Costos*. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.
- DISAIC, Casa Consultora. (2001). *Consultor Electrónico del Contador*. Capítulo de Costos. La Habana, Cuba.
- Estrada y Santander, J.L., (1991). *Diccionario económico*. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.
- García, J. (1996) *Contabilidad de Costos*. México. McGraw Hill.
- Gayle y Leticia. (1999) *Contabilidad y Administración de Costos*. Sexta edición. México. McGraw – Hill.
- George Quintero, R., Laborí Ruiz, R., Noa Legrá, M., & Quintero Lores, C. (2017). Elementos característicos de costos relacionados con la salud pública de Cuba. *Revista Información Científica*, 96(4), 786-797. Recuperado de <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1198/2214>
- González. M, R.F. (2002). *Sobre el estado del arte de la gestión de los costos*.<http://ojs.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/14502205/603>.
- Guevara, E. (1988). *Temas Económicos*. La Habana, Cuba. Editorial Ciencias Sociales.
- Hansen y Mowen. (1996). *Administración de Costos. Contabilidad y Control. International*. México. Thomson Editores, S.A.
- Hongren, Ch. (1991). *Contabilidad de costos*. La Habana. Editorial Revolución.
- Jongree, Jonh. (1993). *Contabilidad de costos*. Tomo 1, 2 y 3. La Habana. Editorial Revolución.
- Lavolpe, A. (2003) “Los sistemas de costos y la contabilidad de gestión: pasado presente y futuro”, ponencia presentada al VIII Congreso Internacional de Costos, Punta del Este, Uruguay.
- López. R, M. (1998). *Los costos y el control total de la calidad*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos29/control-calidad-costos/control-calidad-costos.shtml>.
- López. R., Miriam. (2000). *Metodología para la elaboración de Sistemas de Costo en las Empresas*. Facultad de Contabilidad y Finanzas, Universidad de la Habana, Cuba.
- López, L., y Sonia. (2004). *Actualización, Manual de Contabilidad General de la Actividad Empresarial*, Ministerio del Azúcar.
- Mallo, C. (1986). *Contabilidad de Costos y de Gestión*. Primera parte. Madrid.
- Mallo, C. (1988). *Contabilidad analítica*. Madrid, España.
- Mallo, C. (1988). *Contabilidad de costos y de gestión*. Segunda parte. La Habana. Edición del Ministerio de Educación Superior.
- Marx, C. (1973). *El Capital*. Tomo 3. La Habana, Cuba. Editorial Ciencias Sociales.
- Mieres, C.J. (1986). *El Proceso de Cierre. Los Estados y el Costo*. La Habana, Editorial Ciencias Sociales.
- Molina, O. (2000). *Diseño Computarizado de Costos Basados en Actividades(ABC) Para Uso Didáctico*. Mérida. Venezuela. Universidad de Los Andes.
- Neuner, J. (1977). *Contabilidad de costos*. Tomo I. La Habana, Cuba. Editorial Revolución.
- Océano Centrum. (2001). *CursodeContabilidaddeCostos*.CD–ROM versión

Windows. España.

Pérez de León y Ortega. (1999). *Contabilidad de Costos*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Limusa, México.

Polimeni, Fabozzi y Adelberg. (1998). *Contabilidad de Costos: Concepto y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. México. McGraw Hill.

Rincón y Haydeé, C. (2000). *Sistemas de costos: Convencional y actual*. Unidad de Producción de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Los Andes. Mérida – Venezuela.

Saez y Angel. (1993) *Contabilidad de Costos y Contabilidad de Gestión*. México. McGraw Hill.

Shank y Govindarajan. (1998). *Gerencia Estratégica de Costos. La nueva herramienta para desarrollar ventajas competitivas*. Colombia. Editorial Norma.

Sinisterra, G. (1997). *Fundamentos de Contabilidad Financiera y de Gestión*. Cali, Colombia. Editorial Universidad del Valle.

Tablada, Pérez, C. (1997). *El Pensamiento Económico de Ernesto Che Guevara*. La Habana, Cuba. Editorial Casa de Las Américas.

Tawfik, L. y Chauvel. (1987). *Administración de la Producción*. México. Nueva Editorial Interamericana.

Torre y Martínez. (1997). *Costos de Calidad*. V Congreso Internacional de Costos, Productividad y Rentabilidad. Tomo II. México.

Vargas, V.L. (1993). *Contabilidad de costos*. Santiago de Chile. Editorial de literatura contable.

Villa, R. (1983). *Contabilidad de Costos un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. Conferencia internacional en tecnologías aplicadas a cultivos hortícolas. México.