

Abril 2019 - ISSN: 1696-8352

TÍTULO: “DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS ESTÁNDAR DE LAS PRODUCCIONES DE TRANZMEC CIENFUEGOS”.

TITLE: “COST STANDARD DETERMINATION OF TRANZMEC CIENFUEGOS PRODUCTIONS”

Autores: M.Sc. Magalys Alvarez Hernández.

Lic. Anyvi Sánchez Quintana.

Email: asquintana@ucf.edu.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Magalys Alvarez Hernández y Anyvi Sánchez Quintana (2019): “Determinación de los costos estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (abril 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/04/costos-estandares-producciones.html>

Resumen:

El costo estándar constituye la técnica más avanzada de los costos predeterminados y para su establecimiento se requiere una rigurosa base normativa en los aspectos metodológicos y organizativos, así como confiabilidad y exactitud en los datos que se utilicen para su cálculo. Presupone además, la utilización de parámetros de medición que permitan determinar si las desviaciones con respecto al costo planificado son debidas, fundamentalmente, a problemas tecnológicos, de organización o auténticos despilfarros de recursos. La determinación de los costos estándar de las producciones de TRANZMEC permitirá el análisis preciso de la eficiencia alcanzada en la actividad productiva, brindando una herramienta para el mejoramiento de la gestión económica y los procesos de toma de decisiones a partir de sus condiciones organizativas.

Summary:

The standard cost constitutes the most advanced technique of the predetermined costs and a rigorous normative base, its establishment and it is required in the methodological and organizational aspects, as well as dependability and accuracy in the data that are used for its calculation. It also presupposes, the use of mensuration parameters that allow to determine if the deviations regarding the planned cost are due, fundamentally, to technological problems, of organization or authentic waste of resources. The determination of the basic standard cost of the TRANZMEC 's productions will allow the precise analysis of the efficiency reached in the productive activity, offering a tool for the economic administration improvement and the processes of taking of decisions starting from its organizational conditions.

Palabras clave: Control, Procedimientos, Costo, Producción

Key words: Control, Procedures, cost, Production

Introducción:

Las entidades económicas deben ser capaces de cubrir sus gastos con sus ingresos y crear además un plus-producto o excedente. Categorías tales como el precio, el costo, la ganancia y la rentabilidad están presentes en la economía y el costo juega un papel importante dentro de ellas, ya que debe ser tomado en cuenta para la formación de los precios y además interviene en el resultado de la gestión de la entidad.

El valor de una mercancía está dado por el trabajo socialmente necesario para su producción y el costo debe mantenerse dentro de ese nivel si la entidad económica quiere ser competitiva en su gestión productiva.

Para que las empresas cuenten con una dirección eficiente es imprescindible garantizar un control preciso de los recursos con que cuentan, un registro adecuado de los hechos económicos que permitan conocer lo que cuesta producir cada renglón y analizar periódicamente los

resultados obtenidos para determinar los factores que están incidiendo en los mismos a fin de tomar las decisiones acertadas.

Cada entidad debe desarrollar un proceso transformativo de su planeación, de su forma de pensar y dirigir que la conduzcan por procesos de proyección y administración que permitan racionalizar la asignación de los recursos para alcanzar los objetivos propuestos (eficacia) con costos razonables (eficiencia). Una dirección eficiente lleva consigo un control preciso de los recursos con que cuenta la empresa, lo que le cuesta cada uno de ellos y cuál es la mejor manera de incorporarlos a la producción.

Conocer los costos de la empresa es un elemento clave de la correcta gestión empresarial, para que el esfuerzo y la energía que se invierte en la empresa den los frutos esperados. Por otra parte, no existen decisiones empresariales que de alguna forma no influyan en los costos de una empresa, por lo que las decisiones que se tomen deben garantizar el buen desenvolvimiento de las mismas. El cálculo de los costos, por consiguiente, es importante en la planificación de los procesos de producción, la dirección y el control de la empresa y para la determinación de los precios, en cualquier sector, entre los cuales se incluye el Grupo AZCUBA.

En muchas entidades de este organismo se aprecia la ineficacia en el sistema y registro de los costos, lo que impide saber con precisión los gastos incurridos en las distintas producciones y prestaciones de servicios, así como las partidas o elementos que lo conforman, factor que constituye el aspecto fundamental para lograr resultados económicos favorables.

El cumplimiento del encargo social de la empresa TRANZMEC de Cienfuegos resulta de gran importancia para el desarrollo de la economía local, teniendo en cuenta que las actividades que realiza constituyen la base de la producción de azúcar. Los servicios que presta de apoyo a las empresas azucareras requieren de un adecuado registro contable de los costos que permita realizar un análisis detallado de los mismos, principalmente desde el punto de vista práctico.

Esta entidad de acuerdo con estudios realizados presenta insuficiencias en el registro de los costos, por lo que no se pueden determinar con precisión los gastos incurridos en cada una de las actividades que realiza.

Esta situación permite plantear como **problema de investigación:** ¿Cómo determinar el costo estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos?

Objetivo general: Determinar los costos estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos.

Objetivos específicos:

1. Realizar una revisión bibliográfica del tema
2. Caracterizar y diagnosticar los costos actuales de la entidad.
3. Presentar el procedimiento para el cálculo de los costos estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos.

Hipótesis: Con la aplicación del procedimiento seleccionado, se logra conocer el costo estándar de las producciones de TRANZMEC Cienfuegos y las causas de las desviaciones con respecto al costo planificado.

Variable independiente: Procedimiento para el cálculo de los costos estándar.

Variable dependiente: Costo las producciones.

Los **métodos** utilizados fueron:

- **Teóricos:** Analítico sintético, inductivo deductivo, hipotético deductivo.
- **Empíricos:** Análisis de documentos, encuestas a productores, entrevistas a técnicos, observación, criterio de especialistas.
- **Estadísticos:** estadística descriptiva e inferencial.

La **novedad científica** consiste en la generalización del procedimiento, para el cálculo de los costos estándar de las producciones de la empresa TRANZMEC Cienfuegos.

Para dar respuesta a los objetivos de la investigación el trabajo se estructura en tres capítulos: en el primero "Generalidades sobre los Costos" se exponen aspectos teóricos sobre la contabilidad de los costos y se ofrecen diferentes conceptos del costo, de acuerdo con criterios de diversos autores. El segundo capítulo: "Caracterización y diagnóstico de los costos de la entidad" se dedica a analizar las características de la empresa, de acuerdo con su encargo social y se ofrece el diagnóstico de los costos actuales de las diferentes producciones y actividades de servicios que realiza la empresa. En el tercer y último capítulo: "Presentación y validación del procedimiento para el cálculo de los costos estándar", se detallan los pasos a seguir para la aplicación del procedimiento y se analizan los resultados, demostrando la factibilidad de la propuesta.

Consta además de conclusiones, recomendaciones, bibliografía (Harvard-APA) y anexos que sustentan las afirmaciones del texto principal.

Resultados:

La Contabilidad de Costos es una fase del procedimiento de contabilidad general por medio de la cual se registran, resumen, analizan e interpretan los detalles de los costos de materiales y mano de obra directos y los gastos indirectos necesarios para producir un bien o prestar un servicio. Es el proceso de elaboración de cuentas contables diseñadas para proporcionar información a los gestores de la compañía.

Todas las empresas están obligadas, por ley, a llevar a cabo un registro contable para que los accionistas y los acreedores conozcan la situación real de la empresa.

La contabilidad de costos también es esencial para poder hacer una planificación (por ejemplo, para elaborar el presupuesto) y para resolver toda una serie de problemas, como la elección del método de producción más barato. Ayuda en la toma de decisiones difíciles, como es la determinación del precio de venta, cuáles deben ser los gastos de capital o diferentes métodos de financiación. Cuanto mayor es una empresa, más necesaria resulta la contabilidad de costos y más importante aún definir de forma adecuada el tipo de información que se quiere saber.

Algunos autores afirman que la Contabilidad de Costos se inició en las fábricas florentinas de telas y lana del Siglo XII, mientras que otros ubican su nacimiento en el Siglo XIV durante el desarrollo del comercio inglés e italiano. Uno de los investigadores que ha estudiado el origen de la Contabilidad de Costos establece que su establecimiento surgió en Inglaterra, durante el reinado de ENRIQUE VII (1485-1509) a consecuencia de restricciones impuestas a los fabricantes de algodón lo que obligó a éstos a organizarse en comunidades industriales de manera que los vendedores se vieron en la necesidad de conocer con mayor exactitud el costo de los productos para rendir cuentas a sus mandantes (Valenzuela Barros, Juan diciembre 2006).

La Contabilidad de costos es aquella que permite la identificación, recolección y análisis de información, principalmente con propósitos internos. Uno de los objetivos claves de esta parte de la contabilidad es respaldar las decisiones gerenciales con vistas al futuro incluye información de costos, de niveles de producción, inventarios y rezagos, y otros aspectos vitales del negocio (Fronti de García, Luisa, 2005).

La contabilidad de costos se define como: "ciencia de registrar y presentar las operaciones mercantiles relativas a la producción de mercancías y servicios, por medio de la cual esos registros se convierten posteriormente en un método de medida y en un control de operaciones. (Ramirez P, 2010)

Esto implica análisis y síntesis de las operaciones de los costos en forma tal que es posible determinar el costo total de la producción de una mercancía en un trabajo o servicio.

La contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos. Se clasifican los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos o segmentos del negocio.

La determinación de los costos es, con frecuencia, una labor ardua y compleja. Durante el proceso de determinación de los costos de producción, el contador experimentado analiza e interpreta los hechos en cada etapa de la acumulación del costo, preparando la información que, una vez en manos de la dirección de la empresa, la ayudará en el proceso de toma de decisiones en relación con el control de los costos en cada etapa del proceso productivo. En manos del contador experimentado estos procedimientos son inapreciables para establecer el planeamiento correcto de los costos lo cual repercutirá en la rentabilidad de la empresa.

El costo como categoría económica general, es la suma de los gastos de toda naturaleza, expresados en recursos monetarios que se aplica a una actividad económica determinada.

Para definir el concepto de costo se emplearan dos puntos de vistas el económico y el de la lengua española. Ambos serán expuestos a continuación:

Costo: representa el gasto monetario total mínimo necesario para obtener cada nivel de producción.

Costo: Trabajo invertido para hacer una cosa.

El cálculo del costo es importante en la planificación de productos, de procesos de producción y de servicios, la dirección, el control de la empresa y para la determinación de los precios. Todo negocio, consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por un precio más alto de lo que cuesta, garantizando cubrir sus costos y obtener una utilidad, por lo que el análisis de los costos empresariales es sumamente importante, principalmente desde el punto de vista práctico, puesto que su desconocimiento puede acarrear riesgos para la empresa, e incluso, como sucede en muchos casos, llevarla a su desaparición.

Por otra parte, no existen decisiones empresariales que de alguna forma no influyan en los costos de una empresa, es indispensable por ello que las decisiones que deben tomarse tengan la suficiente certeza para garantizar que el funcionamiento de la empresa cuente con la calidad esperada por las partes interesadas (clientes, proveedores, trabajadores, sociedad), lo cual favorece su desenvolvimiento.

Para evitar que la eficacia de estas decisiones no dependa únicamente de la buena suerte, sino más bien, sea el resultado de un análisis de las posibles consecuencias, cada decisión debe ser respaldada por tres importantes aspectos:

- Conocer cuáles son las consecuencias técnicas de la decisión.
- Evaluar las incidencias en los costos de la empresa.
- Calcular el impacto en el mercado que atiende la empresa.

Como se ve, el cálculo de costo es uno de los instrumentos más importantes para la toma de decisiones y se puede decir que no basta con tener conocimientos técnicos adecuados, sino que es necesario considerar la incidencia de cualquier decisión en estos aspectos y las posibles o eventuales consecuencias que pueda generar.

Costo es el valor de lo que sale, medido en términos monetarios, potencialmente en vías de ser incurridos, para alcanzar un objetivo específico. De manera, que si se adquieren materias primas, se paga mano de obra, se reparan maquinarias con el fin de fabricar, vender o prestar algún servicio; los importes gastados se denominan: **costos**. También se dice que los costos representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, diferido o aplicado a la realización de ingresos (activos fijos e inventarios).

Se pueden definir los **costos** como las partidas o conceptos consumidos por la producción de un bien o la prestación de un servicio. Son activables hasta el período de su venta, en el que se transforman en un resultado negativo, que comparado con el ingreso que genera la venta, determina la utilidad bruta. Nada mejor para comenzar la estructura del marco conceptual, que introduciendo el término más importante –**costo**- que constituye la base para el costeo de productos, la evaluación del desempeño y la toma de decisiones gerenciales. (Neuner, Jhon J. W., 1973 p. 457)

El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios.

El costo es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representa el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados. (Rosana, J. M, 1994)

Cuando se obtienen los beneficios, los costos se convierten en gastos. Un gasto se define como un costo que ha producido un beneficio y que ya está expirado.

“El conjunto de gastos relacionados con la utilización de los Activos Fijos Tangibles, las Materias primas y materiales, el combustible, la energía, y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como los gastos relacionados con el proceso de fabricación, todos expresados en términos monetarios constituyen el Costo de según lo definido en los (Lineamientos (Economía Planificada 1987).

Además no sería ocioso mencionar cómo es definido el Costo por varios especialistas en la materia:

Charles T. Horngren define el costo como recursos sacrificados o dados a cambio para alcanzar un objetivo dado (Horngren, Charles T, 1994, p. 13)

Adolph Matz y Milton Ury en su libro Contabilidad de Costos plantearon que el costo de producción incluye material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación en que se han incurrido para producir un bien o prestar un servicio. (Milton F. Ury Hammer. Cost Accounting Planning and Control. - [s.l]: Hardcover, 2006, p. 7)

(Ralph Polimeni) define el costo como el valor sacrificado para obtener bienes o servicios. Dicho sacrificio se mide en valor a partir de un activo o el aumento de pasivos en el tiempo en que se obtienen los beneficios (Polimeni, Ralph S., 1994, p.10)

También (Geoffery Whittington) expresó que el costo es un término utilizado para medir los esfuerzos asociados con la fabricación o prestación de un servicio. Representa el valor monetario del material, la mano de obra directa y los gastos generales empleados.

(Whittington, Goffery, 2004)

Visto el criterio de especialistas en la materia, el costo puede definirse como los recursos consumidos para alcanzar un objetivo determinado y representa los gastos de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, se encuentran los siguientes:

- Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
- Facilitar la toma de decisiones.
- Permitir la valuación de inventarios.
- Controlar la eficiencia de las operaciones.

El cálculo del costo se efectúa utilizando las agrupaciones de gastos conceptuados dentro de las partidas establecidas que requiera la empresa y viabilicen la determinación de los costos unitarios y de los indicadores fundamentales del costo, a nivel de cada área de responsabilidad.

Serán incluidos en el costo de producción de las empresas todos los gastos vinculados a la utilización de activos fijos tangibles, materia prima, materiales, combustibles, energía, salarios, seguridad social y otros gastos monetarios empleados en el proceso de producción.

La planificación del costo de producción, consiste en la determinación previa de los costos indispensables para obtener un volumen dado de producción y los gastos de entrega y de dirección asociada a las distintas producciones y de toda la producción de la empresa, con la calidad establecida. La magnitud del costo planificado se utiliza en la confección de los planes de las empresas, expresando la eficiencia de su actividad económico-productiva, la valoración de la efectividad económica de las diferentes medidas técnico-organizativas y de la producción en su conjunto y de la eficiencia económica obtenida en cada una de las áreas de la empresa (talleres, establecimientos, brigadas), además para los análisis de eficiencia necesarios para la formación de los precios de cualquier tipo de producción.

El análisis del costo se basa fundamentalmente en la evaluación del comportamiento de los gastos y sus desviaciones; teniendo en cuenta el lugar donde se producen y el concepto de cada gasto, a fin de que la investigación de las causas que las motivan permita su conocimiento y la toma de medidas que erradiquen o al menos minoren las que provoquen efectos negativos en los resultados. Por tal razón, el análisis debe enfocarse fundamentalmente hacia el área de responsabilidad y básicamente hacia aquéllas que deciden el proceso productivo, poniendo énfasis en la evaluación de la eficiencia alcanzada.

Los costos de acuerdo a la técnica de valuación, se clasifican en:

- Reales.

- Históricos.
- Predeterminados.
- Estándar.

El Costo Estándar es un costo predeterminado que se calcula antes que la producción o prestación de servicios se haya ejecutado y que se hace sobre base más técnica en sus cálculos, siendo más exactos que los costos estimados.

El Costo Real no informa sobre la eficiencia de los resultados en cuanto a costo, sin embargo si se compara el resultado de los gastos de cada elemento del costo estimado con los resultados del costo real, puede ser de significación en los indicadores de cantidad y calidad determinado en el costo estándar que se han hecho sobre una base más investigativa de los costos históricos, normas de tiempo y calidad de las materias primas y otras que establecen un control completo sobre los factores que intervienen en su proceso y contabilidad, como un costo apropiado.

Con el costo estándar no se trata sólo de reflejar eficiencia técnica, sino la eficiencia económica.

Los costos estándar son aquellos en que debería incurrirse en un proceso particular de producción bajo condiciones normales. El costeo estándar está relacionado generalmente con los costos unitarios de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, y satisfacen el mismo propósito de un presupuesto. (Un presupuesto es una expresión cuantitativa de los objetivos de la gerencia y es un medio de controlar el desarrollo hacia el logro de esos objetivos). Los presupuestos, sin embargo, comúnmente proporcionan pronósticos de la actividad sobre una base de costo total más que sobre una base de costo unitario. La gerencia utiliza los costos estándar y los presupuestos para planear, primero, las operaciones venideras y luego para controlar el desempeño real a través del análisis de variaciones, la diferencia entre las cifras esperadas y las reales.

La Planificación del costo se debe realizar mediante el análisis del comportamiento de las normas de las series históricas de los mismos incurridos en períodos anteriores, el aprovechamiento de las capacidades, así como la cuantificación de las medidas de reducción que sea posible aplicar avalados por la participación activa de los trabajadores.

El plan de costo debe obligatoriamente apoyarse en el resultado del análisis del comportamiento de la eficiencia económica de las empresas en cada área de trabajo e incluir el efecto de las medidas que se determinen producto de este análisis colectivo.

Desde el punto de vista económico la planificación de costo debe estar precedida de un minucioso y pormenorizado análisis técnico a nivel de cada unidad organizativa de la empresa, de las capacidades utilizadas y gastos incurridos en el período base y la influencia que puede haber ejercido los distintos factores técnicos económicos que inciden en ellos. Adicionalmente, la empresa debe efectuar una evaluación crítica del comportamiento de los gastos del aparato de dirección y otros gastos fijos incluidos por los requerimientos de la producción.

En este caso, los presupuestos o planes deben combinarse con otros datos y analizarse su comportamiento y basándose en estos resultados, la gerencia toma decisiones y formula estrategias como:

- Nivel de producción.
- Precios de ventas.
- Rentabilidad de una línea de producción o prestación de servicios existente, y si esta debe continuar.
- Ampliación y modernización del equipamiento técnico.

La función que tiene el costo en el control es lograr sus reducciones en los presupuestos mediante la aplicación de procedimientos de control de costo.

En la empresa TRANZMEC se realizan entre otras, las siguientes actividades:

- A. Servicio de transportación de caña al sistema de la agroindustria azucarera en pesos cubanos.
- B. Servicio de transportación de carga general al sistema de la agroindustria azucarera en pesos cubanos y a otras entidades en pesos cubanos y pesos convertibles.








- C. Servicio de demolición, construcción, reconstrucción rehabilitación, reparación y mantenimiento de caminos cañeros y agrícolas, así como de los sistema de riego y drenaje y sus agregados.
- D. Servicios de mantenimiento, reparación e instalación de equipos de informática, comunicación por radio, fijos y móviles: antenas, repetidores y servidores a entidades de la agroindustria azucarera en pesos cubanos y a otras entidades en pesos cubanos y pesos convertibles.

De acuerdo con el estudio realizado, la bibliografía consultada y las características específicas de la organización, se propone un procedimiento de trabajo, que consta de cuatro pasos para el cálculo de los costos estándar, estos se muestran a continuación:

1. Confeccionar diagrama de flujo de cada una de las actividades que realiza la entidad.
2. Detallar cada uno de los centros de costos declarados en la contabilidad.
3. Presentar por centros de costos los consumos de:
 - materias primas y materiales,
 - mano de obra directa, y
 - costos indirectos asociados a cada una de las prestaciones de servicios.
4. Confeccionar una ficha de costo para cada una de las actividades.

El diagrama de flujo por cada una de las actividades que se realizan en la entidad debe representar todos los procesos por los que transitan las prestaciones de servicios y mostrar los costos de cada una de ellas.

En la confección del diagrama se debe utilizar una simbología estándar, logrando uniformidad en la representación de la información. A continuación se muestra la simbología que fundamentalmente debe contener el diagrama.

Símbolo	Explicación
	Este símbolo representa cada <u>proceso principal</u> , por los que transita la materia prima y la producción en proceso hasta que se obtiene el producto terminado
	Con este símbolo se representa cualquier proceso alternativo que sirva de apoyo a la línea productiva, no formando parte de los procesos principales de producción
	Cualquier decisión que ocurra a lo largo del proceso productivo que implique otro proceso o actividad es representada con este símbolo.
	Todo documento que se emita a lo largo del proceso productivo, es representado de esta forma ya sea informes de costos parciales, finales, controles de la calidad.
	Cualquier tipo de operación manual que se desarrolle a lo largo del proceso productivo se representa con este símbolo. Entiéndase por operación manual, aquella que se realice solamente manualmente sin ayuda de ningún tipo de equipo
	Con esta flecha se sigue la secuencia del proceso productivo desde su inicio hasta su final.
	Este símbolo muestra el inicio y el final del proceso productivo.

Fuente: Polimeni, 1994

Con el objetivo de poder acumular adecuadamente la información de costos, se debe segmentar la información relacionada con el desarrollo de la prestación de los servicios por procesos y centros de costos, haciendo corresponder cada proceso con un segmento de la organización (centros de costos) de las actividades que se llevan a cabo en el mismo momento y delimitando los niveles de responsabilidad.

Centro de Costo	Procesos y actividades que realiza	Responsable

Fuente: Elaboración propia

En Cuba para la formación y estimación de precios se utiliza fundamentalmente como herramienta la ficha de costos. Para ello existe una metodología general elaborada y emitida por los Ministerios de Finanzas y Precios (MFP) y de Economía y Planificación (MEP), órganos rectores de la política de precios en todo el país.

Estos aprueban una tarifa máxima para el cobro de los servicios y un precio máximo para el cobro de los productos entre entidades cubanas. De acuerdo a lo establecido por dicho ministerio las fichas de costos que constituyen la base para la formación de precios se debe revisar dos veces en el año, cada seis meses.

Al finalizar el estudio se pudo comprobar que en la entidad existen tarifas desactualizadas y servicios que se prestan con precios por debajo de su costo. De esta forma queda demostrada la necesidad de contar con sistema de costo que permita determinar periódicamente el costo de cada una de las producciones, lo cual indudablemente aporta elementos suficientes para desarrollar los procesos directivos de planificación, control y toma de decisiones en la entidad.

Conclusiones:

1. El estudio teórico del tema permitió profundizar sobre la contabilidad de costos.
2. Las características y el diagnóstico de la entidad permiten aplicar el procedimiento propuesto.
3. El procedimiento aplicado valida la necesidad de determinar los costos estándar de las producciones y prestaciones de servicios garantizando mayor eficiencia y rentabilidad.

Bibliografía:

- Comisión de terminología del A.I.A. (1940, November). Accounting Research Bulletin No 7 (Special)
- C. Pufus Porem. (1930). Accounting Method. Chicago Press-Chicago.
- David, Himmelblau. (1938). Fundamentos de la contabilidad. México.
- Dirección General de Contraloría. (1999). Manual de Normas y Procedimientos/DGC. La Habana.
- Economía Planificada. (1987). Lineamientos generales para la planificación y determinación del costo. La Habana.
- Fronti de García, Luisa. (2005). La Contabilidad Verde: Financiera y de Gestión. Buenos Aires.
- Gómez Gazán, Alina. (2009). Propuesta De Procedimiento Para El Costeo De Las Producciones De Fármacos En El Centro De Gastos Farmacias Lajas. Carlos Rafael Rodríguez.
- Fuentes Días, Damarys. (2005). Desarrollo de la Ciencia Contables en Cuba frente a los desafíos del entorno. UCF.
- Gómez, Giovanni E Evolución. (2010, Enero). Los costos en la contabilidad. Retrieved from www.ceidis.ula.ve/cursos/economía/costosII/contenidos.html
- Hargadón, B.J. (1995). Contabilidad de Costos (2º ed.). Mac-Graw-Hill Interamericana.
- Homgren, Charle T. (1994). La Contabilidad de costos, un enfoque gerencial.
- Iglesias Sánchez, Jose Luis. (2008). El concepto de relevancia de los costes y su efecto en la Contabilidad de Gestión. Retrieved from <http://www.observatorio-iberoamericano.org/paises/Spain/Art%C3%ADculosdiversosobreContabilidaddeGesti%C3%B3n/Indice.htm>.
- Importancia de la contabilidad en las ciencias. (2010, February). Retrieved from <http://www.economicas-online.com/cont-importancia-ciencia.htm>.
- John, Paymond, Wildman. (1940). Principles of accounting. Retrieved from Boletín No 7
- León, Batardon. (1945). Elementos de Contabilidad. Madrid- Barcelona.
- Mesa García, Katiuska. (2006). Recálculo de las fichas de costo de las producciones de la Fábrica de Moldes para Tabacos Cienfuegos. Carlos Rafael Rodríguez.
- Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precios. (2005). Resolución Conjunta No.1.Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precios. Indicaciones para la elaboración de las Fichas de Costo, y componente en pesos convertibles.
- Ministerio de Economía y Planificación. Ministerio de Finanzas y Precios. La Habana. (2009, Agosto). Actualización de Resolución Conjunta No 1.Precisiones y adecuaciones. Ministerio de Finanzas y Precios. La Habana. (1999).
- Resolución 21/99 Procedimiento para la fijación y modificación de precios para Empresas Productoras.

- Mitton F. Usry, Hammer. (2006). Cost Accounting Planning and Control
- Neuner, Jhon J.W. (1973). Contabilidad de Costos. Pueblo y Educación.
- Polimeni, Ralph S. (1994a). Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Mc Graw.
- Polimeni, Ralph S. (1994b). Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Mc Graw.
- Polimeni, Ralph S. (1994c). Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Bogotá: Mc Graw.
- Polimeni, Ralph S. (1994d). Contabilidad de Costos. Aplicaciones para la Toma de decisiones Gerenciales. Bogotá: Mc Graw.
- Ramirez P. (2010, February). La contabilidad de costos. Retrieved from http://www.ieb.cl/pdf/boletines_bibliograficos/contabilidad/contabilidad_de_costos.pdf.
- Reyes, R. y Pérez, G. (2009). Tesis de Maestría en Contabilidad y Auditoría. Determinación de los costos por pacientes en Instituciones Hospitalarias Cubanas. Carlos Rafael Rodríguez.
- Rosana, J. M. (1994). Contabilidad de costos para la toma de decisiones. Bilbao.
- Soris, N & Palenzuela, N. (2007). Elaboración de las Fichas de costo en la Empresa Servicex. La Habana.
- Valenzuela Barros, Juan. (2006). Manual de Contabilidad de Costo. Retrieved from <http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/instituto>
- Whittington, Geoffrey. (2004). A Cost-benefit analysis. New York.