



Los sistemas de información de costos y su relación con las normas internacionales de contabilidad NIC/NIIF

Jair Albeiro Osorio Agudelo

Contador Público, Especialista en Finanzas y Evaluación de proyectos, Diplomado en Geopolítica, Master en Administración del Instituto Tecnológico de Monterrey (en curso). Docente en pregrado y posgrado de las Universidades de Antioquia, EAFIT y Autónoma de Bucaramanga. Gerente Financiero de Multienlace S.A. Consultor empresarial
E-mail: jair.osorio@multienlace.com.co

María Isabel Duque Roldán

Contadora Pública, Especialista en Revisoría Fiscal. Docente de tiempo completo de la Universidad de Antioquia. Consultora en la metodología: Gerencia Estratégica de Costos
E-mail: maduque@epm.net.co

Luis Fernando Gómez Montoya

Contador Público, Especialista en alta Gerencia con Énfasis en Calidad. Docente de tiempo completo de la Universidad de Antioquia. Consultor en la metodología: Gerencia Estratégica de Costos
E-mail: fgomez@agustinianos.udca.edu.co
<<mailto:fgomez@agustinianos.udca.edu.co>>

LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE COSTOS Y SU RELACIÓN CON LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD NIC/NIIF

Resumen: El entorno al que hoy se enfrentan las empresas es radicalmente diferente al de hace algunos años. En estos momentos de cambio es imperativo considerar estrategias de medición del desempeño que permitan a la empresa adaptarse al nuevo entorno. Como respuesta a las nuevas necesidades, es mucho lo que se ha hablado de los estándares internacionales de información financiera o IFRS por sus siglas en inglés (International Financial Reporting Standards) y las normas internacionales de contabilidad o IAS por sus siglas en inglés (International Accounting Standards), pero muy poco lo que se ha profundizado en el estudio de los costos y su incidencia en los estándares internacionales de contabilidad.

Un adecuado estudio y análisis del tema, permitirá a la empresa llevar a cabo diferentes mediciones y evaluaciones que garantizarán el cumplimiento de los objetivos institucionales. Una vez se tenga claramente definida una estructura de costos y gastos y sus múltiples formas de abordarlos, las empresas podrán aplicar de la mejor forma el estándar internacional y adicionalmente se pondrá de manifiesto algunas contradicciones que a nuestro modo de ver tiene el estándar con la teoría general de costos.

Asimismo, se destaca el aporte del estándar internacional en el manejo contable que se le debe dar a la capacidad ociosa presente en todas las organizaciones y el manejo de los diferentes criterios o niveles de actividad utilizados.

Palabras claves: Costos, gastos, métodos de valoración, sistemas de inventarios, sistemas de costos, inventarios, capacidad ociosa, niveles de actividad o de producción.

COST INFORMATION SYSTEMS AND THEIR RELATION WITH INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS NIC/NIIF

Abstrac: The environment business has to confront those days is radically different to that of some years ago. In those moments of change, it is imperative to consider the strategies of measurement of performance that allows to business the adaptation to the new situation. As a response to the new necessities, it has been made so much reference about the international financial reporting standards (IFRS) and the international accounting standards or IAS, but it has been so little obtained a deep knowledge of cost studies and their incidence in the international accounting standards.

And adequate study and analysis of the subject, will allow to business realize different measurements and evaluations that will guarantee the achieving of institutional goals. Once defined the costs and expenses structure and the several ways to study them, business will be able to make an application in the best way of the international standard and, additionally, some contradictions that, from our point of view the standard has with the general theory of cost, are going to be evident.

It is also appointed the contribution of the international standard for the accounting management that should be given to useless capacity present in all organizations and the management of different criteria or production levels used.

Key words: Costs, expenses, valuation methods, inventory systems, cost systems, inventories, useless capacity, levels of activity or production.

LES SYSTÈMES D'INFORMATION DE COÛT ET LEUR RELATION AVEC LES NORMES INTERNATIONALES DE COMPTABILITÉ -NIC, NIIF-

Résumé: l'environnement que les entreprises doivent affronter ces jours est radicalement différent à celle il y a de quelques années. En ces moments de changement, il est impératif de considérer les stratégies de la mesure d'exécution qui permet aux affaires l'adaptation à la nouvelle situation. Comme réponse aux nouvelles nécessités, c'a été fait tellement à référence au sujet des normes de reportage financières internationales (IFRS) et les normes de comptabilité ou l'IAS internationales, mais c'a été tellement peu obtenu une connaissance profonde des études de coût et de leur incidence dans les normes internationales de comptabilité. Un étude adéqué et une analyse proportionnés du sujet, permettront aux affaires réalisent les différentes mesures et évaluations qui garantiront la réalisation des buts institutionnels. Une fois défini les coûts et la structure de dépenses et les multiples manières de les étudier, affaires pourront faire une demande de la meilleure manière du standard international et, en plus, quelques contradictions qui, de notre point de vue la norme ont avec la théorie générale de coût, vont être évidentes. C'est également nommé la contribution de la norme internationale pour la gestion comptable qui devrait être donnée à la capacité inutile dans tous les organismes et à la gestion de différents critères ou niveaux de production utilisés.

Mots clés : Coûts, dépenses, méthodes d'évaluation, systèmes d'inventaire, systèmes des coûts, inventaire, capacité inutile, niveaux d'activité ou production.

Los sistemas de información de costos y su relación con las normas internacionales de contabilidad NIC/NIIF

*Grupo de Investigación Consultorio Contable
Universidad de Antioquia*

Primera versión recibida: julio de 2005; versión final aceptada: octubre de 2005.

1. PRESENTACIÓN

En la actualidad viene desarrollándose un proceso de globalización e internacionalización de la economía, en el cual se ejecutan transacciones entre agentes de diferentes países soportadas en información financiera confiable y comparable. Desde finales de la década de los setenta, las organizaciones empresariales se han visto sometidas a toda una serie de cambios económicos, políticos, socioculturales y tecnológicos. Estos cambios que se han originado a nivel mundial, determinan condiciones diferentes para que las empresas puedan ser competitivas, obtener éxito y considerarse líderes en el mercado. Por esta razón, la información contable y con ella la información de costos, adquiere un gran valor, dadas las necesidades de los diferentes usuarios, quienes requieren información preparada bajo unos estándares de contabilidad que partan de criterios homogéneos y que sean comprensibles en el entorno económico mundial.

Para llevar a cabo esta labor, existen una serie de organismos encargados de la emisión de estándares internacionales relacionados con la ciencia contable, dentro de ellos se encuentran: El IFAC - Federación Internacional de Contadores, entidad que emite las normas internacionales de contabilidad para el sector público, las normas internacionales de auditoría, las normas sobre educación contable y el código de ética

profesional, El IASC por sus siglas en inglés International Accounting Standards Committee o Comité Internacional de Normas Contables, organismo independiente de carácter privado, el cual busca conseguir la uniformidad en los principios contables que utilizan las empresas en la preparación de la información financiera y el IASB por sus siglas en inglés International Accounting Standards Board o Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, expide las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) o International Financial Reporting Standard (IFRS), los cuales hoy en día comprenden 31 Estándares vigentes (emitidos por el IASC) y 6 NIIF expedidas recientemente. Dentro de la estandarización de las prácticas contables se incluye el tema de los costos.

En el pasado, la contabilidad de costos era vista como un método que utilizaba diferentes técnicas para la valoración de los inventarios y la generación del costo de ventas de un periodo específico, los costos se circunscribían a un proceso mecánico y relativamente simple. Sin embargo, la contabilidad de costos ha superado este encargo de la contabilidad financiera y se ha convertido en un sistema de información muy importante dentro de las organizaciones tanto públicas como privadas, la contabilidad de costos por sí misma, es vista más allá de la fórmula matemática y se ha convertido en un ejercicio gerencial donde los contadores juegan un papel importante.

En la actualidad se está viviendo un proceso dialéctico dentro del contexto de la Contabilidad de Gestión, estamos inmersos en un proceso de replanteamiento de la disciplina contable muy importante y del papel que debe asumir el contador dentro de la organización, el cual pasa de ser un mero registrador de información y elaborador de estados financieros e información fiscal para ocupar una posición más proactiva, participando en el equipo de dirección y suministrando información relevante para la toma de decisiones.

Los costos se están configurando como uno de los pilares básicos de las empresas, ya que pretenden en este contexto de continuo cambio, dar respuesta a las necesidades planteadas en el seno de las organizaciones, así como optimizar la eficiencia de sus costos y conseguir que sea competitiva.

Por todo lo anterior, no se puede pretender limitar la importancia de los costos al mero manejo de las existencias o los inventarios, cualquier especialista en el tema de costos coincidirá seguramente en la necesidad de adecuar los estándares internacionales en cuanto al manejo de costos se refiere, para que brinden un claro y sustancial apoyo a la construcción, revisión y control de la

estrategia organizacional, teniendo en cuenta la multiplicidad de objetivos ante los mayores niveles de complejidad de la actual realidad económica. Pensar en diferentes Sistemas de Costos para la medición y el desempeño, que ayuden en la toma de decisiones de la organización, forma parte del camino hacia la dirección con éxito del ente. En este orden de ideas, presentamos un análisis del tema de costos a la luz de los estándares internacionales, resaltando los aspectos positivos y haciendo un especial énfasis en aquellos aspectos no considerados y que resultan ser temas de enorme trascendencia.

2. CONCEPTO DE INVENTARIOS

Según la Norma Internacional de Contabilidad (NIC 2) se definen los Inventarios como activos:

- Que se tienen para la venta en el curso normal de la operación;
- En proceso de producción para dicha venta; o
- En forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

En la definición anterior se nota el alcance que le da la norma a los inventarios en las empresas prestadoras de servicios y consiste primordialmente en la mano de obra y otros costos de personal directamente encargados de proporcionar el servicio, incluyendo al personal de supervisión y los gastos indirectos atribuibles. La mano de obra y otros costos relacionados con ventas y personal administrativo en general no se incluyen, pero son reconocidos como gastos en el período en que son incurridos.

Asimismo, vemos como la norma internacional habla no sólo de los inventarios de productos terminados sino también de los inventarios en proceso de producción y los inventarios de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción o servucción.

Tipos de inventarios

A continuación definiremos los principales tipos de inventarios, que se identifican en la contabilidad:

- **Inventario de Materias Primas:** Son todos los insumos que posee una

empresa necesarios para producir los bienes a través de uno o varios procesos de transformación, y que no están disponibles para la venta sino para ser consumidos en un período determinado.

- **Inventario de Productos en Proceso:** Esta cuenta representa el costo de los artículos semielaborados, dispuestos para su ulterior terminación en uno o varios procesos productivos. Su grado de terminación o de avance en el proceso productivo generalmente se indica por un porcentaje.
- **Inventario de Productos Terminados:** Representa el costo de todos los bienes que ya sufrieron todo un proceso de transformación a través de uno o varios procesos productivos y que están disponibles para la venta.
- **Inventario de Suministros:** Son insumos adicionales necesarios para producir los bienes, que no tienen un valor relevante en la mayoría de los casos, no son fácilmente identificables, o no hacen parte física del producto final.
- **Inventario de Obras de Construcción en Curso:** Representa los costos incurridos en el desarrollo de cada obra o frente de trabajo hasta que queden como bienes raíces listos para la venta.
- **Inventario de Mercancías no fabricadas por la empresa:** Corresponde al valor de todos los bienes adquiridos por el ente económico para su posterior venta y que no sufren ningún proceso de transformación sustancial o adición y se encuentran disponibles para su enajenación.
- **Inventario de semovientes:** Representa el valor incurrido por el ente para la adquisición de animales, tanto de especies mayores como menores, que están destinados para la cría, levante o ceba.
- **Inventario de materiales, repuestos y accesorios**
- **Inventario de Envases y Empaque**

Igualmente se pueden considerar otros tipos de inventarios no menos importantes como por ejemplo:

- Inventario de Obras de Urbanismo
- Inventario de Cultivos en desarrollo

- Inventario de Contratos en Ejecución
- Inventario de Bienes Raíces para la venta
- Inventario de terrenos

De acuerdo con al NIC 2 podemos notar los siguientes tipos de inventarios:

- Inventario de bienes comprados y almacenados para revender
- Inventario de Productos terminados
- Inventario en curso de fabricación
- Inventario de Materiales y suministros para ser usados en el proceso productivo
- Inventario de servicios para los que la empresa no ha reconocido todavía el ingreso ordinario correspondiente

Igualmente la NIC 11 y la NIC 41 hablan de los siguientes tipos de inventarios

- Inventarios de obras en proceso, provenientes de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicio relacionado con ella (IAS 11),
- Inventario de activos biológicos relacionados con la actividad agrícola (IAS 41),
- Inventarios de productos forestales y de agricultura, y depósitos de mineral (IAS 41); e
- Inventario de instrumentos financieros (IAS 32 y 39).

Costos inventariables

Son todos los esfuerzos económicos orientados a la producción o comercialización de bienes o a la prestación de los servicios y por lo tanto se deben llevar como un mayor valor de estos. Tradicionalmente los costos se inventarían sólo en las empresas que fabrican bienes físicos. Algunos ejemplos de costos inventariables son: materias primas, nómina de los trabajadores, depreciación de las máquinas, servicios públicos de la fábrica, suministros, etc.

Por el contrario los gastos, no se inventarían, es decir, todos los esfuerzos económicos orientados a mantener la administración de las empresas, como por ejemplo: sueldos administrativos, comisiones por ventas, depreciaciones de los equipos de oficina, servicios públicos consumidos por las oficinas administrativas, etc.

Como se aprecia en las definiciones, un mismo recurso puede ser a su vez costo y gasto; como es el caso de la energía. La que consume la fábrica se constituye en costo; y la que consume la administración se constituye en gasto. A continuación se presenta una definición de los principales costos inventariables:

- ***Materiales o insumos directos:*** Son elementos físicos que se utilizan en la producción de bienes o en la prestación de servicios que tienen las siguientes características:
 - Son tangibles
 - Son de cuantía significativa
 - En las empresas de transformación, integran físicamente el producto y se identifican directamente con él.

En las empresas de servicios, se pueden utilizar materiales e insumos necesarios para prestar los servicios.

- ***Mano de obra directa:*** Son los salarios y prestaciones sociales legales y extralegales pagadas a los trabajadores como contraprestación por el esfuerzo físico o mental de ellos, que tienen una relación directa con la producción o la prestación de los servicios. De este concepto se excluyen los supervisores, vigilantes y todo el personal administrativo.
- ***Costos indirectos:*** Son los demás costos necesarios para completar el proceso de producción o de servicios. Se denominan costos indirectos de fabricación o costos indirectos del servicio y a éstos pertenecen los siguientes conceptos de costos: Materiales o insumos indirectos, mano de obra indirecta, servicios públicos, depreciaciones de los equipos productivos, mantenimiento y reparaciones, entre otros. Es el elemento más difícil de medir, dada la variedad de elementos que lo conforman
- ***Contratación con Terceros:*** Representa el valor del costo de servicios recibidos en desarrollo de contratos celebrados por el ente económico con personas naturales y/o jurídicas, a fin de ejecutar labores relacionadas con la elaboración o producción de bienes o la prestación de servicios. Se le conoce también como subcontratación, tercerización o externalización.

De acuerdo con la NIC 2, los costos inventariables comprenden todos los costos derivados de la adquisición y conversión de los mismos, así como otros

costos en los que se ha incurrido para darles su condición y ubicación actuales, comprende los siguientes elementos:

- **Costo adquisición:** comprende el precio de compra, incluyendo aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables por la entidad ante las autoridades fiscales), los fletes y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercancías, materiales o suministros. Los costos generados por diferencias en cambio con otras monedas y los costos por intereses; sólo se incluyen como costo del inventario si se cumplen las circunstancias especiales contempladas en la Norma Internacional 21: Efectos en las variaciones en los tipos de cambio y en la Norma Internacional 23: costos de financiamiento.
- **Costos de conversión:** Incluye los costos incurridos en la transformación de la materia prima, tales como la mano de obra directa, los costos indirectos y los costos por contratación con terceros.
- **Otros costos:** Son aquellos en que haya incurrido para dar a los inventarios su condición y ubicación actual, tales como costos indirectos no derivados de la producción o los costos de diseño de productos para clientes específicos.

Costos no inventariables

Se considera costo no inventariable o "gasto", el consumo de recursos requerido para realizar actividades administrativas o de apoyo a la producción del bien o la prestación del servicio. El sacrificio de estos recursos deberá cargarse al estado de resultados del periodo en el cual fueron consumidos, por lo tanto, no se relacionan con la venta de los productos.

Según la norma internacional, los siguientes conceptos no deben incluirse dentro de los costos de los inventarios y por lo tanto se asignan como gastos del ejercicio en el que se incurrieron:

- Los costos indirectos no distribuidos (costo de la capacidad ociosa).
- Las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costes de producción.
- Los costos de almacenamiento, a menos que esos costos sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración posterior.

- Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a las existencias su condición y ubicación actuales
- Los costos de venta
- Costos por intereses (solo en limitadas ocasiones se pueden considerar costo)
- Costos por diferencia en cambio (solo en limitadas ocasiones se pueden considerar costo).

Sistemas de inventarios

Son sistemas utilizados por la contabilidad para la determinación del costo de la mercancía vendida y los inventarios, los cuales son:

- **Sistema de inventario periódico:** Sistema por el cual se determina el costo de la mercancía vendida y las existencias, mediante un inventario físico. Todas las adquisiciones de materias primas o mercancías se registran en una cuenta de compras; el costo de las ventas se calcula utilizando el procedimiento de juego de inventarios: $\text{Inventario inicial} + \text{compras} - \text{inventario final}$. Este método requiere del conteo físico de unidades al finalizar cada periodo.
- **Sistema de inventario permanente:** Sistema que permite conocer permanentemente el costo de la mercancía vendida y el valor de los inventarios. Todas las adquisiciones de materias primas, productos en proceso y productos terminados se manejan utilizando para ellas cuentas corrientes como inventario de materias primas, inventario de productos en proceso, inventario de productos terminados; registrando en ellas, tanto las entradas como las salidas. Este sistema maneja dentro la contabilidad una cuenta temporal denominada costo de ventas, donde se registran como débitos todos los créditos a la cuenta inventario de productos terminados y como crédito, el débito a la cuenta de resultados en el momento del cierre.

Frente a este tema, el estándar internacional no hace referencia a los sistemas de inventarios que podrían utilizarse, por lo que se podría presentar una ambigüedad en la aplicación de la norma.

Métodos de valoración

Son procedimientos utilizados para la determinación del costo de ventas, el costo de los productos fabricados, el costo de los inventarios de materias primas, productos en proceso, productos terminados, mercancías en almacén y suministros.

La técnica contable ha utilizado los métodos de valoración de inventarios para presentar de manera razonable el valor de los inventarios y las utilidades en los estados financieros. Los más utilizados son:

- **PEPS (FIFO):** Primeras en entrar, primeras en salir. Bajo este método se considera que las primeras unidades que ingresan al inventario son las primeras en salir del mismo. Este método va de la mano con las condiciones del mercado, pues si los precios se incrementan, el inventario se valora al precio más alto y si disminuyen el inventario se valora precio más bajo.
- **UEPS (LIFO):** Últimas en entrar, primeras en salir. Bajo este método se considera que las últimas unidades ingresadas al inventario son las primeras en salir del mismo, es un método contradictorio en el cual si los precios siguen una tendencia incremental, los inventarios estarían subvalorados.
- **PREPS (NIFO):** Próximas en entrar, primeras en salir. El costo del inventario estará calculado a valores de reposición.
- **Promedio Ponderado:** Este es un método intermedio entre UEPS y PEPS y se calcula mediante la división de los costos (tanto del Inventario inicial como de las compras del periodo) entre el total de unidades en inventario (las del inventario inicial y las compradas en el periodo).
- **Promedio Simple:** Consiste en sumar los precios unitarios del inventario inicial y de cada una de las compras y dividirlo luego entre el número de compras del período más la que representa el inventario final. Este método es ilógico puesto que no pondera las unidades adquiridas en el período. Además en la práctica corriente de los negocios, es difícil para el ente económico mantener la información necesaria para la determinación del costo del inventario final.

- **Promedio Móvil:** Se usa cuando se llevan inventarios perpetuos únicamente, calculándose nuevos costos unitarios después de cada compra. Cada venta se costea al último costo promedio calculado y la valuación del inventario resultante es a base del costo unitario por promedios móviles.
- **Identificación Específica:** Bajo este método para cada unidad en inventario se debe identificar plenamente a cual compra o ciclo de producción pertenece. Es un método difícil de aplicar cuando se tiene una gran variedad de compras y órdenes de producción con costos diferentes.
- **Precio de la Última Factura:** Este método valora las cantidades en existencias usando el costo de la última operación de compra, sin importar el número de unidades compradas. Este método es exacto cuando la rotación del inventario es grande y los artículos se venden en el mismo orden en que se adquieren y además la última compra garantice la cantidad en inventario.
- **Retail:** Conocido también como método del detallista, es utilizado por almacenes por departamentos y almacenes en cadena, quienes venden al menudeo una gran cantidad de artículos. El método supone que la relación entre el costo de las unidades disponibles para la venta y el precio al por menor de dichas unidades se determina en el momento de la compra. Para garantizar una correcta aplicación de él método, las mercancías deben clasificarse por grupos homogéneos, a los cuales se les asigna un precio de venta a partir del costo de compra y del margen de utilidad bruta.

De acuerdo con la NIC 2, el costo de los inventarios debe ser determinado usando los siguientes métodos, a los cuales la norma denomina Fórmulas de costos:

- Identificación específica
- PEPS (FIFO)
- Promedio Ponderado

Estos métodos, se pueden utilizar si cumplen estas características:

- El costo de inventarios de partidas que no son intercambiables

normalmente, así como de los bienes o servicios producidos y segregados para proyectos específicos, debe determinarse por medio del uso del método de identificación específica de sus costos individuales.

- El costo de inventarios, diferentes a aquellos determinados por del método de identificación específica, debe asignarse por medio del uso de la PEPS o por el método del costo promedio ponderado.
- El método de detallistas es usado frecuentemente en la industria de menudeo para cuantificar inventarios numerosos de artículos con rápida rotación, que tienen márgenes similares y para los cuales no es práctico usar otros métodos de costeo.

Toda empresa debe emplear el mismo método de valoración para todos los inventarios que tienen naturaleza similar. Para los inventarios con naturaleza o uso diferente se puede justificar la utilización de otros métodos de valoración.

Manejo de la capacidad ociosa

“El término capacidad instalada evoca un límite en la producción, un máximo sostenible del nivel del producto de acuerdo a una definición asociada a la ingeniería. En un sentido práctico, la sostenibilidad se entiende como el mayor nivel del producto que cada planta, de un determinado sector industrial, puede mantener en el marco de un plan de trabajo razonable. Lo anterior teniendo en cuenta las pausas normales en la producción y suponiendo una disponibilidad de insumos suficiente para operar las máquinas y los equipos instalados” (Misas y López, 2000)

La Capacidad Ociosa representa aquella parte de los factores fijos estructurales u operativos no utilizados en la producción y se puede expresar como la diferencia entre la capacidad instalada y la producción realmente efectuada.

Criterios para determinar la Capacidad Instalada

Existen varios criterios utilizados para diferentes propósitos que utilizados para determinar costos unitarios. El criterio de capacidad seleccionado depende de si la alta gerencia trabaja desde un punto de vista de corto, mediano o largo plazo y de qué tantas previsiones deseen hacer por posibles variaciones en el volumen.

A continuación se exponen los cuatro criterios de capacidad utilizados tradicionalmente en la teoría de costos, para calcular las cantidades necesarias en la determinación de los costos unitarios a saber:

- **Criterio de la capacidad máxima o teórica:** Es un criterio de capacidad idealista toda vez que supone que la planta, el personal y los equipos operan a la máxima eficiencia usando 100% de su capacidad y en condiciones de máxima y absoluta eficacia en el aprovechamiento de los recursos. No incluye ninguna restricción por demoras o esperas de ninguna clase, ni descomposturas de las máquinas o el mantenimiento de ellas, ni ineficiencias de ningún tipo, por esto algunos la denominan capacidad de catálogo. Más sin embargo, este criterio de capacidad es utilizado en las empresas para medir la eficiencia en las operaciones con el ánimo de hacer comparaciones y definir metas.
- **Criterio de la capacidad práctica.** Este criterio de capacidad representa la utilización posible de los medios físicos disponibles considerando las interrupciones normales de la operación a diferencia del criterio de la capacidad máxima, tales como: "tiempo perdido en reparaciones, mantenimiento preventivo, preparación de equipos por iniciación o cambio de tareas, espera en el aprovisionamiento de material por problemas o detenciones en el flujo operativo, ausencia de operarios o abandono temporario normal del equipo" (Osorio, 1992). Se estima por lo general la capacidad práctica aproximadamente entre el 80% y el 90% de la capacidad máxima o teórica.

Según Oscar M. Osorio, existen unos determinantes de la capacidad máxima y son:

- Disponibilidad de los recursos físicos, medios de producción o factores fijos de capacidad o estructura adecuados.
 - Uso máximo posible de los recursos que se poseen.
 - Máxima eficiencia productiva posible.
- **Criterio de la capacidad normal.** Es aquel que le permite a las empresas y a las áreas de responsabilidad poder cubrir su demanda, teniendo en cuenta las variaciones estacionales y los problemas cíclicos que se presentan, incluye tiempo ocioso del personal y de los equipos Algunos estiman que la capacidad normal se sitúa entre 75% y el 80% de la capacidad máxima o teórica.

Este criterio de capacidad supone que los costos totales fijos serían mucho más estables en el tiempo a corto y mediano plazo que los dos criterios de capacidad anteriores.

- **Criterio de la Capacidad real esperada.** Es la cantidad que se necesita para satisfacer la demanda de actividades, productos o servicios al período siguiente. Se debe tener en cuenta que bajo este criterio los costos fijos unitarios disminuirían en los periodos cíclicos.

Según la norma internacional, la distribución de los costos indirectos fijos a los costos de conversión se basará en la *Capacidad Normal* de trabajo de los medios de producción. También puede utilizarse el nivel real de producción siempre que se aproxime a la capacidad normal. Por lo tanto según el estándar, la cantidad de costo indirecto fijo distribuido a cada unidad de producción no se incrementará como consecuencia de cambios en los niveles de producción, ni por la existencia de capacidad ociosa. Los costos indirectos fijos no distribuidos se reconocerán como gastos del periodo en el que han sido incurridos.

Sistemas de costos

Sistema de información que establece el procedimiento para identificar los datos que permiten determinar el costo de actividades, procesos, productos o servicios.

Clasificación de los sistemas de costeo

- a) De acuerdo con las características de la producción pueden ser:

Sistema de Costos por órdenes: Es un sistema que acumula los costos por lotes o por órdenes de fabricación. Generalmente la producción es muy heterogénea.

Sistema de Costos por procesos: Es un sistema que acumula los costos en cada proceso sobre una base de tiempo. Los costos se trasladan de proceso en proceso hasta su terminación. Usualmente los productos son homogéneos y permite una fabricación en serie.

b) De acuerdo con la base de costos pueden ser:

Históricos: Es aquel sistema que registra los costos reales; o sea los costos incurridos en la fabricación del producto o la prestación del servicio. En el sistema de costos por órdenes, los materiales directos y la mano de obra directa se pueden registrar sobre una base histórica; los costos indirectos de fabricación o del servicio, por su dificultad para conocerlos en el momento de la producción, se deben predeterminar. En el sistema de costos por procesos todos los elementos del costo se pueden cargar al valor real ya que se acumulan sobre una base de tiempo.

Predeterminados: Es el sistema que calcula los costos antes de que la producción ocurra. Pueden ser estimados o estándares. Los primeros son los costos que pueden ser y los segundos, los costos que deben ser.

c) De acuerdo con algunas filosofías sobre el costo pueden ser:

Costeo total, absorbente o tradicional (Full Costing): Asigna al producto los tres o cuatro elementos del costo. No hace distinción entre variables y fijos. Los gastos son sacrificios del período y nada tienen que ver con los inventarios. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de esas ventas.

Costo Total = Materiales + Mano de Obra + Costos Indirectos + Contratación con Terceros

Costeo directo, variable o marginal (Direct Costing): Este sistema hace una clasificación de los costos y gastos en fijos y Variables, y asigna al producto solo los costos y gastos variables. Los costos y gastos fijos son considerados sacrificios del período. Aparece la contribución marginal como la diferencia entre el precio y los costos y gastos variables.

Costo Total = Materiales + Mano de Obra variable + Costos Indirectos variables

Costeo basado en actividades (Activity Based Costing): Este sistema asigna a los productos los materiales directos y el costo de las actividades necesarias para producirlos y costea las actividades con base en los recursos necesarios para realizarlas. Los costos y gastos son los recursos del sistema.

Costo Total = Materiales + Sumatoria del costo de cada una de las actividades

Costeo en la teoría de las restricciones (Throughput Accounting): Modelo que asigna los costos indirectos en los puntos débiles del sistema. La identificación de los recursos escasos (cuellos de botella) se hace absolutamente necesaria para sincronizar el sistema. El throughput es la velocidad a la cual se genera el dinero. El recurso escaso es el que determina el throughput.

La teoría de restricciones conduce a los gerentes al ataque de las restricciones para alcanzar su meta más importante: Generar utilidades hoy y mañana. La manera de expresar la meta es aumentando las utilidades, mientras que simultáneamente se reducen los inventarios y los gastos de operación. La meta no es mejorar un parámetro aisladamente, sino todos integralmente.

$$\begin{aligned}\text{Throughput} &= \text{Precio de venta} - \text{Costos variables} \\ &= \text{Precio de venta} - \text{Materia prima}\end{aligned}$$

Por consiguiente todos los demás costos serán costos fijos.

Costeo objetivo (Target Costing): Es un procedimiento que permite determinar los costos a partir del precio. En un ambiente de alta competencia donde el precio está determinado por el mercado, la empresa sólo cuenta con la opción de encontrar el camino que le permita el costo para lograr la rentabilidad deseada.

Costeo en el ciclo de vida del producto (Life Cycle Costing): Es la acumulación de costos de actividades que se realizan a lo largo del ciclo de vida de un producto.

Generalmente el costo de un producto se identifica exclusivamente en la fase de producción, cuando éste se genera desde la planeación del producto, hasta el desarrollo del soporte logístico.

El Ciclo de vida de un producto es el tiempo que existe, desde su concepción, hasta su abandono. Por lo general se refiere a una clase de producto como un todo. El ciclo de vida es manejado a través de la administración de costos que es un enfoque relacionado que elabora una

estructura conceptual que facilita la capacidad de la administración para aprovechar los vínculos internos y externos de la compañía.

Si se sustituye la palabra “concepción” por “compra”, se obtiene una definición del ciclo de vida de un producto, orientada hacia el consumidor. La definición orientada al productor se refiere a la vida de clases, formas o marcas, en tanto que si se orienta al consumidor, se refiere a la vida de una unidad determinada del producto. Estas orientaciones se pueden pulir considerando los conceptos de vida productora de ingresos y vida de consumo. La vida productora de ingresos es el periodo en que un producto genera entradas y comienza con la venta de la primera unidad, vida de consumo es el lapso en que satisface las necesidades de un cliente. Es evidente que la vida productora de ingresos es de mayor interés para el productor, en tanto que la vida de consumo, lo es para el consumidor; sin embargo, esta última, también es de interés para el productor porque puede servir como herramienta de competencia.

Costos por protocolos (Protocols Costing): Es una técnica aplicada en la salud con el ánimo de establecer para el médico, el tratamiento de menor costo, bien sea en procedimientos o en tratamientos de problemas clínicos.

Costeo basado en ventas (Sales Based Costing): Los Japoneses lo denominan Fortalecimiento del Espíritu Emprendedor. Siempre se ha conocido como el modelo de Centros de Utilidad. No es un método de costeo; es una cultura de gestión que busca que todas las áreas de una institución sean rentables, aunque sus clientes sean internos.

Los sistemas de costos a los cuales hace referencia la norma internacional (con el nombre de Sistemas de medición de costos), son el método de costos estándar y el método del detallista siempre y cuando el resultado de aplicarlos se aproxime al costo real. Los costos estándares se establecerán a partir de niveles normales de consumo de material primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad.

Así las cosas, el sistema de costos estándar es permitido pero sólo cuando este se aproxime a su costo real. En cuanto al llamado sistema de costos al detallista, no es más que otro método de valoración de existencias, como se habló anteriormente. En cuanto a los demás sistemas de costos, la norma no plantea la posibilidad o no de utilizarlos.

CONCLUSIONES

Una vez hechos los análisis y comparaciones sobre los diferentes sistemas de información de costos descritos en la teoría de costos, frente a los definidos en las normas internacionales podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- En lo relacionado con la definición de inventarios, es la norma internacional quien más amplía el tema, incluyendo en los conceptos de inventarios de materiales y suministros, productos en proceso y producto terminado tanto para empresas productivas como para empresas de servicios, mientras que la teoría de costos nunca se ha tenido en cuenta la posibilidad de que las empresas de servicios manejen estos inventarios.
- Con respecto a los costos inventariables se presentaría una diferencia fundamental en el manejo que se le da al costo de adquisición, pues mientras en la teoría de costos todos los costos necesarios para poner la mercancía en el lugar de expendio son mayor valor del inventario, la norma internacional excluye las diferencias en cambio y los costos de financiamiento, limitando su inclusión a los tratamientos alternativos que contemplan dichos estándares.
- Sobre los costos no inventariables, el estándar internacional incluye como gasto aspectos que tradicionalmente han tenido otro manejo, tal es el caso de los costos relacionados con la capacidad ociosa, las cantidades anormales de desperdicio de los elementos del costo, las diferencias en cambio y los costos de financiamiento, la mayoría de los cuales se consideran costo del producto.
- En el tema de sistemas de inventarios dado que la norma internacional no los menciona, no pueden hacerse comparaciones.
- Comparando los métodos de valoración de inventarios, se concluye que la norma internacional eliminaría la utilización del UEPS (LIFO).
- Con respecto al manejo de la capacidad ociosa se presenta un cambio sustancial al comparar la norma internacional, con el manejo que se le ha dado a este concepto, pues tradicionalmente, la capacidad ociosa no se

registra como gasto del periodo en el que se originó, como si lo hace el estándar internacional; sino que por el contrario se asigna como un mayor valor de los costos del producto. Este análisis se torna relevante en entornos donde los niveles de capacidad ociosa sean elevados.

- En el tema de sistemas de costos es donde más ambigüedad se encuentra en el estándar internacional, pues la norma no menciona la mayoría de las metodologías de costos existentes, por lo tanto no puede determinarse si es permitida o no su utilización.

BIBLIOGRAFÍA

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE: Normas Internacionales de Contabilidad 1999. Traducción: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., con autorización del IASC. México, 1999.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. Normas Internacionales de Información Financiera 2003. Traducción: CISSPRAXIS, con autorización de IASB. Londres, septiembre de 2003.

NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD VERSIÓN EN ESPAÑOL aprobada por el IASB, marzo de 2004.

FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE CONTADORES, Comité del sector Público: Estudio 12: Perspectivas de la contabilidad de costos para el sector público, Septiembre 2000.

República de Colombia. Decreto 2649 Y 2650 DE 1993.

República de Colombia. Estatuto tributario, 2005.

CARVALHO BETANCUR, Javier. Régimen de Inventarios, Asociación de Contadores de la Universidad de Antioquia, 2000.

OSORIO Jair, DUQUE María Isabel. Modelos de Medición y desempeño interrelacionados en la contabilidad de gestión. Revista contaduría Universidad de Antioquia. Número 42, septiembre de 2002.

HORNGREN, Charles. Contabilidad de costos. Editorial Prentice Hall. 2000.

MISAS A, Martha, LÓPEZ E, Enrique. La utilización de la capacidad instalada de la industria en Colombia: Un nuevo enfoque. Junio de 2000.

OSORIO, Oscar M: La capacidad de producción y los costos, Ediciones Macchi, 1992, pág. 50 - 51.

Adversia



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

Revista Virtual de Estudiantes de
Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas - Departamento de Ciencias Contables

Somos un grupo de estudiantes de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia, que motivados por la necesidad de tener un espacio que sirviera como medio de expresión y concentración del saber contable para los estudiantes de este Programa, decidimos crear una revista virtual de estudiantes de Contaduría.

Si quieres ser parte de la revista, escríbenos
Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53 - 108
Bloque 13 Oficina 301
Teléfono 210 58 13

Correo Electrónico:
adversia@agustinianos.udea.edu.co
adversia@gmail.com