

Sistemas de Costos Parciales: Herramientas para la Toma de Decisiones**

24

RECIBIDO: 19-07-2004 • ACEPTADO: 28-01-2005

VISIÓN GERENCIAL

Resumen

Resulta imprescindible para la gerencia contar con información adecuada, lo cual depende de la forma como la misma sea hallada y presentada. Existen aspectos problemáticos cuando se trata de distribuir costos de difícil identificación entre los objetos de costos o de comportamiento constante frente al nivel de actividad, dado que cualquier reparto que se efectúe puede arriesgar el justo y adecuado cálculo del costo de los productos, y en el más grave de los casos comprometer las decisiones organizacionales. Frente a esto se han creado los sistemas de costos parciales, los cuales fundamentan distintos análisis sobre los márgenes de contribución reportados por cada uno. Son los cambios y complejidades en la estructura de costos de las empresas actuales las que han impulsado la proliferación de distintos sistemas de costos parciales, por ejemplo, el incremento de costos fijos o indirectos entre las distintas líneas de productos fabricados o los diversos segmentos de la empresa hacen profunda las necesidades de información. Los sistemas de costos parciales presentan toda una gama de formas de calcular y presentar los costos de producción, atendiendo la necesidad de las decisiones de distinta índole, tales como volumen de producción, eliminación de productos, reducción y control de costos, análisis de segmentos, entre otras.

En el presente trabajo se abordan los distintos sistemas de costos parciales, y sus principales usos o adecuación a decisiones específicas a objeto de difundir su utilización para la mejora de los sistemas de información internos de las organizaciones.

Palabras claves: costos, decisión, productos, segmentos, sistemas.

Abstract

System of Partial Costs like Tool for Toma de Decisiones

Is essential management to count it on suitable information, which depends on the form as the same one is found and presented/displayed. Problematic aspects exist when it is to assign to costs of difficult identification between the objects of costs or constant behavior sections of the front at the level of activity, since any distribution that takes place can just risk and the suitable calculation of the cost of products, and in most serious of the cases of jeopardizing the organizacionales decisions. As opposed to this the systems of partial costs have been created, which base different analyses on the margins of contribution reported by each one. They are the changes and complexities in the structure of costs of the present companies those that have impelled the proliferation of different systems from partial costs, for example, the increase of fixed costs or indirect between the different lines of made products or the diverse segments of the company they make the necessities deep of information. The systems of partial costs present/display all a range of forms to calculate and to present/display the production costs, being taken care of the necessity of the decisions of different nature, such as volume of production, product elimination, reduction and control of costs, analysis of segments, among others. In the present work the different systems from partial costs, and their main uses or adjustment to specific decisions to object to spread their use for the improvement of the internal information systems of the organizations are approached.

Key words: costs, decision, products, segments, systems.

*Este artículo es resultado parcial de la Investigación: "El Estado de Costos de Producción y Ventas en los Sistemas Convencionales de la Contabilidad de Costos", adscrita a la línea de investigación Las Ciencias Contables y Financieras, dentro de la Sublínea: Contabilidad de Costos y de Gestión del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE).

**Licenciada en Administración (1994), Licenciada en Contaduría Pública (1998), Magíster Scientiae en Administración (2000), profesora a dedicación exclusiva en la categoría de agregada adscrita a la Cátedra de Contabilidad de Costos de la FACES – ULA, Coordinadora de la línea de investigación Contabilidad de Costos y de Gestión del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE). E –mail: morillom@ula.ve

Introducción

Buena parte del éxito de las decisiones gerenciales se fundamenta en los sistemas de información con los cuales cuenta la organización, puesto que un sistema de información ineficiente o inoportuno puede estropear los mejores esfuerzos para la optimización de resultados. Los sistemas de costos pueden ser apreciados como sistemas de información interna y externa, conformados por un conjunto de cuentas, registros, e informes que interactúan junto a una serie de procedimientos y técnicas para el cálculo del costo de los productos o cualquier objeto de costo (clientes, departamentos, proyectos, etc.), valoración de inventarios y determinación de resultados o beneficios económicos de la organización. Estos procedimientos están sujetos al tipo de actividad realizada por la empresa, así como a sus necesidades de información para la planeación, el control, y la toma de decisiones estratégicas.

Por las necesidades de información han sido creados los distintos sistemas de costos clasificados, según Amat y Soldevila (1998), de acuerdo al tipo de costos que asignan a los productos en **sistemas de costos absorbentes o totales** y **sistemas de costos parciales**. Los primeros se definen como sistemas que imputan a los objetos de costos la totalidad de los costos incurridos para la fabricación del producto o la prestación del servicio, clasificados en costos de materiales directos, costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Los segundos son aquellos que solamente imputan a los objetos de costos una parte de los costos incurridos para la fabricación del producto o la prestación del servicio, de allí su denominación de sistemas parciales, los cuales a su vez se clasifican en diversos sistemas tratados más adelante en el presente trabajo.

Surgimiento de los Sistemas de Costos Parciales

Los sistemas de costos parciales surgieron inicialmente como sistema de costos variables, según Rincón (2000), entre las décadas de los años cuarenta y los años sesenta, momento en el cual también se incorpora el modelo costo - volumen - utilidad o punto de equilibrio. Por ello, tradicionalmente cuando se hace referencia a los sistemas de costos parciales se involucra solo al Sistema de Costos Variable, concebido como aquel sistema que imputa a los objetos de costos

únicamente costos variables de producción, tal como se explicará más adelante. De hecho algunas veces hasta se concibe a los sistemas de costos directos como sinónimos del sistema de costos variables, lo cual es una incorrecta analogía, pues según Horngren, Sumden y Stratton, (2001), este sistema no considera únicamente a los costos directos como costos del producto.

Los sistemas de costos variables se originaron de la necesidad de información relevante para la toma de decisiones. Según Polimeni et al. (1998) el contador gerencial debe preparar un reporte que facilite la selección e implementación de la mejor alternativa de decisión, este reporte debe contener información cualitativa y cuantitativa relevante, es decir, información (ingresos y costos) cambiante (incrementales o decrementales) con los diversos cursos de acción.

Ciertamente los sistemas de costos variables se afianzan en reportes basados en datos relevantes (Morillo, 2003) donde se asocian, acumulan y muestran únicamente, como costos de los productos elaborados a los costos variables, es decir, a los que cambian proporcionalmente durante cierto período frente a los cambios presentados en el nivel de actividad, dentro de un rango relevante¹. Como costos variables se consideran los costos de materiales directos, los costos de mano de obra directa, y algunos costos indirectos de fabricación, a partir del supuesto de que todos los costos directos son indiscutiblemente variables, lo cual no es del todo cierto, pues algunos costos considerados directos suelen ser fijos.

Del razonamiento anterior se deduce el surgimiento de otros tipos de sistemas de costos parciales. Es decir, existen otros tipos de sistemas de costos parciales originados de la combinación entre los costos clasificados de acuerdo al nivel de actividad y de acuerdo a su identificación en el objeto de costos. Los costos clasificados de acuerdo a su nivel de actividad son costos variables y costos fijos, y los costos clasificados según su identificación en el objeto de costos son costos directos y costos indirectos.

Para Pérez de León (1999) entre los costos directos y los costos variables existe un parentesco remoto y aunque parezca extraño un costo de producción por ser considerado directo no necesariamente significa que es variable, puesto que en la característica del primero prevalece la identificación y cuantificación en los

objetos de costos y en la caracterización del segundo aparece el concepto de variabilidad frente al nivel de actividad o volumen de producción. Sin embargo, de acuerdo con varios autores como Mallo et al. (2000), Amat y Soldevila (1998) y Jones et al. (2001) ambos conceptos pueden combinarse en un mismo rubro de costos y existir así costos fijos directos e indirectos y costos variables directos o indirectos (Figura 1).

Los **costos fijos directos** se definen como costos que no guardan relación con el volumen de producción y que surgen para favorecer a un objeto de costos, segmento específico o parte de la compañía de la cual se necesita información por separado como un producto, departamento, área geográfica, entre otras, y por tanto puede asociarse o rastrearse con respecto a dicho objeto (Jones et al. 2001). El arrendamiento de una maquinaria para la fabricación de un producto en especial o los salarios del gerente de una línea de productos, por ejemplo, los mismos pueden ser asociado fácilmente con uno de los productos, órdenes de trabajo, o segmentos. Para realizar la anterior clasificación también es prudente considerar el sistema de acumulación de costos empleado (sistema de acumulación costos por órdenes, por proceso o por operaciones) puesto que los objetos de costos cambian según el sistema de acumulación de costos (productos, lotes de productos, operaciones o procesos).

Figura 1
Clasificación de Costos según el Nivel de Actividad y su Identificación

	Fijos	Variables
Directos	Costos Directos Fijos	Costos Directos Variables
Indirectos	Costos Indirectos Fijos	Costos Indirectos Variables

Fuente: Elaboración propia, con base en datos tomados de Mallo et al. (2000)

También existen **costos fijos** los cuales son **indirectos** porque benefician a distintos segmentos de la empresa o a la compañía en su totalidad, razón por la

cual no son rastreables o atribuibles a algún objeto de costos (Jones et al. 2001); tales como alquileres, gastos de seguro de la fábrica, depreciación de edificios de la fábrica, entre otros.

Los **costos variables directos**, son los costos cuyo importe depende del volumen de producción (Amat y Soldevila, 1998), y además pueden identificarse con los objetos de costos de forma económicamente factible; por ejemplo, la madera en la fabricación de muebles, o los salarios de carpinteros cancelados por unidad de obra. Igualmente pueden existir **costos variables indirectos** los cuales se caracterizan por ser comunes en los distintos objetos de costos o segmentos de la compañía por beneficiar a muchos de ellos, tales como la energía eléctrica, servicios de mantenimiento de las máquinas, suministros, entre otros.

Los autores Hargadón y Múnera (1985), también dejan entreabierto la posibilidad de la existencia de costos directos variables y fijos al examinar el comportamiento de los elementos del costo de producción. A tal respecto indica que los materiales directos son siempre costos variables, dado que a mayor producción se requiere mayor cantidad de material directo, al igual que la mano de obra directa; sin embargo, en muchas oportunidades especialmente cuando se tienen procesos productivos altamente automatizados es posible que existan grandes fluctuaciones de la producción sin que varíe proporcionalmente los costos de mano de obra directa, dado que esta se limita a ejecutar algunos ajustes en las maquinarias. También indican que dentro de los costos indirectos de fabricación existen costos fijos, costos variables y costos mixtos, siendo necesario desarticular estos últimos en su componente fijo y en su componente variable.

Producto de la anterior clasificación se han ejercido algunos cambios en los sistemas de costos variables que deben ser considerados al realizar el análisis marginal de rentabilidad, y que están enmarcados en los distintos tipos de sistemas de costos parciales.

Tipos de Sistemas de Costos Parciales

Tal como se indicó los sistemas de costos parciales son los que imputan solo una parte de los costos a los productos. Según los autores Amat y Soldevila (1998), Jones et al. (2001), Horngren et al. (2002), Mallo et al.

(2000) y Warren et al. (2000), existen diversos tipos de sistemas de costos parciales los cuales pueden clasificarse en sistemas de costos variables, sistemas de costos variables evolucionados, sistemas de costos directos, sistemas de costos directos evolucionados, y sistemas de costos marginales. A continuación se explicaran cada uno de estos sistemas.

Sistemas de Costos Variables. En el sistema de costos variables, tal como se ha indicado, sólo se consideran como costos del producto a los costos de materiales directos, a los costos de mano de obra directa considerada variable, a los costos indirectos de fabricación variables, y a la porción variable de los costos indirectos mixtos (Figura 2); los gastos de operación variables y la porción variable de los gastos de operación mixtos, también se incorporan o se asocian con cada producto elaborado, no para efectos de valoración de inventarios, sino para el calculo del margen de contribución², cifra relevante para la toma de decisiones, lo cual será abordado mas adelante. En este sistema los costos fijos o los que permanecen constantes durante cierto periodo independientemente de los cambios presentados en el volumen de producción, son considerados costos del período y no son atribuidos a ningún producto elaborado, es decir, comparados con los ingresos en el mismo período en que se incurren, dado que sólo representan la capacidad para producir y vender independientemente que se fabrique o no (Backer et al. 1996).

Tal como se indicó los sistemas de costos variables se basan en datos relevantes, dado que los costos fijos son inevitables e irrelevantes para tomar decisiones, esta caracterización viene gracias a que muchos costos fijos son costos hundidos³, indirectos, e independientes del volumen de la producción y que continuarán constantes cualquiera sea el tipo de producto y volumen de producción desarrollado, es decir, permanecen constantes cualquiera sea el curso de acción tomado en múltiples decisiones como: hacer o comprar cierta pieza o producto, decisiones concernientes a precios y descuentos, eliminación o impulso de productos, diseño de mezcla de producto, inversiones de capital, niveles de inventarios, planificación del volumen de producción y utilidades. Por el contrario, cuanto dichos costos son asignados arbitrariamente a los productos generan distorsiones o confusiones a la hora de analizar la información para la toma de decisiones. Por las razones anteriores, en el costeo variable el costo de producción y el valor de los inventarios de los productos no

contienen costos fijos. De esta manera dicho sistema de costos presenta reportes basados en información comprensible y sin distorsiones o distracciones, porque no se puede ver claramente el panorama con datos relevante e irrelevantes a la vez.

Figura 2
Costos del Producto en el Sistema de Costos Variables

	Fijos	Variables
Directos	Costos Directos Fijos	Costos Directos Variables
Indirectos	Costos Indirectos Fijos	Costos Indirectos Variables

Fuente: Elaboración propia, con base en datos tomados de Amat y Soldevila (1998)

El sistema de costos variables genera información valiosa para la planificación financiera, de éste se nutre el modelo Costo – Volumen – Utilidad, conocido también como punto de equilibrio, el cual nos indica el volumen de ventas que debe la empresa alcanzar para no incurrir en pérdidas o para obtener cierto nivel de utilidades. Para fines internos el sistema de costeo variable es de gran utilidad gracias al cálculo de la rentabilidad marginal o del margen de contribución, cifra que refleja la verdadera rentabilidad de los productos al expresar la contribución realizada por cada producto para cubrir costos fijos y utilidades (Morillo, 2003).

Sistemas de Costos Variables Evolucionados. Según Amat y Soldevila (1998), en los sistemas de costos variables evolucionados los costos imputados a los productos son costos variables más todos los costos fijos directos (Figura 3). Es decir, es un sistema de costos variables ampliado, en el cual se imputan a los productos todos los costos variables directos e indirectos, tales costos: costos de materiales directos, costos de mano de obra directa variable, costos indirectos de fabricación variables; y otros costos del producto y gastos operativos de comportamiento fijo pero perfectamente identificables con los objetos de costos, tales como salarios del gerente de una línea de productos específica, depreciaciones y seguros de maquinarias para la

fabricación de un producto especial o específico, entre otros, no para efectos de valorar inventarios sino para calcular el margen de contribución. En realidad, según Mallo et al. (2000) el sistema de costos variable evolucionado se origina de la necesidad de información de las nuevas industrias, las cuales han realizado inversiones considerables reflejados en altos niveles de costos fijos.

Figura 3
Costos del Producto en el Sistema de Costos Variables Evolucionado

	Fijos	Variables
Directos	Costos Directos Fijos	Costos Directos Variables
Indirectos	Costos Indirectos Fijos	Costos Indirectos Variables

Fuente: Elaboración propia, con base en datos tomados de Amat y Soldevila (1998)

Sistemas de Costos Directos. En este sistema de costos solo se le imputan a los productos costos directos (Figura 4), es decir, en el cálculo de los costos del producto se consideran solo aquellos que son directamente asignables, con criterios objetivos, a los objetos de costos (Amat y Soldevila, 1998). De esta forma para hallar el margen de contribución se tendrán que deducir del ingreso los costos de materiales directos, costos de mano de obra directa así como otros costos de producción considerados directos respecto a los productos, sin importar su comportamiento; también los gastos directos de comercialización de los productos, como comisiones y gastos de entrega o transporte del producto terminado deberán deducirse de los ingresos. “Los costes indirectos de fabricación, son llevados directamente a la cuenta de resultados, sin asignación previa a los productos. Por tanto, son considerados costes del período” (p. 51).

En este sistema los inventarios van a ser valorados solo con costos directos de producción, los gastos operativos directos son asociados a los productos solo para calcular el margen de contribución, al igual que en el sistema de costos variable evolucionado donde los

inventarios son valorados solo con costos variables de producción, mientras que, los costos fijos directos de producción y los gastos operativos son asociados a los productos solo con fines de cálculo del margen neto de contribución.

Figura 4
Costos del Producto en el Sistema de Costos Directos

	Fijos	Variables
Directos	Costos Directos Fijos	Costos Directos Variables
Indirectos	Costos Indirectos Fijos	Costos Indirectos Variables

Fuente: Elaboración propia, con base en datos tomados de Amat y Soldevila (1998)

Sistemas de Costos Directos Evolucionados. Es un sistema de costos parcial en el cual además de imputar los costos directos a los productos elaborados también imputa costos variables indirectos, es decir, es un sistema de costos directo ampliado. Según puede observarse en la figura 5 este sistema es similar al sistema de costos variable evolucionado, el cual ya fue presentado razón por la cual no tendría sentido abordar nuevamente el sistema de costos directo evolucionado.

Figura 5
Costo del Producto en el Sistema de Costos Directos Evolucionado

	Fijos	Variables
Directos	Costos Directos Fijos	Costos Directos Variables
Indirectos	Costos Indirectos Fijos	Costos Indirectos Variables

Fuente: Elaboración propia, con base en datos tomados de Amat y Soldevila (1998)

Sistemas de Costos Marginal. Para Horngren et al. (2002) otro sistema de costos parcial es el costeo marginal o supervariable, en el cual solo los costos variables de materiales directos son considerados costos del producto y utilizados para el cálculo del margen de contribución directo o la contribución directa. Este se halla por la diferencia existente entre los ingresos y el costo de los materiales directos variables de la producción vendida. Desde luego los inventarios de productos en proceso y productos terminados se valoran solo según el costo de los materiales directos variables usados y los demás costos de producción así como los gastos operativos son considerados costos del periodo, no asociados a ningún producto elaborado. Según el anterior planteamiento el autor Horngren et al. (2002) deja entreabierto la posibilidad de la existencia de costos de materiales directos fijos.

Sistemas de Costos Parciales y las Líneas de Productos

Normalmente son frecuentes las empresas que fabrican variedad de productos para atender a los diversos gustos y preferencias de los consumidores, más aún con la influencia de la globalización de los mercados y el manejo de herramientas mercadológicas (diferenciación y segmentación de mercado). Esta diferenciación del producto es motivo suficiente para que estas empresas requieran conocer la estructura de costos de cada uno de sus productos y/o servicios ofrecidos para fijar precios y descuentos adecuados para cada tipo de producto, con el fin de asegurar la recuperación de la inversión realizada en los costos de producción y en los gastos de operación y a su vez, asegurar un margen de utilidad justo y afianzar un mercado para la supervivencia y crecimiento de la empresa. Por el contrario, cuando las empresas calculan sus utilidades de forma global, tal vez solo para fines fiscales, no están en condiciones de saber cuáles productos o servicios le son más rentables, aún cuando se generen beneficios; esto es debido a que al considerar todos los costos de forma conjunta las ganancias excesivas de algunos productos ocultan la baja rentabilidad y pérdidas de otros.

Aún cuando el nivel de precios no pueda ser fijado por la empresa debido a restricciones de la competencia (fuerza de la demanda) o del Estado (controles de precio), conviene saber que rentabilidad se obtiene por cada uno de los productos a fin de decidir si se continuará

elaborando el producto o se elaborará otro (diferenciarse o cambiar de negocio). Por ello el conocimiento de la estructura de costos para cada producto sirve para evaluar la conveniencia de eliminar líneas de productos, aceptar o rechazar negociaciones a precios fijados por el mercado o controlados por el gobierno. En este último caso, la empresa podría diseñar productos y servicios que satisfagan al consumidor a un precio establecido (costeo por objetivos) y crear así, mezclas de productos tendientes a maximizar las utilidades. Es importante señalar que el costo no es el único factor para la determinación de precios o la eliminación de los productos, se deben considerar otros factores como características del producto, ingresos del consumidor, elasticidad de la demanda, acciones de la competencia y otros. Por ello, la información suministrada por la contabilidad de costos debe ser mezclada con otras aportadas por las áreas del mercadeo, control de calidad, recursos humanos y finanzas.

Los sistemas de costos parciales son utilizados especialmente cuando las empresas elaboran múltiples productos y desean evaluar el desempeño de los mismos o de diferentes segmentos de la organización. Por ello los sistemas de costos parciales son ampliamente recomendable para las empresas que posean líneas de productos variadas y altos niveles de costos fijos, dado que genera la información suficiente para el cálculo del margen de contribución (MC). A tal respecto Mallo et al. (2000) indica lo siguiente: “El modelo de direct costing surge como una instrumentación del razonamiento económico aplicable principalmente a la gestión de las empresas multiproducto o multimercado”(p. 331).

El **MC**, también se le llama utilidad marginal e indica el incremento de las utilidades totales de la empresa por cada unidad adicional de producto vendido expresado en el margen de contribución unitario o índice de contribución, que es calculado a través de la estructura de costos por cada línea o tipo de producto en el sistema de costeo variable. Al determinar el **margen de contribución (MC)** por línea de productos se puede efectuar el análisis marginal de rentabilidad. La palabra “marginal o incremental” establece la medida relevante de costos, ingresos o beneficios asociados a una decisión y expresa la diferencia entre lo que ocurriría si se emprendiera algún curso de acción o si se siguiera otro. Este análisis de rentabilidad marginal puede efectuarse una vez calculado el **MC** por cada producto ofrecido.

También la gerencia para evaluar el desempeño administrativo y tomar mejores decisiones, segmentan a la compañía por área o sitios geográficos, por función o cliente atendido, y por tanto requieren contar con información detallada de cada segmento; por ejemplo en una cadena de restaurantes la gerencia podría beneficiarse al conocer el nivel de costos, ingresos, y el **MC** de cada restaurant ubicado en distintas estados o localidades (Jones et al. 2001)

Por lo anterior a continuación se explicará la presentación de estados financieros para la toma de decisiones en los sistemas de costos parciales, basados en la estructuración del Estado de Resultados por líneas de productos, según Backer et al. (1996).

Para ilustrar la elaboración de este informe, supongamos que una empresa hipotética elabora dos tipos de productos: producto A y producto B, de las cuales solo vendió 8.000 y 6.500 unidades respectivamente; la empresa presenta la cantidad de costos incurridos así como los inventarios asociados a cada producto (Cuadro1).

Basados en el **sistema de costos variables**, en la empresa los costos inventariables o costos del producto son los costos asociados a materiales directos (Bs. 35.000,00) los cuales son perfectamente identificables con cada una de las líneas de productos fabricados, al igual que los costos de mano de obra directa (Bs. 50.000,00). Ambos costos se considera que presentan un comportamiento variable frente al nivel de actividad, con algunas excepciones presentadas en la próxima parte. También se consideran como costos del producto los costos indirectos de fabricación variables (Bs. 100.000,00), tales como suministros, materiales indirectos y la parte variable de los servicios públicos utilizados en la fábrica, los cuales dado su carácter indirecto, o de difícil identificación en cada uno de los productos deben asociarse a los productos a través de bases de distribución adecuadas (horas máquinas trabajadas, número de unidades producidas, entre otras) por cuanto su condición de variable no asegura su carácter de directo en cada uno de los productos elaborados. Es importante señalar que en este sistema solo se considera como costo del producto el costo de la mano de obra directa variable, en caso de existir alguno de comportamiento fijo el mismo deberá tratarse como costo del período y presentarse luego del margen de contribución aun cuando el mismo sea directo.

Una vez determinados e indicados los costos variables de la producción del periodo asociados al producto A (Bs. 90.000,00) y al producto B (Bs. 95.000), se presentan los inventarios iniciales y finales de productos en proceso y productos terminados valorados lógicamente con costos variables asociados a la producción, tal como se mencionó. Posteriormente se presenta el costo total de la producción terminada y vendida calculada a costos variables (Bs. 280.000,00), la cual es disminuida de los ingresos para calcular el margen de contribución para cada producto (Producto A: Bs. 350.000,00 y Producto B: Bs. 70.000,00). Luego para hallar el margen de contribución total (Bs. 310.000,00) se le disminuye al margen de contribución de la producción los costos variables no asociados al procesos productivo, como los gastos operativos variables (Bs. 110.000,00), ejemplo, comisiones a vendedores, entre otros.

Obsérvese en el Cuadro 1, como a pesar de que algunos gastos operativos variables no son costos del producto los mismos se asignan a las líneas de productos para hallar el margen de contribución total, basándose en alguna base de distribución, en otras oportunidades ciertos gastos operativos pueden ser fácilmente asociados a las diversas líneas de productos dada su variabilidad frente al nivel de ventas. Tal asociación por línea de productos se efectúa solo para efectos del cálculo del margen de contribución aún cuando los mismos no son costos del producto. A tal respecto Horngren et al. (2002) indica que el costeo variable incluye solo los costos variables de fabricación como inventariables y cualquier costo variable no relacionado con la fabricación es excluido del costo del inventario.

Una vez hallado el margen de contribución total, se presentan los costos fijos indirectos de fabricación (Bs. 100.000,00), los gastos de venta y administrativos fijos por Bs. 50.000,00 y Bs. 30.000,00 respectivamente, para hallar la utilidad operativa, sin ser atribuidos lógicamente a ninguna línea de productos.

Según la necesidad de la gerencia y la disponibilidad de información del sistema contable, el Estado de Resultados y el Estado de Costos de Producción y Ventas, puede ser mostrado de forma sencilla o incluir abundantes detalles respecto a la fabricación de cada producto, tal como se presenta en el Cuadro 1; en otras oportunidades bastará con mostrar el costo variable de los distintos productos vendidos, así

Cuadro 1
Estado de Resultados en el Sistema de Costos Variables por Línea de Productos

Empresa, XY.Estado de Resultados Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

	Producto A	Producto B	Total:
Ingresos	500.000,00	200.000,00	700.000,00
<u>Costo variable de producir y vender</u>			
Inventario inicial de materiales y suministros			20.000,00
Compras de materiales y suministros			30.000,00
Materiales y suministros disponibles para la producción			50.000,00
Inventario final de materiales y suministros			(10.000,00)
Costo de los materiales y suministros usados			40.000,00
Materiales indirectos y suministros utilizados			(5.000,00)
Total costo del material directo utilizado en la producción:	20.000,00	15.000,00	35.000,00
Costo de mano de obra directa:	20.000,00	30.000,00	50.000,00
Costos indirectos de fabricación variables:			
Materiales indirectos y suministros utilizados	30.000,00	30.000,00	60.000,00
Servicios públicos de la fábrica (porción variable)	20.000,00	20.000,00	40.000,00
Total Costos indirectos de fabricación variable	50.000,00	50.000,00	100.000,00
Total costos de la producción del período variables	90.000,00	95.000,00	185.000,00
Inventario inicial de productos en proceso variable	120.000,00	80.000,00	200.000,00
Total costo variable de la producción en proceso	210.000,00	175.000,00	385.000,00
Inventario final de productos en proceso variable	(20.000,00)	(30.000,00)	(50.000,00)
Total costo variable de la producción terminada	190.000,00	145.000,00	335.000,00
Inventario inicial de productos terminados variable	0,00	15.000,00	15.000,00
Total costo variable de la producción disponible para la venta	190.000,00	160.000,00	350.000,00
Inventario final de productos terminados variable	(40.000,00)	(30.000,00)	(70.000,00)
Total costo variable de la producción terminada y vendida	150.000,00	130.000,00	280.000,00
Margen de contribución de la producción	350.000,00	70.000,00	420.000,00
<u>Gastos operativos variables</u>			
Gastos de venta variables	(30.000,00)	(50.000,00)	(80.000,00)
Gastos administrativos variables	(20.000,00)	(10.000,00)	(30.000,00)
Margen de contribución total	300.000,00	10.000,00	310.000,00
Costos Fijos:			
Costos indirectos de fabricación fijos			(100.000,00)
Gastos de venta fijos			(50.000,00)
Gastos administrativos fijos			(30.000,00)
Utilidad operativa			130.000,00

Fuente: Elaboración propia.

como la totalidad de gastos de ventas y gastos administrativos desglosados en sus componentes fijos y variables.

Con los datos presentados en el Estado de Resultados anterior (Cuadro 1), puede calcularse el índice de contribución; según Backer et al. (1996), este es un indicador que mide la relación entre el margen de contribución y las ventas, y expresa la cantidad de unidades monetarias disponibles para cubrir costos fijos y utilidades por cada unidad monetaria de ventas

obtenida de cada producto; en el caso del producto A por cada Bs. 1.000,00 de ventas adicionales, este producto genera Bs. 600,00 de contribución para cubrir costos fijos y utilidades (Cuadro 2). También puede calcularse el margen de contribución unitario, el cual indica el incremento de utilidades por cada unidad adicional vendida; por ejemplo, con el producto A la empresa obtiene Bs. 37,50 de incremento de utilidades por cada unidad adicional vendida de dicho producto (Cuadro 2).

Cuadro 2
Rentabilidad por Línea de Productos

Productos	A	B
Unidades de Producto Vendidas	8.000 unidades	6.500 unidades
Ingresos	500.000,00	200.000,00
Total Costos Variables	200.000,00	190.000,00
Margen de Contribución Total	300.000,00	10.000,00
Índice de Contribución Marginal (*)	0,60	0,05
Margen de Contribución Unitario (**)	Bs. 37,50/ unidad	Bs. 1,54/ unidad

(*) Índice de Contribución Marginal: Margen Total de Contribución / Ingreso

(**) Margen de Contribución Unitario: Margen Total de Contribución / N° de unidades vendidas

Fuente: Elaboración propia.

32

VISIÓN GERENCIAL

Con el índice de contribución o con el margen de contribución unitario la gerencia podría calcular el efecto sobre las utilidades de un incremento o reducción de ventas en cualquiera de sus líneas de producción, también podría medir el impacto en sus utilidades dada la reducción o incremento de precio o del costo variable de algunos de sus productos, manteniendo los demás factores constantes (Backer et al. 1996). Desde luego con estos cálculos la gerencia puede percatarse que los descuentos o las disminuciones de precio se pueden asumir solo hasta donde el precio no sea sobrepasado por el margen de contribución unitario, por cuanto la venta de un producto debería cubrir por lo menos los costos variables ocasionados por su producción y venta en el corto plazo.

Con la información del Cuadro 2 se puede analizar constantemente la rentabilidad y conveniencia de fabricar cada línea de producto, lo cual es ampliamente utilizado cuando se tratan de diseñar mezclas de productos tendientes a maximizar utilidades. Lo más lógico sería observar el índice de contribución marginal y seleccionar los productos cuyo índice sea más elevado, y tratar de producir la mayor cantidad de esos productos por ser los más rentable para la empresa, dado que los costos fijos permanecerán constantes cualquiera sea el volumen y tipo de producto fabricado dentro de un margen relevante de actividad. Es decir, las empresas deberían en la medida de lo posible eliminar aquellos productos cuyo margen de contribución sea negativo o pequeño, como el caso del Producto B (Cuadro 2) lo cual implica una decisión de desinversión, para ocupar su atención en elaborar y vender aquel producto que contribuya en una mayor medida a cubrir sus costos fijos y a generar utilidades; pues es necesario maximizar la venta de aquellos productos que presenten un mayor de margen de contribución, porque la maximización de

ventas totales sólo para suprimir capacidad ociosa no necesariamente asegura la maximización de utilidades para la empresa. Por todo ello, resulta impostergable que las empresas realicen un análisis marginal de rentabilidad de sus productos.

La presentación de informes financieros para la toma de decisiones en los **sistemas de costos variables evolucionados**, cuando las empresas desean evaluar el desempeño de sus diversas líneas de productos o segmentos, es muy similar a la expuesta en el Cuadro 1 en cuanto a que todos los costos variables, tanto de producción como los gastos operativos, deberán ser disminuidos de los ingresos para hallar el margen de contribución bruto y luego se deben disminuir todos los costos fijos directos que corresponden con cada producto para hallar el margen neto (Mallo, et al, 2000). De esta manera el estado de resultados presentará dos márgenes de contribución uno denominado margen bruto o margen sobre los costos variables y otro margen neto o sobre costos directos (Figura 6), ambos márgenes denominados también por Jones, et al, (2001) como margen de contribución y margen de contribución por segmento, respectivamente.

De acuerdo a la figura 6, el margen bruto o sobre los costos variables es el excedente de los ingresos una vez cubiertos los costos variables destinados a cubrir los costos fijos, directos e indirectos, y las utilidades; este margen es el calculado por el sistema de costos variables. Como el sistema de costos variables evolucionado se considera como un sistema de costos variable ampliado, a este mismo margen bruto se le disminuyen los costos fijos considerados directos, para hallar el margen neto o sobre los costos directos. Entonces el margen semibruto se puede definir como el excedente de los ingresos una vez cubiertos los costos variables y los costos fijos directos, y está disponible

Figura 6
Cálculo del Margen de Contribución en el Sistema de Costos Variables Evolucionado
Ingresos netos del periodo

Sistema de Costos Variables	Ingresos netos del periodo		
	Costos variables	Margen sobre costos variables o margen bruto	
Sistema de Costos Variables Evolucionado	Costos variables	Costos Fijos Directos	Margen sobre costos directos o margen neto
	Costos variables	Costos Fijos Directos	Costos Fijos Comunes Beneficio

Fuente: Elaboración propia con base en datos tomados de Mallo et al. (2000).

para cubrir costos fijos indirectos y las utilidades de la empresa.

En el Cuadro 3 se presenta un ejemplo de estructuración del Estado de Resultados en el sistema de costos variables evolucionado por líneas de productos, según lo expuesto por los autores Amat y Soldevila (1998). En dicha estructura al igual que en las anteriores, los costos variables se presentarán por

cada uno de sus componentes, uno de ellos es el costo variable de los productos vendidos, compuesto a su vez por los siguientes conceptos: costos de materiales directos (Bs. 35.000,00) mano de obra directa (Bs. 50.000,00) y costos indirectos de fabricación variables: suministros, materiales indirectos y servicios públicos (Bs. 100.000,00) excluyendo alguna porción de costos de mano de obra directa que resulte ser fija la cual se

Cuadro 3
Estado de Resultados en el Sistema de Costos Variables Evolucionado por Línea de Productos
Empresa XY. Estado de Resultado. Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

	Producto A	Producto B	Total:
Ingresos	500.000,00	200.000,00	700.000,00
Costo Variable de Producir y Vender			
Costo del material directo	20.000,00	15.000,00	35.000,00
Costo de mano de obra directa	20.000,00	30.000,00	50.000,00
Costos indirectos de fabricación variables	50.000,00	50.000,00	100.000,00
Total costo variable de la producción del periodo	90.000,00	95.000,00	185.000,00
Inventario inicial de productos en proceso variable	120.000,00	80.000,00	200.000,00
Inventario final de productos en proceso variable	(20.000,00)	(30.000,00)	(50.000,00)
Inventario inicial de productos terminados variable	0,00	15.000,00	15.000,00
Inventario final de productos terminados variable	(40.000,00)	(30.000,00)	(70.000,00)
Total costo variable de la producción terminada y vendida	150.000,00	130.000,00	280.000,00
Gastos Operativos Variables	50.000,00	60.000,00	110.000,00
Total Costos variables	200.000,00	190.000,00	390.000,00
Margen de Contribución Bruto	300.000,00	10.000,00	310.000,00
Costos Fijos:			
Costos fijos directos de producción	50.000,00	---	50.000,00
Gastos Operativos Fijos Directos	10.000,00	20.000,00	30.000,00
Margen de Contribución Neto	240.000,00	(10.000,00)	230.000,00
Costos Fijos Comunes:			
Costos indirectos de Fabricación Fijos			(50.000,00)
Gastos Operativos Fijos			(50.000,00)
Utilidad operativa			130.000,00

Fuente: Elaboración propia.

presentará posteriormente para hallar el margen neto de contribución. Luego se presentan los inventarios iniciales y finales de productos en proceso y productos terminados, respectivamente, valorados de acuerdo al sistema de costos variables, para obtener el costo variable de producción y ventas. Inmediatamente se presentan los gastos operativos variables (Bs. 110.000,00) tales como comisiones a vendedores y otros los cuales son adicionados a los costos variables de los productos vendidos para totalizar los costos variables.

Los costos variables totales son deducidos de los ingresos para hallar el margen de contribución bruto, el cual es el mismo margen de contribución calculado en el sistema de costos variables. Posteriormente de acuerdo al sistema de costos variable evolucionado, se deben presentar los costos fijos directos los cuales están compuestos por costos fijos de producción y gastos operativos fijos identificables con cada producto, tales como costos de mano de obra directa de comportamiento fijo o arrendamientos de maquinarias utilizadas en la elaboración de uno de los productos (Bs. 50.000,00) y salarios de los gerentes de marketing por líneas de productos (Bs. 30.000,00) que pueden identificarse con los objetos de costos.

Una vez disminuido los costos fijos directos del margen de contribución bruto por líneas de productos se halla el margen de contribución neto e inmediatamente se presentan los costos indirectos de fabricación fijos y los gastos operativos fijos de difícil atribución a los objetos de costos, denominado costos comunes o indirectos, tales como arrendamiento del edificio de la fábrica y de los locales de venta, salarios del gerente general de la planta, salarios de administradores, entre otros (Bs. 100.000,00); para hallar finalmente la utilidad operativa de la empresa.

Para Jones et al. (2001) frecuentemente resulta muy sencillo obtener información sobre los ingresos generados por un producto o segmento de la empresa, pero resulta difícil obtener información de costos para cada uno de ellos y excluir a la vez los costos asociados a otros segmentos u objeto de costos. Por ejemplo los gastos de publicidad a través de televisoras nacionales de una cadena de tiendas con frecuencia beneficia a todas sus tiendas ubicadas en distintas localidades del país, el valor que debe ser asociado como directo a cada segmento es sin duda imposible de determinar con precisión. En estos casos se recomienda formularse la siguiente interrogante: “¿El costo continuaría en caso

de que desaparezca el segmento?” (p. 411). Si el costo continúa aun si se elimina el segmento o el producto, se trata de un costo fijo indirecto, pero si el costo desaparece se trata de un costo fijo directo, por ser un costo evitable.

Este sistema de costos se fundamenta en la idea de que al existir costos fijos de atribución directa con la elaboración de cierta línea o tipo de producto, como un arrendamiento de maquinaria especial para la elaboración de cierto artículo, este debería ser considerado como costo del producto por ser un costo evitable de suprimirse la fabricación del producto específico y por no requerir de ningún criterio arbitrario de asignación de este costo fijo; desde este punto de vista no existiría distorsión de la rentabilidad del producto y se convierte en un enfoque ampliamente usado cuando se trata de decidir la eliminación del producto dado que se trata de costos directos y evitables (Morillo 2003).

Otra razón para el uso del sistema de costos variables evolucionado, es que dado el poco grado de control que tienen los gerentes de cada segmento o producto sobre los costos fijos comunes o indirectos, éstos no se pueden incluir en los informes preparados por cada segmento o producto, por cuanto resultaría injusto cargar a un segmento costos que están fuera del control del gerente, los cuales pueden hasta intentar manipular la base de asignación de los costos fijos indirectos para mejorar los resultados de su segmento respecto a los demás. Los informes preparados por segmentos o por líneas de productos no deben ser opacados por datos que se relacionen con otros segmentos. Por el contrario, cuando no se asignan costos fijos indirectos, el margen del segmento o línea de producto se convierte en un mejor indicador del desempeño de la utilidad, puesto que considera los costos directos, sobre los cuales tiene control el gerente del segmento.

Para proporcionar información útil a fin de ayudar a evaluar el desempeño ... y ayudar a ... tomar decisiones se deben incluir todos los costos directos que pertenezcan a un segmento en particular ... si se excluye algún costo directo es improbable que el gerente del segmento trabaje para reducirlo... (Jones et al. 2001, p. 413)

Es importante aclarar que para decidir sobre el volumen de producción de cada artículo no debe utilizarse el sistema de costos variable evolucionado, por cuanto no deben atribuirse a los productos ningún

tipo de costos fijos aun cuando los mismos puedan ser asociados con facilidad. Para este tipo de decisiones sólo se debe imputar a los productos costos variables directos o indirectos, como por ejemplo los costos de materias primas y combustibles para maquinarias, porque son costos que varían proporcionalmente con el volumen de producción y que deberán estar reflejados en el margen de contribución (Morillo, 2003).

Cuando se evalúa el desempeño por líneas de productos o segmentos de la empresa en el **Sistema de Costos Directos**, el Estado de Resultados según los autores Amat y Soldevila (1998) debe estar estructurado en costos directos y costos indirectos (Cuadro 4). Los costos directos están conformados por los costos directos de los productos vendidos y los gastos operativos que pueden asociarse de forma objetiva a las líneas de productos; éstos son disminuidos de los ingresos para hallar el margen de contribución y posteriormente se presentan los costos indirectos constituidos igualmente por los costos de producción y por los gastos operativos.

Los costos directos de producción van a ser costos inventariables sin importar su comportamiento, por ejemplo en dicho rubro pueden incluirse el total costos

de mano de obra directa sin importar si se trata de un costo fijo o de un costo variable, también se deben incluir otros conceptos distintos a los materiales y a la mano de obra directa que sean atribuibles directamente a los objetos de costos tales como salario del gerente o supervisor de un determinado objeto de costos. Obsérvese como en el cuadro 4 aparece un concepto por arrendamiento de maquinarias y equipos para la fabricación del Producto A por Bs. 50.000,00.

Una vez calculado el costo directo de producción y ventas (Bs. 230.000,00) a los mismos se le adicionan los gastos operativos directos (Bs. 140.000,00), tales como comisiones de venta y salarios de gerentes de líneas de productos sin atender a su variabilidad frente al nivel de actividad, para hallar el margen de contribución. Posteriormente, se deducen los costos considerados indirectos para obtener la utilidad operativa de la empresa. Dichos costos indirectos están conformados por los costos indirectos de fabricación como servicios públicos, suministros, gastos de seguro, y salarios de supervisores de fábrica, entre otros, (Bs. 150.000,00) y gastos operativos de difícil asociación con las líneas de productos (Bs. 50.000,00).

Cuadro 4
Estado de Resultados en el Sistema de Costos Directos por Línea de Productos

Empresa XY. Estado de Resultados Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

	Producto A	Producto B	Total:
Ingresos	500.000,00	200.000,00	700.000,00
<u>Costo Directo de Producir y Vender</u>			
Costo del material directo	20.000,00	15.000,00	35.000,00
Costo de mano de obra directa	20.000,00	30.000,00	50.000,00
Otros costos de fabricación directos			
Costos de arrendamientos de maquinarias y equipos	50.000,00	----	50.000,00
Total costo directo de la producción del periodo	90.000,00	45.000,00	135.000,00
Inventario inicial de productos en proceso Directo	120.000,00	80.000,00	200.000,00
Inventario final de productos en proceso Directo	(20.000,00)	(30.000,00)	(50.000,00)
Inventario inicial de productos terminados Directo	0,00	15.000,00	15.000,00
Inventario final de productos terminados Directo	(40.000,00)	(30.000,00)	(70.000,00)
Total costo directo de la producción terminada y vendida	150.000,00	80.000,00	230.000,00
Gastos Operativos Directos	60.000,00	80.000,00	140.000,00
Total Costos Directos	210.000,00	160.000,00	370.000,00
Margen de Contribución	290.000,00	40.000,00	330.000,00
Costos Indirectos:			
Costos indirectos de Fabricación			(150.000,00)
Gastos Operativos			(50.000,00)
Utilidad operativa			130.000,00

Fuente: Elaboración propia.

El principal uso que recibe el sistema de costos directos para la toma de decisiones es el de mostrar la contribución marginal que realiza cada línea de productos o segmento de ventas en la empresa, sin las distorsiones que pudieran presentarse por la distribución arbitraria o equívoca de los costos indirectos en cada línea de producto. En este sentido, el sistema de costos directo es superior al sistema de costos variables y al sistema de costos variable evolucionado, los cuales distribuyen costos indirectos variables y gastos operativos variables, en función de cierta base de distribución, cuando los mismos son de difícil identificación con los objetos de costos. Warren et al. (2000) indica que muchas compañías como la Coca-Cola conoce que el 75% de sus utilidades corporativas las obtiene de actividades realizadas fuera de Estados Unidos, esto es gracias al cálculo del margen de contribución por segmento: territorio de ventas (localidades), donde solo se considera el costo directamente incurrido en cada uno de sus territorios de ventas sin la distorsión de costos incurridos en otros o varios territorios de ventas.

Los Sistemas de Costos Marginales o Supervariables, según Horngren et al. (2002), también suelen usarse cuando se trata de tomar decisiones. A tal respecto, la presentación del Estado de Resultados por línea de productos se ilustra en el cuadro 5. En el mismo se presenta la estructura del Estado de Costos de Producción y Ventas elaborada solo con costos de materiales directos variables, razón por la cual recibe la denominación de Costos de Materiales Directos Variables de los Productos Vendidos. En este informe los únicos costos de producción del periodo presentes son los costos del material directo variable (Bs. 35.000,00) y los inventarios son valorados a costos de materiales directos variables. Una vez calculado el costo de los productos vendidos (Bs. 130.000,00) se halla por cada línea de producto el margen de contribución directo, mediante la diferencia entre los ingresos y el mencionado costo. Posteriormente, se presentan los demás costos de producción incurridos en el período como los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (Bs. 250.000,00) y los gastos operativos (Bs. 190.000,00) sin ser atribuidos a ninguna línea de productos.

El principal uso que recibe el sistema de costos marginal o supervariable es el de reportar información relevante para la toma de decisiones relacionadas con los materiales directos utilizados en las líneas o tipos de

productos, tales como sustitución o cambios de materiales directos, cambios de precios de adquisición de la misma por descuentos o alianzas con proveedores, entre otros. Todo ello es gracias al cálculo del margen de contribución supervariable o de los materiales directos, el cual expresa la contribución de cada línea de productos para cubrir los demás costos de fabricación, los gastos operativos y las utilidades, una vez cubiertos los costos de materiales directos. Según Warren et al. (2000) este tipo de análisis de contribución marginal manifiesta claramente el impacto sobre las utilidades cualquier cambio en el costo unitario de materiales directos, a través del cálculo del Margen de Contribución Supervariable Unitario (MCSU). Por ejemplo, en el caso presentado en el cuadro 5, puede calcularse que el MCSU para el producto A es de Bs. 52,50⁴ (precio de venta unitario – costo de materiales directos unitario: Bs. 62,5/und. – Bs. 10,00/und.) y que una reducción del 10% del costo de los materiales directos del producto A incrementaría la utilidad de la empresa de Bs. 420.000,00 a Bs. 428.000,00, dado que el margen de contribución supervariable se elevaría a Bs. 53,5 (Bs. 53,50/und. * 8.000 und.)

Consideraciones Finales

Es importante señalar que los informes generados por el sistema de costos parciales son usados solo con fines internos, según Polimeni et al. (1998), para la medición del desempeño y el análisis de costos, a diferencia de los informes presentados por el sistema absorbente, los cuales son utilizados con fines externos. Esto es consecuencia de que el sistema de costos variables, así como los demás sistemas de costos parciales, no cumplen con algunos Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

Los sistema de costos variables, o de costos indirectos, y los sistema de costos directos, no cumplen con el Principio Contable de **Período Económico**, porque no hay una correlación en la comparación entre ingresos y gastos, dado que consideran como costos del periodo parte de los costos del producto (costos fijos o costos indirectos), lo cual conlleva a que la totalidad de costos fijos o costos indirectos incurridos en el período se comparen sólo con parte de los ingresos que generaron, o con sólo los ingresos de los productos vendidos, es decir, se enfrentan a los ingresos del periodo los costos incurridos por los que aún no se ha recibido beneficio, por cuanto el volumen de producción no siempre coincide con el volumen de ventas, trayendo como consecuencia el no diferimiento por medio del

Cuadro 5
Estado de Resultados en el Sistema de Costos Marginal por Línea de Productos

Empresa XY. Estado de Resultados Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

	Producto A	Producto B	Total:
Ingresos	500.000,00	200.000,00	700.000,00
Costo de Materiales Directos Variables de los Productos Vendidos			
Costo del material directo	20.000,00	15.000,00	35.000,00
Inventario inicial de productos en proceso	120.000,00	80.000,00	200.000,00
Inventario final de productos en proceso	(20.000,00)	(30.000,00)	(50.000,00)
Inventario inicial de productos terminados	0,00	15.000,00	15.000,00
Inventario final de productos terminados	(40.000,00)	(30.000,00)	(70.000,00)
Total costo del Materiales Directos Variables de la producción vendida	80.000,00	50.000,00	130.000,00
Margen de Contribución Supervariable	420.000,00	150.000,00	570.000,00
Otros Costos de fabricación:			
Costos de mano de obra directa			(50.000,00)
Costos indirectos de fabricación			(200.000,00)
Gastos Operativos			(190.000,00)
Utilidad operativa			130.000,00

Fuente: Elaboración propia.

inventario de la porción de costos fijos o costos indirectos que aún no han generado ingresos.

Los sistemas de costos variables y los sistemas de costos variables evolucionados tampoco cumplen con el Principio Contable de **Realización**, por cuanto consideran gasto o costo del periodo a las erogaciones efectuadas por diversos conceptos del costo de producción, como arrendamientos y otros costos fijos, en el mismo momento en que se efectúan, omitiendo que éstos se incurren con la expectativa de fabricar productos, los cuales generarán beneficios cuando se efectúe la venta; en otras palabras se consideran realizados las erogaciones efectuadas por arrendamiento, por ejemplo, en el mismo momento en que se incurren, sin esperar la realización del mismo cuando se obtengan los beneficios o ingresos por la venta del producto elaborado.

Aun cuando en muchos países como en México, la Comisión de Principios de Contabilidad del Instituto Mexicano de Contadores Públicos en el boletín C-4,

indica que es permitido el uso del sistema de costos variable para la contabilización y valuación de inventarios con fines externos así como el sistema de costos totales o absorbente, el mismo continua siendo usado sólo para uso interno, dado que el mostrar de forma separada costos fijos y variables implica revelar la estructura de costos a los competidores.

También conviene advertir que las decisiones de planificación de la producción de largo plazo deben estar basadas en la información reportada por los sistemas de costos totales o absorbentes y no en sistemas de costos parciales, por cuanto se debe considerar la capacidad de los ingresos generados por cada producto para cubrir la totalidad de costos fijos de la organización. Los sistemas de costos parciales son recomendados para la planeación de la producción y el análisis de segmentos de mercados o líneas de productos en el corto plazo, donde los factores a considerar son los ingresos y costos adicionales que permiten incrementar el margen de contribución dado algún pedido o negociación especial.

Bibliografía

- AMAT y Soldevila, (1998). *Contabilidad de Gestión y Control de Costos*. (2ª ed.) España: Gestión 2000.
- BACKER, Jacobsen y Ramírez. (1996). *Contabilidad de Costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones*. México: Mcgraw Hill.
- HANSEN y Mowen. (1996). *Administración de Costos. Contabilidad y Control*. México: International Thomson Editores, S.A.
- HARGADÓN y Múnera (1985). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Norma.
- HORNGREN y Sundem. (1994). *Introducción a Contabilidad Administrativa*. (9ª ed.). México: Prentice Hall.
- HORNGREN, Sundem y Stratton. (2001). *Introducción a Contabilidad Administrativa*. (11ª ed.). México: Prentice Hall.
- HORNGREN, Foster y Datar. (1996). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*. (8ª ed.). México: Prentice Hall.
- HORNGREN, Foster y Datar (2002). *Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial*. (10ª ed.). México: Prentice Hall.
- JONES, Werner, Terrel y Terrel. (2001) *Introducción a la Contabilidad Administrativa. Perspectiva del usuario*. Colombia: Prentice Hall.
- MALLO, Kaplan, Meljem y Giménez. (2000). *Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión*. España: Prentice Hall.
- MORILLO, Marysela. (2003). "La Contabilidad de Costos y El Diseño de Mezcla de Productos". *Revista Actualidad Contable FACES*, 6: 39 – 41.
- PÉREZ DE LEÓN, Ortega (1999) *Contabilidad de Costos*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. Limusa.
- POLIMENI, Faziozzi y Adelberg. (1998). *Contabilidad de Costos: Concepto y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. México: McGrawHill.
- RINCON, Haydee. (2000). *Sistemas de Costos: Convencional y actual*. Venezuela: Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas.
- WARREN, Reeve y Fess. (2000) *Contabilidad Administrativa*. (6ª ed.). México: International Thomson Editores.

Notas

¹ Los costos variables totales fluctúan proporcionalmente frente al nivel de actividad siempre que dicho nivel no rebase un rango relevante; si esto último sucede, el costo variable unitario cambiaría desencadenándose un efecto incremental o decremental en los costos variables totales.

² Remanente de los ingresos una vez cubiertos los costos variables que permiten cubrir los costos fijos y las utilidades

³ Costos hundidos son los ocurridos como resultado de una decisión pasada, son de tipo irrelevante, es decir, que permanecen inmutables sin importar el curso de acción tomados (1) (Polimeni et al.1998), tales como arrendamientos y depreciaciones.

⁴ El MCSU, también puede calcularse a través de la ecuación: margen de contribución supervariable / N° de Unidades Vendidas: Bs. 420.000,00 / 8.000 und