

FACTORES DETERMINANTES DEL NIVEL DE COSTOS EN LAS PYMES

Revista Visión Gerencial. CIDE. Nº 2, volumen 2, 2003. Revista científica, arbitrada e indizada.

Morillo Moreno, Marysela Coromoto

Introducción

Son muchos los esfuerzos que realizan los gerentes de pequeñas y medianas empresas (Pymes) por controlar los costos operativos y de producción de sus empresas, como alternativa para crear ventajas sobre la competencia (liderazgo en costos), y para incrementar o mantener el margen de utilidad de la empresa, cuando los ingresos son constantes o difíciles de incrementar. Sin embargo, con frecuencia dichos esfuerzos son infructuosos, dado que éstos gerentes desconocen las verdaderas causas por las cuales la empresa incurre en costos, ello induce a la toma de decisiones y al control de costos de manera inadecuada, así como a reducciones arbitrarias, que atentan contra la calidad y/u operatividad de la empresa, tal vez porque atacan los síntomas y no las verdaderas causas de dichos costos. A continuación se intenta recopilar y señalar las variables de las cuales depende el nivel de costos incurridos en las empresas, y así dar una mejor comprensión del abanico de causas para la ampliación de las alternativas en el control de costos, para la gerencia de las pymes.

Tradicionalmente la variable que mejor explicó los cambios del nivel de costos por unidad es el volumen; de hecho, muchas pequeñas empresas aún usan tal generador en sus sistemas de costeo convencionales para aplicar los costos indirectos desde los centros de costos hasta los productos, dada la poca variedad de éstos últimos. El comportamiento de los costos frente a los cambios en el nivel de actividad económica, referida esta a la cantidad de unidades producidas y/o vendidas, ha sido uno de los criterios más importantes de clasificación de costos utilizado especialmente por las Pymes hasta hoy para la planeación y el control. De esta forma, los costos se clasifican en costos fijos, costos variables y costos mixtos.

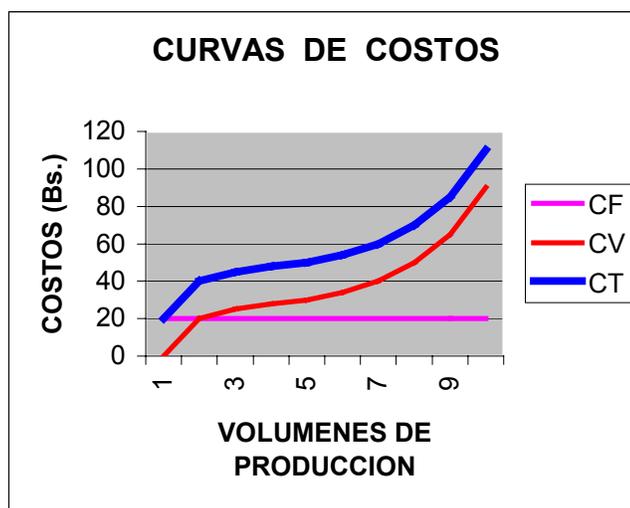
Según la clasificación anterior, los **costos fijos** son aquellos que permanecen constantes, durante cierto periodo, independientemente de los cambios presentados en el volumen de producción; tal es el caso de los costos por concepto de arrendamiento, primas de seguros, entre otros.

Los **costos variables** totales son los que oscilan en función, durante cierto período, de los cambios presentados en el nivel de actividad, por ejemplo los costos de materia prima, de combustible, y otros.

Los **costos mixtos** se clasifican en costos **semifijos** (escalonado) y **semivARIABLES**, los primeros se generan por la necesidad de aumentar los medios de producción en forma discreta lo cual causa una discontinuidad en la función de costos que se refleja en saltos, y su variabilidad frente al nivel de actividad se desarrolla dentro de intervalos (Mallo, 2000); los costos semivARIABLES presentan dos atributos o componente de relación, un componente de comportamiento fijo y otro de comportamiento variable, por ello no pueden catalogarse como costos variables porque cuando el nivel de actividad es cero presentan un importen, tampoco se pueden considerar fijos porque varían con el nivel de actividad (Mallo, 2000), de allí la necesidad de desarticularlos en cada uno de sus componentes, tal es el caso de los costos por servicios públicos, y algunos costos de mantenimiento de la fábrica.

En el anterior criterio de clasificación se basa la teoría de los costos desarrollada por la Economía, en la cual los costos de cualquier empresa están determinados por el precio de los insumos utilizados y por la eficiencia en la asignación de dichos insumos en el proceso productivo, por ello la función de costo total esta determinada por la sumatoria de la cantidad de todos los insumos de costo fijo y la cantidad de insumos de costo variable (Figura No 1).

FIGURA No 1



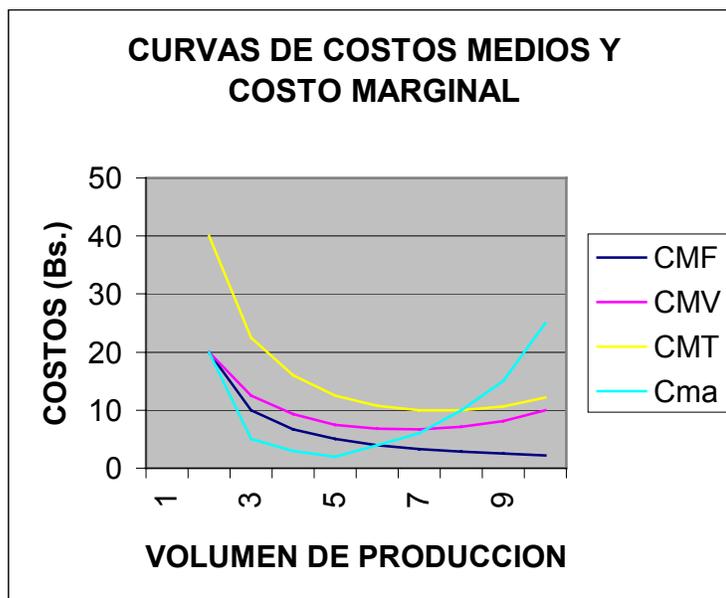
Fuente: Muñoz y Maldonado, 1993: 184.

En la teoría económica también surge el concepto de costo medio y costo marginal, el primero relaciona el costo total de producción con el volumen de producción o nivel de actividad desarrollado por la empresa, el segundo se presenta como el cambio sufrido por el costo al incrementarse en una unidad el volumen de producción. Al relacionarse gráficamente ambos conceptos (Figura No 2), surge una conocida relación entre el comportamiento de las curvas utilizadas para el control de los costos, el cual indica que cuando las curvas de costo total medio (CTM), costo fijo medio (CFM) y costo variable medio (CVM) aumentan, la curva del costo marginal (Cma) se sitúa por debajo de ellas, y cuando las curvas de costos medios comienzan a crecer la curva de Cma se ubica por encima, pero cuando la curva marginal interseca a la curva de costo medio total (CMT) éste último está en su menor valor, lo cual indica a las empresas ubicar su volumen de producción o de actividad en ese nivel para minimizar la función de costo total.

Es importante señalar que la terminología usada por la economía para identificar a los costos totales, fijos, variables y mixtos, es similar a la utilizada por la contabilidad de costos. Como esta última es parte de la contabilidad de gestión¹ la cual ha recurrido a otras áreas y ciencias como la economía, estadística, y la investigación de operaciones con el fin de maximizar beneficios, los contadores también han utilizado conceptos desarrollados y estudiados por la economía, como el concepto de costo medio y costo marginal.

¹ Contabilidad de Gestión: "... sistema de información ... de la actividad productiva de la empresa, relevante y oportuna para la planificación y control exigidas por la gestión de la empresa en sus distintos niveles" (Saez, 1997, p. 10), destinada a usuarios internos de las organizaciones.

FIGURA No 2



Fuente: Muñoz y Maldonado, 1993: 184.

2. Limitaciones del Causal de Costos Tradicional

La clasificación de los costos, en fijos, variables y mixtos es la más utilizada actualmente por las Pymes, por su facilidad para ser identificados en las operaciones diarias y por los deficientes conocimientos que presenta el personal administrativo en cuanto a herramientas de la Gerencia Estratégica de Costos. Por ello es importante que la gerencia de las Pymes sea advertida sobre las limitaciones de dicha clasificación.

Basado en la variable tradicional que explica los cambios en los costos por unidad (el volumen), se diseñó el modelo denominado costo - volumen - utilidad, o punto de equilibrio ² y el análisis del margen de contribución ³, ambas herramientas de planeación y toma de decisiones de la contabilidad de gestión tradicional, utilizadas por algunas Pymes.

A través del funcionamiento y análisis de estas herramientas se pueden deducir muchas limitaciones del volumen como causal de los costos.

Tanto el modelo costos volumen utilidad como el análisis del margen de contribución colocan al nivel de actividad como variable principal y única del comportamiento de los costos, pues

² Versión simplificada del mundo real, que permite simular el impacto ocurrido en las utilidades de la empresa ante distintos cambios generados en el volumen y costos de producción

³ Análisis utilizado en la contabilidad de costos, también llamado análisis de rentabilidad marginal, en el cual se estudia 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, éste índice es calculado a través del sistema de costeo variable o directo.

asumen la condición “ceteris paribus”; sin embargo, bajo el enfoque estratégico, mantener esta condición resulta limitado, dado que es irrelevante realizar un análisis donde no se considere la actuación de la competencia y demás agentes externos a la organización (amenazas y oportunidades) así como el contexto interno (fortalezas y debilidades) de la misma.

De hecho **el modelo del punto de equilibrio presenta muchas suposiciones, cuestionadas como debilidades**, entre las cuales destaca: el hecho de que los precios de venta no varían para diversos niveles de actividad, más aún si se considera el escaso poder de negociación frente a los clientes presentes en las Pymes al igual que la eficiencia en la planta y la capacidad de producción; supone la linealidad perfecta en el comportamiento de los costos variables y de los ingresos frente al nivel de actividad; la inexistencia de inflación; y la omisión del valor del dinero en el tiempo y de los flujos de efectivo. En las decisiones financieras de las Pymes, estas dos últimas variables son básicas para evaluar la continuidad operativa y solvencia a corto plazo, dada la limitación que presentan para la obtención rápida de créditos a condiciones favorables o la indisponibilidad de recursos propios.

Existen otros casos, presentes en el modelo de punto de equilibrio y análisis del margen de contribución, en los cuales no es fácil distinguir entre costos fijos y variables, por ejemplo el costo de mantenimiento preventivo de maquinarias - costo mixto -, en estos casos se hace una aproximación basada en la recta de regresión lineal o método del diagrama de dispersión según tendencias pasadas del costo. Por otra parte, los costos fijos están relacionados con un nivel relevante de actividad en el cual permanecen constantes, luego de ese nivel (que puede ser el nivel de capacidad máxima) el costo fijo cambia; por ejemplo, al alcanzar el nivel máximo de capacidad es muy probable que la empresa tenga que arrendar otros locales, otras máquinas y, por tanto, incurrir en costos fijos adicionales para aumentar la producción más allá de ese punto (Backer, 1987). En el largo plazo, ningún costo es fijo porque depende también de factores ajenos o distintos al volumen de producción, tales como, los contratos de arrendamiento con cláusulas de indexación. Lo mismo ocurre con el costo variable unitario el cual es constante independientemente del volumen de actividad, pero puede variar por factores ajenos a ésta, como la inflación, las alianzas con los proveedores y descuentos por volúmenes de compra.

Considerar al volumen de producción como único motivo del nivel de costos es poco prudente, tal como lo hacen las gerencias de muchas de las Pymes, dado que hay muchos casos en los cuales el costo total medio no disminuye al aumentar el volumen de producción. Tal es el caso de empresas pequeñas, con aspiraciones de ser medianas o grandes, diversifican su producción para elevar o captar mayor participación en el mercado de consumidores de los productos o servicios que ofrecen. Estas empresas requieren de procesos más flexibles, automatizados y sofisticados al aumentar la complejidad de las líneas de productos con ciclos de vida cortos, lo cual aumenta indudablemente sus costos de producción y operación. Según los autores Shank y Govindarajan (1998), muchas empresas han logrado obtener ventajas competitivas, no específicamente a partir del volumen de producción alcanzado, sino del desarrollo de estrategias de diferenciación de sus productos.

Todo lo anterior **se puede sintetizar indicando que no necesariamente los costos varían principalmente a razón del nivel de actividad, sino también de otras variables; por ello, es de mayor provecho considerar a todos los costos como variables cuyos cambios, no necesariamente proporcionales, dependen de múltiples factores.**

3. ¿Qué Causa el Costo?

El costo depende de muchos factores interrelacionados de forma compleja. Comprender la interrelación que opera en determinada situación es la mejor manera de explicar el comportamiento de los costos, con vías a controlarlos. Según los autores Shank y Govindarajan (1998), **es provechoso estratégicamente explicar el comportamiento de los costos en función de las opciones estructurales y operacionales o habilidades de la empresa.** Estas opciones son igualmente válidas tanto para las grandes empresas como para las Pymes.

Los primeros son **factores estructurales** de los cuales depende la estructura de costos de largo plazo de la empresa, y se clasifican en escala: (magnitud de la inversión realizada en las áreas de mercadeo, fabricación, investigación y desarrollo), experiencia (cantidad de realizaciones de las operaciones), extensión (grado de integración vertical y horizontal presentes en la empresa), tecnología (maneras de hacer las cosas en cada etapa de la cadena de valor de la empresa), y complejidad (cantidad de líneas de productos o servicios ofrecidos).

Los **factores operacionales**, que explican el comportamiento de los costos, son definidos por los procesos ejecutados en la organización, dentro de éstos se ubican: la capacidad de producción (volumen de producción alcanzado), compromiso del grupo (trabajadores comprometidos con el mejoramiento continuo), distribución de planta (ubicación o disposición física de los recursos tangibles de la empresa), diseño del producto, lazos con los proveedores y clientes (negociaciones dentro de la cadena de valor industrial), filosofía de calidad total a nivel del producto y el proceso (cultura organizacional para la excelencia en todas sus dimensiones).

Las razones por las cuales se considera como causales de costos los factores estructurales y operacionales son lógicas. Así por ejemplo, del factor estructural escala dependen los costos de financiamiento, mantenimiento, arrendamiento, patentes, seguros y otros incurridos en la empresa; dado que dicho factor se expresa como la cuantía de la inversión realizada en las distintas áreas operativas de la empresa en maquinaria, materia prima, contratación de personal, etc. El causal experiencia, puede ser ilustrada en los niveles de desempeño de la mano de obra directa y se relaciona en parte con la curva de aprendizaje; técnicamente, según Polimeni (1994), esta curva indica que el tiempo usado por los trabajadores en el desarrollo de un nuevo proceso se reduce paulatinamente en una primera etapa (denominada aprendizaje) dado el entusiasmo presente en dicha etapa y la familiarización que ocurre de los trabajadores con el proceso, reduciéndose por tanto los costos asociados por mano de obra directa. Sin embargo, en otra etapa denominada constante el tiempo no se reduce, producto de la rutina y el aburrimiento, sino por el contrario aumenta por razones físicas y mecánicas, y no se tolera un mejoramiento adicional.

El causal de distribución de planta se explica porque de ésta depende el tiempo, tipo de traslados, de manipulación de materias primas y productos en proceso, y la cantidad de mano de obra utilizada en ello. Del diseño del producto dependen los costos de ensamble, inspección o pruebas, entrega, servicio postventa y otros. Del compromiso de grupo obedece el tiempo de procesamiento y traslados, el nivel de productos defectuosos, de quejas, garantías y reclamos de clientes de la empresa. De los lazos con proveedores y clientes depende el nivel de créditos, comisiones, descuentos y precios negociados con los mismos así como mecanismos y trabajos de entrega, desembarques y embarques. De la adopción de la filosofía de calidad total se sujeta el nivel de los costos de fallas internas (desperdicios, desechos, producción dañada y reprocesamiento de producción defectuosa) y de fallas externas (garantías, devoluciones y demandas).

Es estratégicamente importante, con el objetivo de lograr ventajas competitivas en cuanto a control de costos y por ende reducción de los mismos y diferenciación de productos, llegar a

cuantificar cada una de las causales de costos, ello puede ser posible con la ayuda de indicadores no financieros (Tabla No 1). Lo que se trata es de cuantificar las variables que miden los distintos causales de costos y tratar de recolectarlos para medir el comportamiento de los costos en función de éstos, lo cual resulta de gran utilidad para la toma de decisiones empresariales que en muchas oportunidades versan en intercambios de causales de costos donde se tienen que evaluar para determinar las más favorables en cuanto a costos; por ejemplo, cuando se toma la decisión de ampliar las líneas de productos se tiene que evaluar el comportamiento de los costos dado que éstos tienden a incrementarse al deprimirse la experiencia.

La maximización en el comportamiento de éstas variables, que intentan cuantificar los causales de costos, no necesariamente es beneficioso para las empresas (Shank y Govindarajan, 1998); pues algunas veces las ventajas reflejadas en algunos de éstos indicadores representan desventajas en otros. Por ejemplo, si una empresa trata de reducir costos acortando en un minuto el tiempo que tardan los empleados en atender al cliente, esta estrategia puede convertirse en el mediano plazo en inadecuada, ya que, los clientes pueden volverse insatisfechos por la baja atención prestada y, en consecuencia, aumentar el número de quejas y devoluciones.

Tabla No 1

Ejemplos de Indicadores Cuantitativos de los Causales de Costos

Causales Estructurales	Variables de causales
Escala	Cantidad de plantas Tamaño de la Planta Capacidad de producción de las plantas (unidades, horas, materia prima procesada)
Complejidad	Cantidad de líneas de productos. Cantidad de piezas por modelo. Cantidad de trabajo por tipo de producto.
Integración vertical	Cantidad de descuentos otorgados por el proveedor Cantidad de materias primas adquiridas a proveedores
Tecnología	Nivel de nueva tecnología adquirida. Cantidad de cambios o rediseños.
Causales Operacionales	
Distribución física	Cantidad de movimientos de los materiales Tiempo empleado en la fabricación
Lazos con proveedores y clientes	Nivel de acuerdos o tratos no usuales con clientes y proveedores.
Utilización de la Capacidad	Cantidad de productos elaborados.
Compromiso del grupo	Número de quejas y reclamos de empleados Nivel de sugerencias o ideas de grupo

Fuente: Elaboración propia

Es importante resaltar que tales mediciones de causales de costos no suelen ser altamente veraces dada la subjetividad en la escogencia de dichos indicadores donde se sacrifica, en muchas oportunidades, precisión por operatividad. Según Shank y Govindarajan (1998), otro problema que se presenta, es la selección de cuáles causales deben ser cuantificadas para tomar decisiones que contribuyan a disminuir costos, tal elección tendría también un componente de subjetividad.

La medición del impacto conjunto de varios causales (experiencia, escala, complejidad y otros) sólo podría ser representado a través de un modelo matemático complejo, donde se conjugan logaritmos y funciones exponenciales para poder medir las relaciones; sin embargo los análisis sencillos, donde se consideran sólo un causal frente al comportamiento de los costos mediante una función lineal son bastante útiles para las Pymes. Lo importante es que de dichos análisis se generen ideas, por ejemplo saber que la producción se favorecerá, por cierto tiempo, en la medida que se aumente la experiencia, por la existencia de la mencionada curva de aprendizaje.

Por lo anterior se puede recomendar que para cada causal de costos debe existir un análisis individual de costos, dado que los causales no tienen la misma importancia para empresas de diversos tamaños, ramos y que el comportamiento de cada uno frente a los costos no es el mismo.

A los fines de la determinación de la discrecionalidad de los costos existe cierto nexo entre los causales de costos, clasificados en estructurales y operacionales, y la clasificación de costos de acuerdo al nivel de actividad, en costos fijos y variables, aun cuando este último criterio presenta limitaciones. La relación viene expresada por el hecho de que los causales estructurales son generadores de gran parte de los costos fijos, especialmente por los factores relacionados con la escala como arrendamientos, depreciaciones, seguros y otros muchos de los cuales no pueden ser modificados por la existencia de contratos, originándose así los conocidos costos hundidos o sumergidos.

Hasta ahora se han identificado y explicado los factores determinantes del costos, y cómo podrían cuantificarse en cualquier organización, sin embargo **los causales operacionales presentan especial relevancia para las Pymes dado que algunas veces son las únicas sobre las cuales se pueden ejercer influencia.**

Las Pymes tienen mayor posibilidad de ejercer influencia en los factores operacionales, porque los factores estructurales dependen enormemente del nivel de inversión y de poder de negociación, lo cuales son escasos generalmente para la mayoría de Pymes. Este tipo de empresas no tiene desarrollado, por ejemplo, las áreas de investigación y desarrollo (tecnología) capaces de ofrecer innovaciones (productos nuevos) a sus clientes, no pueden absorber o poseer su propia cadena de distribución o fabricar su propia materia prima (integración vertical), producto del poco capital manejado. Por el contrario los causales operacionales son más accesibles y fáciles de manipular para las Pymes; sin duda se requiere menos inversión para crear lazos con proveedores y clientes, (contratos, alianzas, acuerdos de garantías o devoluciones) que para tener su propia planta procesadora de materia prima, y menos capital para crear cultura de pertenencia entre los empleados (compromiso de grupo) que para automatizar parte de las operaciones (tecnología).

4. Determinantes de los Costos en la Administración Basada en Actividades (ABM) y en el Costeo Basado en Actividades (ABC)

En la actualidad existen dos sistemas, uno de costeo y otro de administración, de difundidos usos, denominado Costeo Basado en Actividades (ABC) y Administración Basada en Actividades (ABM), respectivamente, dada las ventajas que proporcionan no sólo por calcular el costo de los productos y/o servicios de forma más exacta, sino por facilitar la mejora continua de las actividades de las empresa, susceptible de ser diseñado e implantado en cualquier organización incluso en las Pymes.

Bajo el enfoque de la ABM los costos varían con el volumen de actividades, las cuales generan transacciones que a su vez son consecuencia de los productos ofrecidos por la empresa. Es decir, **los costos son consecuencia de la realización de las actividades, dada la cantidad de recursos utilizados por éstas.**

De lo anterior se desprende que el factor determinantes de los costos son las actividades realizadas en la empresa para generar los productos y/o servicios; por ello, el enfoque de control de la ABM se encamina hacia la gestión y control de las actividades en lugar de los costos. En otras palabras controla lo que se hace más no lo que se gasta, con la intención de reducir costos o racionalizar los recursos utilizados. El ABM busca eliminar las actividades que no añaden valor a los productos, mejorar las restantes y crear diferenciación frente al consumidor o cliente de la empresa bajo la presunción de que siempre existe una mejor forma de hacer las cosas.

Según Álvarez y otros (1997) al analizar los costos a través de las actividades la empresa no sólo tiene un conocimiento preciso de los costos incurridos y asociados a cada una de las actividades, sino que también tiene conocimiento sobre la eficiencia en que se han empleado los recursos disponibles en la empresa.

Existe un sistema de costeo, dentro del análisis de gestión a través de actividades, que lo precede y se denomina Costeo Basado en Actividades (ABC), el cual le aporta información cuantitativa al calcular los costos de los productos o servicios ofrecidos por la empresa a través de las actividades, de allí que podría ser caracterizado como el entorno contable del ABM. Igualmente, el ABC reporta al ABM la tasa o proporción de recursos consumidas por las actividades de producción y el por qué se consumen. El ABC indica las razones por las cuales se realiza una actividad (impulsores) y los recursos que se consumieron para la realización de la misma (Ramírez 1997), en toda la cadena de valor de la empresa.

Según el ABC la cantidad de esfuerzo o trabajo determina el nivel de costos, la variable que intenta medir esta cantidad se le llama inductor o impulsor de actividad. El nivel de actividad es la variable que cuantifica el número de realizaciones de las distintas actividades, y representa el factor por el cual los costos de un proceso varían directamente. Por ejemplo, número de pruebas, número de pedidos realizados, cantidad de botellas embaladas, y otras. Esta unidad de medida, denominada impulsor o inductor de actividad, afectarán los costos de las actividades porque de la cantidad de las mismas depende el esfuerzo realizado, el tiempo, y en fin todos los recursos utilizados.

Lo anterior es tan cierto que en el sistema ABC, para conocer el costo de un determinado objeto (producto, servicio, pedido, proyecto, y otros) deberá medirse la cantidad de actividades que han consumido cada uno de dichos objetos de costos.

Profundizando aún más en la teoría del ABC, existe otro término con el cual suelen identificarse mas de cerca las causas del costo, como es el inductor o impulsor de costos, definido como los elementos de los que depende el consumo de costos por parte de las actividades al determinar la cantidad o volumen de actividades; por ejemplo, la distancia del espacio físico es un perfecto impulsor de costos, que determina la cantidad de actividades de traslados a realizar dentro de la empresa.

La concepción del impulsor de costos surge del análisis de la ejecución o razón de las actividades donde suelen buscarse las causas, las cuales se manifiestan como inductores de costos que determinan el surgimiento y/o volumen de actividades. De allí que **los inductores de costos son presentadas como las verdaderas causas y no simples síntomas (Álvarez, 1997)**, las cuales deberán ser controladas si se desea abatir costos, pues si se ataca disminuyendo el número o volumen de actividad se estaría parcializando estratégicamente la visión de las causas de costos a sólo motivos de volumen y no de escala, experiencia, complejidad, motivación, y otras. Se estarían tomando decisiones poco acertadas y las causas generadoras de los costos continuarían latentes.

Por ejemplo, en las actividades de limpieza suelen disminuirse los costos incurridos, al realizar la actividad de limpieza con menos frecuencia, con detergentes o desinfectantes más económicos, utilizando menor número de personal, personas mejor capacitado y más rápidas, o sustituyéndolo por máquinas, etc., no se tratan las verdaderas causas que inducen a dicha actividad. Obviamente la causa es la cantidad de desperdicios y polvo generado (impulsor de costos) en ciertas áreas como la de atención al cliente o recepción, por lo cual hay que buscar la salida más sana para la empresa y tratar de eliminar las causas por las cuales se genera el desperdicio o polvo, como podrían ser espacios de jardinería inadecuados o personal de las áreas con pocos hábitos de aseo (Figura No 3).

FIGURA No 3
CONTROL DE COSTOS A TRAVES DEL ABC



Fuente: Elaboración propia con base a datos tomados de Álvarez y otros, 1997.

5. Consideraciones Finales

Bajo el enfoque tradicional cuando las empresas fabricaban una variedad reducida de productos, se hacía común que los costos de producción fuesen asignados en función de la cantidad de unidades fabricadas (volumen de producción), tal vez fue una base adecuada para la época dada la simplicidad de las operaciones de la fábrica y a la existencia de procesos homogéneos, mediante los cuales se generaban los productos, y fue en parte el primer factor al que se le atribuyó capacidad inductora de costos.

En la actualidad, el uso de una base de volumen generaría información distorsionada, al valorar sus inventarios y calcular utilidades por tipos de productos, debido a que los factores asignadores de costos deben estar relacionados con la diversidad de la producción de tal manera que a cada línea de producto se asignen los costos de fabricación de acuerdo a factores relacionados con el esfuerzo, tecnología, complejidad, variedad de operaciones y de personal, factores estructurales y operacionales, es decir, a los verdaderos causales de costos.

Por ello, **el sistema de costeo basado en actividades, se centra en hallar las causas por las cuales se generan los costos de las empresas, mediante la descomposición del esfuerzo o trabajo (actividades) requeridas para la realización de cada tipo de producto y/o servicio, dejando así sentadas las bases para el conocimiento de las verdaderas causas de los costo**, con el propósito de mantener un adecuado control sobre ellas que permitan la creación y mantenimiento de ventajas competitivas para la empresa.

De esta manera las Pymes al diseñar e implantar un sistema de costos basado en actividades (ABC) tienen la oportunidad de descubrir detalles dentro de sus operaciones rutinarias que no agregan valor (trabajos repetidos, cuellos de botella, tiempos de espera, reprocesamientos) pero que demandan costos, los cuales deberán ser evitados para controlar y disminuir costos.

Hoy día las grandes presiones sufridas por las Pymes, producto de la voraz competencia y los adelantos tecnológicos, conducen inevitablemente a que la gerencia de estas empresas acudan a la utilización de información financiera y no financiera respecto al comportamiento de los costos presentes en sus productos, procesos, y actividades. Gran parte de esta información podría ser generada por un sistema de costeo basado en actividades, adecuadamente diseñado, el cual debe ser susceptible de ser aplicado a todas las empresas sin importar sus dimensiones, misión, y otras características. Algunos autores como Douglas Hicks (1998), indican que los beneficios obtenidos con la información detallada del costo de producción es muy superior en comparación con la inversión realizada para diseñar este sistema; además señalan que las Pymes deben estar preparadas para discernir y manejar una gran masa de información detallada, generada por un método asequible y comprensible sin la necesidad de incurrir en costos excesivos del mismo sistema de costeo.

6. Referencias

- ✓ ALVAREZ, y Otros. (1996) **Contabilidad de Gestión Avanzada**. McGrawHill. México.
- ✓ BACKER, Jacobsen y Ramírez. (1997) **Contabilidad de Costos: un enfoque administrativo para la toma de decisiones**. McgrawHill, México.
- ✓ HICKS, Douglas. (1998) **El Sistema de Costeo Basado en actividades (ABC)**. Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas. Alfaomega marcombo, México.
- ✓ MALDONADO, Eva y Magdalena Muñoz. (1993) **Manual Práctico de Introducción a la Economía I**. Departamento de Economía, Escuela de Economía, de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes. Mérida.

- ✓ MALLO, Carlos, R. Kaplan, S. Meljem y C. Jiménez. (2000). **Contabilidad de Costos y Estratégica de Gestión**. Prentice Hall. España.
- ✓ POLIMENI, Fabozzi y Adelberg. (1998) **Contabilidad de Costos: Concepto y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales**. McGrawHill, México.
- ✓ RAMIREZ PADILLA, D. (1997) **Contabilidad Administrativa**. Segunda edición. McgrawHill. México.
- ✓ SAEZ, T., Angel y Otros. (1997). **Contabilidad de Costos y Contabilidad de Gestión**. McGraw – Hill. Barcelona. España.
- ✓ SHANK y Govindarajan. (1998) **Gerencia Estrategia de Costos. La nueva herramienta para desarrollar ventajas competitivas**. Editorial Norma. Colombia.