

CAPÍTULO 13

UNA APROXIMACIÓN GENÉRICA SOBRE LAS LIMITACIONES DE LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN EL VOLUMEN FRENTE A LOS SISTEMAS BASADOS EN LAS ACTIVIDADES

por

Emma Castelló Taliani

y

Jesús Lizcano Alvarez

(Capítulo de la obra: Elementos de Contabilidad de Gestión. Ediciones AECA.

Coordinador: Jesús Lizcano Alvarez. 1994)

INDICE

1. LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN EL VOLUMEN.
 - 1.1. Entorno económico en el que se fundamentan los sistemas de costes basados en el volumen.
 - 1.2. Fundamentación teórica.
 - 1.3. Pérdidas de relevancia de los sistemas convencionales de costes.

 2. EL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN BASADO EN LAS ACTIVIDADES (SIGECA COMO RESPUESTA A LAS LIMITACIONES DE LOS SISTEMAS BASADOS EN EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN.
 - 2.1. Integración de un SIGECA dentro del actual contexto empresarial.
 - 2.2. Fundamentación teórica.

 3. LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN VOLÚMENES VERSUS EL SIGECA.
 - 3.1. Principales inconvenientes que se derivan de la aplicación de sistemas de costes basados en el volumen.
 - 3.2. Ineficiencias de los sistemas basados en el volumen en relación con los SIGECA.
 - 3.3. Características diferenciadoras.
-
1. **LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN EL VOLUMEN.**
 - 1.1. **Entorno económico en el que se fundamentan los sistemas de costes basados en el volumen.**

Hasta la década de los años setenta las empresas industriales habían venido compitiendo en base de la variable costes, la cual pretendía minimizarse mediante la potenciación de las economías de escala, entroncadas en actividades fabriles que permitan alcanzar elevados volúmenes de producción. La "masificación" de la producción permitía, por lo general, soslayar en cierta medida el problema de la calidad y la adaptabilidad, dado que estas variables, por otra parte, no eran por aquel entonces verdaderamente relevantes. En esos años se generalizó el empleo de unos sistemas de la información sobre costes, con una orientación hacia el corto plazo, puesto que se trataba de obtener datos relativos al resultado alcanzado por la empresa, así como establecer indicadores de eficiencia, que permitieran medir los niveles de rendimiento alcanzado con los factores productivos, estableciendo las correspondientes comparaciones en base a los datos estándares y presupuestos, que solían configurarse como los elementos de referencia

hacia los cuales debían encaminarse las actuaciones de la empresa.

Muchos fabricantes no se dieron cuenta entonces, ni tampoco ahora, del giro que había experimentado el entorno económico tras la segunda guerra mundial. Hasta entonces casi todas las empresas productoras utilizaban tecnologías similares y competían sobre todo vendiendo a los clientes nacionales, generalmente localizados en sus propios países. En estas condiciones, los costes bajos representaba la ventaja competitiva. En buena lógica, los sistemas de información de costes se habían estructurado en base de estas características, lo que derivó en unos sistemas de costes orientados, fundamentalmente, en la medición y el control del coste de los productos.

Por tanto, este planteamiento estaba enfocado, fundamentalmente, hacia el interior de la empresa, puesto que la asignación eficiente de los recursos se gestionaba en base de unas características específicas de la empresa; es decir, definidas las características cualitativa cuantitativa del producto, conocidas, asimismo, las características del proceso de producción y de los distintos factores productivos afectos a dicho proceso, se debían gestionar las actuaciones de forma tal que se optimizase la relación: Producción/factores de producción. Con esta perspectiva, nunca se hacía referencia al mercado, y en ocasión ni siquiera a los competidores, salvo que existieran divergencias importantes en la estructura de costes que aconsejara una reconsideración de la estructura productiva.

No obstante, esta realidad empresarial ha evolucionado de forma tal que se han producido unos cambios, en ciertas áreas y sectores de actividad, radicales y en tiempos "record", lo cual ha motivado que una gran parte del tejido industrial occidental haya quedado obsoleto, como consecuencia del desfase existente entre el nuevo orden económico empresarial, y las características de las organizaciones empresariales, las cuales estaban claramente desfasadas. Para Johnson esta obsolescencia *occidental* de la gestión es lo que provocó el triunfo japonés; los fabricantes occidentales se quedaron sorprendidos con los artículos de alta calidad y bajo precio que empezaron a inundar nuestros mercados. Según los sistemas de información empleados por las empresas occidentales, anclados en un entorno económico desfasado, los japoneses eran "irracionales", dado que estaban vendiendo sus productos a unos precios sensiblemente inferiores a los vigentes en los mercados; se suponía que esa situación era insostenible, puesto que no podrían mantener esos precios y obtener beneficios, al menos en base de la información que sobre costes se utilizaba en Occidente. Sin embargo, éste es un claro ejemplo de situaciones en las que la realidad rebasa los límites razonables de las previsiones, puesto que no sólo mantuvieron esa ventaja competitiva, sino que, en muchos casos, se erigieron en "líderes" de muchas actividades, y, por tanto, el espejo en el que tenían que mirarse aquellas empresas que quisieran permanecer en los mercados. Sin embargo, el "modelo japonés" ha sido aceptado después de transcurrido un tiempo, no muy dilatado, pero, dados los cambios vertiginosos que se ha experimentado en el entorno económico, supone demasiado tiempo; ello ha favorecido, aún más, una supremacía de la "filosofía oriental", que aún hoy, y a pesar de los esfuerzos que están realizando las empresas, costará bastante tiempo neutralizarla.

1.2. Fundamentación teórica.

El método de cálculo de costes que se ha venido aplicando tradicionalmente en el ámbito de la Contabilidad de Gestión es un método heredado de la organización industrial vigente en la primera mitad del siglo XIX. La actividad comercial e industrial configuraba las principales características o especializaciones de una empresa que perseguía un determinado cometido. Se trataba, pues, de un mercado en el que los diversos especialistas en una determinada técnica entraban en competencia para ofrecer sus prestaciones de servicios o, en definitiva, sus respectivos valores añadidos. Todos los costes eran fundamentalmente directos, dado que el output que se obtenía en las distintas empresas, constituía en muchos casos una *monoprestación* o una *monoproducción*.

Esta situación de gran simplicidad se vio relegada posteriormente a un segundo plano, como consecuencia de los procesos de integración vertical a que se sometieron la mayoría de las empresas, con el fin de potenciar las economías de escala que aportaban las nuevas técnicas de producción, lo cual

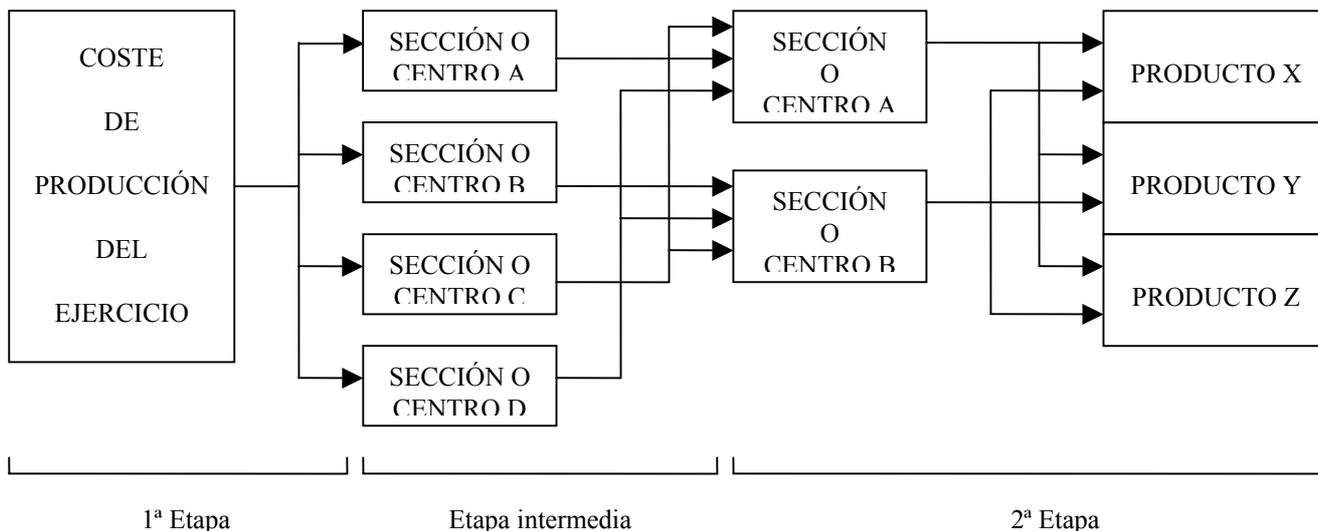
permitió reducir tanto los procesos de actividad, como los respectivos costes operativos.

Se trataba, pues, de procesos especializados que permitían obtener productos altamente estandarizados y, además, en grandes cantidades. La incorporación de una política de diversificación de los productos y la utilización de un capital técnico que proporcionaba las prestaciones necesarias para obtener cada tipo de producto, favoreció la segmentación de los costes productivos en: costes directos, esto es, aquellos que directamente contribuían a la obtención de un producto, o prestación de un servicio; y costes indirectos, es decir, aquellos costes que se originaban como consecuencia del mantenimiento de la infraestructura básica, que permitía la ejecución de las distintas tareas de producción o de comercialización.

En este contexto, el sistema de cálculo de costes se basó, inicialmente, en el denominado método de las *secciones homogéneas*, en virtud del cual, los costes totales incurridos durante el ejercicio, debían ser localizados en los distintos departamentos o centros de actividad (sección homogénea), a través de los que transitaban los distintos productos. Esta denominación de "sección homogénea" atendía a una homogeneidad en las tres siguientes dimensiones: a) en razón de la actividad, tarea o trabajo que se desarrollaba; b) en razón del consumo de factores productivos, en tanto que no había duda en cuanto a la relación o vinculación existente entre los niveles de costes incurridos en la sección, y el volumen de actividad alcanzado; c) en razón del modo de utilización o consumo de la actividad, por parte de los productos que transitaban por el centro o departamento.

Por tanto, el sistema de costes estaba enfocado, fundamentalmente, hacia el producto, puesto que se pretendía obtener un sistema de información que permitiese medir el coste de elaboración del producto, así como, controlar los niveles de eficiencia alcanzados, en relación a los factores productivos; dicha eficiencia se centraba en las mencionadas secciones homogéneas o también denominadas, centros de análisis.

De forma esquemática se puede definir esta metodología como un proceso secuencial de dos etapas, el cual puede ser representado de forma gráfica del siguiente modo:



La primera etapa viene definida como *localización*, puesto que pretende repercutir los costes de producción (clasificados según naturaleza, variabilidad, o cualquier otra clasificación) entre los distintos centros de costes; es una fase del proceso que permite obtener datos bastantes precisos sobre los costes incurridos por cada centro. Para ello, los costes que se consideran directos a un centro se le asignan de forma inequívoca, mientras que los que son comunes a varios centros se asignan a través de una clave de distribución que viene a reflejar el consumo que, en relación a un determinado factor de coste, ha

efectuado cada centro.

La etapa que en el esquema se ha dado en denominar intermedia, realmente podría adscribirse a la segunda etapa puesto que, como consecuencia de la necesidad de valorar la producción, debemos garantizar que todos los costes de producción son asignados a los outputs. Este proceso exige que se procedan a efectuar los repartos precisos con el fin de que los centros o secciones que se configuran como principales, o sustantivas en el proceso de producción, soporten los costes ya no sólo propios, sino los derivados de aquellas tareas de apoyo que les han prestado las secciones denominadas auxiliares; este proceso genéricamente se conoce como reparto secundario.

La *imputación* de los costes constituye la segunda etapa del proceso de cálculo, mediante la cual se pretende medir el coste de los productos, en función del consumo que cada uno de ellos haya realizado de las actividades acometidas en los centros o secciones principales. Para ello, y con carácter previo, deberán definirse, para cada centro de costes, las unidades de obra o de actividad, que representan la medición de la variable que determina el consumo de la actividad del centro, por parte de cada producto, y que justifica el nivel de coste incurrido en dicho centro. Quizás ésta sea la etapa que puede incorporar mayores distorsiones en el cálculo del coste del producto, sobre todo cuando se emplean unidades de obra no demasiado representativas de la actividad desarrollada por un centro, o en definitiva, cuando los costes de dicho centro no guardan una relación directa con dicha unidad de actividad.

Así, la experiencia ha demostrado que un gran número de empresas emplea una única unidad de obra por centro de costes para repercutir sus respectivos costes a los productos, e incluso llegan a utilizar una única unidad de obra para todos los centros de costes¹.

Las unidades de obra que se han venido empleando con mayor frecuencia han sido: horas-hombre; horas-máquina; coste de materiales, etc. Ahora bien, independientemente de la unidad de obra seleccionada, esta sistemática tiene en común que los costes asignados al producto guardan una relación directa con el volumen de producción, de ahí, que se les ha dado en llamar *Sistemas de costes basados en el volumen*.

Según estas características, el sistema de cálculo se basa en que el producto o servicio fabricado y comercializado es el *causante* de los consumos correspondientes a los distintos factores.

→ Así pues, en este contexto, adquiere plena vigencia la relación causal: "Volumen de producto (causa) → costes" dado que las proporciones de los costes indirectos sobre los costes directos venían siendo poco significativos, y además los costes eran, fundamentalmente, variables con el volumen de producción.

Pues bien, los fundamentos de esta metodología han sido tradicionalmente tolerables, en tanto en cuanto, en las empresas transformadoras los costes de materiales y de mano de obra directa representaban porcentajes próximos al 80% del coste total del producto. Sin embargo, la aparición de procesos completamente automatizados y controlados a través de ordenadores, ha llevado a que el peso de los costes directos se vea reducido, puesto que la mano de obra se ha vuelto esencialmente un factor de apoyo a las máquinas, no participando de forma directa en la generación de valor añadido sobre los materiales.

1.3. Pérdida de relevancia de los sistemas convencionales de costes.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, el entorno económico ha provocado la obsolescencia de los sistemas de costes convencionales, puesto que no se han adaptado a las exigencias, ya no sólo del entorno, sino a las necesidades informativas que deben tender a apoyar la gestión, más que orientarse, casi

¹ Conviene aclarar, en todo caso, que ciertas deficiencias no proceden propiamente del método de cálculo, sino que los errores son debidos a la forma en la que se ha diseñado el reparto y cálculo de los costes.

de forma exclusiva, a la medición y control de los costes.

En el presente epígrafe vamos a argumentar, aunque de forma sucinta, las razones que se han esgrimido como causantes de la pérdida de relevancia de los sistemas de costes convencionales, como sistemas de información útiles para la gestión de las empresas.

a) En primer lugar, las secciones contables que, inicialmente, se denominaron homogéneas, han perdido absolutamente esta condición de homogeneidad, puesto que se ha derivado hacia una concepción de los procesos de producción basada en una estructura jerárquica basada en centros de responsabilidad, en torno a los cuales se agrupan factores de costes que no necesariamente mantienen una homogeneidad en relación a las tres dimensiones mencionadas con anterioridad.

b) Se ha producido un cambio cualitativo y cuantitativo de los costes indirectos de producción, puesto que han pasado a tener un peso específico predominante en la estructura de coste de los productos. Estamos asistiendo a un proceso de cambio en la configuración de los procesos productivos que afecta, tanto a las características de la infraestructura que se está empleando², como a una modificación en la concepción y desarrollo de dichos procesos productivos.

c) Por otra parte, los costes se clasifican tradicionalmente de acuerdo con su variabilidad respecto al volumen de producción, asignando directamente al producto los costes de carácter variable y dejando de lado los costes fijos, para los cuales se deben buscar unos criterios de imputación que, en ocasiones, resultan totalmente desafortunados. Es, en este momento, al establecer los criterios, cuando se cae en una profunda contradicción respecto a la clasificación realizada previamente: Se suelen utilizar parámetros basados en el nivel de actividad, ya sea ésta medido en horas de mano de obra o en horas máquina. Sin embargo, hay que reconocer que este tipo de costes no varían con el volumen de producción, premisa que en muchas ocasiones se olvida al emplear criterios como los señalados anteriormente.

Cuando los costes variables suponen una elevada proporción del coste total, este enfoque, si bien técnicamente no se ajusta a la realidad, no produciría muchas dificultades ni distorsiones. Pero esta contradicción no se puede seguir soslayando en un momento como el actual en el que los costes de carácter fijo suponen una proporción muy elevada dentro del coste total, por lo cual al imputar éstos en base de una parte pequeña de este coste total (costes variables) no dejará de constituir un mero ejercicio matemático que conducirá directamente a incongruencias que distorsionen notablemente el coste unitario final de los productos. Podemos concluir a este respecto que los sistemas tradicionales ignoran el comportamiento real de los costes, no contemplando adecuadamente las verdaderas unidades de actividad las cuales no están frecuentemente relacionadas con el volumen de producción.

d) Las nuevas tecnologías de fabricación como el "just in time" han demostrado lo irrelevante de algunas técnicas de control que se utilizan convencionalmente, como es el análisis de las desviaciones en torno a las secciones o departamentos. Cuando la duración o el ciclo de un trabajo y el flujo de producción se configuran como variables determinantes en la gestión y el control de los procesos de producción, puede ser preferible incluso no fabricar nada, que mantener niveles de actividad a costa de producciones que exigen un período de almacenamiento innecesario, el control de las eficiencias individuales, en detrimento de una perspectiva global de la empresa, resta relevancia al sistema de control, puesto que puede favorecer la adopción de cursos de acción individuales, que sean contrarios a los objetivos globales de la empresa.

² Conviene recordar que los sistemas de fabricación flexibles, junto con las técnicas actuales de gestión de la producción, están provocando cambios sustantivos, en cuanto a los agentes causantes de costes; es decir, en muchas ocasiones, lo costoso no es fabricar, sino acometer las tareas de sostenimiento, o de apoyo, del proceso de fabricación, y vinculadas con actividades tales como: programación, supervisión, planificación, coordinación, etc., lo cual ha supuesto un giro cualitativo en cuanto a la composición de los costes indirectos. Asimismo, los costes indirectos de producción, como consecuencia de la tecnología y de la automatización de los procesos productivos, representan cuantitativamente un porcentaje de costes, en ocasiones, próximo al 70% del coste total del producto.

e) Otro de los argumentos esgrimidos en contra de los sistemas de costes convencionales, se basa en el tipo de información que proporcionan dichos sistemas. Las críticas vertidas, a este respecto, provienen, fundamentalmente, de los responsables de las empresas, que deben ser los últimos y verdaderos responsables de la información resultante de un sistema de control de costes. Así suelen argumentar que la información facilitada tiene una orientación eminentemente financiera, no aportando información de carácter operativo, útil y determinante para desarrollar eficazmente el proceso de toma de decisiones.

Una referencia típica de esta realidad es el excesivo énfasis otorgado, en muchos casos, a la bondad de las desviaciones *favorables*, por ejemplo, en el precio de las materias primas; ahora bien, ¿a costa de qué se están obteniendo estas economías?; ¿Es debido a una buena gestión de compras o es que se están dejando caer los niveles de calidad de las materias, y se están alargando los plazos de entrega de las mismas?. Estos dos factores, por ejemplo, son en algunos entornos mucho más importantes que el precio, en sí mismo.

f) Por último, otro de los argumentos aducidos se refiere a los datos de carácter *rígido y estático* que proporcionan muchos sistemas de información. El sistema debe ayudar a estimar las consecuencias derivadas de la adopción de ciertas decisiones, y uno de los aspectos más importantes a analizar es el impacto de éstas sobre el coste de los productos. En este sentido, los sistemas deben ser lo suficientemente flexibles y sobre todo contener información lo suficientemente significativa (lo que no quiere decir exhaustiva y farragosa) como para poder traducir y seguir las acciones estratégicas llevadas a cabo, destacando lo verdaderamente relevante y contemplando en su diseño las particularidades propias de cada empresa en su conjunto.

2. EL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN BASADO EN LAS ACTIVIDADES (SIGECA) COMO RESPUESTA A LAS LIMITACIONES DE LOS SISTEMAS BASADOS EN EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN.

2.1. Integración de un SIGECA dentro del actual contexto empresarial.

El cálculo de los costes en empresas con procesos de fabricación únicos, en los que se obtiene un único producto es muy sencillo, puesto que el coste se obtendrá simplemente dividiendo el coste total de producción entre el volumen producido; sin embargo, estos sistemas de costes son raramente visibles en la actualidad, dado que por lo general las empresas comercializan o fabrican una gran variedad de productos. Aparte de ello, los procesos de producción que utilizan suelen emplear recursos comunes, y además los productos suelen consumir los recursos en distintas proporciones.

Todo lo anterior, unido al hecho de que los costes indirectos de fabricación se ven cada vez menos influenciados por los cambios en el volumen de producción, viene a poner claramente de manifiesto la necesidad de cambiar los sistemas de cálculo de costes convencionales. En la actualidad, se está implantando con gran éxito los sistemas de costes orientados hacia las actividades, las cuales pueden ser consideradas como una serie de tareas, trabajos o procesos que deben acometer las empresas para poder llevar a cabo una determinada actividad económica.

Esta nueva metodología, además de cambiar la orientación de su información pasando de los productos a las actividades, permite tener una perspectiva más integral, puesto que engloba no sólo el cálculo de los costes, sino la gestión de las actividades, lo cual justifica la denominación que se le ha otorgado de: Sistema de Información y Gestión basado en las Actividades (SIGECA).

Es un hecho que los sistemas modernos de fabricación vienen evidenciando que los costes ya no mantienen un comportamiento homogéneo respecto a los volúmenes de producción. Por otra parte, se suele dar la circunstancia de que los costes indirectos fundamentalmente atienden a tareas o a actuaciones de mantenimiento o de sostenimiento para garantizar un nivel de eficiencia adecuado, así como un cierto

nivel de calidad de los productos. Así, estudios recientes categorizan los costes indirectos en torno a los cuatro tipos de actividades o transacciones que se ejecutan en las operaciones de fabricación vigentes en la actualidad, y que son:

a) *Transacciones logísticas*, agrupan las actividades conducentes a ordenar, ejecutar y confirmar movimientos o desplazamientos de materiales, dentro de la fábrica. Por tanto, se trata de actividades cuyo cometido es el garantizar la canalización de ciertos factores productivos a lo largo del proceso de producción.

b) *Transacciones de equilibrio*, que son aquellas que intentan adecuar los factores productivos (materiales, mano de obra y equipos técnicos) a las características del output demandado. Las compras, la planificación de los materiales, el control de la producción, y la ejecución de las tareas de personal son transacciones que pertenecen a esta categoría. Estas transacciones garantizan que las instrucciones y autorizaciones establecidas en las transacciones logísticas puedan ser ejecutadas con total normalidad.

c) *Transacciones de calidad*, tendentes a asegurar que la producción reúna las especificaciones convenidas; las transacciones de calidad incluyen las actuaciones del personal del control de calidad, de la ingeniería productiva y las mejoras introducidas en la ejecución de calidad.

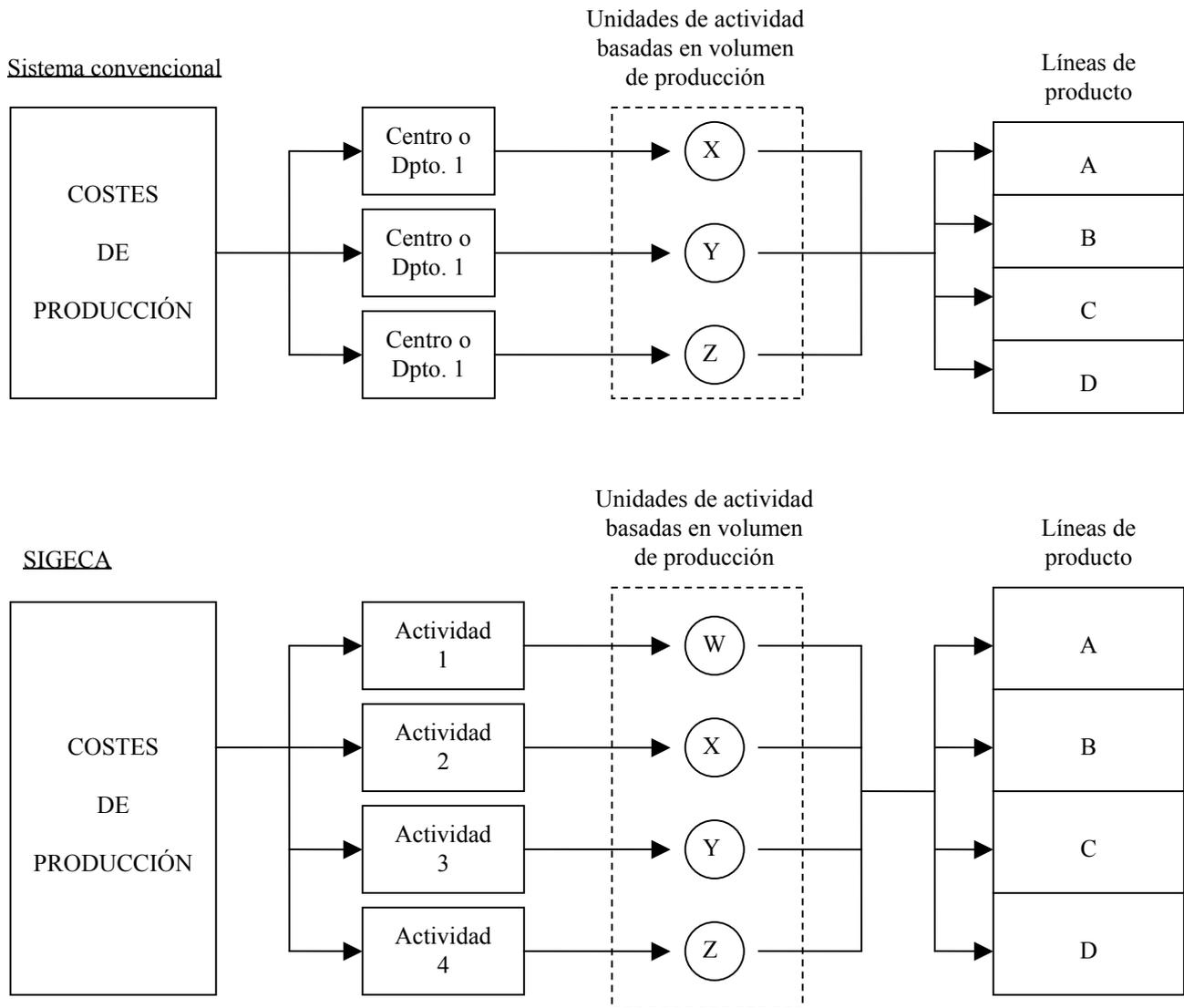
d) *Transacciones de cambio*, que apoyan el proceso de adaptación cuando se introducen cambios en el diseño del producto, del proceso de producción o en las especificaciones de los materiales. La fabricación, la ingeniería industrial y de calidad, etc., pueden estar permanentemente condicionadas por la información sobre la evolución de los correspondientes estándares o especificaciones técnicas. Estas transacciones o actividades representan el esfuerzo que, con carácter permanente, deben realizar las empresas para reaccionar de forma eficaz y eficiente a los cambios que pudieran producirse, en relación a las previsiones efectuadas por la empresa.

No hay que olvidar que la anterior clasificación de las actividades son consecuencia directa de las características de los procesos fabriles, los cuales suelen ser la resultante de variables tales como el comportamiento, la diversidad de productos y el nivel de complejidad de los procesos, más que por el propio volumen de producción. Es por ello que la mayoría de los costes indirectos de producción que deben soportarse en la actualidad son resultado de transacciones específicas o actividades que son relativamente independientes del volumen de producción. Es más, es el volumen de estas actividades (no el volumen de producción) lo que condiciona el consumo de los recursos y, por tanto, determina el nivel de los costes indirectos.

En otras palabras, son las actividades las que determinan el nivel de costes indirectos incurridos. Por tanto, se produce una modificación en la relación de causalidad de los costes: "actividad — (causa) —► costes", pasando a ser la actividad el centro de atención de este nuevo enfoque, el cual permite establecer el coste del producto mediante la agregación de aquellas actividades que han intervenido, directa o indirectamente, en el proceso de obtención del output.

En el siguiente Cuadro 1 aparece representada la metodología de los sistemas de costes convencionales y de los SIGECA.

CUADRO 1



El SIGECA integra, en lo que respecta a los costes, un proceso secuencial de dos etapas: en la primera se asignan los costes de producción a las actividades, y, en la segunda, a través de las *unidades de actividad* predefinidas, se asignan los costes de las actividades a los distintos productos u objetivos de costes, en general. Este proceso de asignación dependerá de tres factores claves: la elección de la combinación de costes a distribuir; la selección de la forma en que se distribuyen los costes a las diferentes actividades, así como de la elección de las correspondientes *unidades de actividad*. Son éstos los factores que fundamentan el proceso básico en el que se materializa un SIGECA.

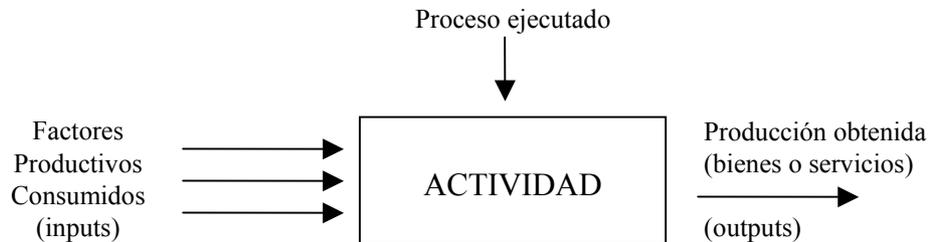
2.2. Fundamentación teórica.

Inicialmente podemos resaltar como característica específica del SIGECA que pretende ofrecer una doble perspectiva dentro de los sistemas de costes de las empresas, en virtud del cual se posibilite la función del control y paralelamente la perspectiva de la gestión. En muchos casos, el centro de atención es la actividad, relegando a un segundo plano la estructura jerarquizada en torno a los centros de responsabilidad.

En este contexto una *actividad* puede ser definida como un conjunto de actuaciones, o tareas (en definitiva, un proceso) en caminado a la obtención de un output (producto o servicio; final o intermedio); esta perspectiva pretende garantizar, que toda tarea acometida debe ajustar un valor añadido a dicho

outputs, por lo que su orientación es la de evitar o minimizar la asignación ineficiente de los recursos.

Cualquier actividad que sea considerada ineficiente puede ser corregida, o bien en función de la cantidad de factores que se emplean para su acometimiento (perspectiva de costes), o bien actuando directamente sobre las distintas tareas que se llevan a cabo (perspectiva de gestión). Es por ello que, cada actividad debe venir definida en función de los tres parámetros siguientes inputs, proceso y outputs. Gráficamente, podría representarse del siguiente modo:



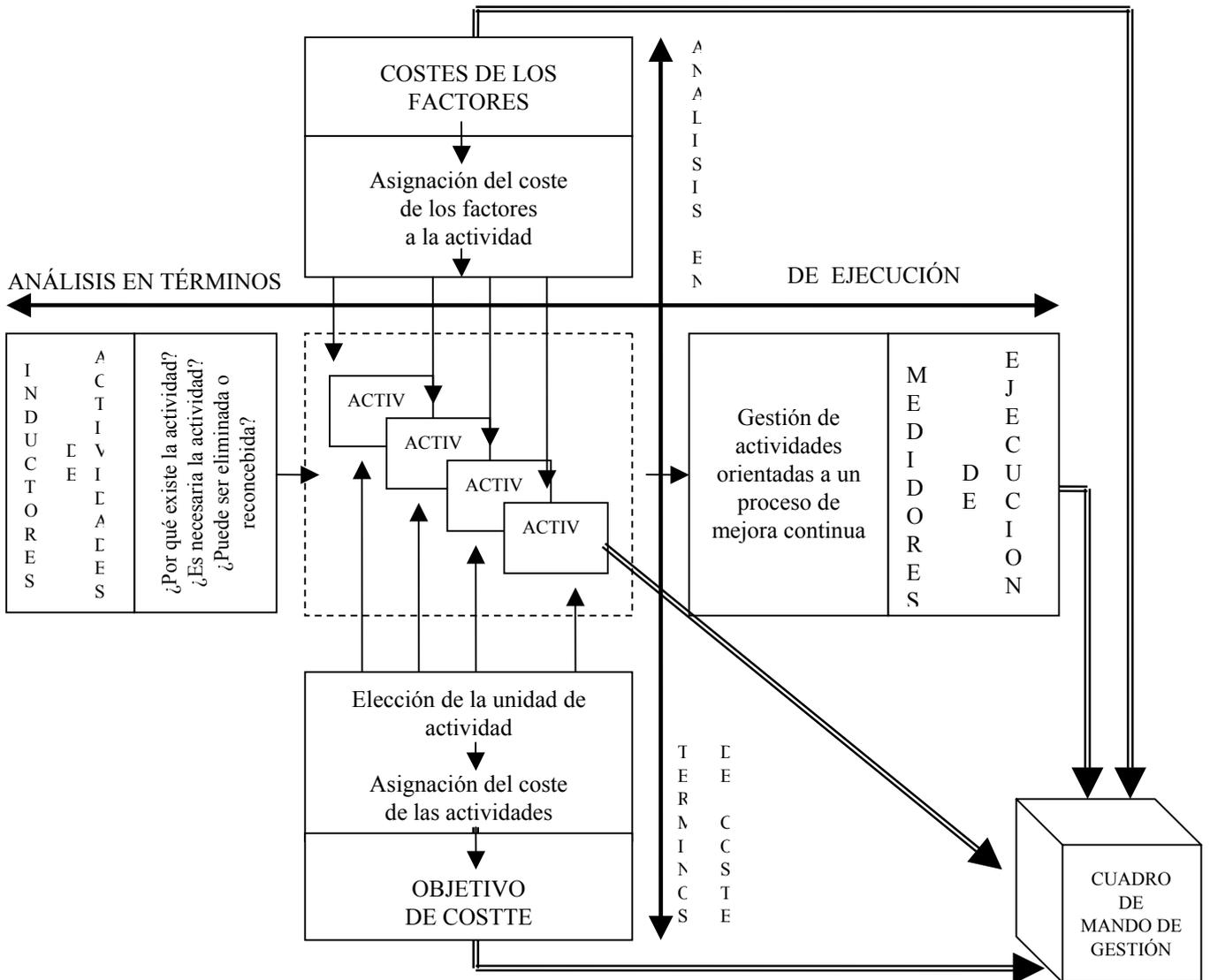
Ejemplos de actividades puede ser: formulación de pedidos de compra; recepción de la mercancía; programación de la producción; preparación de un pedido, etc.

Esta metodología permite identificar de forma precisa las oportunidades de mejora, tanto de la estructura de costes, como en las ejecuciones de las actividad. En el primer caso, y mediante los correspondientes análisis de eficiencia y productividad, se pretende optimizar el rendimiento de los factores productivos (humanos y materiales), lo cual lleva aparejado un análisis del proceso; esto es, si existe alguna posibilidad de mejorar la forma en la que se ejecute la actividad, a través de intervención en las variables: la calidad de la ejecución, el tiempo o incluso el valor añadido por la actividad. Esta sería la segunda vertiente antes mencionada, es decir, aquella que está orientada, fundamentalmente, hacia la gestión de las actuaciones de la empresa. Esta perspectiva es la que más se distancia de los objetivos pretendidos con los sistemas de costes convencionales, puesto que se trata de medir y evaluar los procesos acometidos en la empresa bajo una vertiente no financiera; concretamente, se trata de identificar las causas que determinan el acometimiento de una determinada creatividad, y la forma en la que ésta se lleva a cabo, en definitiva, se procede ala identificación de los *inductores de las actividades*. Esta perspectiva permite confrontar un análisis de los procesos con una orientación de interdependencia; es decir, los procesos productivos se conceptúan no como una suma o acumulación de actividades individuales, sino como una secuencia de determinadas actividades. Esta conceptualización permite establecer vinculaciones previas entre unas actividades y las siguientes, por lo que nunca se pierde de vista, el papel que cada actividad juega en cada uno de los procesos en los que puede llegar a intervenir.

Paralelamente, el enfoque de la gestión de las actividades permite identificar la "calidad" que se alcanza con el acometimiento de una actividad, es decir, se trata de identificar aquellos indicadores que configuran la sustantividad de una actividad; a dichos indicadores se los denomina "*medidas de ejecución*", los cuales pueden ser establecidas en torno a variables cualitativas o cuantitativas no financieras (tiempo de ejecución, satisfacción de un cliente - externo o interno). Estas medidas de ejecución suelen erigirse como verdaderos factores de competitividad de las actuaciones, y es, en base a ellos, que se establecen las oportunas comparaciones - externas o internas con l fin de fijar si estamos alcanzando los niveles adecuados de ejecución. En este caso, suele ser especialmente útil la aplicación de la técnica del benchmarking puesto que estas referencias se constituyen como verdaderos estándares técnicos que permite alcanzar, o al menos converger en características hacia un objetivo de mejora continua.

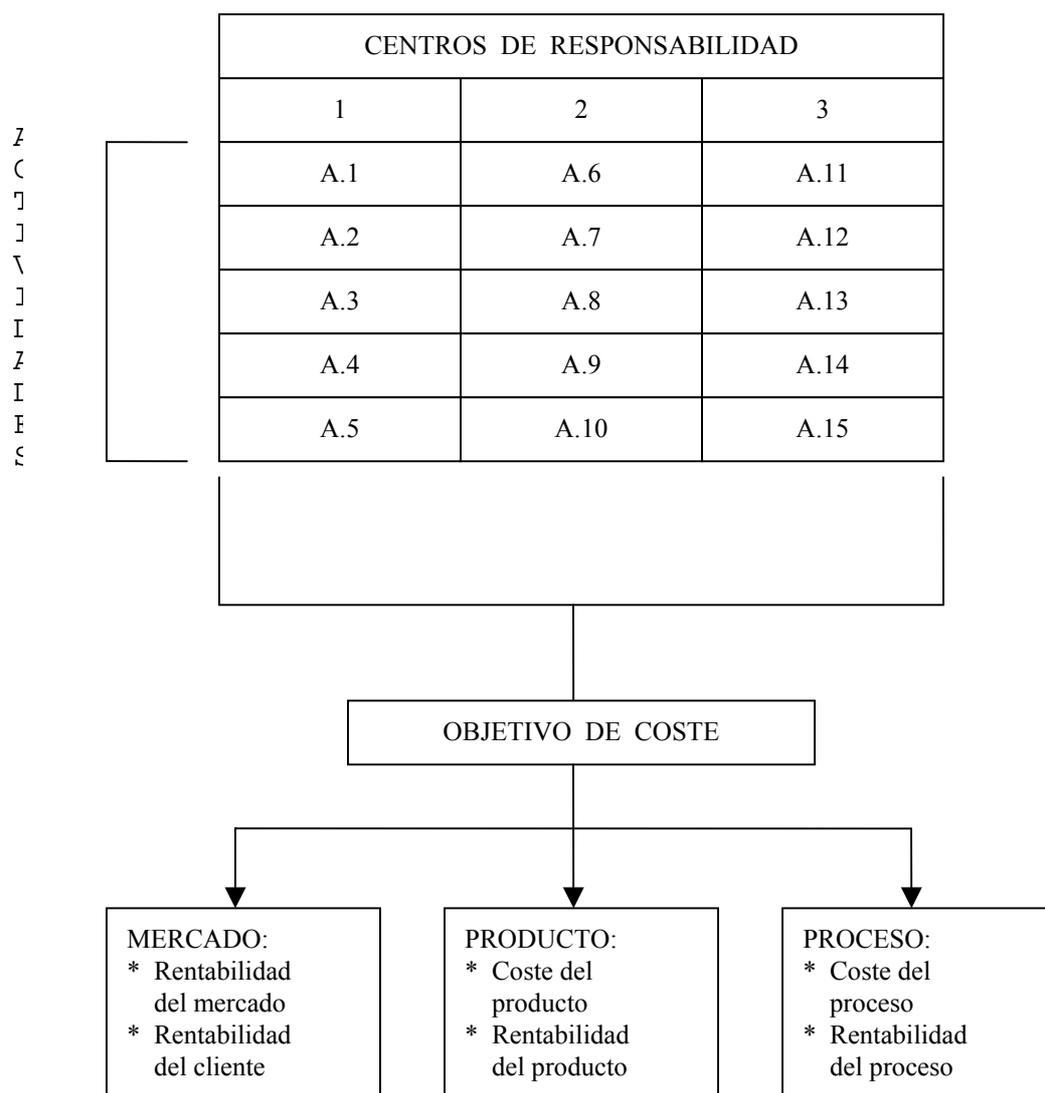
En el Cuadro nº 2 aparece representada esta doble perspectiva del SIGECA, representada mediante una cruz en vertiente de la cual la vertiente horizontal permite enfocar el análisis con un objetivo de gestión, mientras que el análisis vertical está orientado con fines de control de costes.

CUADRO 2



Por último, cabe mencionar que el SIGECA permite elaborar la información de costes que se precise, de cara a la obtención de datos relevantes para diferentes propósitos. Así, dependiendo del objetivo de coste pretendido se puede establecer: el coste de un producto, el coste de un proceso, la rentabilidad de un cliente, etc., el cual se determina en función de las actividades que se han precisado para su obtención; en este sentido se puede decir que es un sistema de costes multipropósito. De forma gráfica aparecen representado en el Cuadro 3, los diferentes objetivos de coste que pueden llegar a valorarse, con base en las actividades.

CUADRO 3



3. LOS SISTEMAS DE COSTES BASADOS EN VOLUMENES versus EL SIGECA

3.1. Principales inconvenientes que se derivan de la aplicación de sistemas de costes basados en el volumen.

La generalidad de los sistemas de costes convencionales están diseñados para obtener datos relativos al coste unitario de los outputs, el cual se deriva de la suma de los costes directos más una adecuada proporción de los costes indirectos de producción. La cuestión sustancial del sistema tradicional radica en la forma en la que se asigna esta *adecuada proporción* de los costes indirectos, puesto que, como ya se ha mencionado con anterioridad, se parte de la hipótesis implícita de que dichos costes indirectos dependen, en gran medida, del volumen de producción alcanzado, lo cual provoca, en ocasiones, importantes distorsiones.

Como muestra de las posibles distorsiones que puede incorporar esta metodología, podemos mencionar el caso de las empresas fabricantes de microchips semiconductores. Las empresas que se dedicaban a esta actividad comenzaron su negocio fabricando chips de baja densidad, con unos costes indirectos muchos más bajos que cuando comenzaron más tarde a fabricar chips de alta densidad; los chips

de baja densidad requerían más mano de obra que los de alta densidad, pero a su vez requerían menos trabajo de los equipos técnicos.

Muchas empresas comenzaron a fabricar los dos productos, dado que, comercialmente, les interesaba apostar por una diversificación de la producción. Al utilizar el sistema convencional de costes (basado en volúmenes de producción), la distribución de los costes generales de la planta de producción se realizó utilizando como clave de reparto la mano de obra consumida. El resultado es fácil de prever: a efectos contables, y a la hora de tomar decisiones, el coste de los chips de baja densidad era superior al de los de alta densidad. Todo fue relativamente bien, hasta que el incremento de la competencia favoreció una disminución de los precios de mercado de los chips de alta densidad, por debajo incluso del coste calculado por las empresas del sector. El resultado fue que, a finales de los años setenta, muchos grandes fabricantes que acometían diversas líneas de productos, renunciaron a aquellas que su información de costes mostraba que no eran rentables, cuando en realidad sí lo eran.

Los sistemas convencionales de costes provocan que, en los procesos de fabricación, se desarrollen, o al menos no se pongan de manifiesto, actividades que no añaden ningún valor al output; las economías de escalas así lo exigen. Sin embargo, el nuevo entorno económico exige todo lo contrario: suprimir toda operación que no aporte valor para los clientes; y ésta es, precisamente, la apuesta que han hecho los japoneses, puesto que han reorientado sus sistemas de información, erigiéndolos en efectivos sistemas de pilotaje, orientados hacia la gestión y control de las actuaciones, en lugar de enfatizar la noción del coste como factor de control.

El desafío al que se enfrentan las empresas que desean competir globalmente es llegar a organizar las operaciones de forma tal que se hagan innecesarias las actividades que no añaden valor³; en este sentido, la empresa Toyota constituye un modelo a seguir, dando origen a una filosofía propia, y una obligada referencia para empresas pertenecientes a distintos sectores de actividad. Cabe recordar a este respecto que Taiichi Ohno, padre del toyotismo, sostenía que una empresa sólo debe producir aquello que los clientes desean y cuando lo desean, estando dispuesta a detener cualquier proceso que no responda a esa demanda. Una adecuada gestión de las actividades permitirá a cualquier empresa producir al coste más bajo, aquello que sea necesario para satisfacer la demanda del momento. Cuando se satisfaga la demanda, la producción deberá paralizarse, y el trabajo se orientará hacia tareas de formación, práctica y mejora en la comprensión de las exigencias del cliente, y en una búsqueda permanente de mejora en las actuaciones.

Es por otra parte destacable, asimismo, que la pérdida de relevancia de los sistemas de costes *convencionales* deriva de la inadecuación o inadaptación, ya no sólo a las condiciones del entorno, sino a las características de los procesos productivos, llegándose a obtener una valoración de los productos distorsionada, lo cual, a priori, puede no parecer un argumento de peso que justifique un cambio en el sistema de costes empleado. Ahora bien, si se tiene en cuenta que la información de costes permite, además, controlar las actuaciones, y lo que es aún más importante, tomar decisiones, la formulación de una estrategia de producción basada en unos datos de costes distorsionados, puede aconsejar la adopción de cursos de acción, totalmente contrarios a la realidad, y de consecuencias imprevisibles para la empresa.

3.2. Ineficiencias de los sistemas basados en el volumen en relación con los SIGECA.

Desde un punto de vista de la propia operatoria contable se pueden señalar algunas ineficiencias en los sistemas basados en el volumen, que vienen a aportar una mayor trascendencia, en términos comparativos, a la utilización de un Sistema de Información y Gestión basado en las actividades (SIGECA). La mayor parte de estas ineficiencias informativas y distorsiones, relacionadas fundamentalmente con el proceso de cálculo y asignación de los costes, vienen originadas por factores como los siguientes: a) Diversidad en el tamaño de las series o de los órdenes de fabricación. b) Diversidad

³ Almacenamiento de productos finales o intermedios; cuellos de botella; reprocesamiento de unidades defectuosas; controles de calidad demasiado frecuentes; etc.

en los volúmenes de producción. c) Diversidad en la complejidad de los productos. d) Diversidad en el tipo de infraestructura que se emplea.

Sólo un SIGECA, en base de su flexibilidad y adaptabilidad, cualidades éstas que se evidencian a través de la amplia variedad de unidades de actividad con las que puede operar, puede hacer frente de forma eficaz a estas diversas dimensiones de la *diversidad* económica y productiva.

Desde el punto de vista de la propia operatoria contable del cálculo de los costes, podemos señalar algunas de las ineficiencias que pueden incorporar los modelos de costes basados en los volúmenes de producción.

En primer lugar, cabe señalar que en estos modelos se puede decir que los costes indirectos de producción son *distribuidos*, más que *asignados* a los productos. Como es sabido estos costes incluyen todos los costes derivados del proceso de fabricación, excluyendo los costes derivados de la mano de obra directa y el de los materiales directos; dichos costes son asignados a los distintos centros de costes, los cuales, posteriormente, vierten sus costes a los productos mediante una tasa de imputación; el hecho de que esta tasa de costes suponga una imputación, más que una asignación, está vinculada con el hecho de que difícilmente se llega a establecer una relación causa-efecto real, es decir, los costes localizados en los distintos centros son tan heterogéneos, tanto en su composición, como en su comportamiento, que resulta muy complejo llegar a establecer una unidad de obra que represente una relación causal entre los costes del departamento, y el nivel de output obtenido en el mismo. En este contexto, se procede a identificar, pues, una unidad de obra "aproximativa" del nivel de actividad, lo cual supone la incorporación de un elemento distorsionador derivado del hecho de que ciertos costes adscritos al centro no guardan ninguna relación con esa unidad de obra, y, sin embargo, implícitamente se hace la suposición de que todos los costes del centro o departamento guardan una estrecha relación con dicha unidad de obra.

Por ejemplo, un método que se utiliza con frecuencia para distribuir los costes derivados de las órdenes de compra de los materiales, consiste en incluir dichos costes en una tasa indirecta de materiales y cargarlos a los productos en función de los consumos. Estos costes son distribuidos de esta forma porque no puede establecerse una relación directa causa-efecto entre los costes de compra y los productos individuales.

Sin embargo, a través del SIGECA, los costes de compra pueden ser asignados a los productos mediante la identificación de una relación causa-efecto entre las actividades de compra y los propios productos. Consideremos a este respecto la actividad *compra de materiales*, el número de órdenes de compra (el output de esta actividad) puede ser asignado a los productos en base del número de órdenes de compra que ha consumido cada uno de ellos; dado que puede conocerse exactamente cual es el número de ordenes necesarias que se han debido realizar para adquirir los materiales destinados a cualquier orden de producción, ello permitirá establecer una relación directa causa-efecto y una asignación directa del coste de compra de los materiales a los productos, más que someterlos a un proceso de distribución o de reparto.

Por otra parte, desde la óptica de una contabilidad basada en responsabilidades, los sistemas de costes convencionales asignan los costes a los responsables de cada unidad organizacional, en función de las actividades que se desarrollan bajo su responsabilidad, las cuales pueden guardar alguna relación funcional, pero que bajo esta concepción se consideran como actividades únicas. Estos costes son homogéneos en relación a una función, pero cada actividad tiene su específico comportamiento de costes; por tanto bajo esta concepción el coste o la composición del coste es una combinación de distintos comportamientos de coste.

En otro orden de cosas, cabe recordar el predominio de los criterios que rigen la contabilidad financiera en los sistemas de información contable de las empresas, y la consecuente dependencia de la contabilidad interna, en muchos aspectos y actuaciones, de los dictados de dicha contabilidad externa.

Hay que tener en cuenta en este contexto que las prácticas en que se instrumenta esa contabilidad financiera, que posee una trascendencia sustantiva de cara al exterior (acreedores, entidades financieras, accionistas, etc.), están supeditadas a unas normas legales, que entre otras cosas vienen a exigir que los costes registrados estén basados en una verificabilidad de los datos.

Pues bien, una precisa asignación de los costes indirectos a los productos requiere un conocimiento preciso de las condiciones futuras de la empresa, incluyendo el volumen de producción; pero tal precisión en el conocimiento del futuro es imposible, por lo que la asignación de los costes indirectos a los productos debe basarse en estimaciones, y este proceso necesariamente resultará impreciso y contrario, por tanto, a las orientaciones de una contabilidad *legal*. Parece claro que sería temerario, en aras de esa verificabilidad legal, utilizar elementos, costes, bases de distribución, etc, que fueran fácilmente verificables, ya que muy probablemente sería irrelevantes para la adopción de decisiones.

A este respecto puede señalarse el hecho constatado, a través de diversos estudios recientes efectuados en Estados Unidos, que la mayoría de las empresas siguen utilizando las horas de mano de obra para distribuir los costes indirectos, así como el método de amortización lineal, aún cuando se tiene perfecto conocimiento que estas prácticas son cada vez menos reveladoras de la realidad fabril; la razón por la que se utilizan estos sistemas de distribución de costes y de depreciación, radica en el hecho que son fácilmente verificables y los datos son fácilmente obtenibles; sin embargo, los costes que se derivan no son relevantes para la adopción de decisiones puesto que las suposiciones, o las hipótesis, en que se basan no son válidas.

Hay que resaltar, en este sentido, que las decisiones que se adopten en las empresas se fundamentan en una información verdaderamente relevante, aún cuando los datos estén basados en estimaciones, y sean relativamente imprecisas; las estimaciones derivadas de un verdadero análisis del comportamiento de los costes, tal como hace un Sistema de Información y Gestión basado en las actividades (SIGECA), proporcionan una base adecuada para adoptar las distintas decisiones y controlar las operaciones de fabricación. Consideremos a tal efecto la depreciación o el coste por amortización de una máquina basado en sus horas de funcionamiento; en este caso la empresa deberá estimar el número de horas que se prevé utilizar esta máquina no sólo a lo largo del año, sino a lo largo de toda su vida útil; claramente este tipo de estimación es mucho menos precisa que la que se deriva del número global de años durante el cual se va a utilizar la máquina y que así va permitir recuperar el coste total mediante una amortización lineal o constante.

Sin embargo, si se analiza en términos reales el comportamiento de los costes de esta máquina, tendremos, en primer lugar, que raramente el empleo de esta máquina permanecerá constante a lo largo de toda su vida; a medida que la demanda del producto fluctúa también lo hará, por lo general, el empleo que se hace de esa máquina; consecuentemente, podemos concluir que un método de amortización que no esté basado en las horas-máquina conducirá a cargar demasiados costes por amortización durante aquellos períodos en los cuales disminuya la demanda y al contrario, se repercutirán pocos costes en aquellos períodos durante los cuales se incrementa la demanda.

Por otra parte, la única relación directa entre el coste de la maquinaria y el de los productos será precisamente la de las horas máquina; esta relación viene a ser análoga a la de la mano de obra y los productos. La cantidad de tiempo que una máquina destina al procesamiento de los productos varía de un producto a otro; una empresa, por lo tanto, al utilizar información genérica a estos efectos, tal como horas-hombre o coste de materiales, raramente reflejará cual es el verdadero consumo o coste de la máquina que ha sido utilizado para fabricar el producto.

En esta línea de vinculación o supeditación de la contabilidad interna respecto a la externa, cabe señalar, por otra parte, el problema que conlleva el seguir las pautas de ésta última en relación con diversos costes para los que se establece su necesaria capitalización, costes éstos vinculados, por lo general, con actividades que benefician a períodos futuros. Ello viene a ser consecuencia de la aplicación del *principio*

de prudencia, que determina, además, una reducción del efecto impositivo, y que contribuye, por tanto, a maximizar los flujos de caja.

Pues bien, esta capitalización puede originar una dispersión en el coste del producto, acentuado por el hecho de que estos costes presuntamente capitalizables pueden tener un importe sustantivo; considérense a tal efecto los costes en los que incurre una empresa para desarrollar actividades como las de ingeniería, investigación y desarrollo, y marketing, de importes tan sustantivos como necesarios para llevar a cabo o desarrollar ciertas inversiones, o para poder comercializar un producto.

Por otra parte, los ciclos de vida del producto cada vez se van reduciendo más; y estos cortos ciclos de vida vienen a incrementar la necesidad de conocer el coste total del producto a lo largo de todo su ciclo de vida, con el fin de determinar una estimación de su rentabilidad global; estos ciclos de vida reducidos conducen a que la empresa tenga menos tiempo para poder responder a cambios en la demanda del mercado y poder recuperar los costes de desarrollo de los productos.

Hay que tener en cuenta, finalmente, que algunas de las actividades incluidas en el apartado de los costes comerciales pueden ser asignables directamente a productos específicos, aspecto éste que tampoco contemplan, por lo general, los sistemas convencionales de costes basados en el volumen, y que dentro de un SIGECA pueden incorporarse, puesto que pierde relevancia la segmentación de la empresa por funciones, reorientando la gestión en torno a las actividades.

Consideremos, por ejemplo, los gastos por publicidad; la publicidad general de una empresa beneficia a todos los productos y, por lo tanto, puede no ser asignable desde la óptica convencional a los productos individuales; en todo caso, sin embargo, la publicidad de productos específicos será asignable a dichos productos, ya que aunque este tipo de publicidad pueda beneficiar a otros productos, el objetivo primario de la publicidad de un determinado producto es incrementar las ventas del producto publicitado; razonamientos similares se pueden hacer en relación con las comisiones de ventas de los distintos productos que también puede ser conveniente imputar a los productos.

De cualquier forma, la consideración de los costes desde una óptica convencional, excluye en sus análisis a los costes comerciales, así como otra serie de costes no estrictamente productivos, y que ya se han mencionado con anterioridad, difícilmente permitirá tener una medición adecuada de la rentabilidad los productos, lo cual puede originar distorsiones en la información contable, y el consiguiente nivel de ineficiencias en las decisiones adoptadas en base de esta información.

Son todas las citadas anteriormente, por tanto, ineficiencias derivadas de la aplicación de sistemas de costes inadecuados, los cuales originariamente estaban justificados, tanto desde un punto de vista *interno*, dado que los costes de producción eran los más importantes, siendo además *directos* en una gran proporción, y manteniéndose además durante mucho tiempo la producción de un producto, así como desde un punto de vista *externo*, dado que imperaban los entornos basados en *economías de oferta*, más que en *economías de demanda*. Estos supuestos han cambiado radicalmente, ya que en la actualidad los costes de producción no son los más importantes, ni siquiera los costes directos ostentan el mayor peso específico dentro del coste de los productos, ni tampoco la vida útil del producto suele ser muy dilatada. Por otra parte, hoy día prevalece la demanda como impulsor y referente básico en los sistemas económicos, estando sustancialmente orientados los procesos microeconómicos, esto es, los procesos empresariales, hacia las necesidades, demandas de los clientes que componen genéricamente mercados cada vez más fraccionados y segmentados, y con un creciente índice de *volatilidad*, lo cual viene reforzar la necesidad de implantar sistemas basados en las actividades, como el SIGECA, que cuentan con un mayor grado de flexibilidad tanto en la consideración e imputación de muy diversos costes a los outputs de las empresas, como en el contexto temporal, en base del análisis y constante adaptación de las actividades que acomete la empresa, con el fin de adaptarse a las necesidades que le va marcando el mercado, o más concretamente, el cliente, así como a los dictados que la marca su propio proceso de mejora continua, lo cual determina una constante adaptación en el cálculo e imputación de los costes, ya que éstos se encuentran estrictamente

condicionados por las actividades que se realizan en cada momento en la unidad empresarial.

3.3.- Características diferenciadoras.

Se van a exponer en este apartado las diferencias más destacables que se producen entre los sistemas de costes basados en el volumen y el SIGECA, a través de las cuales se pondrá de manifiesto el giro que ha dado la Contabilidad de gestión, como consecuencia de los cambios sustanciales que se han producido tanto en el entorno económico, como en el marco empresarial.

El SIGECA, en lo que respecta a su concepción teórica, debe ser analizado como un sistema que ha redimensionado los sistemas de medición y de gestión de las actuaciones de la empresa, más que como un refinamiento de los sistemas convencionales de costes; ello ha sido debido, como ya se ha mencionado anteriormente, a la inexactitud, imprecisión, y pérdida de relevancia a que se han visto abocados los sistemas de costes basados en volúmenes, cuyo sustrato conceptual es totalmente válido, pero ha resultado totalmente inadecuado como sistema de información en determinadas empresas. Con ello pretende enfatizarse la idea de que se tratan de dos sistemas de información de costes, cuya conveniencia, en cuanto a su implantación vendrá marcada por las características de la empresa; es decir, el SIGECA no garantiza que se obtenga una información de costes más precisa y relevante que la que se pudiera derivar de un sistema de costes alternativos, y así lo han demostrado distintas experiencias; sin embargo, lo que sí está garantizado es que una vez establecida la conveniencia de su implantación, la información que permite obtener goza de unas potencialidades difícilmente alcanzables con los sistemas de costes convencionales.

Si nos ceñimos más a los aspectos metodológicos podemos destacar algunas diferencias, de diversa índole, a las que nos vamos a referir seguidamente, aunque de forma somera. En relación a la propia *concepción del sistema* cabría mencionar que el SIGECA aborda una doble vertiente bajo el marco de las operaciones o actividades de la empresa; esto es, permite generar una base informativa que apoya la gestión de los procesos que acomete la empresa en todas y cada una de las funciones (productiva, investigadora, comercial, logística, etc.), la cual se aborda con un objetivo de mejora continua; esto es, se trata de adoptar una mentalidad proactiva a través de la cual se pretende mejorar de forma permanente el acometimiento de todas y cada una de las tareas o trabajos que se llevan a cabo. Paralelamente, el SIGECA es un sistema de medición de costes pero enfocado, esencialmente, asimismo, hacia las actividades, es decir, la referencia de la estructura de costes ya no es el producto, sino aquel objetivo que en función de la finalidad perseguida con el análisis resulte más relevante. Esta perspectiva de coste unida a la vertiente de gestión permite conocer de forma bastante precisa: ¿qué tareas o trabajos realiza la empresa?, ¿cómo lo hace?, ¿qué recursos financieros, humanos y materiales, está empleando para ejecutar las tareas? ¿porqué se ejecutan ciertas tareas?, etc. Sin embargo, los sistemas de costes convencionales difícilmente permiten tener esta doble referencia, y ya no sólo eso, sino que además resulta especialmente difícil aplicar su metodología a áreas no productivas, puesto que en ellas no se tiene la referencia del producto que es, en definitiva, el eje central de su metodología.

En cuanto al *proceso de cálculo de costes*, los sistemas de costes convencionales imponen una metodología que induce a efectuar repartos, subrepartos e imputaciones de costes que difícilmente permiten mantener o establecer, en unas condiciones aceptables, relaciones de causalidad entre los costes y los destinatarios o receptores de tales costes; ello es debido, fundamentalmente, a la utilización de una información que resulta demasiado global y cuya simplificación va en detrimento de la precisión, o al menos de la exactitud que, en ocasiones, es tan necesaria. El SIGECA, por el contrario, maneja una información mucho más pormenorizada, lo cual evita la necesidad de establecer distribuciones y repartos, y facilita el establecimiento, casi de forma permanente, de relaciones causales que vienen fijadas a través de las unidades de actividad definidas, y cuyo contenido difiere sensiblemente del significado que, sobre todo últimamente, venía otorgándose a las unidades de obra de los centro o departamentos.

Por otra parte, al adoptar una perspectiva eminentemente financiera, los sistemas de costes convencionales se ven abocados a implantar *sistemas de control* esencialmente financieros, a través de la

fijación de unas normas o pautas de carácter técnico y económico, denominadas estándares, y mediante el cálculo de las desviaciones que pudieran producirse entre estas normas y las realizaciones. En este momento no se pretende exponer las numerosas limitaciones que plantea el empleo, casi exclusivo, de sistemas de control estrictamente financieros, pero sí aludir al hecho de que el SIGECA permite tener conocimiento de los datos financieros (coste: de las actividades, de los factores productivos, de los distintos objetivos, etc.), así como de medidores no financieros -ya sean cuantitativos o cualitativos- los cuales están vinculados tanto con los inductores de las actividades, como con las medidas de ejecución que se hayan definido para establecer la adecuación en el acometimiento de las actividades, o incluso en cada centro de responsabilidad, si se pretende tener una visión más global.

Cabe destacar, por último que en relación al *control de las actuaciones* la segmentación de la organización en estructuras jerárquicas vertebradas en torno a los centros de responsabilidad, con una concepción tan rigurosa como la incorporada en los sistemas de costes convencionales, dificulta un análisis y seguimiento adecuado acerca de las consecuencias que acarrea en el marco global de la empresa, ciertas actuaciones acometidas por algunos responsables.

Es decir, si el centro de atención empieza y termina en el centro de responsabilidad, considerada como un compartimento estanco, difícilmente se puede alcanzar una convergencia entre los objetivos globales de la empresa y los particulares de cada área de responsabilidad, lo cual, con demasiada frecuencia, ha potenciado la adopción de cursos de acción particulares que claramente iban en contra de los objetivos de la empresa. Además, esta falta de perspectiva global dificulta el análisis del denominado *efecto intercoste*, es decir, la identificación de los efectos inducidos que se derivan de la actuación de un responsable.

Por ejemplo, la actuación de un responsable del departamento de compras puede incidir directamente en el volumen de coste incurrido por el responsable de los almacenes; de forma tal que, si los pedidos se realizan sin establecer una frecuencia determinada, obligará a destinar permanentemente una persona para que efectúe tareas propias de la recepción de materiales, puesto que éstos pueden llegar a la empresa casi en cualquier momento; sin embargo si se modifica la gestión del departamento de compras de forma tal que se formulen los pedidos, en la medida de lo posible, con una frecuencia determinada, ya no será preciso destinar una persona de forma permanente a recepcionar los materiales, sino que este cometido lo realizará cada X días, semanas etc., y el resto del tiempo se puede dedicar a otras tareas.

Pues bien, esta perspectiva es alcanzable sólo en el caso de que la evaluación de las actuaciones se acometiera con un enfoque transversal o transfuncional, esto es, analizando de forma global todos y cada uno de los procesos que se llevan a cabo, y abandonando, por tanto, una perspectiva centrada excesivamente en la jerarquía.

Por último, y a modo de resumen, quisiéramos enfatizar la idea de que cualquier sistema de costes debe adaptarse, y hoy más que nunca, a las características de la empresa, lo cual imposibilita la fijación de una norma, a través de la cual pretenda establecerse, con carácter general, qué empresas o qué sectores de actividad aconsejan la implantación de un determinado modelo. En cualquier caso, es conveniente no perder la referencia de que la finalidad perseguida constituye el eje central de cualquier sistema y ello en muchas ocasiones determinará el tipo de información que se pretende y las oportunidades de mejora que en algunos casos pueda resultar conveniente incorporar.