

# EL ABC COMO SISTEMA

Ana Milena Ocampo Hernández  
July Andrea Restrepo González  
Cristian Camilo López Escobar

Asesor Temático  
Jair Albeiro Osorio Agudelo

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ciencias Económicas  
Departamento de Contaduría  
2008

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Autores: OCAMPO HERNÁNDEZ Ana Milena  
RESTREPO GONZÁLEZ July Andrea  
LÓPEZ ESCOBAR Cristian Camilo

Correos electrónicos: [mileoca83@yahoo.com](mailto:mileoca83@yahoo.com)  
[yulyrestrepo@gmail.com](mailto:yulyrestrepo@gmail.com)  
[cclopez@udea.edu.co](mailto:cclopez@udea.edu.co)

Asesor Temático: OSORIO AGUDELO Jair Albeiro

### Título

El ABC como Sistema

### Resumen

Comúnmente se encuentra en los textos referidos al ABC, alguna relación gramatical que vincula la palabra “Sistema” con “Costos Basado en Actividades”, citando frases como el “Sistema de costos ABC”, que traducido en un contexto, expresa la forma práctica de su implementación en un ámbito metodológico, donde se formula el ABC como sistema y se expone como metodología, modelo o técnica de costeo. En este sentido, surgen inquietudes referidas a la concepción del ABC y la transfiguración mental que resulta en las descripciones teóricas y en los pensamientos de aquellos que se vinculan con su estudio y puesta en práctica. Así que, el propósito del siguiente texto se articula con una descripción positiva de los Costos Basados en Actividades como Sistema, en una dimensión de aporte teórico a las nociones del ABC, que enuncia sus principales afinidades con la Teoría General de Sistemas, a partir de los pensamientos de distintos autores, cuyos conocimientos han sido transmitidos y tipificados por medio de la metodología de indagación y comparación bibliográfica de varios textos, plenarias de discusión y entrevistas formales en el contexto temático.

### Palabras Clave

ABC, Modelo, Sistema, Metodología.

### Introducción

Los costos ABC como herramienta de gestión y administración para la toma de decisiones en materia de estrategia competitiva, son una parte fundamental para la marcha continua de los negocios, y quizá desde este punto de vista no sea atractivo para los gestores y administradores de hoy, pensar la concepción adecuada que debe tomar el ABC en la organización. Pero los conceptos juegan un papel importante en la descripción de una realidad, los conceptos forman el pilar de una concepción que ha logrado el pensamiento a través de ideas que conforman la base del conocimiento, y por ende del surgimiento de nuevas teorías que serán adoptadas en la práctica. En este orden de ideas, concebir el ABC como Sistema y su descripción en esta corriente del pensamiento, se convierte en el campo de acción de esta investigación, que busca trascender la noción metodológica de los costos, hacia una categorización como sistema, no desde un sentido gramatical de forma, sino desde una visión holística de sus partes dentro de una realidad económica del ABC que se ha impartido desde la contabilidad de gestión, vinculando los hallazgos con las líneas de investigación del Departamento de Ciencias Contables, en el área de Costos. Así, hablar del ABC como sistema e identificar las características que éste debe cumplir como tal, dispone el

pensamiento en un ámbito de disyuntiva mental que transforma la forma de ver la realidad de los costos, pasando de la idea mecanicista-funcional que define el ABC como metodología, hacia una concepción globalizadora con características propias de los sistemas, lo que puede convertirse en un importante componente de gestión en relación con las nuevas teorías y tendencias de las organizaciones, donde se habla de la organización como sistema y subsistemas. Tales intenciones de análisis teórico, fueron sustentadas por un estricto trabajo de indagación y razonamiento del tema, a partir de la bibliografía existente en el marco de la Ciudad de Medellín, entrevistas a docentes preparados en el contenido referente, y discusiones paulatinas del grupo investigador sobre diversas opiniones. Dado el espacio terrestre de ejecución de la investigación, se dispone una limitante respecto al alcance de diversos temas que pueden circundar en otros espacios, y que pueden ser un gran apoyo para la solidez de este trabajo.

### **CONSIDERACIONES PRELIMINARES ACERCA DE LOS COSTOS ABC COMO SISTEMA**

Aportar conceptos a la construcción de teoría requiere un alto grado de conocimiento y de experiencia frente al tema abordado. De ese modo, es deber de quien emite nuevas proposiciones el apoyarse en las fuentes existentes referentes a la problemática tratada. Sin embargo, la falta de bibliografía que vincule a los costos ABC directamente con la teoría general de los sistemas obliga hacer una autorreflexión en pro de resolver la pregunta de si estos son un sistema.

La primera conjetura que surge al respecto sugiere una respuesta afirmativa, por cuanto cualquier realidad, ya sea material o abstracta, puede y debe verse como un sistema. Ese es precisamente el objetivo que autores como Bertalanffy, Bertoglio, Hich, y otros pretenden con el desarrollo de su teoría. Por tanto, si se tiene como base que los costos son sin lugar a dudas una realidad económica y en consecuencia su medición también lo es, se llega a la conclusión de que ABC entra en la categoría de los sistemas.

La cuestión es que si por una simple deducción lógica se resolviera el problema, sería una pérdida de tiempo desgastarse en una investigación sería. Pues bien, es la falta de confianza en esta deducción lo que obliga a hacer la pregunta completa: ¿es el ABC *realmente* un sistema?

La nueva palabra motiva a replantear e incluso a cuestionar la manera deportiva como los autores de ABC lo catalogan como sistémico. Ya sea por moda o por conveniencia de lenguaje, las preguntas ¿cuáles son las características inherentes a los sistemas atribuidos al ABC?, ¿dónde descansan los argumentos teóricos para llamarlo así?, ¿existen en efecto estos argumentos y estas características? han sido eludidas, y es por eso que con este artículo se pretende ofrecer respuestas a ellas.

#### **- Una Nueva Percepción: ABC Visto con cos Lentes de Sistema**

ABC es un conjunto de partes interrelacionadas en busca de un objetivo común y su resultado, como reza la teoría general de los sistemas, es mayor a la suma de los resultados individuales de las partes. Pártase de un ejemplo general: la empresa X posee N procesos inevitablemente interrelacionados de lo cual da buena cuenta –casi axiomática- la teoría de la administración científica. Por el principio básico de la organización y la economía los N procesos se agrupan en M conglomerados en función de su similitud, cercanía física, personal, instalaciones... que es a lo que ABC llama centros de costos.

La esencia de una empresa se resume en captar unos recursos y convertirlos en productos. De ese modo, para el ejemplo general se tienen Q recursos y P productos. La tarea de la empresa es transformar a los primeros para llegar a los segundos y eso solo se logra mediante actividades, siendo lo anterior la piedra angular que soporta al edificio del ABC. Así, con Z actividades, se completa el ejemplo, pues los Q recursos pasan a los M centros de costos que a su vez distribuyen el consumo hacia las Z actividades que finalmente asignan costo a los P productos. Entonces, si se catalogan como partes a N, M, P, Q y Z, las relaciones encontradas en la totalidad son las siguientes:

1. Lineales: Por cuanto hay un orden en la asignación del costo, tomando como inicio a los recursos y finalizando con los productos.
2. De jerarquía: En virtud de las cuales una parte responde a otra o incluso está contenida en ella.
3. De clasificación: Pues la asignación del costo descansa en la diferenciación existente entre las partes y también de su similitud.
4. Organizacionales: Que como ya se dijo, son inherentes a toda empresa y por tanto ninguna parte puede verse aislada del conjunto.

Caso aparte merecen los direccionadores de costos, instrumentos empleados en ABC para la asignación en cada nivel. Muy cuestionados debido a su subjetividad inherente, son precisamente relaciones definidas que comunican a las partes y que entre más fuertes, mejor es la interrelación y el resultado esperado.

El objetivo del ABC, como en todo modelo administrativo y contable, es el de la información. Bajo la teoría de los sistemas, esta debe ser mayor que la suma de las informaciones obtenidas en cada una de las partes. Dado que la información en este caso es el costo, visto desde el punto de vista cuantitativo esta característica sistémica parece ser violada: en efecto, una buena medida de la efectividad del ABC es que el valor total de los recursos sea muy aproximada al costo total de los productos. Sin embargo, visto desde una perspectiva cualitativa, el resultado de ABC se destaca por cuanto revela con mayor detalle datos pertinentes del costo además de su cuantía. Conceptos como el costo por actividad serían imposibles si se tomara cada parte de manera aislada y se estudiara individualmente. Parafraseando a los autores, el poder del ABC radica en que además de ser el más preciso en la determinación y asignación del costo, aporta información útil en cuanto a la evolución del costo mismo, desde su origen hasta su consolidación, permitiendo un conocimiento exacto en cada nivel, lo que constituye un arma poderosa a la hora de atacar exactamente los puntos problemáticos para asegurar la correcta administración y reducción de costos.

Un sistema se deteriora con el tiempo y necesita retroalimentación para volver al equilibrio. Lo anterior condensa los principios de entropía, neguentropía y homeóstasis. Entonces, ¿tiende el ABC al deterioro?, ¿necesita retroalimentación?, ¿genera la retroalimentación en caso de necesitarla?

Los teóricos de la administración afirman que todos los niveles de la empresa requieren un constante seguimiento y evaluación para permitir y asegurar la existencia de los mismos, su correcto funcionamiento y la obtención del resultado esperado para el cual fueron diseñados. El principal argumento a esta acepción es que la empresa es un ente dinámico sujeto a cambios a los cuales se debe enfrentar y que la obligan frecuentemente a modificar sus estructuras internas.

Por su parte ABC responde a la estructura misma de un ente económico; es uno de los tantos modos como la empresa puede ser representada, en su caso específico desde la realidad de los costos.

Luego, un cambio empresarial inevitablemente se verá reflejado en un cambio en el ABC implementado, siempre en pro de mantener la efectividad del mismo.

ABC se deteriora porque sus partes y las relaciones entre ellas tienden a modificarse e incluso a desaparecer: creación de nuevas actividades y supresión de otras, lanzamiento nuevos productos, competidores en el mercado, desviación de recursos, obsolescencia de los actuales direccionadores, y un sinnúmero de eventos que desorganizan el estado del modelo y obligan a replantearlo.

La otra situación se da bajo el argumento por el cual un método es más eficaz cuanto más se acopla a los cambios. Quienes trabajan con ABC saben que entre mayor sea su flexibilidad mejor es su apreciabilidad. De ese modo, diseñan e implementan estructuras de costos suficientemente eficaces que puedan soportar el deterioro por sí mismas.

En ambos casos, queda implícitamente determinada la existencia de un elemento negativo atacante, y por contraposición, la necesidad de otro elemento positivo contrarrestador. El primero puede catalogarse como entropía, pero para el segundo se requiere un análisis adicional.

La retroalimentación en todo sistema toma la forma de información, que usada para el mejoramiento del mismo se consolida como neguentropía. Por consiguiente, el ABC genera retroalimentación si produce información útil para su propia autorregulación. Se retoma entonces el ejemplo general: en la empresa X el ABC empleado produce información cualitativa y cuantitativa tanto a nivel general como al de cada una de sus partes. Se sabe que después de cada ciclo de costos es deber de su encargado evaluar el desempeño logrado bajo parámetros de asignación, exactitud y economía. Esto se repite una y otra vez hasta que el encargado está completamente seguro de que se ha llegado a un óptimo razonable logrado a través de las modificaciones impartidas con base en la nueva información captada. Es específicamente, la retroalimentación del ABC.

Todo sistema está compuesto por subsistemas y a su vez hace parte de un suprasistema. Al menos para el ABC la segunda parte de esta condición llamada recursividad es clara. Desde la misma contabilidad administrativa los métodos de costeo se incluyen dentro de lo que la literatura especializada denomina “el sistema de información contable y financiera”. Sin embargo, los autores a veces aluden a vocablos sin estar seguros de su buen uso o al menos, de clarificarlo en sus escritos. Por ello es pertinente cuestionarse acerca de si los procesos contables de una empresa pueden considerarse efectivamente sistemas.

Afortunadamente la teoría existente al respecto es más generosa y pone de lleno la situación con definiciones bien elaboradas que evidencian las características sistémicas. Algo así como que el proceso contable es un conjunto de medios y procedimientos ligados con el objetivo de generar información referente a la riqueza del ente económico que sea útil para la toma de decisiones. Todo aquel que desee consultar acerca de la contabilidad actual se topará con definiciones muy similares a esta, e incluso en algunos libros se profundizan, desglosando cada uno de sus elementos. Puede afirmarse que implícitamente los autores acuñan a la contabilidad dentro de la teoría general de sistemas y que en general el mundo contable concuerda con su categorización.

La siguiente cuestión es determinar si cada una de las partes de ABC puede ser catalogada como sistema. Al menos para cada nivel pueden plantearse consideraciones relevantes al respecto.

Los centros de costos son los que a primera vista ofrecen asimilarse como sistemas. Se crean porque:

- Es necesario administrar actividades y recursos agrupándolos, clasificándolos, diferenciándolos.
- Se requieren para soportar la asignación de costo que es en sí la finalidad de ABC.

Tienen un objetivo determinado y obedecen generalmente a la estructura organizacional del ente económico dividido por áreas, donde cada una responde por tareas específicas, consume recursos y produce resultados.

Las actividades por su parte, según la teoría administrativa, están compuestas de procedimientos secuenciados que aportan valor a los productos. Continuamente se deben revisar y retroalimentar para evitar ineficiencias y lograr el óptimo. El valor total de las transformaciones aportadas por las actividades a los recursos para convertirlos en productos debe ser tal que si una de ellas falla, todo el conjunto falla, pues de no ser así sería una actividad ineficaz que ni quita ni pone al proceso.

Los productos conforman el punto final de los procesos de la empresa. Como tales en ellos están consignados tangible como intangible la fuerza, el trabajo y el capital del ente económico. Su beneficio, que es la satisfacción del cliente y la generación de ingresos debe corresponder al costo de su elaboración. En síntesis, un producto es la unión de factores que posee valor económicamente apreciable. El equilibrio en un producto se consigue cuando se logra en él la mayor calidad frente a un costo aceptable por la empresa.

En los sistemas se menciona mucho la palabra equilibrio. Luego para ABC considerado como sistema también debe existir uno. Por tanto, es necesario aclarar primero ciertos tópicos de la fundamentación de esta modalidad de costeo al respecto.

El objetivo esencial de ABC es la correcta asignación del costo a los productos elaborados por la empresa. El concepto de exactitud es ineludible, pero siempre irá en función de dicho objetivo. Bajo la anterior acepción está la idea de reducción de costos como meta organizacional. En este sentido, el equilibrio de ABC se logra cuando su objetivo de asignación llega a su óptimo, que de acuerdo a la teoría se consigue cuando los productos y las actividades quedan valorados con una correspondencia razonable a la realidad, de manera que se evite subvalorarlos, sobrevalorarlos o subsidiarlos sin exagerar o minimizar las verdaderas erogaciones realizadas.

No basta con mencionar la partes de ABC para saber de qué se trata ni mucho menos para entenderlo y aplicarlo. En el ejemplo, enumerar a N, M, P, Q y Z es solo listar una serie de vocablos usados en el mundo empresarial y administrativo. Explicar el ABC es en cambio algo más bien complejo, tanto así que son varios los trabajos que lo profundizan.

Pero ¿cuál es el entorno del ABC? De él hacen parte todos los otros procedimientos contables, que le suministran los datos que requiere y recíprocamente reciben de él información que necesitan. También la administración, que le aporta su diseño y sostenimiento y encuentra como recompensa un buen soporte para tomar decisiones. La misma empresa, por cuanto funciona dentro y para ella. Hasta el mismo mercado, cuyos cambios, como ya se ha mencionado, influyen en su estructura. Es imposible aislar al ABC, tanto desde la teoría como desde la práctica.

Los intercambios realizados en ABC trascienden a sus componentes. Se maneja información, conocimiento, logística, decisiones y otros conceptos que circulan dentro y fuera de él. Es porque existe un entorno, algo circundante, que le aporta pero que también recibe.

En este punto, no es el ánimo esforzarse por dar una explicación rigurosa y completa del ABC, que por demás sería una tarea colosal con el agravante de ser poco práctica. A lo que se quiere llegar es a evidenciar que en efecto ABC solo puede ser explicado desde su totalidad, o en otras palabras, tomado como una unidad. Parece contradictorio hablar de un todo y partes al mismo tiempo, pero es precisamente esa abstracción mental la que soporta al edificio de la teoría de los sistemas. Porque como lo dicen sus exponentes, un grupo de cosas es diferente a un conjunto de partes. Aludiendo a la biología, la célula es la unidad vital, y aún así está compuesta de organelas.

Lo anterior se pone de manifiesto para mostrar que el ABC como los sistemas, solo puede ser entendido y explicado como un todo, teniendo siempre presente que el hecho de estar conformado por partes no implica su subordinación a estas. A esto último es lo que se conoce como holismo dentro de la literatura sistémica.

### **- ¿Por qué esforzarse en considerar bajo este enfoque al ABC?**

Todas las anteriores reflexiones conllevan a afianzar la idea de ABC visto como sistema y por ende la pregunta que se hacía al principio encuentra respuesta afirmativa. Ahora bien, cualquier persona que lea estas líneas y tenga un conocimiento razonable sobre el tema de los costos elevará una inquietud que constituirá una nueva discusión: ¿qué beneficios trae saber que ABC es o puede considerarse efectivamente un sistema?

Lo primero es mostrar los beneficios que trae considerar cualquier objeto como sistema. O en otras palabras, que ventajas ofrece ver algo como un sistema y no como otra cosa. Pues bien, la misma teoría general de los sistemas habla al respecto.

El concepto de sistema nace porque es necesario encontrar nuevos modelos mentales que representen realidades más complejas logrando mejores explicaciones. En ese sentido, los atributos de una visión sistémica son los siguientes:

- Permite construir relaciones multidimensionales que trascienden a las de línea recta, más conocidas como de causa-efecto.
- Ofrece resultados para cada nivel considerado, tanto para el total como para sus partes y las partes de éstas.
- Concibe al objeto como algo dinámico, que evoluciona, que tiende al cambio, que se deteriora, que se corrige, y no simplemente una estructura estática predeterminedada.
- Evita en la mayor medida posible el aislamiento de componentes lo que aporta a la visualización de todas las variables sin dejar escapar ninguna.

Aplicando lo anterior a ABC se llega a conclusiones como las siguientes:

En primer lugar, una categorización de sistema revalida el principal potencial de este modelo de costos frente a los llamados costos tradicionales tratados por la contabilidad y la administración, las cuales le atribuyen a estos la gran desventaja de ser demasiado lineales y rígidos frente a su objetivo de determinación y asignación del costo. Es precisamente la eliminación de estos inconvenientes por lo que ABC se destaca y se cataloga como novedoso y práctico. Al verlo como sistema, todas estas condiciones de interrelación, eficiencia y dinámica quedan soportadas sobre el marco conceptual de esta concepción teórica.

En segundo lugar, exalta el control como tópico fundamental para los costos por actividades. Hoy se sabe que es un error dejar cualquier proceso empresarial a la suerte de los acontecimientos por cuanto no basta con diseñar e implementar para luego dejar funcionar: es indispensable el seguimiento. La visión de sistemas les muestra a las personas que ABC debe ser vigilado permanentemente y que su descuido implica eventualmente su destrucción. En síntesis, que es necesario controlarlo.

En tercer lugar, recalca la acepción de que el costo es una unidad indiferentemente de sus condiciones, algo sumamente valioso si se tiene en cuenta que uno de los grandes problemas para una empresa es precisamente la determinación y clasificación de las erogaciones y los consumos totales. El concepto de ver el costo por áreas individuales de la empresa generalmente trae inconvenientes de exactitud y asignación.

En cuarto lugar, el hecho de implementar un modelo de costos también genera un costo, y de ese modo resulta más económico abordar al ABC asimilándolo como un todo de partes interrelacionadas que desarrollando cada parte individualmente y luego unir las. Como el beneficio es la calidad y cantidad de la información obtenida, el sacrificio derivado de la segunda forma se da tanto por los resultados como por la economía.

Y en quinto lugar, plantea la posibilidad derivada de la condición de recursividad por la cual existen los subsistemas, de implementar al ABC en varios niveles según la complejidad del proceso a costear. En efecto, un proceso productivo costado mediante ABC puede estar compuesto por actividades de tal magnitud que para cada una sea necesario todo un plan de costos, el cual virtualmente también puede estar estructurado como ABC. De ese modo, se tendría una estructura mayor alimentada por estructuras menores.

Pero las ventajas de un “sistema ABC” trascienden a la parte teórica. Hay beneficios en el componente metodológico. Un inconveniente presente en muchos modelos es su falta de empalme con otros que competen temas afines, creando problemas conceptuales y en algunos casos de aplicación. Ver al ABC como un sistema ayuda a sortear estas complicaciones por cuanto en la actualidad los autores relacionados con el mundo económico han optado cada vez más por adoptar la teoría general de los sistemas para presentar sus planteamientos, sobre todo en los campos contable, financiero y administrativo.

En el campo pedagógico la adopción de una visión sistémica para el ABC permitiría grandes avances por cuanto la enseñanza de este se soportaría en bases sólidas desde el punto de vista epistemológico y cognoscitivo. Para un estudiante de ciencias contables y afines sería mucho más fácil aprender y entender los conceptos fundamentales de los costos si se le presentan como objetos dinámicos en evolución permanente que como simples secuencias rígidas para ser aplicadas en un rango de situaciones específicas. Los buenos docentes saben que es de gran valor fundamentar las ideas impartidas sobre estructuras teóricas fuertes, no solo para su validación, sino también para permitirle al educando la solución de inquietudes y una eventual construcción de conocimiento.

Todas las anteriores reflexiones contribuyen para mostrar lo que la teoría general de los sistemas le aporta a ABC. Sin embargo, cabe preguntar si la condición recíproca también se cumple. En otras palabras ¿qué le aporta el ABC a la teoría general de los sistemas?

Los científicos saben que un componente importante para la aceptación de una nueva teoría es su validación práctica. De ello no se escapa la teoría de los sistemas que desde sus inicios ha venido

sorteando esta prueba en campos como la física, la química, la biología, la informática, entre otros. Pero en las ciencias económicas aún quedan caminos por explorar, discusiones que plantear, investigaciones que realizar. Por esta razón, ver al ABC como sistema es un aporte muy valioso para esta estructura conceptual, ya que le da afianzamiento práctico del que se hablaba al principio del párrafo. Así mismo, ofrece la posibilidad de considerar otras problemáticas contables desde las ideas propias de los sistemas, lo cual ayudaría al hallazgo de beneficios pragmáticos para aquellas.

### **REFLEXIONES DERIVADAS DE LA TEORÍA. ¿ES EFECTIVAMENTE EL ABC UN SISTEMA PARA LOS AUTORES?**

De antemano hay que recalcar que los autores de ABC discrepan acerca de lo que este constituye: si un método, si una técnica, si un sistema, si una estrategia... el problema radica en las diferentes “escuelas” de pensamiento a la que cada uno se adscribe. Esto es algo normal en una ciencia social como lo es la contabilidad, donde la evolución de los conceptos obedece más a las necesidades de sus usuarios que a una base formal rigurosa. Pero esto no es lo que se critica ya que la construcción del conocimiento contable solo puede surgir y purificarse bajo la discusión de las ideas propuestas. Lo que se condena es la manera deportiva como los teóricos usan los conceptos; suponen a un lector que se muestra indiferente ante las palabras sistema, modelo y metodología, como si fueran sinónimos. Puede ser por desconocimiento o negligencia, lo cierto es que la confusión persiste. Es por eso que para esta parte se ha tenido especial diligencia, pues mucha de la bibliografía consultada ofrece el rótulo a ABC de “sistema”, siendo posible que sus exponentes realmente desconozcan la profundidad de esta noción. En cambio, se subrayaron las ideas que desde su definición y sus características convergen con los fundamentos sistémicos.

#### **- La Definición Implícita de Sistema**

Hay ciertas palabras claves que indican si algo es sistémico: conjunto, partes, interrelaciones, orden, fin común, entradas, salidas, equilibrio. Al respecto, algunas definiciones de ABC brillan por su abundancia, como las siguientes:

*“Un conjunto sistemático de procedimientos para registrar y reportar mediciones de costos de artículos manufacturados y servicios realizados, en la suma y en el detalle. Incluye métodos para reconocer, clasificar, asignar, acumular y reportar tales costos y para compararlos con los costos estándar”.*<sup>1</sup>

*“El análisis de actividades se emplea para descomponer una organización grande y compleja en procesos elementales (actividades) y en salidas de las actividades que sean comprensibles y tratables. El análisis de actividades se basa en el argumento de que un sistema complejo es demasiado grande para ser gestionado, pero no sus componentes individuales”.*<sup>2</sup>

*“Las actividades están interrelacionadas... es importante comprender las interrelaciones entre las actividades... La comprensión de las entradas y de las salidas de las actividades clarifica la conexión entre las actividades. Tal conocimiento proporciona una idea del rendimiento de una actividad al subrayar su conexión con las actividades que desencadenan la ejecución de la propia*

---

<sup>1</sup> CASHIN A, James. Fundamentos y técnicas de la contabilidad de costos. Editorial Mc. graw Hill, 1982. Cita a la Asociación Nacional de Contadores de Estados Unidos. P. 7.

<sup>2</sup> BRIMSOM. Op. Cit. P. 106, 107.

*actividad de manera que la acción correctiva pueda ser aplicada sobre la causa original del costo*".<sup>3</sup>

*"Un mapa de actividades identifica la relación entre funciones, procesos y actividades"*.<sup>4</sup>

*"Los informes de gestión ponen el énfasis en las unidades organizativas individuales como si estas fueran disciplinas independientes o separadas. Los costes incurridos en un departamento son afectados por las decisiones y las salidas (outputs) de otros departamentos.*

*Bajo la estructura tradicional de la contabilidad por responsabilidades, esta interacción de actividades entre los distintos departamentos es ignorada. Este enfoque entra en contradicción con el concepto de una empresa unificada"*.<sup>5</sup>

*"No existía una misteriosa "caja negra" que tomaba los datos en un extremo y daba salida de una respuesta inexplicable en formato impreso en el otro extremo. Además, no se requería ningún software complejo. Todo lo que se necesitaba era que la empresa dividiera la organización en sus partes componentes lógicas; diseñara un medio para reunir dichas partes de una manera que proporcionara un flujo de costes lógico y, finalmente, simulara dicho flujo de costes utilizando matemáticas básicas en un modelo de acumulación de costes construido en una única hoja de cálculo para ordenador personal"*.<sup>6</sup>

*"Con estos cuatro conceptos –actividades, objetivos de costes, inductores de costes y centros de costes- se puede definir un sistema ABC como aquél que (1) agrupa las actividades de una empresa en centros de costes; (2) acumula costes no directamente relacionados con los objetivos de costes en los centros de costes, utilizando los inductores apropiados y (3) distribuye los costes acumulados de cada centro de costes a los objetivos de costes o a otro centro de costes, utilizando los inductores apropiados"*.<sup>7</sup>

Todas las anteriores proposiciones en efecto responden en mayor o menor medida a la definición de sistema. Pero hay que ser más profundo si se quiere encontrar la esencia de las mismas. Hace falta una tesis que reúna los planteamientos principales de todas en torno a lo sistémico.

De ese modo, podría decirse que el ABC es un sistema porque es un conjunto estructurado de ideas y procedimientos que modelan la realidad de la empresa entendida como un todo, y que a partir de su desglose en actividades interrelacionadas que convierten los recursos en productos, recrea el flujo de costos acontecidos en todo el proceso productivo, con el objetivo de asignarlos y medirlos razonablemente, usando inductores lógicos, en los diferentes niveles de costeo, desde los centros de costos hasta los productos finales.

Si bien la anterior propuesta de definición es sugestiva, debe cuestionarse si los demás planteamientos sistémicos son efectivamente determinantes, ya que solo ellos pueden darle su argumentación. Eso es lo que se hará a continuación.

---

<sup>3</sup> *Ibíd.* P. 100, 101.

<sup>4</sup> *Ibíd.* P. 125

<sup>5</sup> *Ibíd.* P. 20.

<sup>6</sup> HICKS. *Op. Cit.* P. 296.

<sup>7</sup> *Ibíd.* P. 49, 50.

## - El ABC Entendido por Componentes

En problema de hablar de componentes en ABC es la falta de uniformidad en los conceptos por parte de los teóricos. Algunos confunden parte con paso<sup>8</sup> y afirman que el ABC se compone de la secuencia necesaria para implementarlo y ponerlo en marcha. Otros por el contrario ni siquiera hablan de partes.

Pero una vez el ABC se consolida como pilar fundamental de medición de costo en una empresa, surge la pregunta ¿cuáles son verdaderamente las unidades fundamentales de este? La literatura da la respuesta, pero no la contextualiza como tal: son las actividades.

Ya desde el título “costos basados en actividades” que bien podría llamarse perfectamente “costos por actividades”, se confirma esta sentencia. Sin embargo, es esencial hacer aquí una diferenciación vital: el conjunto de actividades de la empresa constituye el sistema de producción, mientras que el conjunto de mediciones y asignaciones de dichas actividades es lo que constituye el ABC. Por eso, cuando se habla de la actividad como la parte fundamental del ABC debe entenderse desde su análisis de costos, no desde su ejecución como agregadora de valor.

Si se tiene como válido lo anterior, la teoría confirma automáticamente una de las características sistémicas expuestas: la de la recursividad. Porque como lo dice Brimsom la actividad es una *“combinación de personas, tecnología, materias primas, métodos y del entorno que produce un producto o servicio dado”*,<sup>9</sup> y *“la contabilidad por actividades puede ser aplicada a una organización entera, a sus operaciones de producción, a un departamento o a una célula de trabajo”*.<sup>10</sup> Se infiere entonces que el análisis de actividad es en sí mismo un subsistema de ABC, por ser un conjunto de partes que trabajan para hallar costo, solo que a nivel más minucioso. Nuevamente Brimsom apoya tal afirmación con la siguiente gráfica:

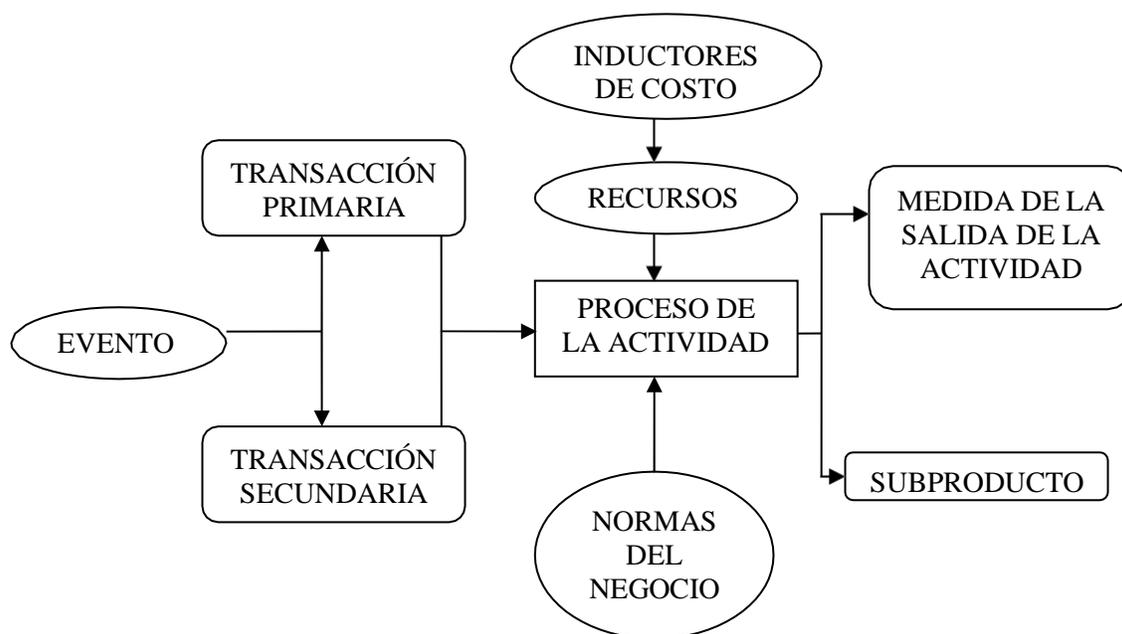
Elementos de la actividad:

---

<sup>8</sup> Al respecto, puede decirse que esta diferencia es un punto álgido en la discusión entre los enfoques metodológico y sistémico.

<sup>9</sup> BRIMSOM. Op. Cit. P. 98.

<sup>10</sup> Íbidem.



11

Como unidad, la actividad permite dos perspectivas para la aplicación de las teorías de costo:

- *Agregación: Proceso de combinación de actividades dentro de las funciones. Proporciona una base para orientar la atención de la dirección hacia las áreas de alto coste, que de otro modo quedarían ocultas en numerosas actividades individuales.*
- *Descomposición: División de una actividad en tareas. Supone mirar en el interior de la actividad para modelar las operaciones detalladas de sus tareas internas. Las tareas, al ser los elementos de trabajo de las actividades, representan un nivel apropiado para introducir el cambio. La mejora del rendimiento se consigue mejor descomponiendo las actividades en tareas y luego reestructurando las tareas”.*<sup>12</sup>

De la primera surge el concepto de centro de costos. Según Felipe Blanco “un centro analítico de costes puede definirse diciendo que es una división real de la empresa, formada por un conjunto de medios que concurren a la consecución de un mismo objetivo, y cuya actividad puede medirse en unidades físicas llamadas unidades de obra”.<sup>13</sup> Hicks es más específico pues afirma que “el primer paso para desarrollar la estructura del flujo de costes es dividir los centros de costes en cuatro categorías: centros de servicios, actividades de apoyo de operaciones, actividades administrativas y actividades operativas. Los centros de servicios son negocios dentro del negocio. Los servicios prestados por estos centros de costes son, generalmente, realizados para otros centros de costes”.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> BRIMSOM. Op. Cit. P. 71.

<sup>12</sup> BRIMSOM. Op. Cit. P. 31.

<sup>13</sup> BLANCO IBARRA, Felipe. Contabilidad de costos analítica de gestión para las decisiones estratégicas. 9ª. Edición. Editorial Deusto. España, 2003. P. 76.

<sup>14</sup> HICKS. Op. Cit. P. 64.

Pero lo último solo redundante en una idea: los centros de costos también pueden considerarse como subsistemas de ABC y supersistemas de las actividades. Por eso debe ser posible –y de hecho lo es– administrar todo el aparato de los costos ABC desde los centros de costos, pues cada uno de ellos “permite que las actividades se atiendan fácilmente, porque se agrupan por funciones; por ejemplo, en los departamentos de ingeniería, personal y contabilidad”.<sup>15</sup>

De la segunda se plantea la posibilidad de dar cuenta del costo desde las tareas mismas.

En cualquier caso, el concepto sistémico de la recursividad se presenta porque el costo puede llevarse a cualquier nivel de jerarquía organizacional de ente económico. Se puede tomar como objeto de costo cualquier área funcional, y los planteamientos del ABC seguirán siendo válidos y aplicables.

#### AREAS FUNCIONALES<sup>16</sup>

EMPRESA  
FUNCIÓN  
PROCESO DE NEGOCIOS  
ACTIVIDAD  
TAREA  
ELEMENTO

Porque como lo que dice Óscar Bravo “en un sentido más amplio, un objeto de costo es un área de responsabilidad, una actividad, un proceso, un producto, un servicio, un proveedor, un cliente, la empresa. Todos ellos son susceptibles de costearse, evaluarse y controlarse”.<sup>17</sup>

#### **- La Retroalimentación en ABC**

ABC debe ser capaz de autocorregirse o al menos, ser corregido mediante los flujos de información que arroja. Esto es válido porque los resultados obtenidos de su operación ofrecen elementos que permiten cambios incluso desde el inicio mismo. No se trata de una cadena en donde el último eslabón permanece desconectado del primero.

Al respecto Hicks es claro. “Al desarrollar un sistema ABC, una empresa no puede simplemente pasar a través de los citados pasos una única vez y obtener la respuesta de los mismos. El desarrollo de cualquier sistema es un proceso reiterativo, y el sistema ABC no es una excepción. Antes de que el décimo paso sea alcanzado, se habrá reunido la suficiente información como para cambiar el modo de pensar de quien desarrolle el sistema en relación a las decisiones adoptadas previamente en los pasos iniciales. Al mismo tiempo, una vez que estas decisiones se modifican y sus efectos se hacen sentir en los últimos pasos, es posible que otra información haga que el proceso deba ser repetido nuevamente. Este proceso reiterativo no debería entenderse como una

---

<sup>15</sup> GONZALEZ DEL RÍO, Cristóbal y SÁNCHEZ DEL RÍO, Cristóbal. Costos para administradores y dirigentes. Segunda edición. Editorial Thomson. México, 2004. P. IX-23.

<sup>16</sup> *Ibidem*. P. IX-25

<sup>17</sup> GÓMEZ BRAVO, Óscar. Contabilidad de costos. 4ª. Edición. Editorial Mc graw Hill. Bogotá, 2003. El capítulo de donde se extracta es autoría de CUERVO TAFUR, Joaquín. Docente Universidad de Antioquia. P. 454.

*pérdida de tiempo; por el contrario, se trata de un proceso necesario para corregir el diseño del sistema más apropiado”.*<sup>18</sup>

ABC requiere entonces retroalimentación. Porque como lo dice Brimsom *“se requiere una atención constante de la dirección en todas las materias con el fin de conseguir aumentos de productividad y reducciones de costes. Con mucha frecuencia el coste del producto, y consecuentemente el precio, dejan de estar en línea con los de los competidores y los productos dejan de ser rentables sin que los directivos hayan detectado el problema o sin haber adoptado la acción apropiada hasta que es demasiado tarde”.*<sup>19</sup>

Pero en términos específicos ¿qué es lo que retroalimenta a ABC? La respuesta a esa pregunta está en función de su objetivo final que es la asignación, precisión y valoración de los costos. Se puede *“mejorar en precisión y proporcionar a la dirección una confianza adicional en su relevancia”.*<sup>20</sup> Pero también puede retroalimentar a sus bases mismas, por cuanto ABC *“proporciona una retroalimentación permanente sobre la aptitud de las estrategias diseñadas para alcanzar los objetivos establecidos, de modo que pueda iniciar, en caso de ser necesario, las medidas correctivas”.*<sup>21</sup>

Aquí es pertinente recurrir a la disyuntiva entre la teoría y la práctica que dicta en las ciencias sociales lo que debe ser y lo que es. Son varias las empresas que ignoran la existencia de un “desgaste” de su ABC y simplemente lo dejan operar tal cual fue diseñado desde el inicio, corriendo el riesgo inevitable de sufrir su obsolescencia. El alcance de este artículo impide corroborar plenamente esta afirmación, pero puede dejarse en el aire lo siguiente: la entropía existe en ABC tanto en la teoría como en la práctica; la retroalimentación como contraposición de aquella existe en la teoría, pero es cuestionable si existe en la práctica.

### **- El Valor Agregado de ABC**

Los sistemas existen, entre otras cosas, porque es necesario acrecentar el valor de resultados individuales. De otro modo, resultaría nada económico gastar esfuerzos en agrupar componentes si el efecto global fuera igual o inferior a la agregación de los efectos aislados. Lo anterior, conocido como sinergia, surge por la presencia de la propiedad de la interrelación: las partes generan más valor unidas que segregadas.

La empresa es *“una disposición ordenada de actividades que operan bajo un conjunto de procedimientos con el fin de conseguir un objetivo específico tal como comercializar productos, desarrollar nuevos productos o procesar las órdenes de clientes”.*<sup>22</sup> Por eso en el ámbito de los costos ABC *“las actividades están relacionadas entre sí porque un evento específico inicia la primera actividad en el proceso, la cual en su momento desencadena las actividades subsiguientes”.*<sup>23</sup>

---

<sup>18</sup> HICKS, Op. Cit. P. 53, 54.

<sup>19</sup> BRIMSOM, Op. Cit. P. 96.

<sup>20</sup> HICKS, Op. Cit. P. 198.

<sup>21</sup> BRIMSOM, Op. Cit. P. 40.

<sup>22</sup> BRIMSOM, Op. Cit. P. 79.

<sup>23</sup> *Ibíd.*

Se diría entonces que el conjunto de las actividades de un negocio es sinérgico. ¿Podría decirse lo mismo acerca del costeo de aquél?

La respuesta a esta pregunta radica en la utilidad de ABC, pues en la medida en que logre aportar mayor valor a la toma de decisiones respecto al aportado por los análisis individuales de cada actividad, se hablará de la presencia de sinergia.

Al respecto, Óscar León García afirma que *“la principal utilidad del costeo ABC es permitir la identificación de oportunidades de reducción de costos”*.<sup>24</sup> Brimsom es más explícito y considera que *“la información del coste de la actividad suministra una clara imagen de cómo la mezcla de los distintos productos, servicios y actividades de una empresa contribuyen a los resultados de la misma a largo plazo... las posibilidades de reducción de costos se evidencian a partir del análisis de las actividades que no añaden valor y de las mejores prácticas”*.<sup>25</sup>

Pero es en el siguiente listado de posibilidades donde se evidencia claramente el verdadero potencial del resultado de ABC:

#### USO DEL COSTO DEL PRODUCTO

- Hacer o comprar.
- Estimación.
- Análisis de inversión.
- Planificación y control de producción.
- Diseño para el coste.
- Análisis de localización.
- Análisis de la línea de productos.
- Expansión / Abandono.
- Presupuesto.
- Adquisiciones / Desposeimiento
- Reducción del coste.
- Rentabilidad del pedido.<sup>26</sup>

Son opciones que difícilmente podrían lograrse si el costeo del negocio se hiciera de manera segmentada y no de un modo unificado, como lo propone el ABC, a base de una interrelación de sus procedimientos.

Si bien lo anterior aún carece de suficiencia formal para ser considerado pilar teórico de los costos, los autores reconocen que la unificación de procedimientos acrecienta el poder de la información suministrada por cualquier modalidad de costeo.

---

<sup>24</sup> GARCÍA S, Óscar León. Administración financiera. Fundamentos y aplicaciones. 3ra. Edición. Prensa Moderna Impresores S.A. Cali, 1999. P. 456.

<sup>25</sup> BRIMSOM, Op. Cit. P. 40.

<sup>26</sup> *Ibíd.* P. 196.

## - Disyuntivas de ABC como Sistema

Por supuesto, las fuentes también ofrecen conceptos que bien podrían considerarse como refutaciones o contraposiciones respecto a los costos ABC considerados como un sistema, todos esenciales para garantizar la objetividad de las conclusiones.

Hicks en su libro ya citado menciona lo siguiente: *“La rigurosidad es preferible a la precisión. La precisión no implica necesariamente rigurosidad. Dividir la empresa en partes cada vez más pequeñas no hará que la información de costes sea más precisa”*.<sup>27</sup> Lo anterior es un fuerte argumento frente al principio sistémico de la recursividad, pues plantea un límite a la subdivisión de las actividades a partir del cual resultaría ineficaz considerar la medición del costo. Esto entre otras cosas porque *“es preferible tener costos aproximadamente correctos que costos precisamente errados”*.<sup>28</sup> Concuere da con el principio contable de la relevancia: de nada sirve profundizar en precisión si no se aporta a la toma de decisiones.

El mismo autor dice que *“es innecesaria una conversión masiva del sistema. Lo que puede hacer cada paso adicional hacia la integración es mejorar aún más la precisión de la información de costos basados en las actividades en el tiempo y proporcionar la capacidad para, en el futuro, incorporar técnicas de medición del rendimiento más relevantes y efectivas”*.<sup>29</sup> De ese modo también restringe a la retroalimentación, pues si bien reconoce la posibilidad de mejorar continuamente, solo lo sesga hacia el resultado y no hacia la totalidad.

Como ya se dijo, la interrelación juega un papel fundamental a la hora de catalogar un objeto como sistema. Entre más dinámicas sean estas interrelaciones mejor será la unidad y mayor el resultado. Relaciones como las de causa–efecto son limitadas en este sentido porque conllevan a la linealidad del desempeño de los componentes, inconveniente que precisamente trata de combatir la Teoría General de los Sistemas.

El problema es que son precisamente estas relaciones las que fundamentan el ejercicio de ABC. Para Hicks *“cuando se alcanza la fase de recogida de datos, la empresa cuenta con un concepto de flujo de costes basado en relaciones causa–efecto”*.<sup>30</sup> Incluso es más explícito cuando expresa que *“cada tasa de aplicación de costes indirectos de cada centro de costes de explotación es el resultado de un proceso de flujo descendente en el cual los costes de los centros de costes en los niveles superiores se acumulan y se reparten a los centros de costes de los niveles inferiores mediante la utilización de relaciones causa–efecto”*.<sup>31</sup> Lo anterior bien podría tomarse como argumento para dejar de considerar a ABC como sistema.

Otro argumento en contra es el que aporta Brimsom cuando expone que *“la actividad debe ser considerada una caja negra y el análisis de actividad solo debe ocuparse de lo que la actividad hace, no de cómo funciona”*.<sup>32</sup> Con esto el autor simplifica el tratamiento de la actividad a su resultado y no a su totalidad, imposibilitando hablar de sus “partes” por lo que la conceptualización de esta como subsistema queda descartada.

---

<sup>27</sup> HICKS, Op. Cit. P. 45.

<sup>28</sup> GARCÍA S. Op. Cit. P. 456.

<sup>29</sup> HICKS, Op. Cit. P. 197.

<sup>30</sup> *Ibíd.* P. 115.

<sup>31</sup> *Ibíd.* P. 236.

<sup>32</sup> BRIMSOM, Op. Cit. P. 108.

Cristóbal González del Río y Cristóbal Sánchez del Río mantienen su posición hermética frente al tema, o al menos eso lo hace parecer su libro referente a ABC. Para ellos *“este método de costos, basado en actividades y niveles de responsabilidad, consiste tan solo en enfocar o aplicar el sistema de administración por áreas y niveles de responsabilidad (conocido desde 1954 como ‘Administración por Objetivos’) al área de costos de producción y cambiar de enfoque y estructura al prorrateo de gastos indirectos de fabricación, exclusivamente”*.<sup>33</sup> Incluso aportan su definición: *“El método ABC analiza, identifica y agrupa las actividades; localiza las medidas de actividad en las unidades de actividad que mejor explican el origen y la variación de los gastos indirectos de fabricación; obtiene el costo unitario de proveer cada actividad al proceso de elaboración, al dividir el costo total de los gastos indirectos de fabricación de cada actividad, entre el número de unidades de actividades consumidas de la medida de cada unidad reconocida. Identifica el número de unidades de actividad consumidas por cada producto para, por último, aplicar los gastos indirectos a los artículos elaborados, multiplicando el costo unitario de proveer cada actividad por el número de unidades de actividad de cada producto”*.<sup>34</sup>

Aún más, cuestionan otras opiniones, porque *“en efecto, tratando de elaborar una introducción al mal llamado sistema, que en realidad es solo un método”*.<sup>35</sup> Y afirman que *“el ABC no es más que una manera de analizar los costos”*.<sup>36</sup>

Pero no solo desde su categorización; también desde su fundamentación teórica, ambos autores juzgan al ABC: *“Es conveniente precisar que el método ABC solo se refiere a un elemento del costo de producción –los gastos indirectos de fabricación–, por considerar que el costo directo no provoca dificultades”*.<sup>37</sup> Para ellos el ABC ofrece menos de lo que propone porque *“sin embargo, de cualquier manera, se recurre a los prorrateos”*.<sup>38</sup>

Gran parte de lo anterior es en realidad cierto. De hecho, la comunidad contable está de acuerdo en que ABC tiene muchos inconvenientes que hacen que diste mucho del perfecto modelo de costos. Pero el interés de este trabajo de investigación se limita solo a categorizar al ABC, por lo que solo interesa entrar a discutir una cosa: la concepción de método.

Ya desde el marco teórico se hablaba de diez pasos para poner a funcionar a ABC correctamente, y por las definiciones que aporta la bibliografía se puede afirmar que indiscutiblemente el costeo por actividades clasifica dentro de la concepción de método, entendido como una secuencia ordenada de pasos para la consecución de un fin. Lo discutible es tratar de encasillar al ABC dentro de una u otra categoría, pues si bien es método eso no impide buscar y eventualmente encontrar en aquél características sistémicas, como tampoco el hecho de clasificarlo bajo sistema imposibilita verlo como método u otro nivel que sea válido desde el punto de vista cognoscitivo.

De todos modos los anteriores autores aceptan que existe efectivamente un “sistema de costos” y que ABC hace parte de él. Lo que no queda claro es si efectivamente lo hace como subsistema:

---

<sup>33</sup> GONZALEZ DEL RÍO. Op. Cit. P. IX-12.

<sup>34</sup> *Ibídem*. P. IX-29.

<sup>35</sup> *Ibídem*. P. IX-22.

<sup>36</sup> *Ibídem*. P. IX-31.

<sup>37</sup> *Ibídem*. P. IX-27.

<sup>38</sup> *Ibídem*. P. IX-24.

*“Respecto de lo que debe entenderse como sistema de costos y sus secciones, es conveniente aclarar que habrá tantos sistemas de costos como combinaciones de sus partes integrales amalgamadas existan...”*

1. *Existen dos procedimientos puros de control de operaciones productivas: Órdenes y procesos, y sus divisiones: clases y operaciones.*
2. *Técnicas para valorar las operaciones productivas: Histórica, presupuestada y predeterminada: estimada y estándar, esta última dividida en circulante o fija.*
3. *Métodos: Control de los materiales (modelos de inventario), Determinación de los costos (tradicional, variable, ABC, ciclo de vida, integral–conjunto).*
4. *Tiempo: Turno, día, periodo.*

*De las partes citadas a que se refieren los estadounidenses y sus seguidores, consideran como sistemas tradicionales de costos, únicamente a los métodos para obtener los costos tradicional y al costo variable... pues a todo lo demás que integra el sistema de costos, las otras tres partes, no las objetan, y también son tradicionales”.*<sup>39</sup>

Otro autor, José Gabriel Aguirre, apoya esta concepción:

*“El costeo basado en actividades –ABC costing- es un procedimiento que propende por la correcta relación de los costos indirectos de producción y de los gastos administrativos con un producto, servicio o actividad específicos, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación –drivers- y su medición razonable en cada uno de los objetos o unidades de costeo”.*<sup>40</sup>

*“La metodología ABC podría considerarse, en un eminentemente constructivo, más como una herramienta para el análisis estratégico de líneas de producto que como un sistema alternativo de contabilidad de costos”.*<sup>41</sup>

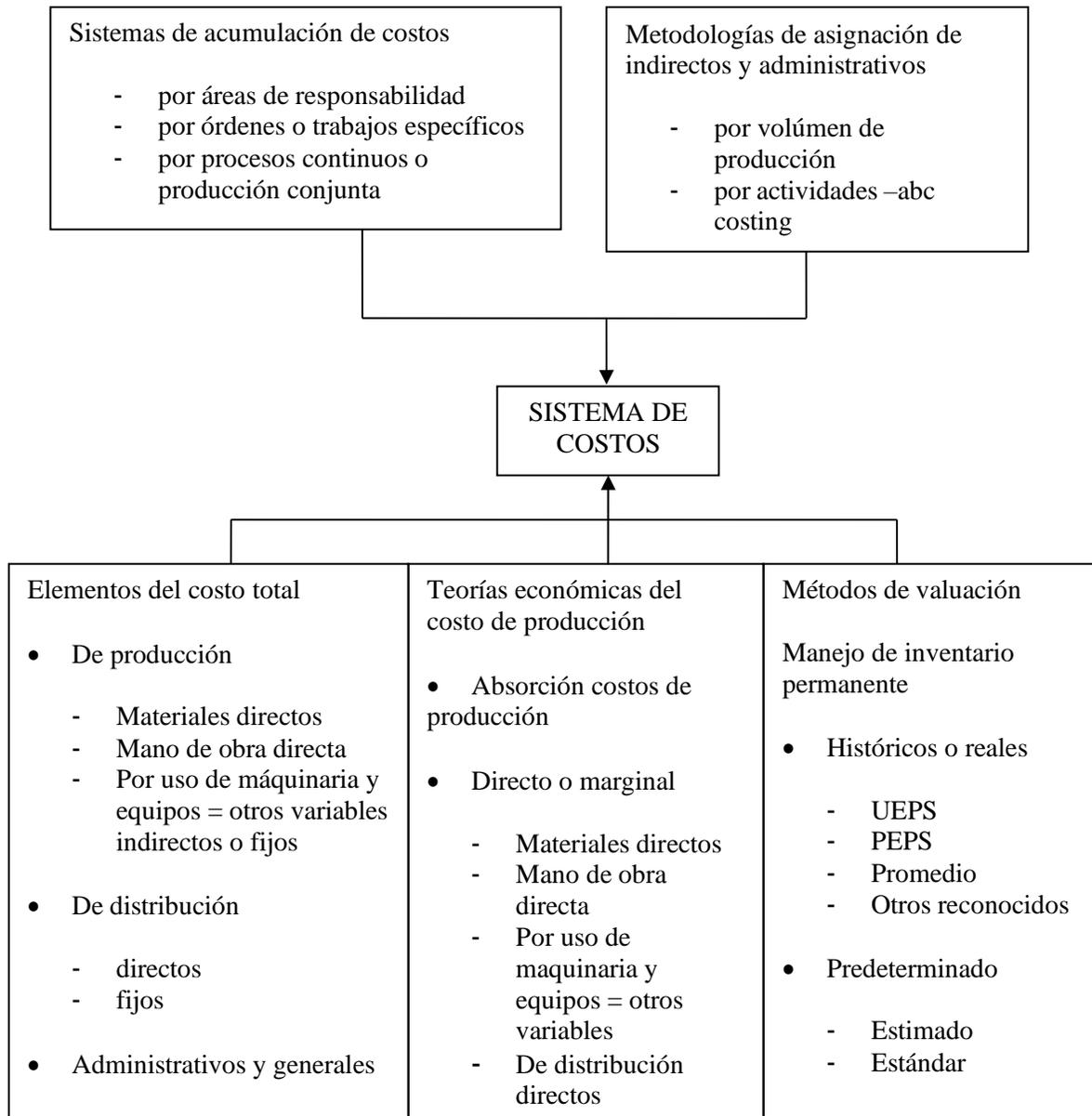
Lo anterior puede resumirse en el siguiente cuadro:

---

<sup>39</sup> *Ibíd.* P. IX-2, IX-3.

<sup>40</sup> AGUIRRE F, José Gabriel. Sistema de costeo. La asignación del costo total a productos y servicios. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá 2004. P. 95.

<sup>41</sup> *Ibíd.* P. 117.



## Conclusiones

- El objetivo principal de esta investigación era determinar si el modelo de costos ABC podía considerarse un sistema. Al respecto, el grupo investigador ha encontrado que las cinco características sistémicas planteadas como variables se hallan presentes en él; lo cual permite efectivamente darle una visión de sistema. Si bien los autores manejan diversos conceptos para categorizarlo, las ideas de entropía, recursividad, retroalimentación, sinergia y totalidad son inherentes a los fundamentos teóricos que soportan al ABC en su diseño y funcionamiento.
- Dado que el ABC es una realidad económica porque pertenece a una ciencia social impartida desde la contabilidad de gestión permite diversos modos de interpretación, no deben desconocerse las otras categorías por el hecho de darle al ABC el rotulo de sistema. Concebir al ABC como metodología, técnica, modelo u otro tipo que sea aceptado cognoscitivamente es igualmente valido y a partir de las cuales se pueden obtener beneficios teóricos y de aplicación. Ver el ABC como sistema pretende innovar y ofrecer nuevos caminos de pensamiento, mas nunca excluir las demás concepciones.
- En la bibliografía se manejan muchas palabras de las cuales pocos autores realmente conocen su significado. En el campo de los costos el concepto sistema que se utiliza indiscriminadamente es poco o nada desarrollado en contraste con la teoría general de los sistemas y su única utilidad es lograr la atención de sus lectores. De ahí el afán de las investigaciones en este trabajo fuera buscar clarificar esta disyuntiva.
- Los fundamentos del ABC desde la parte teórica están planteados para su correcto funcionamiento, sin embargo a la hora de ponerlos en practica las personas que lo hacen tienden a omitir aspectos esenciales de seguimiento y mejoramiento continuo, cultura organizacional, pasos de implementación, evaluación de entradas y salidas, componentes, etc. Todo esto conlleva a que el ABC en la mayoría de las empresas sea simplemente una mecánica que se pone a funcionar en cada periodo contable alejándose de una verdadera concepción sistémica. Pero esto de ningún modo quiere decir que la concepción de sistemas se desvirtue, el problema es de las personas y no de el modelo.
- A lo largo de los años la enseñanza de los costos se ha llevado a cabo de una manera técnica impartíendole al estudiante los pasos y los métodos de cada modelo existente absorbente (directo, estándar); sin embargo se omite la esencia misma de los costos, sus pilares teóricos y sus verdaderas dimensiones. Un enfoque sistémico permitiría sortear esta dificultad, pues ofrecería mayores y mejores posibilidades en la construcción del conocimiento e investigación.
- La delimitación de este trabajo, tomó al ABC para evaluar si cumplía con las características sistémicas. Sin embargo, podría plantearse la posibilidad de que otros objetos contables e inclusive la contabilidad misma pueda verse como tal. El desarrollo de las teorías que han surgido se han empezado a enfocar en muchas ramas del conocimiento humano de lo cual ni debe excluirse la ciencia contable puesto que debe evolucionar. De ese modo este trabajo queda como punto de partida para posteriores investigaciones referentes a la misma problemática.
- El conocimiento es una construcción permanente en donde futuras teorías reemplazaran a las existentes. Por eso el grupo investigador reconoce que si bien ABC es uno de los mejores modelos de costos, no es perfecto por lo que virtualmente puede ser superado en la teoría y en la práctica por otro modelo. Igualmente siempre será posible que se presente otra teoría que explique mejor la realidad diferente a la de los sistemas. De todos modos lo que se pretende es aportar a la construcción de ese conocimiento.

- Si bien el presente trabajo es netamente teórico el grupo de investigación considera que una visión sistémica de ABC puede traer beneficios en la vida practica como los siguientes: valor agregado de la información, eficacia y eficiencia en la toma de decisiones, economía, organización y autocontrol.

## Referencias Bibliográficas

AGUDELO C, Óscar. Administración para todos con un enfoque sistémico. Editorial Atenas. Cali, 2002. Apartes de / para la teoría general de los sistemas. En: Proyección Universitaria. No. 11 marzo. Tunja, p. 68-77.

BUNGE, Mario, Teoría y Realidad. Ediciones Ariel. España, 1972.

BACKER Morton, JACOBSEN, Lyle E. Contabilidad de costos: un enfoque administrativo y de gerencia. McGraw-Hill Interamericana. Estados Unidos, 1978.

BADROU Alain, El Concepto de Modelo. Siglo XXI Argentina Editores S.A. 1972.

BERTALANFFY, Ludwing von. Teoría General de los Sistemas: Fundamentos, desarrollo y aplicaciones. Fondo de Cultura Económica. México, 1976.

BERTOGLIO J, Oscar. Introducción a la teoría general de los sistemas. Editorial Limusa. México, 1982.

BRIMSOM, James A. Contabilidad por actividades: un enfoque de ABC. Editorial Alfaomega. México, 1997-1998.

BUNGE, Mario. Teoria y Realidad. Ediciones Ariel, Barcelona, 1972.

CHASE Richard, AQUILANO Nicholas, JACOBS Robert. Administración de operaciones y producción. Editorial McGraw-Hill, Bogotá, 1997

CUEVAS V, Carlos Fernando. Contabilidad de Costos: enfoque gerencial y de gestión. Editorial Pearson educación, Santa fe de Bogotá, 2001

DELGADO G, José Alonso. Análisis sistémico: su aplicación a las comunidades humanas. Editorial Dossat, España, 2000-2002.

DURANGO YEPES, Carlos Mario; ESTRADA BUSTAMANTE, Cecilia. El rol gerencial desde un enfoque sistémico. Revista Administración UPB (Medellín), Vol.11 # 11; Octubre 1999.

GAITHER Norman, FRAZIER Greg. Administración de producción y operaciones. 8 Ed. Editorial Thompson. México, 2000.

GARCIA MADARRIAGA, Ricardo. Teoría general de sistemas. Edición Príncipe, Bogota, D.E. Noviembre de 1987.

GOLDRATT, Eliyahu. El síndrome del pajar: cómo extraer información del océano de datos. 2 Ed. Ediciones Castillo. México, 1994.

GOLDRATT, Eliyahu. La Meta: un proceso de mejora continua. Ediciones Castillo. Medellín, 1993.

GÓMEZ BRAVO, Oscar. Contabilidad de costos. 2 Ed. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Bogotá, 1991.

HANSEN Don R, & MOWEN Maryanne M. Administración de Costos: Contabilidad y control. Editorial Thomson. México 1996

LUCIO, Pilar. Metodología de la investigación. Segunda Edición. MC Graw – Hill, 1998.

HICKS, Douglas T. El sistema de costos basado en actividades (ABC) guía para su implementación en pequeñas y medianas empresas. Editorial Alfaomega. Bogotá, 1998.

KAPLAN, Robert S. Coste y efecto: como usar el ABC, ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad. Editorial Gestión. Barcelona, 2000.

KAPLAN, Robert S.; COOPER, Robin. Coste y efecto. Gestión 2000. Segunda Edición.

KLIR, George J. Teoría general de sistemas (un enfoque metodológico). Ediciones Ice, 1980.

LÓPEZ V, Memphis. Administración. Principios de organización y gestión empresarial. Universidad Autónoma de Colombia. Pretextos grupo editorial. 2003.

LOPEZ VARGAS, Memphis. Administración, Principios de organización y Gestión Empresarial. Universidad Autónoma de Colombia, 2003.

MORIW, Edgar. Introducción al pensamiento complejo. Editorial Gedisa S.A. Barcelona, 1998.

ORTEGA PÉREZ DE LEÓN, Armando. Contabilidad de costos. Editorial Limusa. México, 1990.

NIKLAS LUHMANN, Pasado y presente de la teoría de sistemas. En: Metapolítica vol. 05 No. 20 México, octubre-diciembre de 2001., p. 116-131.

POLIMENI, Ralph S. Manual de Contabilidad de Costos. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Bogotá, 1999

POLIMENI, Ralph S, FABOZZI, Frank J., ALDERBEG, Arthur H. Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Editorial McGraw-Hill Interamericana. Bogotá, 1991.

RAMIREZ HERNANDEZ, Rogelio de Jesús. Gestión de costos con enfoque sistémico. Primera Edición, Medellín, 2003.

RAMÍREZ PADILLA, David Noel. Contabilidad Administrativa. 4 Ed. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México, 1994.

RAYBURN, Letricia Gayle. Contabilidad y Administración de costos. McGraw Hill. . Mexico, 1999.

RESTREPO PINEDA, Carlos Mario. Los sistemas contables en la teoría general de sistemas. Revista Visión Contable (Medellín) # 2, Junio 2001.

RIOBUENO, Maria C. epistemología del Enfoque Sistémico. Revista de Educación y Ciencias Humanas (Caracas). Vol. 10 #19; Jul – Dic 2002.

RIVERA MACHADO, Marco Antonio. Tendencias de modelación para el análisis contable: hacia una representación integral. En: Revista Contaduría No. 37 Editorial Universidad de Antioquia. Medellín, septiembre de 2000. p.p. 19-22.

ROMERO CECEÑA, Alfredo. La contabilidad gerencial y los nuevos métodos de costeo. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México, 1997.

SHANK, John K. Gerencia Estratégica de costos: la nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva. Grupo Editorial Norma. Bogotá. 1997.

VERGARA, Luís. Tendencias en la teoría general de los sistemas. Alianza Editorial. España, 1984.