

Gonzalo, J.A. (1988). Los costos en el plan general de contabilidad español. Contaduría Universidad de Antioquia, 13, 117-149.

LOS COSTOS EN EL PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD ESPAÑOL

José A. Gonzalo Angulo

(Universidad de Alcalá de Henares)

Jorge Tua Pereda

(Universidad Autónoma de Madrid)

Profesores de Economía Financiera y Contabilidad.

Directores de Investigación de la Asociación Española
de Contabilidad y Administración de Empresas.

Ponencia presentada al I Congreso Internacional de Profesores de Costos.

Paraná (Argentina).

RESUMEN

La Contabilidad Analítica de Explotación, Grupo 9 del Plan General de Contabilidad, es la normativa sobre contabilidad de costos existentes en España. Se trata de un modelo de seguimiento y control de los costos, las derivaciones y los resultados de las operaciones de la empresa industrial inspirado en el costeo completo o por absorción, donde el control se realiza a través de centros de responsabilidad en las áreas de aprovisionamiento, transformación y administración de las operaciones de la empresa. Adicionalmente, se pueden introducir costos de oportunidad, especialmente los financieros, en el método de cálculo.

1. INTRODUCCION HISTORICA

En buena parte de los países de Europa, la estandarización o normalización contable ha sido abordada, desde los años 30, por los respectivos gobiernos, para servir a los fines de control fiscal y obtención de datos que permitieran la planificación económica.

En algunos de estos países (Francia, España, Portugal, etc) el instrumento de normalización contable por excelencia ha sido el Plan General de Contabilidad (PGC) elaborado por las respectivas instancias oficiales y perfeccionado con el tiempo. El PGC vigente en Francia, por ejemplo, procede de los primeros años 40 y ha sufrido revisiones en 1947 y 1957 y 1982. El PGC español data de 1973 y actualmente está siendo revisado para su adaptación a la Cuarta Directiva de Sociedades de la Comunidad Económica Europea, verdadero Plan de Cuentas europeo, promulgada en 1978.

Un Plan General de Contabilidad es, en esencia, un análisis de la circulación de valores en la empresa privada, que se traduce en un modelo de captación, valoración, registro y presentación de los hechos económicos relevantes, incluyendo formatos de los estados contables externos. Como modelo general que es, el PGC no se puede aplicar a la mayoría de las empresas directamente, sino a través de adaptaciones (España) o guías contables sectoriales (Francia). Entre las adaptaciones sectoriales más importantes en España pueden destacarse las relativas al sector público (Plan Contable Público y Plan Contable de la Seguridad Social) y a determinados tipos de empresas (seguros, inmobiliarias, fabricación de automóviles, etc.).

De la misma forma, el PGC español se desarrolla incorporando partes auxiliares que completan sus posibilidades. Es el caso de la Contabilidad Analítica de Explotación o Contabilidad de costes (1978) de la que se ocupará este trabajo, y las Normas para la formación de las cuentas de los grupos de sociedades (1982).

El PGC no es obligatorio, en la actualidad, para todas las empresas. Sin embargo su aceptación es muy amplia y prácticamente todas ellas lo tienen incorporado a su contabilidad. De hecho permite hablar un lenguaje común difícilmente pensable antes de su existencia. De la implantación, mejora y desarrollo del PGC se encarga una institución oficial, el Instituto de

Planificación Contable, dependiente del Ministerio de Economía y Hacienda, creado en 1976.

Aunque la normalización contable española es fundamentalmente de origen público, en épocas recientes se ha sentido una viva preocupación por elaborar principios de contabilidad generalmente aceptados en el seno de instituciones privadas relacionadas con la contabilidad, donde pudieran estar representadas todas las partes implicadas en el desarrollo contable (auditores, Administración Pública, ejecutivos financieros, analistas de inversiones, profesores universitarios, etc.). Es el caso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), cuya Comisión de Principios y Normas de Contabilidad elabora y difunde pronunciamientos de general aceptación desde 1980. Estos pronunciamientos son asumidos por las instituciones representadas en la Comisión que los elabora y han jugado un importante papel en el proceso de revisión del PGC.

Puesto que este trabajo se ocupará de la contabilidad de costos dentro del PGC, los párrafos anteriores sólo constituyen un marco de referencia para situar la normalización contable española en su contexto.

Al contrario que la contabilidad externa, la interna tiene un historial modesto en cuanto a los intentos de normalización. Ello puede ser debido a que muchas empresas no la practican por no ser obligatorio presentar estados contables internos, o bien porque las peculiaridades de cada entidad, incluyendo la organización, la gestión y el proceso de toma de decisiones, impide llegar a modelos o normas generales. Por eso la Contabilidad Analítica de Explotación, grupo 9 del PGC, es el intento más serio de fijar unas reglas de juego para la contabilidad interna en España. Recientemente, en el seno de la AECA se ha creado una Comisión de Principios de Contabilidad de Gestión, que está trabajando en algunos pronunciamientos relativos al reparto de costos indirectos y a la elaboración del presupuesto.

Tras esta introducción previa, que sirve como marco para encuadrar la Contabilidad de Costos o Analítica de Explotación en la planificación contable española, este trabajo pretende exponer concisamente el contenido del citado Grupo 9 del PGC. Para ello, el apartado que sigue tratará las características generales del mismo, abordándose a continuación el esquema básico de cálculo y seguimiento de los costos, y después el modelo de determinación de variaciones o desviaciones sobre los costos.

estandar, para terminar con algunas consideraciones acerca del posible tratamiento de los costos imputados o de oportunidad, incorporándolos a los anteriores procesos de cálculo.

2. CARACTERISTICAS DEL GRUPO 9 DEL PGC

Antes de analizar los modelos de seguimiento de los costos, es necesario introducir las características con las que está concebida la contabilidad interna en el seno del PGC. De esta manera se podrá enjuiciar más apropiadamente y detectar tanto sus ventajas como sus inconvenientes. A continuación se exponen muy sucintamente los extremos referidos a la ubicación de la Contabilidad Analítica de Explotación en el PGC, sus objetivos, las definiciones conceptuales que utiliza el tipo de proceso empresarial que refleja y las cuentas de seguimiento que propone.

Respecto a la **ubicación**, las cuentas del PGC están divididas en diez grupos, que a su vez son conjuntos homogéneos de rúbricas y cuentas 1. Financiación básica, 2. Inmovilizado, 3. Existencias, 4. Acreedores y deudores por operaciones de tráfico, 5. Cuentas financieras, 6. Compras y gastos, 7. Ventas e ingresos, 8. Resultados, 9. Contabilidad Analítica de Explotación y O. Cuentas de orden y especiales). Los ocho primeros grupos están dedicados a la contabilidad financiera y el grupo O es autónomo y cerrado en sí mismo, recogiendo información sobre riesgos y otras situaciones jurídicas. Al comienzo del PGC sólo fueron desarrollados estos grupos, anadiéndose el grupo 9 elaborado en 1976, ya que se trata de un modelo contable independiente y separado totalmente de la contabilidad externa.

En otras palabras, las cuentas y el proceso de cálculo de la contabilidad de costos recogen determinada información de la contabilidad externa y la elaboran contando con otras informaciones propias (amortizaciones, costos imputados, desperdicios, etc.). Una vez procesados los datos, se obtiene información para la gestión y, como coproducto, algunas valoraciones (inmovilizado, inventarios) que a su vez son trasladadas a la contabilidad externa para la determinación del resultado y de la situación patrimonial. Esta característica es útil porque la adopción del PGC para la contabilidad externa no implica implantar también, y forzosamente, la contabilidad interna en la empresa que lo haga.

Es más, la mayoría de las empresas desarrollan la contabilidad de costos bastante después de implantar la contabilidad externa financiera, o bien no la desarrollan nunca.

Sin embargo, y puesto que los fines perseguidos por el cálculo de costos son cualitativamente distintos de los correspondientes a la elaboración de estados contables externos, la información generada en el proceso tiene dos características diferenciadoras:

1. Es más analítica, permitiendo el cálculo en detalle de los costos por productos, servicios, departamentos, etc.; así como los resultados pormenorizados de cada producto o unidad organizativa.
2. Produce datos diferentes, e incluso divergentes, de los utilizados para la información externa; así, el resultado de la contabilidad analítica del periodo no tiene porqué coincidir con el resultado financiero presentado, para la misma actividad, a los accionistas. Tampoco las valoraciones de gastos, ingresos o costos tienen que coincidir en el ámbito interno y externo, se hace así valer el principio gerencial de "un tipo de información para cada tipo de decisión"

Por lo anteriormente dicho, los **objetivos** propios de la Contabilidad Analítica del PGC son los siguientes:

- I. Proporcionar información que sea base para la planificación y control de la actividad interna, lo que implica conocer costos y rendimientos de los agentes del proceso de transformación y de los productos, así como elaborar los datos correspondientes de márgenes y resultados.
- II. Valorar los inventarios de la empresa y los productos elaborados para sí misma.

Antes de comenzar el desarrollo del modelo de cálculo, el Grupo 9 ofrece una serie de **conceptos o definiciones** de los términos más comunes en la contabilidad interna, al igual que hace, por ejemplo, la Contabilidad Analítica del Plan General de Contabilidad francés revisado. Unas definiciones alcanzan a los conceptos técnicos de la producción: factor, proceso y producto. Otras explicitan el significado de conceptos económicos: costo, costo internamente calculado, costos de actividad y subactividad, costo directo e indirecto, costo fijo y variable, costo estándar e histórico, precio, margen y resultado.

Respecto al tipo de **proceso empresarial que se refleja** en el Grupo 9 del PGC, se trata de un proceso típico fabril, donde, a partir de materias primas, mano de obra y otros costos se elaboran, en secciones o divisiones

productivas (principales y auxiliares) productos que son vendidos a través de otra sección o departamento de comercialización. Todo el proceso empresarial está gestionado por una sección o departamento de administración. Una vez se ha fabricado y vendido, el reparto y distribución de los costes que el modelo de cálculo efectúa permite determinar el margen o resultado de cada sección, departamento o división, así como el total de la empresa. A su vez, los márgenes de las secciones productivas pueden ser distribuidos por productos o líneas de productos. Esta información, según el propio texto del PGC, ha de ser útil para tomar decisiones tales como la fijación de precios, la alternativa de comprar o fabricar, cerrar o no una sección, aceptar o no un pedido, dejar de fabricar un producto, etc.

En el gráfico I está representado muy sintéticamente el proceso descrito. La contabilidad interna, que no tiene en cuenta relaciones con terceras personas, parte de los gastos del ejercicio, que son considerados en el ámbito interno como costos. El modelo contable agrupa estos costos de tres maneras diferentes con objetivos de gerencia y control: por su origen o naturaleza (materias primas o auxiliares, mano de obra, amortizaciones, etc.), por los lugares donde han sido utilizados o consumidos los factores productivos (secciones, divisiones, departamentos, etc.) y en función del portador final donde quedan acumulados (productos o servicios, o bien el período contable). La información elaborada sobre los costos permite, al ser comparada con los ingresos correspondientes, determinar márgenes o resultados, ya sean parciales (por producto o sección) o totales de empresa.

En cuanto al tipo de acumulación de costos que el Grupo 9 del PGC propone, se trata de una de las variantes más tradicionales del costeo completo o de absorción, desechando otras posibilidades como el costeo directo. No obstante el modelo contable y de cálculo puede adaptarse y recoger otras alternativas, aunque el texto oficial no suministra guías para ello. Tampoco se abordan los modelos de contabilidad de costes en empresas no industriales, esto es, comerciales, de servicios, de transporte, etc. Es posible que esta tarea se vaya a emprender a través de adaptaciones sectoriales, como ya se ha hecho con la contabilidad externa, aunque hasta el momento no ha aparecido más que una de ellas, referente al desarrollo del Grupo 9 del Plan General de Contabilidad Pública, realizado en 1983, con objeto de proporcionar pautas al Estado y a los organismos autónomos de carácter administrativo para el seguimiento y control de los presupuestos por programas.

Por último, es preciso señalar que la Contabilidad Analítica de PGC es, ante todo, un modelo de cálculo y seguimiento de variables relevantes en el ámbito interno, dando además la posibilidad de realizar a través de cuentas este seguimiento. La **utilización de cuentas**, obviamente, no es requisito indispensable para la correcta aplicación de la contabilidad de costos. Las cuentas propuestas por el PGC se encuadran, como es sabido, en el Grupo 9, utilizándose la subdivisión decimal para la desagregación, que es la siguiente en el nivel de los dígitos:

- 90. Control.
- 91. Clasificación de los costes de los factores.
- 92. Reclasificación.
- 93. Inventarios permanentes.
- 94. Centros de costes.
- 95. Costes de productos y trabajos.
- 96. Desviaciones.
- 97. Clasificación de los ingresos de productos y trabajos.
- 98. Resultados de la contabilidad analítica.
- 99. Relaciones internas.

Como se puede apreciar, los grupos de cuentas (dos dígitos), que pueden ser subdivididos a su vez en cuentas principales (tres dígitos), subcuentas (cuatro dígitos), etc., reflejan la estructura de cálculo descrita a través del gráfico I. La misión de los subgrupos no referidos allí es fácil de adivinar: el 90 sirve para hacer el enlace con la contabilidad externa, el 93 para recoger los inventarios de materias primas y productos, el 96 para registrar las variaciones entre los costes históricos y predeterminados, y el 99 para recoger las transacciones internas entre las otras cuentas.

CONTABILIDAD INTERNA O ANALÍTICA

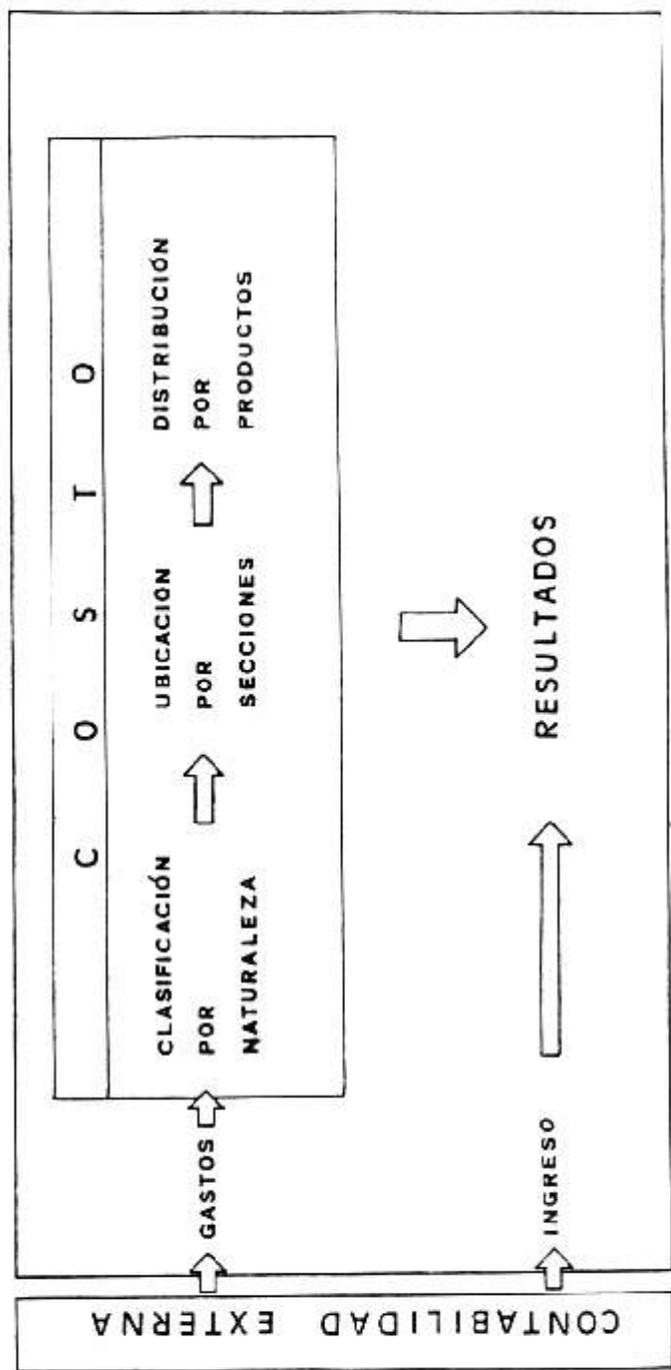


GRAFICO 1: Proceso sintético de la contabilidad de costo en el PGC

3. ESQUEMA BASICO DE SEGUIMIENTO

Este esquema básico de seguimiento es una representación de cálculo de costos y resultados, utilizando datos históricos. No se incluyen en él datos presupuestarios y, por tanto no hay desviaciones. El gráfico II está tomado del propio texto del PGC, y en él la circulación está representada siguiendo los métodos convencionales de la partida doble. El diagrama de bloque puede leerse identificando los bloques o rectángulos con cuentas, o agrupaciones de ellas, y las flechas como movimientos o transacciones contables. La punta o destino de la flecha equivale a débito y el origen de la misma es el crédito.

Como ya se ha dicho, las cuentas de control sirven para introducir los datos de la contabilidad externa que se necesitan en el cálculo (caso del Control externo), y para servir también de contrapartida a los datos que tienen su origen propio proceso productivo (caso del Control analítico) como amortizaciones, diferencias por mermas en el inventario de factores, etc. La flecha (1) muestra la introducción de las existencias iniciales, la (2) los gastos corrientes, la (16) los ingresos por ventas y la (3) los costos internamente calculados.

Realizada ya la clasificación de costos, algunos de ellos pueden corresponder a factores almacenables, los cuales se llevarán a las cuentas de inventario permanente, como muestra la flecha (4). El resto pueden ser reclasificados (RC), según muestran las flechas (5) y (6), de nuevo antes de ser ubicados en las cinco secciones o departamentos que el PGC prevé. En principio, estos costos a distribuir, una vez se ha prescindido de los costos de los factores almacenables, pueden ser un indicativo del **valor añadido** por la empresa en sus operaciones habituales.

Antes de distribuir los costos entre las secciones, se separan los correspondientes a la subactividad (flecha 12), tratando estos costos como cargo a los resultados del ejercicio, desvinculándolos por tanto del resto de los costos de las secciones de la empresa o de los productos.

El valor añadido por la actividad se reparte entre las secciones que lo generan, es decir:

- **Aprovisionamiento**, sección o centro que tiene a su cargo las compras y preparación de los materiales recibiendo, además de los costos propios de su actividad (flecha 8), los relativos a las materias primas y auxiliares que se procesan en el período (flecha 7), de forma

PREVISTOS	REALES
Ingresos	
- Costos estándares de los productos	
= MARGEN INDUSTRIAL ESTÁNDAR	$\left[\begin{array}{l} \text{Desviaciones aprovisionamiento (DAP)} \\ \text{Desviaciones transformación (DT)} \end{array} \right] - \text{MARGEN INDUSTRIAL}$
- Costos estándares de comercialización	
= MARGEN COMERCIAL ESTÁNDAR	$\left[\begin{array}{l} \text{DA} \\ \text{DT} \\ \text{Desviaciones comercialización (DC)} \end{array} \right] = \text{MARGEN COMERCIAL}$
- Costos estándares de administración	
= RESULTADO PREVISTO DE LA CONTABILIDAD ANALÍTICA DE ACTIVIDAD	$\left[\begin{array}{l} \text{DA} \\ \text{DT} \\ \text{IC} \\ \text{Desviaciones administración (DA)} \end{array} \right] = \text{RESULTADO DE LA CON TABILIDAD ANALÍTICA DE ACTIVIDAD}$
- Costos de subactividad	
= RESULTADO PREVISTO DE LA CONTABILIDAD ANALÍTICA DEL PERIODO	$\left[\begin{array}{l} \text{DAP} \\ \text{DT} \\ \text{DC} \\ \text{DAD} \end{array} \right] = \text{RESULTADO DE LA CON TABILIDAD ANALÍTICA DEL PERIODO}$

CUADRO I: Series de resultados previstas y reales

que el costo de cada unidad física de factor que entre a formar parte del costo del producto se valorará a su precio de compra más una parte proporcional de los costos de la función de compras.

- **Transformación**, sección o centro encargado de la producción, que recibe los costos de transformación industrial de los productos o valor añadido en la producción, (flecha 9). Es habitual que la asignación de estos costos a lo producido se haga en función de las horas hombre empleadas por cada artículo o gama de productos.
- **Comercialización**, sección o centro cuya misión es la colocación en el exterior de los productos de la empresa. Los costos (flecha 10) de la sección se consideran del período en el que aparecen, ya que no se acumulan en los productos.
- **Administración**, sección o centro que recoge genéricamente los costos de gestión o dirección de la empresa (flecha 11) en el período. Estos costes corresponden al período en que se originan.

Cada uno de estos centros o secciones recibe, por tanto, factores de producción valorados al costo y los aplica a una actividad, vertiendo el coste recibido entre los productos fabricados o asignándolo directamente al período. La configuración de secciones presentada aquí se convierte, al introducir el costo estándar, en una auténtica estructura de control por áreas de responsabilidad, que se ejerce a través de las variaciones sobre los costes preestablecidos. Este extremo se verá en el apartado siguiente.

Una vez hecha la ubicación del costo en los centros, los relacionados con el proceso productivo, esto es, Aprovisionamiento y Transformación, **distribuyen** sus costos entre los productos fabricados, operación que está representada por las flechas 13 y 14, cuyos importes se acumulan en la cuenta o concepto de "Coste de los productos". A continuación, pues esta es sólo una posición transitoria, los costos de los productos terminados y dispuestos para la cuenta se llevan a las cuentas del inventario permanente.

Una vez contemplados los costos en sus tres posibles facetas (por clases u origen, por centros o ubicaciones y según su distribución a los productos), la Contabilidad Analítica de Explotación está dispuesta para el **cálculo de los márgenes y resultados** de la contabilidad interna, lo cual se realiza por etapas sucesivas.

La primera etapa es el **Margen industrial**, resultante de enfrentar los ingresos por ventas con el costo de los productos vendidos, que previamente se encontraban entre los inventarios. El proceso correspondiente está señalado en el gráfico II por las flechas 17 y 18.

La segunda etapa es el **Margen comercial**, resultante de deducir del industrial los costos de comercialización, y el proceso contable esta representado por las flechas 19 y 21.

La tercera etapa es el **Resultado de la contabilidad analítica de la actividad**, obtenido al deducir del margen anterior los costos de administración, como muestran las flechas 22 y 23.

Por último, la cuarta etapa da el **Resultado de la contabilidad analítica del período**, deduciendo del resultado de la actividad el costo correspondiente a la subactividad.

Llegados a este punto, la contabilidad analítica ya ha cumplido sus misiones de valoración de los productos y de proporcionar las cifras para el control de la gestión en un modelo de registros históricos. Las cuentas o conceptos que tienen saldo o valor en el sistema son las del inventario permanente y las de resultados, de una parte, y las de control por otra, de forma que el asiento de cierre de la contabilidad interna es el representado por las flechas 26, 27 y 28. El sistema de cuentas contenido en el Grupo 9 del PGC es así autónomo y cerrado.

Antes de concluir este apartado es necesario recalcar que, si bien el proceso de seguimiento y el diseño del sistema contable y conceptual es, como se ha visto, muy completo, la contabilidad de costos del PGC español adolece de algunos defectos referentes sobre todo a la especificación de métodos de medida y valoración. Así por ejemplo no establece la separación nítida entre costos que entran y que no entran a formar parte del producto, tampoco da indicaciones para el reparto de los costos indirectos de fabricación, etc. Como defecto menor cabe señalar que no contiene tampoco modelos o formatos de informes a los diferentes niveles gerenciales del desempeño del proceso de compra, producción, venta o administración.

4. COSTOS ESTANDARES Y DESVIACIONES

La consideración de la Contabilidad Analítica como un elemento para el control de gestión adquiere sentido únicamente cuando se introducen en el proceso de cálculo objetivos cuantificados en forma de costos estándares o presupuestados.

El efecto inmediato de la introducción de estándares es doble:

- a) de una parte el estándar se convierte en un patrón de valoración de factores y productos, y
- b) de otra, los centros de costo histórico se transforman en centros de responsabilidad, pudiéndose cuantificar contablemente el desempeño de los mismos a través de las desviaciones o variaciones del costo real sobre el estándar.

En el Grupo 9 del PGC las desviaciones se calculan sólo con referencia a los centros o secciones, para de esta forma poder "personalizar" la responsabilidad o el mérito de estas diferencias en quien esté al frente de cada centro. Por tanto las diferencias en el costo de los productos o en los costos presupuestados de las funciones generales (comercialización y administración) se atribuyen a la sección correspondiente.

Esta filosofía de control de gestión que el PGC exhibe está fuertemente arraigada en la práctica europea de control de costes. La doctrina fue expuesta admirablemente por el economista E. Schneider en su obra **Contabilidad Industrial** (1961), cuyas primeras ediciones aparecieron en los años 50. Aunque con ciertos retoques de menor importancia, se incorporó la Contabilidad Analítica del PGC francés de 1957 ("Contabilidad por secciones homogéneas") y ha influido en mayor o menor medida en toda la planificación contable europea.

La idea que está en la esencia de este método es la de convertir a cada sección en un centro de beneficios, atribuyendo al mismo sus costos y sus ingresos, como consecuencia de los cuales puede determinarse el beneficio que el mismo ha aportado a la empresa en su conjunto.

Como es lógico, el método requiere la existencia de un conjunto de precios de transferencia para que los centros puedan aplicar a sus productos o servicios. Estos precios de transferencia son los estándares, establecidos a

través de un plan global de actuación empresarial que es la base del presupuesto.

Cada centro o sección, por tanto, conoce la misión que debe cumplir así como la valoración que tendrán los bienes y servicios que ponga a disposición de la empresa, una vez concluido su cometido. Comparando la valoración estándar de los productos o servicios, con el costo real incurrido para producirlos se obtiene el beneficio o renta residual del centro o sección. Este beneficio, positivo o negativo, contribuye al beneficio de la empresa en la misma cuantía, por lo que se produce una convergencia estrecha entre los objetivos del centro y los de la entidad empresarial, lo cual es clave para la coherencia del proceso presupuestario. En el gráfico III está representada contablemente esta filosofía de control por centros de beneficios.

GRAFICO III: El control en los centros de beneficio



La desviación total de cada centro o sección puede ser analizada descomponiéndola en sus elementos constituyentes. El propio Grupo 9 contiene, para los centros de aprovisionamiento y transformación, una propuesta de análisis de desviaciones, indicando que los otros tipos de centros (comercialización y administración) quedan para la descomposición al arbitrio de los analistas.

En concreto, para los centros indicados se propone el siguiente desglose:

- I. **Aprovisionamiento**, tres tipos de diferencias, reflejando tres distintas facetas de la actuación de los responsables que se agrupan en el mismo.

- I.1. **Desviación en precios de compra, producto de las cantidades compradas por la diferencia entre precios estándares y reales, reflejando la actuación del responsable de los precios de compra al exterior. Existirá una desviación de este tipo para cada clase de factor utilizado.**
 - I.2. **Desviación en cantidades de materiales imputadas a los productos, resultante de multiplicar el precio estándar de los materiales por la diferencia entre las cantidades estándar y reales consumidas del citado factor en la producción. Como es lógico, esta desviación se puede calcular para cada factor almacenable implicado en la producción y para cada producto o servicio obtenido.**
 - I.3. **Desviación en costes específicos del centro de aprovisionamiento, que será la diferencia entre el costo estándar para la actividad real que estuviese permitido en el presupuesto, y los costos efectivos de funcionamiento del mismo.**
- II. Transformación, dos tipos de diferencias, reflejando el comportamiento de los precios y los consumos en los centros donde se lleva a cabo la producción. Como se ha dicho, se considera que el servicio que da esta sección se materializa en un número determinado de horas hombre aplicadas a la fabricación.**
- II.1. **Desviación técnica o en consumos, obtenida como producto de la diferencia entre las horas estándar de la producción realizada y las horas realmente empleadas, por el precio calculado en la fase presupuestaria de cada hora hombre en la producción. Esta desviación puede calcularse por unidades de tiempo (días, meses, etc.) o por tipos de productos y servicios elaborados por la empresa o por cada una de las unidades o fases de transformación.**
 - II.2. **Desviación económica o en costos de transformación, obtenida multiplicando la diferencia entre el precio estándar y real, de la hora hombre de transformación, por el número de horas empleadas efectivamente en la producción. Esta desviación puede calcularse por unidades de tiempo o por**

tipos de productos o servicios y por unidades o fases de la transformación.

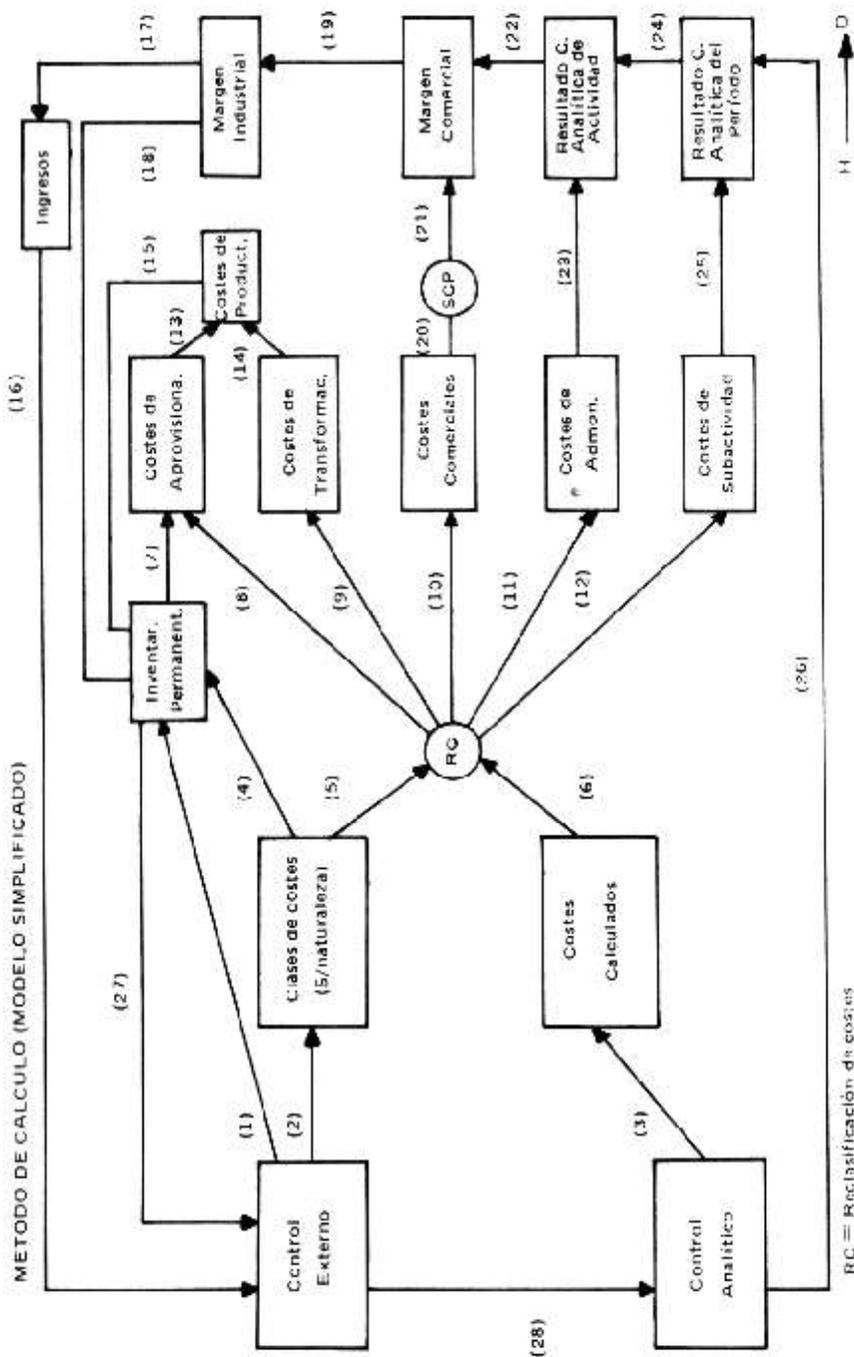
Para el registro contable de las desviaciones existe un subgrupo (el 96-Desviaciones) del Grupo 9 del PGC. Al sacar las desviaciones del flujo de costos se consigue que los productos y factores almacenados estén valorados al precio estándar, y que los márgenes y resultados de la contabilidad interna puedan calcularse en dos niveles diferentes, esto es, utilizando los costos estándares o utilizando los costos reales (costos estándares más o menos las desviaciones). Si se utilizan los costos estándares de los productos se estarán neutralizando los cálculos del efecto inducido por el buen o mal funcionamiento del proceso de producción o de servicio de los centros, al manejar valoraciones preestablecidas y, por ello, la comparación de las dos series de márgenes y resultados permitirá precisamente calibrar el efecto que la gestión de la empresa ha tenido sobre el beneficio de la misma.

En el cuadro I se presenta una conciliación de los márgenes y resultados internos previstos y reales, cuya diferencia consiste precisamente en las desviaciones. Para interpretarlo hay que tener en cuenta que las desviaciones de aprovisionamiento o compras (DAP) y transformación (DT) se refieren a las cantidades producidas, se hayan vendido o no, mientras que las de comercialización (DC) y las de administración se refieren al periodo o ejercicio de cálculo.

5. INCORPORACION DE LOS COSTE DE OPORTUNIDAD.

La polémica sobre la introducción y uso de los costes imputados que reflejan la oportunidad del uso de unos recursos frente al resto de las alternativas posibles sobre el destino de los mismos es, en buena medida, una cuestión más académica que práctica. El espíritu de la Contabilidad Analítica del PGC español, coherente con la elección del coste completo para los productos permite, e invita a, introducir los costes de oportunidad tales como el coste de capital y el salario del empresario en el método de cálculo. Por su relevancia y mayor desarrollo en el propio plan, se comentará aquí el cálculo e imputación de los costos financieros de los capitales utilizados por los centros o secciones en que se considera dividida la entidad contable.

El cálculo del costo de capital de los centros de responsabilidad no es una operación banal en el contexto del control presupuestario, ya que permite a los responsables de los mismos tomar conciencia del coste financiero que a la empresa le supone el que el centro en cuestión mantenga determinadas



RC = Reclasificación de costes
 SCP = Suplementos de costes de productos

GRAFICO 11: ESQUEMA BASICO DE CALCULO Y SEGUIMIENTO (Fuente: P.G.C., español)

cantidades de inversión circulante y fija para llevar a cabo su función productiva o de servicio. Al ser asignado el costo de capital a los productos o servicios obtenidos de los centros pueden tomarse decisiones más informadas sobre el precio a poner a los mismos o la rentabilidad obtenida. Como los costos financieros incluyen tanto el precio de los capitales propios como de los ajenos, al incorporarlos al método de cálculo se pasa de márgenes y resultados contables a sus homónimos en sentido económico, ya que expresan excedentes de los ingresos sobre **todos los costos** necesarios para obtenerlos. Esta es precisamente la idea de beneficio que emplea la Teoría Económica para sus razonamientos al estudiar el comportamiento económico de la empresa, de forma que si existe excedente después de remunerar a todos los factores que han intervenido en el proceso se está ante un auténtico superbeneficio.

La forma de tratar el costo del capital es similar en el Grupo 9 del PGC a la utilización con los demás costes. Pasando también por las fases de clasificación (determinación del coste financiero a imputar), ubicación entre los centros en proporción a sus inversiones y distribución entre los productos obtenidos en el proceso productivo.

Para determinar el costo total del capital de la empresa se multiplica el montante de sus inversiones en explotación por el coste promedio ponderado de los capitales propios y ajenos que la empresa ha obtenido en el mercado. De no conocer esta tasa exactamente se tomará otra tasa-norma decidida por la gerencia, aunque la fiabilidad de los cálculos no podrá ser la misma en este caso. Se denominará a esta tasa de costo de capital K_0 en lo sucesivo.

Para la ubicación del costo de capital entre los centros o secciones es necesario determinar el nivel de inversión que los mismos utilizan en medios o factores circulantes (FC) y en medios o factores fijos (FF) y hacer un reparto proporcional del coste total del capital entre cada uno de ellos. Para un centro o sección i este coste será

$$K_i = K_0 (FC_i + FF_i)$$

Si se supone que este nuevo concepto de costo incrementa el valor de los productos o servicios que el centro realiza, su distribución a los mismos se realizará aumentando en la porción correspondiente el flujo de costos contables emanados de la sección. Si se designa como C_i el costo contable total de la sección, éste estará compuesto por costos procedentes de los factores circulantes (c_i) y por costos de los factores permanentes o fijos (f_i)

$$C_i = c_i + f_i$$

La solución que el Grupo 9 del PGC da a la asignación de los costes financieros, a través de los flujos de costos de cada centro, está representada en el gráfico IV, y se basa en el concepto de **rotación de los factores**. Tanto los factores circulantes como los fijos de las secciones se transforman en costos, pero con ritmos diferentes. Estos ritmos son las notaciones y representan la relación entre los flujos de costes y los fondos invertidos para cada clase de factores, por lo que

- rotación de los factores circulantes, $\frac{c_i}{FC_i} = r_c (r_c > 1)$

- rotación de los factores fijos, $\frac{f_i}{FF_i} = r_f (r_f \leq 1)$

El método de asignación consiste en imputar a cada unidad monetaria de flujo de costo corriente del centro un suplemento de costo de capital igual a K_0/r_c , tasa de costo dividida por la rotación, y a cada unidad monetaria de costo de factores fijos un suplemento igual a K_0/r_f , de esta forma se consigue distribuir todo el costo financiero del centro mediante su incorporación a los costos contables procedentes del mismo.

$$K_i = c_i \frac{K_0}{r_c} + f_i \frac{K_0}{r_f}$$

y como $c_i/r_c = FC_i$ y $f_i/r_f = FF_i$

$$K_i = FC_i K_0 + FF_i K_0 = (FC_i + FF_i) K_0$$

luego el costo del capital asignado al centro o sección se ha distribuido en función de estos suplementos sobre sus costos contables, proporcionando el coste total económico del centro (CE_i), igual al costo contable más el financiero

$$CE_i = C_i + K_i = c \left(1 + \frac{K_0}{r_c} + f \left(1 + \frac{K_0}{r_f} \right) \right)$$

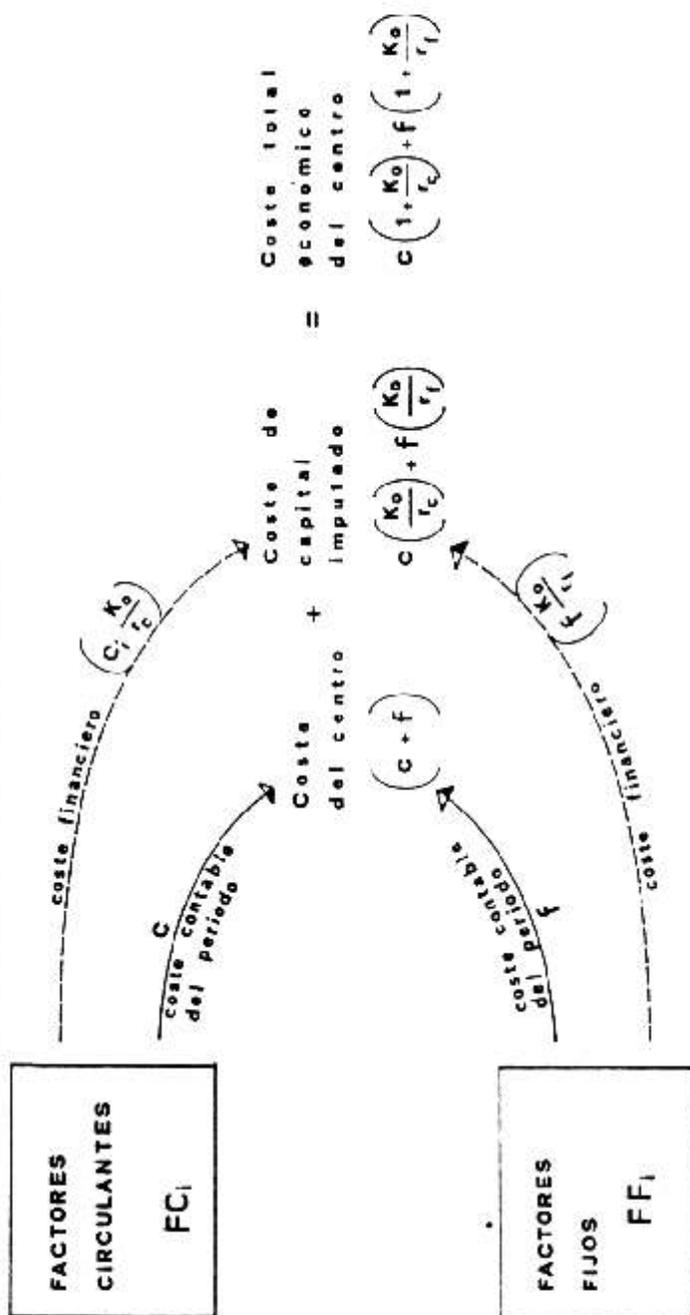


GRAFICO IV: Incorporación de los costes de oportunidad financieros

Dado que estos flujos de costo se acumulan en los productos o servicios, la mecánica de distribución a los bienes o servicios producidos es idéntica a la descrita. Con ello se cumple el proceso en tres fases de todo costo que comienza con la clasificación, prosigue con la ubicación y termina, en su caso, con la distribución a los productos.

El esquema de cálculo de márgenes y resultados del Grupo 9 del PGC queda modificado también al introducir los costes de oportunidad financieros, transformándose las cifras contables en cantidades que pueden llevar, a tenor de lo ya especificado, el calificativo de económicas. De esta forma

- el Margen industrial menos el coste financiero distribuido a los productos elaborados en el período da lugar al **Margen industrial en sentido económico**,
- el Margen comercial menos el coste financiero asignado al centro correspondiente da lugar al **Margen comercial en sentido económico**, y
- el Resultado de la contabilidad analítica de actividad menos el coste financiero asignado al centro de administración da lugar al **Resultado económico de la actividad**.

La imputación de costos de oportunidad financieros no sólo es un instrumento de cálculo, sino además un potente medio de control sobre los centros de responsabilidad, mediante el cual puede estructurarse el sistema de información y control de los recursos invertidos, como puede verse en el trabajo de José A. Gonzalo (1981) citado en la bibliografía.

6. CONCLUSIONES.

La Contabilidad Analítica de Explotación en el Plan General de Contabilidad español es un modelo de cálculo y seguimiento de los costos, así como de control de gestión, que puede ser implantado con independencia de la contabilidad externa. Sus objetivos se centran, en caso de ser aplicado, en la valoración de los productos elaborados por la empresa y en suministrar información que sea la base para la planificación y control de la actividad interna, para conocer los costos y rendimientos de las operaciones de explotación.

El seguimiento de los costos se realiza a través de las tres posibilidades técnicas de contemplación de los mismos: por clases o según su naturaleza, por medio de su ubicación a los centros de costes y a través de su distribución entre los productos o servicios. El tipo de acumulación de costos propuesto es el tipo costeo completo o por absorción. Una vez procesados los costos pueden calcularse los márgenes y resultados en los diferentes niveles de la explotación: industrial, comercial, de actividad y del periodo.

En caso de utilización de costos estándares, enmarcados en un plan de explotación o en un presupuesto, los centros de costo se transforman en centros de beneficio, y las desviaciones o variaciones entre los costos estándar y los prospectivos representan la renta residual de los mismos, auténtica contribución de la sección al beneficio total de la empresa. Las desviaciones reales por centros pueden ser analizadas en sus componentes técnicos, económicos, de actividad, etc., a fin de obtener la información que se necesite para realizar el control de gestión en cada sección, fase productiva, servicio auxiliar o unidad similar. Las desviaciones pueden también ser calculadas por tipos de productos o servicios y por periodos.

Adicionalmente, la Contabilidad Analítica de Explotación permite completar el cálculo de costes con la imputación de los costes de oportunidad (costo de capital, salario del empresario, etc.). Concretamente, el cálculo del costo financiero de los recursos puestos a disposición de un centro o sección permite conocer el sacrificio que, en términos de costo de la alternativa mejor, la empresa ha tenido por la inversión colocada en el citado centro. Si el costo financiero se distribuye entre los productos, pueden tomarse decisiones más racionales acerca de la política de precios y márgenes de la empresa, así como sobre la continuidad o el abandono de determinadas líneas de productos.

A pesar de que se trata de una normativa incompleta en algunos aspectos, fundamentalmente en lo que respecta al uso de criterios de valoración, el Grupo 9 del PGC español es un marco para la implantación de contabilidad interna en la empresa industrial organizada por centros de responsabilidad. En el futuro es de esperar que el Instituto de Planificación Contable elabore adaptaciones sectoriales del mismo, en la línea comenzada con la publicación de la relativa a la Contabilidad Pública, que permite el seguimiento de costos y rendimientos de los programas presupuestarios en el sector Público.

7. BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Para ganar claridad en la exposición, apenas se han realizado citas bibliográficas en el trabajo. Lo que sigue es una selección de obras que pueden consultarse para ampliar y profundizar en el conocimiento de la Contabilidad Analítica del PGC.

BECKER GOMEZ, F.; Tratado de Contabilidad Analítica de Explotación, Nebrija, León, 1980.

BROTO RUBIO, J.; "Análisis de las desviaciones en costes de aprovisionamiento", Técnica Contable, año XXXIV, 1982, pp. 49-62.

BUENO, E.; L. Cañibano; E. Fernández Peña; Contabilidad Analítica. Grupo 9 del Plan General de Contabilidad, Instituto de Planificación Contable, Madrid, 1980.

CONSEIL NATIONAL DE LA COMPTABILITE, Plan Comptable Général, Imprimerie National, Paris 1982.

MIR ESTRUCH, F.; "Comentarios al desarrollo del Grupo 9 del Plan General de Contabilidad", Revista Española de Financiación y Contabilidad, vol. VIII no 27, enero-marzo 1979, pp. 47-66.

FERNANDEZ PEÑA, E.; Contabilidad Analítica. Grupo 9 del Plan General, SEMSA Treuhand eds., Madrid 1978.

———. "Cálculos financieros: costes de oportunidad", Técnica Contable, año XXXVIII no. 448, abril 1986, pp. 179-180.

———. "Más sobre el cálculo global - incluidos los de oportunidad - de los costes financieros", Técnica Contable, año XXXIX no. 461, 1987, pp. 259-260 y 288.

GARCIA GARCIA, M.; Economía de la producción y Contabilidad de Costes, Instituto de Planificación Contable, Madrid 1984.

GONZALO ANGULO, J.A.; "Precios de transferencia financieros y autocontrol de gestión", Cuadernos Universitarios de Planificación Empresarial, Enero-abril 1981.

GOXENS DUCH, A.; "Normalización de la contabilidad y el cálculo de los costes industriales: perspectivas para España", Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. VII no. 27, enero-marzo 1979, pp. 213-243.

INSTITUTO DE PLANIFICACION CONTABLE, Plan General de Contabilidad, Decreto 530/1973, de 22 de febrero (B.O.E. de 2 y 3 de abril).

———. "Contabilidad Analítica de Explotación", aprobada por O.M. de 1.-VIII-1978 (B.O.E. de 22-IX), incluida en el texto oficial del Plan General de Contabilidad.

LUENGO MULET, P.; "Consideraciones en torno al Grupo 9 del Plan General de Contabilidad", Técnica Contable, año XXXVIII no. 449, mayo de 1986, pp. 237-242.

MALLO RODRIGUEZ, C.; "Modelo español de Contabilidad Analítica. Grupo 9 del Plan General de Contabilidad", Técnica Contable, años XXXI y XXXII, publicado entre los números de abril de 1979 y febrero de 1980.

MALLO RODRIGUEZ, C.; R. BRAVO BRAVO; Modelo práctico de adaptación informática al grupo 9 del P.G.C.E. Contabilidad Analítica, Instituto de Planificación Contable, Madrid 1983.

ORTEGA SECO, J.A.; "Notas sobre los materiales y los productos en el Grupo 9 del Plan General de Contabilidad", Técnica Contable, año XXXII no. 377 mayo 1980, pp. 188-192 y 200.

RODRIGUEZ-VILARIÑO, A.; "La Contabilidad Analítica oficial", Revista Española de financiación y Contabilidad, vol. VIII No. 27, enero-marzo 1979, pp. 89-126.

SERRA SALVADOR, V.; "Estudio de los modelos de análisis de las desviaciones entre costes reales y costes preestablecidos en el centro de costes de transformación", Técnica Contable, año XXXII, enero y febrero de 1980.

SCHNEIDER, E.; Contabilidad Industrial, Aguilar, Madrid, 1961.

RESEÑAS BIBLIOGRAFICAS

NARVAEZ GARCIA, JOSE IGNACIO.
Teoría General de las Sociedades.
5a Ed. Eitorial Jurídicas Wilches.
Bogotá, 1987. 677 P.

La quinta edición de esta obra, cuya primera publicación se hizo en el año 1975, ha sido revisada y actualizada por el autor, quien después de examinar cada uno de los capítulos, efectuó las adiciones y supresiones correspondientes; al respecto en el preámbulo expresa lo siguiente:

"ahora se esbozan temas importantes que han sido objeto de análisis por la doctrina en otras latitudes, verbigracia, el de la desestimación de la personalidad jurídica y del estado de socio y los derechos que confiere".

En los dieciocho capítulos de la obra, se examinan muy cuidadosamente los diversos aspectos relacionados con el régimen de sociedades en Colombia.

El contenido general se resume así:

Capítulo	I	Formas Asociativas.
Capítulo	II	Personalidad jurídica de las sociedades.
Capítulo	III.	El Negocio Jurídico generador de la sociedad.
Capítulo	IV.	Clasificación de las Sociedades.
Capítulo	V.	Precontrato y contrato de sociedad.
Capítulo	VI.	Elementos específicos o condiciones de existencia de toda sociedad.
Capítulo	VII.	Cumplimiento u omisión de requisitos formales.
Capítulo	VIII.	Estado o condición de socio.
Capítulo	IX.	El capital social.
Capítulo	X.	Determinación y distribución periódica de utilidades.
Capítulo	XI.	Reformas estatutarias.
Capítulo	XII.	Los organos sociales.
Capítulo	XIII.	Junta de socios o asamblea de accionistas.
Capítulo	XIV.	Junta directiva y representante legal
Capítulo	XV.	Fiscalización de las sociedades.
Capítulo	XVI.	Disolución de sociedades.
Capítulo	XVII.	Liquidación del patrimonio social.
Capítulo	XVIII.	Cadenas de sociedades, conglomerados y compañías de acción internacional.

La obra es de un gran valor académico y conceptual; revela el amplio conocimiento que el autor tiene sobre el tema; además, está escrita en lenguaje claro y fácilmente comprensible.

El libro es recomendable como texto de estudio y consulta para profesionales y estudiantes de las ciencias económicas y jurídicas.

MARIA EUGENIA UPEGUI
Departamento de Contaduría U. de A.

**SALOMON LANNY M, VARGO RICHARD J. Y
SCHROEDER RICHARD G.
Principios de Contabilidad. México. Editorial
Harla, 1988, 1215 P.**

Se presenta esta obra dividida en los siguientes capítulos:

1. Introducción a la Contabilidad.
2. Procesamiento de la información contable.
3. Terminación del Ciclo Contable.
4. Contabilidad de empresas mercantiles.
5. Los sistemas de procesamiento de información y el control interno.
6. Estados financieros: un análisis detallado.
7. Efectivo e Inversiones a Corto Plazo.
8. Cuentas por Cobrar.
9. Inventarios.
10. Propiedad, planta y equipo: Adquisición y Depreciación.
11. Propiedad (bienes raíces), plantas y equipos/ Intangibles/ recursos naturales.
12. Pasivos a corto plazo y nómina.
13. Sociedad y sociedades anónimas.
14. Sociedades anónimas: aspectos adicionales del Capital (aportaciones de los propietarios) y presentación de utilidades.
15. Pasivo a largo plazo.
16. Inversiones a largo plazo.
17. Estado de cambios en la posición financiera.
18. Los fundamentos de la Contabilidad Financiera.
19. Estados financieros: su análisis y el efecto de la Inflación.
20. El Impuesto sobre la renta y las decisiones empresariales.
21. Introducción a la contabilidad de costos y administrativa.
22. Sistemas de acumulación de costos.
23. Elaboración de presupuestos.
24. Análisis de costo-volumen-utilidad.
25. Ampliaciones del análisis CVU para la evaluación del desempeño.
26. Presupuestos flexibles y costos estándar.
27. Toma de decisiones.
28. Presupuestación de Capital.

Señalan los autores que la obra pretende "despertar el interés de los estudiantes", generando un "aprendizaje más dinámico" de la contabilidad. Las características principales que distinguen esta publicación son: Un énfasis considerable en el mundo real al presentar informes actualizados de grandes compañías norteamericanas; una gran amplitud de la sección de problemas la cual busca integrar los elementos teóricos de la obra con las soluciones prácticas de los casos presentados; Citas de publicaciones periódicas extraídas de Forbes, Fortune y muchas otras; y por último una sección dedicada a la parte administrativa, con lo cual se redondea un gran contenido y una gran amplitud de temas.

Presentamos entonces, un libro con gran temario, con actualización de datos e informes de empresas, el cual servirá como obra de consulta, debiendo el lector hacer las referencias obligadas para nuestro país, según el Decreto 2160/86 y el Decreto 2553/87.

C. P. JAVIERA. CARVALHO B.
Profesor Depto. de Contaduría
Universidad de Antioquia

BETANCUR R. JOAQUIN GUILLERMO.

Fundamentos de Tributación

La temática tratada en este nuevo texto de tributación, es la materia prima principal en el estudio, análisis, comprensión y manejo adecuado de la tributación.

La mayoría de las obras tributarias que a diario utilizan los contadores, Administradores, Economistas y en general, todo aquel que se interese o trabaje en este campo, tiene su fundamento en la norma en si misma, en su recapitulación y en uno que otro comentario o explicación sobre la interpretación y aplicación de la norma.

La obra de Joaquín Guillermo no trata en sí la aplicación de la norma, de la ley, si no su filosofía, descubre sus entrañas, racionaliza el conocimiento. Es amena e interesante, es un texto de lectura obligada, si se quiere pasar de la mera enunciación de la ley y de sus artículos aporta bases objetivas para la correcta asimilación de la tributación, de sus orígenes, portulados, objetivos y funcionalidad.

El panorama presentado en esta obra, nos aleja un poco de la rutina diaria, de la aplicación de la ley basada en códigos, para ubicarnos en la actividad financiera del estado, en el tributo-impuesto, en el medio ambiente donde se mueve el poder coactivo de la tributación, nos presenta el marco legislativo, analiza los elementos cualitativos y cuantitativos del tributo; los efectos económicos, morales, políticos y Psicológicos del impuesto, las tasas, contribuciones y aporte parafiscales, la obligación tributaria sustancial; analiza el ilícito tributario y sus sanciones, las contravenciones fiscales, los elementos de la infracción tributaria, la imposición del tributo y sus tendencias; la ley y su interpretación, la aplicación de la ley en el tiempo, además trata algunos conceptos generales de la tributación internacional.

Por su contenido y enfoque es una obra recomendable a profesionales, que de una u otra manera tienen en la tributación una herramienta fundamental de análisis en la toma de decisiones; a los estudiantes que cursan materiales tributarias, para su adecuada fundamentación y en general a todas aquellas personas, que de una u otra forma tienen relaciones con el Estado en este campo y estén interesados en clasificar su papel de sujetos contribuyentes.

C.P. VIRGILIO MAHECHA P.
Profesor Depto. de Contaduría
Universidad de Antioquia