



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



El costo de producción industrial: su determinación y control contables; teoría fundamental

Victoriano y Ruiz, Vicente J.

1956

Cita APA: Victoriano y Ruiz, V. (1956). El costo de producción industrial, su determinación y control contables; teoría fundamental.

Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.

Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

Vicente José Victoriano y Ruiz

(Registro nº 3567)

1803
1804

EL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL
Su Determinación y Control Contables
(Teoría Fundamental)

R e s u m e n

de la tesis presentada a la Facultad
de Ciencias Económicas de la Universi
dad de Buenos Aires, para obtener el
grado de Doctor en Ciencias Económicas.

Buenos Aires

1 9 5 6

No es tarea sencilla condensar en pocas líneas el contenido de un trabajo como el nuestro, que aun siendo relativamente extenso, no tiene la pretensión de exponer más que la teoría fundamental del tema tratado, como se aclara en el título. Empero, como forzoso es hacerlo, nos limitaremos a esbozar los aspectos que consideramos capitales, so pena de extendernos más de lo permisible.

De la sola lectura del título y del índice del trabajo se colige que su objetivo consiste en demostrar que la determinación y el control del costo de producción industrial pueden hacerse oportuna y eficazmente por medio de la Contabilidad, sin que ello importe otra cosa que la aplicación adecuada de los principios de esta ciencia.

Para conseguirlo, hemos hecho una clara distinción entre la parte interna y la parte externa de la contabilidad de la empresa industrial, atendiendo a su doble aspecto productor y mercantil; sustentando, además, que para la contabilidad interna, el costo de producción consiste en el valor expresado en dinero de los medios de producción que es necesario consumir para la obtención del producto.

Hemos estudiado el proceso de producción y los medios con los cuales se efectúa, para llegar a la conclusión de que en las industrias transformadoras, el proceso tiene lugar mediante el paso de las materias primas por las correspondientes unidades de trabajo, formadas por adecuados medios de producción. En consecuencia, decimos que el proceso

de producción se lleva a cabo empleando durante un cierto tiempo las unidades de trabajo, y que, por lo tanto, dicho proceso puede expresarse como una conjunción en el tiempo, de la materia prima con la mano de obra que actúa sobre los demás medios de producción. Hacemos notar que en el transcurso del tiempo empleado, las unidades de trabajo consumen bienes y servicios y obtienen productos, de manera que el análisis de lo que ocurre en el tiempo en la unidad de trabajo deberá ocuparse tanto de sus consumos como de sus rendimientos.

Después de analizar desde distintos puntos de vista los consumos que forman el costo de producción, deteniéndonos más en el examen de los consumos del período en relación con el volumen producido, por cuanto la clasificación de los costos en fijos y variables ha ocupado siempre un lugar predominante en el estudio de la economía de la empresa y, por ende, en la organización del aspecto interno de su contabilidad, se han expuesto las diversas formas de producción, señalando la diferencia entre la producción conjunta y la producción común, así como la imposibilidad de distribuir los costos conjuntos de manera precisa e incuestionable entre todos los productos, dando, por consiguiente, las soluciones prácticas más adecuadas.

A continuación, hemos pasado a tratar el cálculo del resultado interno, que se efectúa por lo general mensualmente, sosteniendo que ese cálculo debe partir de la sección (unidad de trabajo), que es donde se van originando los costos

como consecuencia de los consumos que hacen las secciones durante el proceso de producción.

Decimos, también, que el análisis de la circulación interna de valores deberá hacerse siguiendo la trayectoria de las materias primas por las secciones y estudiando al mismo tiempo la manera de obrar de éstas, y que de acuerdo con ello, la contabilidad interna tiene que cumplir dos funciones: a) Con respecto al producto, en cuanto a sus costos unitarios, y b) Con respecto a las secciones, en cuanto a sus consumos y rendimientos; lo cual da lugar a las dos formas de cálculo del resultado interno: la contabilidad por pedidos u órdenes y la contabilidad por secciones o procesos. Afirmamos que el empleo de una u otra forma de cálculo dependerá de las circunstancias de cada caso y que ambas serán igualmente eficaces como instrumentos de control, siempre, claro está, que la contabilidad por órdenes se organice de manera que se pueda conocer al mismo tiempo el desempeño que les cupo a las secciones en la ejecución de las órdenes, puesto que tanto importa conocer el costo de producción como saber cuáles fueron los factores determinantes del mismo, y uno muy importante, sin duda, es el comportamiento de las secciones.

Partiendo de la clásica agrupación de los medios de producción en los tres elementos del costo: materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación, hemos elaborado la teoría del mecanismo de la contabilidad interna, expo-

niendo seguidamente la función de las cuentas básicas que forman la estructura del mecanismo, así como las posibles alternativas de las mismas. Hemos puesto en evidencia que el aspecto externo y el interno de la contabilidad de la empresa industrial no pueden desenvolverse en forma absolutamente independiente, porque la transferencia de valores que se opera entre los respectivos sectores como consecuencia del desarrollo del proceso de producción establece una relación mutua, que puede resolverse siguiendo dos criterios diferentes: a) Un sistema común de cuentas para ambos sectores, o b) Un sistema de cuentas independiente para cada sector, con cuentas de conexión entre ambos.

Explicado el mecanismo de la contabilidad interna, nos hemos ocupado de la valoración de los consumos que integran cada elemento del costo, aplicando para ello el principio de que cualquier forma de cálculo del costo de producción requiere dos etapas: 1^a) Determinación cuantitativa de los diversos consumos, y 2^a) Valoración en dinero; considerando, de paso, el problema de la inflación en relación con la valoración de los consumos, especialmente de los consumos por depreciación.

Del concepto de consumos directa e indirectamente imputables a unidades específicas de producto, se llega a la conclusión de que el elemento gastos generales de fabricación está integrado, por definición, por consumos indirectos, y que, por eso, este elemento del costo no puede atri-

buirse a cada unidad de producto sino en base a supuestos; así es que deberemos medir su incidencia en función de algún factor común a todas las unidades producidas, con el cual suponemos que mantiene cierta relación o proporcionalidad. Se ha hecho la distinción entre el cálculo por división y el cálculo por suplemento, deteniéndonos especialmente en este último, que consiste en cargar el elemento gastos generales de fabricación en forma de suplemento de los costos directos de los productos, y puede aplicarse de dos maneras: una simple y otra compuesta; es decir, empleando un sólo suplemento o calculando un suplemento para cada sección.

Hemos demostrado que los consumos fijos que integran el elemento gastos generales de fabricación hacen necesario el empleo de "cuotas normales" de distribución de este elemento del costo, si se quiere eliminar de los costos unitarios de producción el factor de perturbación que representan las variaciones en el volumen producido. Esas cuotas toman el carácter de "predeterminadas" cuando el elemento se aplica "a priori".

Sostenemos que el cálculo de suplementos seccionales del elemento gastos generales de fabricación permite una utilización más racional de los distintos métodos de distribución, en virtud de que es en la sección donde se conjugan en el tiempo la materia prima, la mano de obra y los demás medios de producción, y conforme a ello, se han estudiado

los "costos seccionales" y la forma de calcularlos, teniendo en cuenta que, en definitiva, la circulación interna no origina costos, sino que simplemente los traslada, puesto que, en último término, los costos de cualquier sección -sean cuales fueren las relaciones entre ellas- consisten siempre en el consumo de medios de producción suministrados desde fuera.

Los suplementos seccionales nos llevan a considerar a la sección como el eje de la contabilidad interna, alrededor del cual giran consumos y rendimientos. En consecuencia, después de exponer que la sección entraña la idea de etapas o procesos diferentes con sus propios costos de operación, hemos aclarado el alcance del costo de operación de las secciones en el cálculo del costo por órdenes y por procesos, explicando, además, detenidamente estas dos formas de cálculo, en una contabilidad organizada por secciones.

Si la sección es la verdadera responsable del resultado, y ello es evidente, sostenemos que solamente es posible realizar un análisis eficaz del resultado si se coloca a la sección en el centro de la contabilidad y, por lo tanto, del control, con la consiguiente separación contable de los resultados de las secciones. Mas para que el control pueda realizarse, es necesario elaborar un plan coherente de trabajo para un período futuro, que se concreta en un presupuesto de costos para una producción determinada, con cuyas cifras puedan compararse los resultados obtenidos realmente por cada sección, para interpretar las razones de las discrepancias.

El presupuesto lleva entonces consigo la obtención de ciertos objetivos por las secciones, cuya consecución depende del modo de obrar de las mismas, y a las cuales habrá que controlar para ver si cumplen; de manera que los valores del presupuesto son valores de norma para las secciones.

De la idea del control presupuestario de las secciones se pasa fácilmente a los llamados métodos "standard", puesto que lo que caracteriza a esta clase de costos es que son también cantidades predeterminadas, que pueden ser tomadas como típicas de los distintos factores que intervienen en la formación de los costos de producción y que, por ello, sirven de base de comparación con los resultados reales. Hemos terminado, pues, nuestro trabajo con una exposición analítica de los métodos "standard" como instrumentos de control de las secciones.

1501
658

Vicente José Victoriano y Ruiz

(Registro N°. 3567)

1803
1804

EL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL
Su Determinación y Control Contables
(Teoría Fundamental)

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, para obtener el grado de Doctor en Ciencias Económicas.-

Buenos Aires

1956

I N D I C E

Capítulo

Página

I.- INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD DEL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL.-

1

- 1.- La contabilidad y los costos de producción.
- 2.- La Contabilidad de Costos no es una rama de la Contabilidad.-
- 3.- Qué se entiende por Contabilidad del costo de producción industrial.- Necesidad de la misma.-
- 4.- Posibilidad contable de determinar los costos exactamente.-
- 5.- La Contabilidad, auxiliar de la Economía en el estudio de los costos.-
- 6.- La contabilidad de la empresa industrial en su doble aspecto productor y mercantil.-
- 7.- Contabilidad interna y contabilidad externa.-
- 8.- La Economía Industrial y la Tecnología, auxiliares de la contabilidad interna.-

II.- LA TEORIA DEL COSTO DE PRODUCCION Y LA CONTABILIDAD.-

9

- 1.- Qué comprende el concepto costo.-
- 2.- El que interesa es el costo de producción.-
- 3.- El concepto de "costo contable" y el basado en la teoría económica.-
- 4.- Determinación del valor de los consumos que forman el costo.-
- 5.- Contribución de la Contabilidad a la determinación de los costos.-
- 6.- Necesidad de un plan general de organización contable.-
- 7.- La organización contable debe responder a la doble función de la empresa industrial.-
- 8.- Utilización integral de la Contabilidad.-
- 9.- Bases para una organización contable racional.-
- 10.- La teoría del costo de producción y los costos de distribución.-

III.- EL PROCESO DE PRODUCCION.-

20

- 1.- En qué consiste, medios que intervienen y cómo se realiza el proceso productivo.-
- 2.- Las unidades de trabajo: su composición y actuación.-
- 3.- Comportamiento en el tiempo de la unidad de trabajo.-
- 4.- Consumos y rendi-

- mientos de la unidad de trabajo.- 5.- La racionalización del trabajo mejora los rendimientos.- 6.- La contabilidad interna en el control de la actuación de la unidad de trabajo.
- IV.- ANALISIS DE LOS CONSUMOS QUE FORMAN EL COSTO DE PRODUCCION.-** 28
- 1.- Distinción innecesaria entre costo primario y costo industrial.- 2.- Clasificación de los consumos: a) según su naturaleza y función; b) en base a la relación de causalidad: 1) con el producto y 2) con las secciones, y c) en relación con el volumen de la producción.- 3.- Por qué existen costos fijos.- 4.- La fijeza no es una cualidad natural.- 5.- Cómo varían los costos.- 6.- Importancia de la clasificación de los consumos en fijos y variables.- 7.- Los costos fijos y el costo de producción unitario.- 8.- Determinación y destino de los costos fijos no aprovechados y aplicados en exceso.-
- V.- LA TEORIA DE LOS COSTOS NECESARIOS E INNECESARIOS.-** 45
- 1.- En qué se basa esta teoría.- Importancia que le asignan sus sostenedores.- 2.- La crítica que se le hace a la doctrina de los costos fijos.- 3.- La teoría de los costos necesarios e innecesarios no es más que una derivación de la teoría de los costos fijos.- 4.- Los consumos necesarios deben determinarse a través de la teoría de los costos fijos.- 5.- No puede decirse con propiedad que existan consumos innecesarios.-
- VI.- LAS DIVERSAS FORMAS DE PRODUCCION Y SUS COSTOS UNITARIOS.-** 55
- 1.- Producción uniforme de un sólo producto.- 2.- Producción conjunta: subdivisión.- Producción común.- 3.- La distribución de los costos en la producción conjunta y en la producción común.- 4.- Soluciones prácticas más comunes para la distribución de los costos conjuntos.- 5.- Tratamiento de los subproductos.-

VII.- EL CALCULO DEL RESULTADO DE LA PARTE INTERNA DE LA CONTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL.- 68

1.- El resultado de la circulación interna se calcula por lo general mensualmente.- 2.- Consumos primarios y secundarios de las secciones. 3.- Las dos funciones de la contabilidad interna.- 4.- La contabilidad por pedidos u órdenes; la contabilidad por secciones o procesos.- 5.- La forma de cálculo más adecuada depende de las circunstancias particulares de cada caso.- 6.- El cálculo del resultado en la contabilidad por pedidos u órdenes.- 7.- El cálculo del resultado en la contabilidad por secciones o procesos.- 8.- Ambas formas de cálculo pueden ser igualmente eficaces.- 9.- En cualesquiera de las dos formas de cálculo debe dársele a la sección su verdadera importancia.-

VIII.- LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL. 84

1.- Cuáles son y medios de producción que los componen.- 2.- Ilógica clasificación de cada elemento en una parte directa y otra indirecta.- 3.- Los elementos han surgido de la clasificación de los consumos en directos e indirectos.- 4.- Los elementos a través de la teoría de los costos fijos.- 5.- Recapitulación.-

IX.- TEORIA DEL MECANISMO DE LA CONTABILIDAD INTERNA.- 96

1.- Fundamento de la teoría.- 2.- Las cuentas básicas y sus respectivas funciones.- 3.- Asientos tipo.- 4.- Observación.- 5.- Las cuentas colectivas o de control.- 6.- Esquema de cuentas colectivas.- 7.- Variaciones del plan de cuentas básico.- 8.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Materias Primas".- 9.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Mano de Obra".- 10.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".- 11.- Origen de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".- 12.- Transferencia del saldo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".- 13.- Cuentas que registran las diferencias de aplicación de gastos generales de fabricación.- 14.- Alternativas en el empleo de la cuenta

"Producción en Proceso".- 15.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Productos Terminados".-

X.- COORDINACION DE LOS DOS ASPECTOS CARACTERISTICOS DE LA CONTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL.-

129

1.- La circulación de valores relaciona a los dos aspectos de la contabilidad.- 2.- Soluciones para organizar la relación entre la contabilidad interna y la externa.- 3.- La separación de dos sistemas de cuentas independientes no puede basarse sino en razones de carácter administrativo.- 4.- Las cuentas de conexión.- 5.- Alcance de la separación de la contabilidad en dos sistemas de cuentas.- 6.- El Balance General cuando se llevan dos sistemas de cuentas independientes.- Ejemplos.- 7.- Ejemplos del registro de ciertas transferencias de valores en los dos sistemas de cuentas.-

XI.- EL VALOR DE LOS CONSUMOS DE CADA ELEMENTO DEL COSTO.-

151

1.- Antecedente.-

Materias primas.-

1.- Control común de materias primas y materiales indirectos.- 2.- Valoración de los materiales adquiridos.- 3.- Registro contable de las compras de materiales.- 4.- Valoración de los materiales consumidos.- 5.- Métodos de valoración de los materiales consumidos cuando se confunden en el almacén las partidas compradas a distintos precios.- 6.- El método de valoración que consiste en dar salida primero a lo que entró primero.- 7.- El método de dar salida primero a lo que entró último.- 8.- El método de los costos medios ponderados.- 9.- El método del precio de costo actual.- 10.- El método del costo tipo o "standard".- 11.- Determinación de la clase y cantidad de material consumido.-

Mano de Obra.-

1.- La valoración del elemento mano de obra y de la mano de obra indirecta se basa en los mismos principios.- 2.- Formas básicas para el pago de salarios.- 3.- Datos necesarios para el registro contable de la mano de obra. 4.- Nóminas seccionales.- Maneras de registrarlas.- Asientos.- 5.- La cuenta "Mano de Obra" como colectiva.- 6.- Datos que deben proporcionar los registros de control de la mano de obra.-

Gastos Generales de Fabricación.-

1.- El elemento gastos generales de fabricación está formado por una serie de consumos que deben valorarse por separado.- 2.- Clasificación de los consumos indirectos.- 3.- Relación entre la adquisición de los medios de producción y su consumo.- 4.- La relación entre adquisición y consumo de medios de producción y la valoración de los consumos.- 5.- La depreciación como factor de costo.- Su determinación.- 6.- La depreciación en relación con la producción del período de costo.- 7.- Causas de la depreciación.- 8.- Factores a considerar en la determinación de los coeficientes de depreciación.- 9.- Datos necesarios para el cálculo de la depreciación por cualquier método.- 10.- El método de amortización directo.- 11.- Cómo se refleja en la contabilidad el doble aspecto de la depreciación.- 12.- Retiro del servicio de los bienes sujetos a depreciación.- 13.- Control contable de los bienes que forman el equipo fijo.- 14.- Consideraciones sobre tres factores indirectos de costo: Alquileres, Impuestos y tasas inmobiliarios y Primas por seguros.-

XII.- LA REPERCUSION DE LA INFLACION EN LA VALORACION DE LOS CONSUMOS POR DEPRECIACION.-

209

1.- En principio, la depreciación se calcula sobre el precio de costo de compra.- 2.- Las empresas, por lo general, duran más que los bienes del equipo fijo.- 3.- La contabilidad emplea como unidad de medida la moneda y és-

ta no tiene siempre el mismo valor.- 4.- La inflación repercute más en el valor de los consumos de medios de producción que se adquieren antes de consumirse.- 5.- La inflación y el "stock" permanente de materias primas.- 6. La inflación y el mantenimiento de la capacidad productiva de la empresa.-

XIII.- ¿SON LOS INTERESES UN FACTOR DE COSTO? 220

1.- Cuestión controvertida.- Planteamiento lógico.- 2.- Ni el interés del capital propio ni el del ajeno son consumos en el sentido de la contabilidad interna.- 3.- Problemas contables que plantea la inclusión de los intereses en los costos con fines comparativos.- 4.- El movimiento de las cuentas que registran los intereses como un valor de comparación, a través de un ejemplo.-

XIV.- DISTRIBUCION DEL ELEMENTO GASTOS GENERALES DE FABRICACION.- 232

1.- El elemento gastos generales de fabricación no puede aplicarse sino en base a supuestos.- 2.- La aplicación del elemento gastos generales de fabricación requiere el empleo de adecuadas unidades de medida.- 3.- El cálculo por división y el cálculo por suplemento.- 4.- Las distintas unidades de medida son la base de los métodos de distribución.- 5.- Los costos fijos dan lugar al empleo de cuotas normales de distribución.- 6.- Las cuotas normales y los consumos variables del elemento gastos generales de fabricación.- 7.- Las cuotas predeterminadas normales en relación con los consumos variables que las integran.- 9.- Causas de las diferencias entre los consumos reales que integran el elemento gastos generales de fabricación y los costos aplicados "a priori" por este concepto.- 10.- Qué entendemos por "capacidad normal productiva" de la empresa.- 11.- Destino de las diferencias de aplicación del elemento gastos generales de fabricación.-

XV.- LOS SUPLEMENTOS DIFERENCIADOS POR SECCION DEL ELEMENTO GASTOS GENERALES DE FABRICACION.- 261

1.- Los suplementos por sección son más racionales.- 2.- Las secciones son a la vez lugares de costo y de rendimientos.- 3.- Qué son los "costos seccionales" y cómo se calculan.- 4.- Costos secundarios reales y predeterminados normales.- 5.- El cálculo de los costos secundarios reales.- 6.- Suplementos diferenciados predeterminados normales.- 7.- La circulación interna no origina costos.- 8.- Ejemplo aclaratorio del cálculo de los costos secundarios.- 9.- La formación de los presupuestos seccionales.- 10.- Los suplementos diferenciados y la contabilidad.- 11.- No es necesario emplear cuentas seccionales de "gastos generales de fabricación aplicados".-

XVI.- LAS SECCIONES EN EL CÁLCULO DEL COSTO DE PRODUCCION POR ORDENES Y POR PROCESOS.-

294

1.- La sección y el proceso.- 2.- El costo de operación de las secciones en la contabilidad por órdenes; su relación con los consumos directos e indirectos.- 3.- El cálculo del costo de producción por órdenes y los consumos directos.- 4.- El cálculo del costo por órdenes en una contabilidad organizada por secciones.- Procedimiento contable.- 5.- A veces, en el cálculo del costo por órdenes los costos de operación seccionales comprenden consumos directos.- 6.- El costo de operación en la contabilidad por procesos.- Principal característica de esta forma de cálculo.- 7.- El cálculo del costo en la producción continua de un sólo producto.- 8.- El cálculo del costo en la producción común de manera continua.- 9.- Cuentas seccionales de producción en proceso.- 10.- Procedimiento contable para el cálculo del costo por procesos: a) Producción de un sólo producto; b) Producción común.- 11.- Estimación del costo de la producción sin terminar.- 12.- La "Hoja de Costo de Producción en Proceso".- 13.- Los asientos periódicos de cierre.-

XVII.- EL CONTROL PRESUPUESTARIO DE LAS SECCIONES.-

328

1.- La sección como centro del control.- 2.- Los sectores de actuación de la empresa indus

trial y el plan total.- 3.- Qué es el presupuesto; control presupuestario.- 4.- El plan de ventas, base del presupuesto de costos y de compras.- 5.- Los valores del presupuesto son valores de norma y objetivos para las secciones.- 6.- El control de las secciones del sector de producción.- 7.- Causas de la diferencia entre los costos de norma y los reales.- 8.- Separación contable de los resultados de las secciones.- 9.- El resultado del sector de producción.-

XVIII.- LOS COSTOS TIPO O "STANDARD".-

337

1.- El control presupuestario y los métodos "standard".- 2.- Empleo de un sistema completo de costos "standard".- Diferentes clases de costos "standard".- 3.- Los costos "standard" y las secciones.- 4.- Bases para la fijación de los "standards".- 5.- Análisis de las variaciones entre la realidad y los "standards".- 6.- Contabilidad de los costos "standard".- Métodos.- 7.- Elección del método de costos "standard" más adecuado.- 8.- Análisis de los métodos a) y b).- 9.- Movimiento de las cuentas por el método a).- 10.- Observaciones sobre la aplicación del elemento gastos generales de fabricación.- 11.- Movimiento de las cuentas por el método b).- 12.- Análisis del método c).- 13.- Movimiento de las cuentas por el método c).- 14.- Registro de las variaciones comparativas.- 15.- La cuenta "Compensación de Valores "Standard".- 16.- Liquidación de los valores "standard" al cierre del ejercicio.- 17.- Destino de las variaciones.-

BIBLIOGRAFIA

387

C A P I T U L O I

INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD DEL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL

1.- La Contabilidad y los costos de producción.-

El apreciable incremento que el desarrollo industrial del país viene experimentando en los últimos años, ha avivado el interés de los estudiosos de las ciencias comerciales por resolver los problemas contables relacionados con la oportuna y eficaz determinación y control de los costos de producción.-

También a nosotros nos ha movido esa preocupación a compulsar cuanta literatura sobre la materia ha estado a nuestro alcance, y los conocimientos adquiridos a través de esa lectura unidos a nuestra modesta experiencia, nos han llevado al convencimiento de que los problemas relativos al mejor registro y control de los costos de producción, sea cual fuere la amplitud y fines de los datos requeridos, hay que resolverlos por medio de la Contabilidad, así, sin agregados de ninguna especie, o si se prefiere expresarlo de una manera más concreta, de la Contabilidad por partida doble, que todos sabemos es un sistema

que si se aplica con una técnica adecuada siempre dará el fiel reflejo del desarrollo dinámico de cualquier empresa.-

Verdad es que la contabilidad de las empresas industriales tiene, por sus mismas funciones, características técnicas o de aplicación distintas a las de la contabilidad de las empresas puramente comerciales, pero esto no es en definitiva si no una cuestión contable, cuyo estudio hay que hacerlo a través de la teoría general de la Contabilidad.-

2.- La Contabilidad de Costos no es una rama de la Contabilidad.-

Según lo dicho en el punto anterior, la llamada Contabilidad de Costos o Contabilidad Industrial no pasaría de ser una forma de expresión utilizada para referirse al conjunto de problemas que la determinación y control contables de los costos de producción plantean al estudioso de la Contabilidad, y no puede tener la pretensión de ser considerada como una rama de esa ciencia, en contraposición con otra rama denominada por algunos Contabilidad Comercial.-

Nosotros entendemos por Contabilidad el conjunto de anotaciones que permite seguir el desenvolvimiento dinámico de un patrimonio cualquiera con el objeto de conocer las variaciones que experimente y sus causas y resultados, para que puedan ser vir de orientación y control a los responsables de la gestión.-

Para ello, el sistema más perfecto que se conoce es el de la partida doble.-

Esas anotaciones, hechas por el sistema indicado, serán contabilidad sea cual fuere la actividad económica a que el patrimonio se destine, sin que por ello varíen en absoluto los principios que informan la ciencia contable.-

3.- Qué se entiende por Contabilidad del costo de producción industrial.- Necesidad de la misma.-

De acuerdo con las ideas que dejamos expuestas, nosotros denominaremos "Contabilidad del costo de producción industrial" a la parte de la contabilidad de la empresa industrial que registra la circulación de valores que origina el proceso productivo, con el fin de calcular los costos de producción y conocer el por-qué de los mismos.-

La contabilidad aplicada a esos fines se ha hecho indispensable para la eficaz dirección y administración de la moderna empresa industrial.- Por su intermedio se puede medir en cualquier momento el resultado de la acción y capacidad de sus dirigentes, que necesariamente deberán ser tanto más capaces - cuanto más inseguras sean las condiciones generales del mercado y mayores las dificultades y alternativas que puedan presentarse en el desenvolvimiento de la empresa.-

No podemos dejar de señalar que la tendencia del Estado

moderno a intervenir en la actividad económica de las empresas privadas, impone a las mismas una serie de obligaciones para con los organismos estatales, que sólo pueden ser satisfechas mediante una adecuada organización contable.-

De todo ello se deduce la necesidad de conocer las posibilidades de la aplicación práctica de la Contabilidad a las empresas industriales, y esa es la razón por la cual la búsqueda de soluciones técnicas adecuadas despierta cada vez más el interés de los economistas mercantiles.-

4.- Posibilidad contable de determinar los costos exactamente.-

Se insiste, equivocadamente a nuestro juicio, en que la técnica contable, con la seguridad de sus expresiones numéricas, ha dado al cálculo de los costos de producción una falsa impresión de exactitud matemática que no tiene, y que, en consecuencia, se hace necesario eliminar el prejuicio contable de que los costos son algo perfectamente determinado y determinable, cuando lo cierto es que su cálculo proviene siempre de estimaciones convencionales y a veces un tanto arbitrarias.-

A esa opinión tan difundida nos permitimos oponer una ligera reflexión sobre las funciones de la Contabilidad.-

La Contabilidad traduce en números y ordena en asientos y cuentas la total actividad económica de la empresa y clasifica sus actos para hacerlos más fácilmente comprensibles, convir-

tiéndose así en un instrumento que refleja con exactitud y en forma permanente cómo se realizan los planes del empresario; pero la Contabilidad como ciencia no puede ser culpable de que los resultados que ella proporcione no sean verdaderos porque el criterio contable haya sido falso, ya sea por error de concepto o por mera conveniencia de aplicación.-

Aclarado lo que antecede, es indudable que los costos de producción serán o no perfectamente determinables si lo son o no los consumos que lo integran, sin que la Contabilidad pueda hacer otra cosa que contribuir a su determinación hasta el límite en que ellos sean determinables y nada más.-

5.- La Contabilidad, auxiliar de la Economía en el estudio de los costos.-

Entendida la Contabilidad en su verdadero sentido y posibilidades, la teoría contable puede combinarse perfectamente con la teoría económica en el estudio de los costos de producción, lo cual permitirá un tratamiento más científico de los problemas de la empresa moderna, que hará a su vez más eficaz la dirección del empresario y facilitará la determinación y elección de los criterios más adecuados.-

6.- La contabilidad de la empresa industrial en su doble aspecto productor y mercantil.-

La contabilidad de la empresa industrial abarca en su uni

dad dos aspectos completamente definidos, que están directamente relacionados con la actividad productiva y con la actividad comercial de la empresa.- Sabido es que esta clase de empresas cumple dos funciones totalmente distintas: una industrial o de producción y otra comercial o de venta de la producción y adquisición de los bienes y servicios destinados al proceso productivo.-

El sector comercial de la empresa recibe los productos para la venta del sector industrial al precio de costo de producción, y se conduce en el desempeño de sus funciones como una empresa puramente comercial que comprara esos productos a empresas industriales ajenas, a su propio costo industrial.-

De acuerdo con eso, el aspecto de la contabilidad que está relacionado con la función productiva tendrá por objeto - principal determinar el precio de costo unitario de producción que ha de servir de base a la gestión comercial de la empresa.-

7.- Contabilidad interna y contabilidad externa.-

Algunos autores modernos distinguen con el nombre de "contabilidad interna" a la parte o conjunto de cuentas de la contabilidad de la empresa industria que registra el proceso productivo.- A su vez, designan con el nombre de "contabilidad externa" al conjunto de cuentas que registra las transacciones de la empresa con el mundo exterior.- Como se ve, este aspecto de

la contabilidad se identifica completamente con la actividad comercial de la empresa industria y es en definitiva la forma que adopta la contabilidad en las empresas puramente comerciales.-

Entre la parte interna y la externa de la contabilidad existe una diferencia fundamental que sitúa a sus respectivas cuentas en planos bien distintos.- En efecto, como la parte externa registra las relaciones de la empresa con el mundo exterior, vale decir, con terceros, estas relaciones son siempre concretas y determinadas y, por ello, no será necesario recurrir a supuestos para dejar constancia de ellas en la contabilidad.- No sucede lo mismo en la parte interna, como veremos más adelante.- Aquí es necesario realizar una serie de supuestos que si bien no son totalmente arbitrarios, puesto que deben acomodarse al objetivo perseguido, no dejan por eso de ser convencionales.-

8.- La Economía Industrial y la Tecnología, auxiliares de la contabilidad interna.-

Debido precisamente al carácter un tanto convencional que tienen muchas de las registraciones de la contabilidad interna, según lo acabamos de señalar en el punto anterior, es que para la más perfecta comprensión y adecuada estructuración de este aspecto de la contabilidad de la empresa industrial se ha

ce necesario tener conocimientos de Economía de las empresas industriales y estudiar detenidamente el proceso de producción de que se trate, pues aunque todos los procesos industriales tienen características esenciales comunes, que son las únicas que pueden ser expuestas y analizadas en los tratados generales de la especialidad, cada industria en particular acusa rasgos propios que deberán ser tratados y resueltos por el organizador contable.-

-.-.-

C A P I T U L O II

LA TEORIA DEL COSTO DE PRODUCCION Y LA CONTABILIDAD

1.- Qué comprende el concepto costo.-

Al organizar la contabilidad de la empresa industrial deberemos tener presente que la teoría de los costos es de fundamental importancia en el estudio de la economía de la empresa y que es justamente la contabilidad, en su aspecto interno, la que debe aportar los elementos necesarios para la determinación de los costos.-

Muchas son las definiciones que se han ensayado para expresar el alcance del concepto costo aplicado a la empresa industrial.- Nosotros entendemos que ante todo debemos ponernos de acuerdo para establecer cuál es el costo que se quiere determinar, pues como muy bien dice Neuner (1): "El costo es una de esas palabras que abarca un grupo de ideas o un concepto de naturaleza compleja.- Definir arbitrariamente la palabra costo es inútil; lo que necesitamos es comprender el grupo de ideas asociadas si queremos comprender lo que significa".-

Si la empresa industrial tiene una actividad transforma-

(1) John J.W. Neuner: Contabilidad de Costos, México 1954, T. I., pág. 721.-

dora y otra mercantil, es natural que tenga también dos clases principales de costo: el de producción y el de comercialización.-

2.- El que interesa es el costo de producción.-

El concepto de costo que a nosotros nos interesa comprender y si es posible concretar en una definición, a pesar de las dificultades que señala Neuner, es el de "costo de producción industrial", con el fin de que podamos saber qué partidas deben incluirse en el precio de costo de una determinada unidad de producto.-

Verdad es que como dice dicho autor (la misma idea exponen otros autores consultados) (1): "Variando las circunstancias que acompañan al uso de los datos de costo, se hace variar el contenido del pensamiento, y de cada cambio en las circunstancias o en los fines resulta una disposición completamente diferente de las ideas que incluye el significado de costo.- Para saber qué partidas deben incluirse en el costo, tenemos que conocer las condiciones en que medimos el costo y el fin para el cual queremos usar la medida que hacemos.- No existe ningún costo que se adapte a todos los fines".-

"Al determinar los costos, el contador de costos debe tener en cuenta el fin para el cual se usarán, y deberá examinar minuciosamente la cuestión de lo que el costo debe incluir".-

(1) John J.W. Neuner: Contabilidad de Costos, México 1954, T. I., pág. 723.-

3.- El concepto de "costo contable" y el basado en la teoría económica.-

Hemos transcripto el párrafo que antecede para expresar que lo que se desea establecer es el costo "contable" de producción, el cual estará formado por todas las partidas susceptibles de valoración monetaria que puedan tomarse como variante de las diversas configuraciones del mismo, de acuerdo con el fin que su cálculo persigue.-

Decimos "costo contable" para distinguirlo del concepto de costo basado en la teoría económica.-

Ya se sabe que para el economista el costo de producción comprende todos los esfuerzos y sacrificios que es necesario realizar y soportar para llevar a cabo el acto productivo, inclusive aquéllos que son de imposible valoración monetaria.-

Pero es evidente que para la contabilidad solamente pueden tener interés los valores económicos que pueden ser reducidos a unidades monetarias, es decir, los valores contables que van a ir reflejando los movimientos patrimoniales que la empresa experimente como consecuencia del acto productivo.-

En este orden de ideas, Pedersen, después de decir que(1) "la palabra coste no siempre se usa en el mismo sentido" y - que "en la práctica, la expresión es muy indeterminada", señala claramente esos dos conceptos distintos del costo, en

(1) H.Winding Pedersen: Los Costes y la Política de Precios, Madrid, 1952, pág. 5.-

esta forma:

a) El que se basa en la teoría económica, que lo define como "la suma de valores que hay que sacrificar para llevar a cabo el acto (productivo).- A esta definición del costo de producción la llama el autor "la definición del sacrificio", palabra que resume el concepto.-

b) La otra interpretación del concepto de costo se relaciona con los problemas del aspecto interno de la contabilidad, y ha sido definida por este autor, acertadamente a nuestro juicio, de la siguiente manera: "Se entiende por costes el consumo, valorado en dinero, de bienes y servicios para la producción que constituye el objetivo de la empresa".- Con toda lógica, dice que esta definición puede llamarse "la definición de los costes según la contabilidad interna".-

Si a los bienes y servicios empleados o consumidos en el proceso productivo los llamamos genéricamente "medios de producción", puede decirse que se entiende por costo de producción industrial el valor expresado en dinero de los medios de producción que es necesario consumir para la obtención del producto.-

4.- Determinación del valor de los consumos que forman el costo.-

Conforme a la definición que hemos hecho del costo de pro

ducción, éste será igual al valor de los consumos de medios de producción empleados.- Mas para determinar el valor de esos consumos será necesario conocer qué medios han sido empleados, tanto en clase como en cantidad, y el precio de los mismos.- Según esto, el cálculo de los costos comprenderá dos etapas diferentes, la primera de las cuales deberá ser considerada desde dos puntos de vista: por un lado habrá que hacer la estimación de los medios de producción consumidos, en su doble significado de qué y cuánto, y por otro habrá que fijar los precios de esos medios, para poder hallar su valor.-

Al calcular los costos en la práctica pueden surgir dudas sobre la cantidad realmente consumida de cada uno de los medios de producción, pues si bien algunos medios son fácilmente determinables, por su carácter objetivo y concreto, no lo son tanto otros, cuyo consumo o participación en la producción no puede medirse sino mediante apreciaciones subjetivas que, de acuerdo con el principio en que se basen, pueden conducir a resultados distintos.-

También la valoración de los consumos ofrecerá el problema de la elección de los criterios de valuación a emplear, puesto que en definitiva, la suma total de los costos dependerá de los precios a que se estimen esos consumos.-

Es por ello que a través de la abstracción teórica puede

afirmarse que los costos de un período concreto de producción o de un producto cualquiera no son unívocamente determinables, y que, por consiguiente, su valor, en cierto modo, siempre será discutible.-

5.- Contribución de la Contabilidad a la determinación de los costos.-

Es indudable que cada empresa necesita resolver el problema del cálculo de sus costos de producción estableciendo criterios que estén de acuerdo con sus características y con los objetivos perseguidos, y a ello tendrán que contribuir tanto la teoría económica como la contable, de cuya combinación habrán de surgir los métodos que den los resultados más ventajosos; pues mientras el análisis económico de los costos ha llevado la duda a un terreno, en el cual era muy frecuente caer en el error de creer en una exactitud matemática de los resultados, que es más aparente que real, la Contabilidad ha recogido el planteo económico del problema dentro de un sistema racional de anotaciones que permite confrontar las conclusiones teóricas con la realidad de la vida económica de la empresa.-

6.- Necesidad de un plan general de organización contable.-

Para que la contabilidad pueda desempeñar su importante función será menester trazar previamente un plan general de organización cuyo desarrollo dará por resultado la fijación

de las cuentas que se consideren necesarias para reflejar la circulación de los valores de la empresa y los resultados de esa circulación.- Demás está decir que dado el carácter dinámico de la actividad a registrar, no podrá pretenderse que el sistema de cuentas fijado sea inmutable, sino que, por el contrario, deberá modificarse y adaptarse a cualquiera nueva manifestación de la circulación de valores.-

7.- La organización contable debe responder a la doble función de la empresa industrial.-

Las empresas de carácter industrial adquieren bienes (maquinarias, materias primas, etc.) y servicios (mano de obra, dirección técnica, etc.) de otras empresas o personas, con los cuales elaboran los productos que ellas venden a su vez.- Ya hemos visto en el capítulo I que la circulación de valores a que da lugar esa doble actividad (comercial y productiva), se proyecta en dos direcciones, una externa y otra interna.- La primera comprende los actos de compra y de venta y sus consecuencias financieras, y la segunda, los relacionados específicamente con la elaboración de los productos.-

Es natural, entonces, que la organización contable de estas empresas responda a ese doble aspecto que presenta la circulación de los valores en las mismas.- El plan de cuentas que se adopte en cada caso deberá permitir el registro sistemático

de las mutaciones que experimente el patrimonio de la empresa, ya sea por sus relaciones con el mundo exterior o como consecuencia del proceso productivo.-

8.- Utilización integral de la Contabilidad.-

Como el propósito de este trabajo no es otro que estudiar las posibilidades que la ciencia contable y su técnica de aplicación ofrecen para llevar a cabo el registro sistemático de los hechos económicos de la empresa industrial que tengan relación con su función productora, dejaremos de lado el aspecto mercantil de la empresa, en cuanto no sea absolutamente imprescindible, para abocarnos al análisis de la formación de los costos y de la circulación de valores a que da lugar la producción, con el fin de precisar las cuentas que nos permitan recoger paso a paso los efectos que produce en el patrimonio esa circulación.- Además de esa función, que podríamos llamar histórica o determinativa, la Contabilidad deberá cumplir en la empresa industrial una misión fiscalizadora de la actividad productiva, para medir la eficiencia de esta acción.-

Es evidente que el costo contable verdadero no lo darán las previsiones sino los hechos, puesto que la contabilidad solamente puede darnos los resultados definitivos cuando todo se ha consumado; pero no es menos cierto que si consideramos a la contabilidad como algo más que una simple exposición estática

de los hechos y aprovechamos sus anotaciones racionalmente, podremos, en base a los resultados obtenidos, predeterminar unos costos que debidamente compulsados con el análisis de la tendencia del mercado, nos permitirán orientar eficazmente el desenvolvimiento económico de la empresa.-

Es, pues, con miras a su utilización integral como debe encararse la aplicación de la Contabilidad al estudio y fiscalización del proceso productivo y a la determinación del precio de costo de los productos, no olvidando que las posibilidades y, por lo tanto, el rendimiento de esta ciencia dependen en gran parte del criterio con que se planea la organización contable, vale decir, de la técnica con que se aplique.-

9.- Bases para una organización contable racional.-

No es posible establecer de antemano mediante apreciaciones teóricas, una organización contable ideal que pueda aplicarse a cada caso en particular, por ser muchos y variados los aspectos que cada uno de ellos ofrece en la realidad.- Puede, no obstante, tener presente el organizador, que el plan que adopte deberá ser adecuado a las necesidades que impone la conducción eficaz de la empresa, pues son esas necesidades las que han de dar la medida de las informaciones requeridas, aunque para obtenerlas haya que sacrificar falsos conceptos de ahorro en los gastos de organización y ejecución del plan: si bien es

cierto que la contabilidad debe estar al servicio de la empresa y no a la inversa, para que pueda servirla eficazmente deberá contar con los medios adecuados.-

10.- La teoría del costo de producción y los costos de distribución.-

Antes de entrar en el análisis del proceso productivo y, en consecuencia, en el de los valores que concurren a la formación de los costos de producción, queremos señalar que los vocablos producir y producción tienen en la teoría económica un sentido más lato que el que les asigna la técnica industrial, pues mientras que para la industria producir significa elaborar productos, para la Economía la producción comprende todos los actos en que se incurre tanto para elaborar los productos como para ponerlos a disposición de los consumidores.-

Muchas de las ideas que iremos exponiendo podrían utilizarse en el estudio sistemático de los costos de distribución, por la identidad o semejanza que tienen sus problemas con los que presenta el de los costos de producción.- Ello haría relativamente fácil completar desde el punto de vista de la distribución, el estudio de los costos en la economía de la empresa industrial; pero como ya hemos dicho poco antes, nos limitaremos a considerar la producción en sentido estricto, a través de las posibilidades que ofrece la Contabilidad para seguirh

circulación de valores que origina el proceso de producción y
fiscalizar la eficiencia del acto productivo.-

-.-.-

C A P I T U L O I I I

EL PROCESO DE PRODUCCION

1.- En qué consiste, medios que intervienen y cómo se realiza el proceso productivo.-

El proceso de producción consiste en el consumo de cantidades de determinados medios de producción, con el fin de obtener los productos deseados.-

Los medios que intervienen en el proceso pueden clasificarse en dos grupos de características distintas: el primero comprende los bienes materiales que van a ser transformados en productos acabados propios para la venta; son las llamadas materias primas, que constituyen la base del producto; el segundo grupo está formado por los bienes y servicios necesarios para llevar a cabo el perfeccionamiento o transformación de la materia prima; tales son, la mano de obra, la maquinaria, la energía, la dirección técnica, etc.-

En las industrias transformadoras, el proceso productivo tiene lugar mediante el paso de las materias primas por las correspondientes unidades de trabajo.- En ellas, y por obra de

los medios de producción que las integran, las materias primas experimentan las transformaciones necesarias.-

2.- Las unidades de trabajo: su composición y actuación.-

Las fuerzas del trabajo, energía creadora y fuente principalísima de toda riqueza, utilizando los demás medios de producción con los cuales forman las unidades de trabajo, transforman las materias primas hasta convertirlas en productos terminados.-

Se colige de eso que cada unidad de trabajo deberá estar formada por los medios adecuados para cumplir con la correspondiente etapa transformadora, y que, en general, la unidad de trabajo consistirá en una o varias máquinas con su correspondiente dotación de hombres que proporcionarán la mano de obra y la dirección técnica necesarias.- Como es natural, la unidad ocupará una determinada superficie del local en donde se halle instalada.-

Las materias primas recorren, pues, en la industria un camino prefijado, en cuyo trayecto se han colocado adecuadas unidades de trabajo que desarrollan la actividad necesaria para efectuar la transformación.- Por lo tanto, el análisis de la circulación de valores del proceso de producción deberá hacerse siguiendo la trayectoria de las materias primas y estudiando la manera de obrar de cada unidad de trabajo.-

3.- Comportamiento en el tiempo de la unidad de trabajo.-

Es evidente que el proceso de transformación se opera mediante el empleo durante un cierto tiempo de la correspondiente unidad de trabajo, y que de acuerdo con ello, el proceso productivo puede expresarse como una conjunción en el tiempo de las materias primas con la mano de obra que actúa sobre los demás medios de producción.-

Si analizamos cómo se comportan desde el punto de vista del tiempo una combinación de hombres y máquinas reunidos en una o más unidades de trabajo dedicadas a transformar materias primas, podemos considerar el tiempo:

- a) En relación con las materias primas, y
- b) En relación con la unidad de trabajo.-

Además, el tiempo relacionado con la unidad de trabajo puede referirse en particular a la mano de obra y a los otros medios de producción que integran la unidad de trabajo, reunidos en lo que podríamos llamar "medio de producción", y tendríamos:

- b₁) En relación con el obrero, y
- b₂) En relación con el medio de producción.-

El tiempo relacionado con las materias primas en su trayectoria industrial será el que empleen en sufrir las transformaciones a que se las someta.- Si el proceso productivo está formado por etapas o fases distintas, la trayectoria de las ma

terias primas empleará además el tiempo que se tarde en transportarlas de una etapa a otra.- Cuando las materias primas en proceso de elaboración no pasan inmediatamente de fase en fase hasta su total perfeccionamiento o terminación en producto definitivo, sino que se almacenan al final de cada fase o de alguna de ellas, aparece un tercer tiempo en la trayectoria, durante el cual las materias primas ni se mueven ni se transforman, pero que habrá que tener también en cuenta para determinar la cantidad de materias primas empleadas en cada momento en el proceso.-

En el tiempo relacionado con el obrero y con el medio de producción puede hacer-se la distinción entre el tiempo ocupado y el perdido.-

El tiempo ocupado comprende el que efectivamente se destina a transformar las materias primas y el gastado en preparar y mantener la unidad de trabajo.-

El tiempo perdido estará formado por el lapso existente entre la terminación de una operación de trabajo (en el sentido de tiempo ocupado) y el comienzo de la siguiente.-

4.- Consumos y rendimientos de la unidad de trabajo.-

En el transcurso del tiempo empleado, la unidad de trabajo consume bienes y servicios y obtiene productos, dado lugar con este proceso de transformación a la formación de los cos-

tos de producción.-

Un análisis de lo que ocurre en el tiempo en la unidad de trabajo tiene, pues, que ocuparse tanto de los costos como de lo que produce, es decir, del rendimiento, entendiendo por tal la cantidad de productos que rinde la unidad de trabajo en la unidad de tiempo.- El rendimiento de la unidad de trabajo dependerá por consiguiente, no sólo de su capacidad productiva sino también de la velocidad o ritmo con que trabaje.-

Se desprende de lo dicho que los costos de producción dependerán del tiempo empleado en la producción por la unidad de trabajo.-

Ya hemos visto que el tiempo de la unidad de trabajo no tiene siempre el mismo empleo, y es muy probable, por no decir seguro, que el consumo de medios formativos del costo de producción sea distinto en el tiempo ocupado en la transformación de las materias primas que en el destinado a preparar y mantener la unidad y más aún durante el tiempo perdido, por lo cual será necesario establecer los costos individuales de cada una de las partes del tiempo total de las unidades de trabajo, si se quiere determinar con exactitud su modo de obrar y, con ello, el verdadero costo de los productos.-

5.- La racionalización del trabajo mejora los rendimientos.-

Cabe hacer aquí una acotación sobre el tiempo perdido,

aunque indudablemente se trate de un problema de racionalización del trabajo cuyo estudio escapa a nuestro propósito.-

No obstante, queremos señalar la conveniencia que para la economía de la empresa representa la reducción en todo lo posible de ese tiempo perdido, para poder reducir así los costos que ellos originan.- Para conseguirlo es menester obtener en la mejor forma posible la coincidencia en el tiempo de las materias primas con la unidad de trabajo, lo cual podrá hacerse únicamente mediante el análisis de la estructura del tiempo empleado en el proceso completo de producción.- Según esto, para el perfecto ordenamiento del proceso productivo habrá que recurrir al estudio de los tiempos, cuyas conclusiones nos serán además de suma utilidad para la formación del aspecto interno de la contabilidad de la empresa industrial.-

6.- La contabilidad interna en el control de la actuación de la unidad de trabajo.-

La contabilidad de los costos tiene como primera función el registro de los bienes y servicios consumidos como consecuencia del proceso productivo.- Esto nos dará el resultado económico de la circulación interna de valores, pero será necesario saber también por qué se ha obtenido precisamente ese resultado y no otro.- Una adecuada aplicación de la Contabilidad podrá facilitarnos al mismo tiempo el análisis del re

sultado, determinando el comportamiento de los factores intervinientes en el proceso productivo.-

La empresa industrial, en su aspecto productivo, puede definirse en síntesis como un lugar de trabajo dedicado a determinada producción.- Ese lugar podrá estar formado por una o más unidades de trabajo, agrupadas a su vez en una o varias secciones.-

Ese concepto definidor nos lleva a la conclusión de que la organización contable que nos proporcione el resultado de la circulación interna de valores y al mismo tiempo nos facilite su análisis, será susceptible de dos planteamientos distintos, según consideremos al lugar de trabajo o a la obra producida como la principal entidad responsable de los resultados.-

Cuando se considera a la obra como portadora del resultado, la contabilidad deberá planearse de forma que pueda seguirse la marcha de aquélla por las distintas secciones que intervienen en su realización, para que vaya recogiendo los costos que origina en su camino.- En otras palabras, la obra será el eje de la organización, y el resultado de un período cualquiera lo dará la suma de los resultados de cada obra.-

En un plan contable hecho desde el punto de vista de la sección como responsable, el principal objetivo de la conta

bilidad consistirá en comprobar el comportamiento de las secciones, considerando que las unidades de trabajo que las forman son las verdaderas productoras del resultado, el cual dependerá, por consiguiente, del modo de obrar de las secciones, y estará dado por la suma de los resultados de todas ellas.-

Nosotros entendemos con Schneider (1) que "solamente la sección, la unidad de trabajo, ocasiona costes a la vez que produce rendimientos, y, por consiguiente, sólo la sección puede ser cargada con los verdaderos costes, surgidos durante el proceso de producción".-

Esta teoría nos lleva a la conclusión de ^{que} la organización del aspecto interno de la contabilidad de la empresa industrial deberá hacerse con miras a obtener el resultado de la actuación de las secciones, es decir, de la determinación de sus consumos y rendimientos, por ser la forma de cómputo que está más de acuerdo con la realidad.-

--- --

(1) Erich Schneider: Contabilidad Industrial, Madrid, 1949
pág. 51.-

C A P I T U L O I V

ANALISIS DE LOS CONSUMOS QUE FORMAN EL COSTO DE PRODUCCION

1.- Distinción innecesaria entre costo primario y costo industrial.-

Dijimos en el capítulo II que para la contabilidad interna el precio de costo de producción está formado por el importe de los consumos originados por cada unidad de producto, durante el proceso productivo.-

Suele hacerse empero una distinción entre precio de costo de producción primario y precio de costo de producción industrial, diciendo que el primario consiste en el valor de los consumos que pueden atribuirse directa y concretamente a cada unidad de producto, y el industrial, al precio de costo primario más la parte correspondiente de los consumos del proceso productivo que no pueden ser atribuidos a ninguna unidad en particular y que se distribuyen entre ellas de acuerdo con ciertas normas.-

Esa misma distinción del precio de costo de producción re

cibe en la literatura sobre la materia diversas denominaciones que no creemos necesario reproducir.- Nos parece, en cambio, adecuada la oportunidad para señalar que la falta de firmeza observada a veces en la terminología de los expositores de la Contabilidad, hace, como en este caso, que un mismo concepto sea expresado por vocablos diferentes, cuando no se aplica -y ésto es lo peor- una misma palabra a conceptos distintos.-

Nosotros entendemos que si el costo de una unidad de producto es igual al valor de los consumos necesarios para su producción, lo que interesará es determinar en su totalidad esos consumos y su valor, sin que teórica ni prácticamente se justifique el agrupamiento de esos consumos bajo uno u otro nombre; pues aparte de la confusión que con ello se provoca (verdad es que más por falta de acuerdo en la denominación que por sus alcances), ese agrupamiento es absolutamente innecesario para la determinación y el análisis de los consumos constitutivos del costo de producción.-

2.- Clasificación de los consumos.-

Numerosos y diferentes, según la industria de que se trate, son los consumos que habrá que hacer para llevar a cabo el proceso de producción, y que será preciso determinar en clase y cantidad para valorarlos debidamente y obtener así el

precio de costo de la unidad de producto.-

Para proceder al análisis de esos consumos sería completamente inútil hacer una lista que enumerara la mayor cantidad - posible de ellos, puesto que en definitiva, para estudiarlos - metódicamente habrá que agruparlos de acuerdo con el punto de vista que interese, y que en concreto son los siguientes:

a) Según su naturaleza y función.-

Una primera clasificación puede hacerse teniendo en cuenta la naturaleza de los bienes y servicios empleados, de acuerdo con la cual desempeñan su función en el proceso.- Así tendríamos:

Bienes a transformar = Materias primas

Bienes y servicios u

tilizados en la trans

formación = Mano de obra

Edificios

Maquinarias

Herramientas

Energía, etc. etc.

b) En base a la relación de causalidad.-

1) Con el producto.-

Si la clasificación se hace en base a la relación de causalidad o beneficio que existe entre el producto y los consu-

mos, éstos podrán ser:

1) Directos

2) Indirectos

Los consumos directos son los que pueden identificarse como originados por una determinada unidad de producto, y son cargados a la misma por observación y apreciación directas.- Por el contrario, todos aquellos consumos que no pueden identificarse como pertenecientes o relativos a una unidad específica de producción, o que aún siendo posible su identificación resultaría demasiado difícil o antieconómico el hacerlo, son considerados consumos indirectos.- El valor de estos consumos se aplica a cada unidad de producto distribuyéndolo entre todas ellas conforme a una determinada proporción o base de reparto.-

El hecho de que la determinación de ciertos factores del costo sólo sea posible mediante el reparto de su monto total entre las unidades de producto según bases o normas de distribución subjetivas (por lo tanto, más o menos acertadas), unido a los problemas de valoración que presentan esos y otros consumos, hace, como ya lo hemos señalado anteriormente, que el precio de costo de producción dependa en parte de supuestos.-

2) Con las secciones.-

El concepto de costos directos e indirectos puede establecerse igualmente relacionando los consumos con las unidades

de trabajo o con las secciones, en vez de relacionarlos con los productos.- En efecto, si consideramos a la sección como portadora del resultado, serán las secciones las creadoras de los costos, al operar sobre las materias primas.- En consecuencia, para determinar la participación que en los diferentes factores de costo tiene cada sección, habrá que enfrentarlas con los consumos.- Algunos consumos podrán determinarse en la sección misma y serles por ello atribuidos directamente: son los llamados costos directos de la sección.- En cambio, en otros casos no será viable registrar el consumo específico de cada sección en particular, y, entonces, habrá que fijar primero el importe consumido por todas las secciones, para distribuirlo después entre ellas siguiendo las normas que se consideren más adecuadas.- Claro está que estos consumos atribuidos a las secciones en forma indirecta, formarán los costos indirectos.-

Este doble enfoque de los consumos en directos e indirectos, según sea hecho con relación a la unidad de trabajo o a la unidad de producto, da lugar a que algunos consumos, analizados individualmente, puedan resultar directos en cuanto al producto e indirectos en cuanto a las secciones, o a la inversa, lo que hace que la cualidad de directo o indirecto no sea consustancial con los mismos, sino que pueden adquirir una u otra forma y recibir por ello distinto trato contable, según sea el cri

terio con que se observen.-

c) En relación con el volumen de la producción.-

Relacionando los medios de producción con el volumen producido en sucesivos períodos de tiempo, se establece una nueva clasificación de los consumos en fijos y variables.- Son fijos aquellos medios de producción cuyo consumo permanece prácticamente constante en el tiempo aunque varíe la producción, y son variables cuando su consumo resulta afectado por el volumen de la producción de cada período.-

Los consumos que dan lugar a los costos variables más importantes son los de materias primas y, en determinadas circunstancias, los de mano de obra empleada directamente en el proceso de producción.- Como ejemplo de costos fijos pueden citarse los alquileres, los contratos de prestaciones de servicios con plazo determinado y las amortizaciones del equipo fijo de la empresa, cuando la amortización se haga depender del transcurso del tiempo y no del volumen de la producción.-

3.- Por qué existen costos fijos.-

La existencia de costos fijos se debe principalmente a que la empresa industrial necesita para su desenvolvimiento una cantidad de medios de producción de carácter duradero, que forman el equipo fijo, cuya magnitud depende de los planes de producción a realizar, y que no pueden adaptarse inmediatamente

te a todas las fluctuaciones de la producción.-

No cabe duda de que las máquinas, por ejemplo, que resultarán innecesarias en algún momento, por disminución temporaria de las operaciones corrientes, podrían venderse para ser adquiridas nuevamente cuando aumentara la producción, y que procediendo así con ese o con cualquier otro medio de producción de carácter duradero se eliminarían los correspondientes costos que su posible amortización ocasionaría.- Pero tal procedimiento no sería factible en el caso de un descenso pasajero de la producción, por las dificultades materiales que habría que vencer para conseguir oportunamente una correlación perfecta entre las dimensiones de los medios fijos de producción y el volumen que la misma vaya teniendo, sin contar, además, con los dudosos resultados económicos que de ello se obtendrían.-

Otra de las causas de la existencia de costos fijos proviene de la indivisibilidad de algunos medios de producción, que obliga a disponer de una misma unidad dentro de ciertos límites de producción, sin que los costos originados por el medio empleado varíen con la producción, que puede fluctuar entre esos límites.-

4.- La fijeza no es una cualidad natural.-

La fijeza o variabilidad de muchos medios de producción no se desprende de manera natural de alguna cualidad propia de

los mismos, sino que toman una u otra forma como consecuencia del tratamiento económico que reciban, el cual estará determinado por la voluntad o modo de obrar del empresario.-

Al dar ejemplos de costos fijos, hemos dicho que lo eran las amortizaciones del equipo fijo cuando se hacían en base al tiempo transcurrido e independientemente de su uso; en otras palabras, cuando se calculaba para cada período un importe igual de amortización.- Mas si hemos supeditado a una condición el carácter de fijo de este factor de costo será porque las amortizaciones resultarán costos fijos o variables según el principio en que se base su cálculo.-

En efecto, si en vez de emplear el método de amortizaciones constantes o de la línea recta, que nos da costos fijos, hubiéramos hecho depender la amortización para cada período del uso que durante el mismo se hiciese de los bienes del equipo fijo, el nivel de la misma variaría con el uso, dándonos así costos variables.-

Igual cosa sucede con la mano de obra directamente empleada en la producción, que hemos señalado como ejemplo de costos variables, aunque aclarando que en determinadas circunstancias.- Las resoluciones tomadas por el empresario frente a esas circunstancias serán las que mantengan el carácter variable en principio de este factor de costo o lo transfor-

men en fijo.-

Teóricamente puede afirmarse que el salario de los obreros empleados directamente en el proceso productivo es un costo variable, puesto que la necesidad de su empleo se halla en función del volumen de la producción y puede esa necesidad adaptarse - constantemente a las exigencias de la empresa.- Pero en la realidad, las instituciones sociales organizadas en defensa de las llamadas clases trabajadoras le crean al empresario obligaciones para con sus obreros que si no le impiden ajustar la mano de obra a las oscilaciones de la producción, el hacerlo puede acarrearle inconvenientes económicos superiores al del mantenimiento fijo de este factor de costo.-

Además de las obligaciones de carácter social para con los obreros, puede haber otras causas que ponderadas por el empresario le induzcan a convertir los salarios en costos fijos durante los períodos en que la producción sufra descensos que se estimen pasajeros.- Aunque el personal obrero pudiera ser despedido libremente -lo que en realidad no sucede actualmente en ningún país de instituciones medianamente evolucionadas-, es muy probable que el empresario, por razones puramente económicas, basadas en las perspectivas futuras de la empresa, no despidiera parte del personal al disminuir transitoriamente la producción.- En muchas industrias los obreros no son verdaderamen

te competentes sino después de un período más o menos largo de entrenamiento y adaptación, y en estos casos, el personal en conjunto llega a constituir un medio de producción que no se puede liquidar a la menor depresión, sin correr el riesgo de que al mejorar la situación haya que soportar la incidencia de los gastos de preparación de los nuevos obreros en los costos de producción.-

Lo que acabamos de exponer confirma que la mano de obra será un costo variable o fijo, según sea la política que siga el empresario con su personal en las épocas de menor producción, en las cuales, y tomando en consideración todas las circunstancias posibles, deberá decidir entre las economías que podría obtener con los despidos y la conveniencia ulterior de mantener todo su personal.-

Así como las amortizaciones del equipo fijo y el salario del personal obrero pueden ser costos fijos o variables, de acuerdo con la voluntad del empresario, y que, por lo tanto, estos elementos no tienen una de esas cualidades como propia o natural, en igual situación se encuentran otros factores de costo, cuya fijeza depende de decisiones voluntarias del empresario, puesto que podrán variar de nivel para cada período en la medida que las circunstancias o condiciones existentes le permitan tomar decisiones distintas.-

De ello se desprende que algunos componentes del costo de producción no podrán ser clasificados como fijos o variables si no se aclara previamente en qué supuestos.-

5.- Cómo varían los costos.-

Vamos a analizar ahora cómo varían los costos con el variar de la producción.- Podemos distinguir, en primer término, los costos que varían de manera constante de los que lo hacen a saltos.-

En realidad, los costos que varían a saltos son costos fijos que en un determinado momento se transforman en variables como consecuencia de un aumento de la producción que excede los límites de la capacidad productiva de la empresa, lo cual hace necesario proceder a la ampliación del equipo fijo de la misma. Esos costos, que hubieran sido fijos durante todo el período considerado, de no haberse intensificado la producción más allá de los límites dichos, vuelven a serlo nuevamente después de su bir de golpe de nivel, hasta que otra ampliación del equipo fijo reproduzca el cuadro descripto.-

Los costos constantemente variables pueden variar de distinta manera, si consideramos el ritmo de su variación relacionándolo con las fluctuaciones de la producción.- Ciertos costos variables aumentan o disminuyen en la misma proporción en que aumenta o disminuye la producción; otros, por el contrario,

lo hacen en mayor o menor proporción que ésta.- Los primeros se llaman proporcionales, y a los segundos, se les da el nombre de progresivos cuando crecen o decrecen en mayor proporción que la producción, y de degresivos, cuando su variación es proporcionalmente menor.-

Al referirnos a esta clase de costos hemos dicho que aumentan si la producción se eleva y que disminuyen si ésta se reduce, tanto si se trata de los que varían proporcionalmente como de los progresivos y degresivos; es decir, que son costos que vuelven a su primitivo nivel al descender la producción y que, por lo tanto, son reversibles.-

En cambio, vimos que los costos que varían de nivel bruscamente son variables casi diríamos de manera accidental, y es lo común que varíen solamente en una dirección, la ascendente, aumentando de valor cuando el volumen de producción requiere, para quedarse en el nuevo nivel con carácter de costos fijos, aunque la producción disminuya en el período subsiguiente.- Estos costos son, pues, irreversibles, y lo son no porque siempre resulte imposible adaptarlos al volumen de producción cuando ésta disminuye, sino por tratarse de costos originales por bienes del equipo fijo integrantes de la capacidad productiva de la empresa, que tienen en cierta forma un carácter estable y permanente, que el empresario tratará de

mantener a pesar de las posibles disminuciones de la producción, a menos que éstas fueran tan persistentes que tornaran económicamente excesiva la capacidad productiva de la empresa, en cuyo caso habría que reducir el equipo fijo a los límites necesarios.-

6.- Importancia de la clasificación de los consumos en fijos y variables.-

La clasificación de los costos en fijos y variables ha ocupado siempre un lugar predominante en el estudio de la economía de la empresa industrial y en la organización del aspecto interno de su contabilidad.- Se ha considerado indispensable la división previa de los consumos en esos dos grupos para conocer su incidencia en el volumen de la producción y decidir la política a seguir sobre su aplicación o distribución entre la misma.-

Como los costos variables se referirán a consumos de medios de producción que han de ser aprovechados íntegramente en el período considerado, en tanto que los fijos serán originados por aquellos consumos de medios que pueden aprovecharse o no en su totalidad, según sea el volumen de la producción, es evidente que los primeros deberán cargarse a la producción - cualquiera que sea el volumen de ésta, mientras que los costos fijos podrán ser cargados totalmente a la producción con pres

cindencia de la medida en que han sido aprovechados, o aplicados a la misma en proporción al empleo que de ellos se haya hecho.-

Si la producción es inferior a la que se considera como normal, los consumos fijos del período de que se trate resultarán "sub aprovechados"; por el contrario, cuando la producción pasa de los límites tenidos por normales, esos consumos habrán sido "sobre aprovechados".-

7.- Los costos fijos y el costo de producción unitario.-

Cargando a la producción del período el monto total de los costos fijos del mismo sin tener en cuenta si el volumen producido fué superior o inferior al normal, el precio de costo de producción unitario disminuirá cuando aumente la producción y, a la inversa, aumentará si ésta disminuye.- En realidad, este aumento o disminución relativos del precio de costo de producción no tiene ningún significado económico si no se lo compara con la producción total del período considerado.- Es por ello que este procedimiento resulta poco adecuado, por que puede llevar al empresario a errores de apreciación, haciéndole confundir dos situaciones completamente diferentes, puesto que puede pensar que está produciendo a un precio de costo muy alto, en el caso de una disminución de la producción, cuando lo que sucede es que el volumen producido es pequeño.-

Lo mismo ocurrirá si por un sobreaprovechamiento de los costos fijos cree el empresario que su precio de costo es reducido, sin tener para nada en cuenta esa circunstancia.-

Se ve fácilmente la conveniencia de que la organización contable refleje claramente el monto no aprovechado de los costos fijos cuando la producción es escasa, para que a su vista pueda seguirse una adecuada política de precios encaminada a conseguir el aprovechamiento total de la capacidad productiva de la empresa.-

Sabido es que en épocas de depresión comercial, los aumentos de precio como consecuencia de una menor producción se traducirán seguramente en nuevas bajas en el nivel de productos requeridos, con el consiguiente aumento del precio de costo, por la mayor incidencia relativa que irán teniendo los compones fijos del costo.- No podrá obtenerse ese incremento si se aumenta el precio de costo unitario con la parte de los consumos fijos no aprovechados al disminuir la producción, puesto que como ya hemos visto, esto nos llevaría a nuevas disminuciones.-

8.- Determinación y destino de los costos fijos no aprovecha
dos y aplicados en exceso.-

Para determinar el importe de los costos fijos no aprovechados habrá que establecer previamente cual es el volumen de

producción considerado como normal en el período estudiado, para poder obtener, mediante una simple relación, el costo fijo unitario del período.- La parte de los costos fijos que no haya sido absorbida por la producción se convierte así en un gasto no recuperable, o sea en una pérdida para la empresa.- Pero el precio de costo de producción no aparecerá recargado con esa parte de los costos fijos no aprovechados que si bien existen realmente no han sido originados por la producción del período, sino que por el contrario, se deben precisamente a falta de producción, es decir, a inactividad.-

En los períodos en que la producción es superior a la normal, este procedimiento conduce a una aplicación excesiva de los costos fijos, con el consiguiente aumento del precio de costo de producción unitario.- Dependerá de la política que siga la empresa en materia de costos y precios, el que ese exceso de aplicación se considere como un beneficio del período, al que se le dará el destino que se crea oportuno, o se proceda a disminuir con su importe el precio de costo unitario, en la parte que corresponda.-

En definitiva, esta segunda solución nos dará en cuanto al costo unitario del período, el mismo resultado que se obtendría cargando a la producción, cualquiera que ella sea, todos los costos fijos, pero con la ventaja de que conoceríamos además en

qué medida había influido el sobreaprovechamiento de esos costos en la disminución conseguida.-

---.-

C A P I T U L O V

LA TEORIA DE LOS COSTOS NECESARIOS E INNECESARIOS

1.- En qué se basa esta teoría.- Importancia que le asignan sus sostenedores.-

Hemos visto en el capítulo anterior que no se puede determinar la verdadera repercusión de los componentes fijos del costo en el precio de costo de producción, considerando el problema a través de la economía de la empresa, si los mismos no se relacionan con el volumen de producción que normalmente se espera obtener de ellos.-

En los períodos en que la producción no guarde relación con la magnitud de los costos fijos, aparecerán componentes o importes de esos costos que no son necesarios para la producción del período, sino que subsisten como consecuencia de mantenerse intacto el equipo fijo de la empresa.-

Basándose en esta observación se ha elaborado una nueva teoría que pone en duda la importancia fundamental que le asignan la mayoría de los autores a la clasificación de los costos en fijos y variables.- Se sostiene, por el contrario, que es de

mucha mayor importancia para el análisis de los consumos dividirlos en necesarios e innecesarios para la producción del período, y que esta clasificación es indispensable tanto para la empresa en su totalidad como para cada sección o unidad de trabajo en particular.- (Ver Erich Schneider.- Obra citada, pág. 254 y sigtes.)-

2.- La crítica que se le hace a la doctrina de los costos fijos.-

La principal objeción que se le hace a la doctrina de los costos fijos es el hecho, ya señalado por nosotros, de que los costos considerados como fijos en un período cualquiera, pueden variar de nivel en períodos sucesivos, mediante actos económicos realizados más o menos libremente por el empresario, y que, por lo tanto, no existen ciertos factores de costo que posean la fijeza como una cualidad característica; de manera, que sólo podrá hablarse de costos fijos en determinados supuestos o condiciones.- De ello se deduce que el concepto de costos fijos es sumamente contingente y problemático, y que la doctrina a que dan lugar no puede considerarse como el eje central de la teoría de los costos y, por lo tanto, de la contabilidad aplicada a su determinación y control.-

En cambio, se dice, cuando el empresario se traza un plan de producción para un período cualquiera, lo natural es que

trate de establecer previamente el importe de los consumos que serán absolutamente necesarios para llevar a cabo el plan, con el fin de separarlos de aquellos otros consumos, que llamaremos innecesarios, que si bien tendrá que realizar debido a las dimensiones de la empresa, no guardan relación con la producción del período.- Si fuera posible adaptar económicamente las dimensiones de la empresa a cada uno de los planes de producción, es evidente que habría solamente costos necesarios, pero en general no puede evitarse la existencia de costos innecesarios porque los planes anteriores suelen reflejarse de alguna manera en el presente, creando circunstancias que limitan la libre determinación del empresario, sin contar, además, con que puede éste, con miras al futuro, mantener intactos determinados medios de producción ya existentes y que no son necesarios para la ejecución del plan preparado.- Claro está que también los costos innecesarios influirán sobre el resultado definitivo de la empresa, pero lo que se consume de más con respecto a los costos necesarios no debe atribuirse a la producción del período, sino que debe ser considerado como una pérdida proveniente de la no utilización o de la utilización parcial de ciertos medios de producción, cuyo conocimiento le servirá al empresario de estímulo para tratar de mantener una adecuada relación entre las dimensiones de la capacidad productiva de la

empresa y la producción.-

3.- La teoría de los costos necesarios e innecesarios no es más que una derivación de la teoría de los costos fijos.-

La teoría de los costos necesarios e innecesarios, si bien en sus fundamentos es inobjetable, no es, a nuestro entender, otra cosa que una interpretación, o mejor todavía, una derivación de la doctrina de los costos fijos, puesto que el único resultado verdadero que se obtiene con ella es la subdivisión de los costos fijos en componentes aprovechados y componentes no aprovechados.-

Esto se verá más fácilmente mediante un simple cotejo de ambas clasificaciones expuestas en forma esquemática, del cual surge con toda claridad que la doctrina de los costos fijos es la que ha inspirado la de los costos necesarios e innecesarios y que las dos son esencialmente iguales, pudiéndose obtener el mismo resultado, como decimos, con sólo subdividir los costos fijos en aprovechados y no aprovechados.-

Costos	{	(Fijos con respecto a la producción del período	(Total o parcialmente aprovechados
		(Variables con respecto a la producción del período	(Totalmente aprovechados
Costos fijos	{	(Necesarios para la producción del período	(Totalmente aprovechados
		(Innecesarios para la producción del período	(La parte de los costos fijos no aprovechada

Podemos observar en el esquema que antecede que los lla-

ados costos necesarios comprenden los costos variables más la parte aprovechada de los costos fijos, en el supuesto, ciertamente, de que existan factores de costo fijos, o parte de los mismos, no aprovechados, pues de lo contrario aparecerían únicamente costos necesarios que, como es natural, estarían formados por los componentes fijos y por los variables del costo de producción.- Verdad es que para que esto sucediera tendrían que coincidir los medios de producción ya existentes con el volumen de producción del período de que se trate, puesto que si adaptáramos las dimensiones de la empresa al plan de producción de cada período, es evidente que también tendríamos solamente costos necesarios, pero éstos serían todos variables porque variarían con el volumen de producción.- Pero como ya se ha dicho, en la realidad se hace imposible evitar en todos los períodos la existencia de costos innecesarios, debido a que el equipo fijo de la empresa tiene que permanecer en ella aunque no sea totalmente necesario para la producción del período, ya sea por imposibilidad material de adaptación o por no resultar económicamente conveniente el hacerlo.-

En resumen, podemos llegar a la conclusión de carácter general de que los costos necesarios, que como se desprende de su nombre no son otra cosa que costos totalmente aprovechados, están formados por los componentes variables del costo de pro

ducción del período y la parte de los costos fijos de la empresa utilizada durante el mismo.-

De la sola lectura del esquema se infiere que los costos innecesarios corresponden a los consumos ocasionados por la parte de los costos fijos no aprovechada, cuya existencia es, según vimos, una cosa casi natural en las empresas y que, por lo tanto, no puede evitarse.-

Vemos así que la teoría que clasifica los costos en necesarios e innecesarios se apoya en la existencia de consumos que por una u otra circunstancia tienen el carácter de fijos a través de sucesivos períodos iguales de tiempo, con prescindencia del correspondiente volumen de producción, y que son precisamente los que dan lugar a la aparición de costos innecesarios.- Y si se admite que hay costos fijos, ya sean ellos necesarios o innecesarios para la producción del período, es porque habrá otros costos, por contraposición llamados variables, que se adaptarán al volumen producido, y que por lo mismo que los consumos que los ocasionan siguen el ritmo de la producción, esos costos serán absolutamente necesarios y totalmente aprovechados.-

Creemos haber dejado claramente expuesto que el concepto de costos necesarios y costos innecesarios se desprende con toda naturalidad de la clásica doctrina de los costos fijos,

puesto que de no existir éstos en la realidad económica de las empresas, nunca se presentarían costos innecesarios y, por consiguiente, no podría hacerse una clasificación de los consumos en base a factores de costo inexistentes, ya que todos ellos serían necesarios.-

4.- Los consumos necesarios deben determinarse a través de la teoría de los costos fijos.-

Es indudable que el conocimiento de los consumos totales que habrá que hacer para llevar a cabo un determinado plan de producción, resulta indispensable para la conducción racional de la moderna empresa industrial.- Esos consumos, según venimos explicando, pueden ser de dos clases: necesarios e innecesarios para la producción del período comprendido por el plan; pero esta clasificación, a todas luces importantísima, debe hacerse, a nuestro juicio, a través del análisis de los costos fijos, que son los únicos que pueden dar costos innecesarios.-

Partiendo, pues, de la clasificación de los medios de producción en fijos y variables se llega mejor a la determinación de qué medios son necesarios y cuáles de los existentes con carácter de fijos en la empresa no lo son, total o parcialmente, para producir un volumen dado en el período que se considere, por cuanto todos los componentes variables del costo serán necesarios, y así, únicamente habrá que distinguir los medios

de producción fijos, o la parte de los mismos, que resulten in necesarios.-

Los siguientes esquemas nos darán una idea bien clara y cabal de lo que venimos diciendo:

Primera hipótesis:

Costos	{	(Fijos con respecto a la pro	(Totalmente	}	{	(Necesarios
		ducción del período	(aprovechados)			
	{	Variables con respecto a la	(Totalmente	}		
		producción del período	(aprovechados)			

Segunda hipótesis:

Costos	{	(Fijos con respecto a la	(Parte no aprovechada	}	{	(Necesarios
		producción del período	(Parte aprovechada			
	{	Variables con respecto a	(Totalmente	}		
		la produc. del período	(aprovechados			

5.- No puede decirse con propiedad que existan consumos innece sarios.-

Antes de proseguir, queremos aclarar que hemos usado los vocablos "necesarios" e "innecesarios" al exponer y analizar e sa clasificación de los consumos, solamente para seguir la ter- minología comúnmente empleada, y no porque creamos que sea esa la denominación más adecuada.- Debería hablarse más bien de con sumos o costos aprovechados y no aprovechados, pues esa es la idea que realmente quiere expresarse con los llamados costos ne cesarios e innecesarios.- Además, no nos parece que sea lógico decir que existen costos innecesarios para la producción de tal o cual período.- Si se efectúan los consumos que dan lugar a e-

sos costos, es porque será necesario realizarlos cualquiera que sea el volumen producido, pues de lo contrario, ningún empresario incurriría a sabiendas en actos antieconómicos, como serían los de hacer consumos innecesarios.-

Ya sabemos que las dimensiones de la capacidad productiva de la empresa son a veces excesivas con relación a los planes de producción de un determinado período y que esa desproporción no la puede evitar el empresario o no quiere hacerlo, por considerar más ventajoso económicamente mantener intacto el equipo fijo con miras ulteriores.- En esas circunstancias, es natural que se efectúen consumos que aún siendo necesarios, pues si no lo fueran no se incurriría en ellos, no son aprovechados para la producción del período.-

Verdad es que si bien esos consumos deberán realizarse necesariamente, no pueden atribuirse a la producción del período y que, por lo tanto, teóricamente son innecesarios para esa producción; pero si aceptamos que en una empresa de dimensiones dadas, ciertos costos, o más concretamente, los costos ocasionados por el equipo fijo (que son precisamente los únicos que pueden ser total o parcialmente aprovechados, puesto que los costos variables se aprovechan por definición íntegramente) surgen indefectiblemente con prescindencia del volumen de producción del período, no puede decirse, por lo menos

con propiedad, que esos costos son innecesarios, ni aún siquiera que son innecesarios para la producción del período.- Lo que sucede es sencillamente que son costos, o mejor todavía, consumos no aprovechados, por haber sido la producción del período inferior a la capacidad productiva de la empresa.-

-.-.-

C A P I T U L O VI

LAS DIVERSAS FORMAS DE PRODUCCION Y SUS COSTOS

UNITARIOS

1.- Producción uniforme de un sólo producto.-

Hemos visto en el capítulo II que el costo unitario de producción será igual al valor expresado en dinero de los medios de producción empleados en la obtención de una unidad de producto.- Cuando se produce un solo producto de manera uniforme, puede obtenerse fácilmente un costo unitario de producción dividiendo los costos totales del período de que se trate por la cantidad de unidades producidas durante el mismo.- Mas aparte de que ese resultado no da otra cosa que un costo medio de los diversos consumos de medios de producción, a todas luces insuficiente por sí sólo como elemento de información y control del costo de producción industrial, la mayoría de las empresas elabora artículos de distinta calidad y modelo, cuando no completamente diferentes.- Otras, en cambio, se dedican a la producción de unidades individuales, cada una de las cuales es tratada en forma especial.-

2.- Producción conjunta: subdivisión.- Producción común.-

Las industrias que no elaboran solamente un producto de manera uniforme, sino que los producen de distinta calidad, modelo o clase, suelen clasificarse en dos grupos, de acuerdo con la relación que guardan entre sí los distintos productos.-

Se dice que hay producción conjunta cuando por necesidades técnicas no se puede elaborar un producto sin que con la misma materia prima se obtenga, además, otro u otros productos diferentes.- Tal, por ejemplo, lo que sucede con la industria del gas de alumbrado, que de la destilación del carbón de piedra se obtiene el gas, coque, benzol, alquitrán, etc.; la del petróleo, que destilado da nafta, querosen, aceites, vaselina, etc. etc.-

Estas industrias de producción conjunta pueden dividirse a su vez en dos subgrupos cuyo tratamiento económico-contable deberá ser completamente diferente.- El primero comprende a las industrias en que la producción del producto deseado lleva también consigo la de productos que no constituyen precisamente el objetivo de la empresa.- En este caso, el producto que desempeña el papel de importancia en el plan de producción de la empresa será considerado como principal y los otros como subproductos.- El segundo subgrupo está formado por las industrias de productos simultáneos, que son las que obtienen de

una materia prima única diferentes productos lo suficientemente importantes individualmente como para que ninguno de ellos pueda ser considerado el principal.- No quiere ello decir que en estas industrias de productos simultáneos no puedan darse, además, productos de importancia secundaria que tomen en la explotación el carácter de subproductos.-

Se conoce con el nombre de producción común a la elaboración simultánea de varios productos diferentes, cuando la obtención de cada uno de ellos no lleva consigo forzosamente la aparición de cierta cantidad de los otros.-

Sucede simplemente que por conveniencia puramente económica -tanto si se trata de conseguir un aprovechamiento más integral del equipo fijo de la empresa, como de la posibilidad de ofrecer a los compradores un surtido más completo de productos- se elaboran en una misma planta industrial diferentes productos, generalmente de producción similar, o distintas calidades, tamaños y modelos de un mismo producto.-

3.- La distribución de los costos en la producción conjunta y en la producción común.-

La distribución de los costos de producción entre los diversos productos elaborados en forma conjunta o en forma común es un problema que ha merecido especial preocupación desde el punto de vista de la economía de la empresa industrial

y de su contabilidad interna.-

Como nuestro propósito se encamina principalmente a poner de manifiesto el campo de acción de la Contabilidad como instrumento coadyuvante para obtener soluciones lógicas al par que prácticas en las no siempre fáciles cuestiones relacionadas con la determinación y control de los costos de producción industrial, nos limitaremos a exponer brevemente la imposibilidad teórica con que se tropieza para distribuir correctamente los costos de la producción conjunta y aun muchos costos de la común, de tal manera, que en la práctica hay que recurrir en esos casos a efectuar distribuciones más o menos arbitrarias.-

Es evidente, y así lo reconocen tanto los que estudian los costos de producción a través de la economía de la empresa industrial como los tratadistas de Contabilidad, que los costos originados por el proceso de producción conjunto, o sean los que tienen lugar antes de que aparezcan individualizados cada uno de los productos o subproductos obtenidos, no se pueden distribuir de manera precisa e incuestionable entre todos ellos, porque no es posible determinar cuáles son los consumos ocasionados por cada uno en particular.-

Naturalmente, esos costos que podríamos llamar conjuntos, dejan de serlo al efectuarse la separación de los distintos productos o subproductos obtenidos, y los consumos que pudieran ha

cerse a partir de ese momento deberán ser considerados como si se tratara de un proceso de producción común.-

Si bien en los casos de producción conjunta todos reconocen, como acabamos de decir, que no es posible determinar la participación real de cada producto en los consumos conjuntos, no sucede lo mismo cuando la producción es común.- Mientras que los economistas dicen expresamente que tampoco en este caso puede hacerse una correcta distribución de todos los costos entre los diferentes productos obtenidos, porque siempre habrá algún costo cuya distribución resulte imposible y, por lo tanto, su aplicación tendrá que ser arbitraria, los autores de Contabilidad se inclinan por lo general, ya sea expresa o tácitamente, a considerar que es posible distribuir todos los costos de una producción común (o por lo menos los que tienen una incidencia apreciable) en forma precisa, es decir, que la distribución puede hacerse de tal manera que cada producto reciba los cargos correspondientes a los consumos que realmente ha ocasionado su producción.-

Es indudable que ambos tienen razón desde su respectivo punto de vista.-

Se basan los que estudian la economía de la empresa industrial para sostener que en la producción común siempre habrá componentes del costo de producción cuya distribución re-

sultará convencional, en que si bien los consumos directos pueden atribuirse a los productos en la medida exacta que estos los originan, no sucede lo mismo con los indirectos, que teóricamente podrán distribuirse entre los distintos productos todo lo prolijamente que se quiera mediante la aplicación de uno o varios suplementos, pero que éstos tendrán que ser calculados en base a unidades de medida (horas mano de obra, horas máquina, etc.) más o menos representativas, que pueden dar resultados aceptables en la práctica, pero que no serán rigurosamente verdaderos.- Habrá, además, dicen, costos que tendrán el carácter de conjuntos y que por ello no podrán atribuirse con exactitud, ni siquiera teóricamente, a ninguno de los productos en particular; de modo que no se trata solamente de que la unidad o unidades de medida utilizadas para la distribución de los consumos indirectos sean o no suficientemente representativas.- Tal sucede concretamente con los costos del tiempo perdido y con los costos de preparación de la producción.- Cabe aclarar que estos últimos pueden ser conjuntos para toda la producción u ocasionados en particular por cada producto.-

4.- Soluciones prácticas más comunes para la distribución de los costos conjuntos.-

Si en la producción conjunta no se puede determinar de ninguna manera lógica cuáles son los costos de producción de

los diversos productos, menester será dar alguna solución práctica a un problema que teóricamente no la tiene.-

Lo que se necesitará, pues, en la realidad de la vida económica de la empresa, será fijar el procedimiento a seguir en la valoración de esos productos, para adaptar la contabilidad a las normas que se establezcan.-

No existen procedimientos uniformes aplicables a la solución de los problemas que presentan las industrias de producción conjunta, por lo cual expondremos los más comunmente descriptos en los tratados especializados.-

Esos procedimientos pueden resumirse en dos grupos: uno que trata de determinar los costos de cada producto y con ello el resultado económico individual, y otro que atiende solamente al resultado en conjunto, sin que importe para nada cada producto en particular.-

Los métodos más comunes del primer grupo son los siguientes:

a) El costo total de la producción conjunta se distribuye entre todos los productos en proporción al valor que cada uno de ellos tiene en el mercado.-

b) Se supone que el costo de producción de cada producto está en relación directa con la cantidad proporcional de materia prima que corresponde a cada uno de ellos de acuerdo con su

peso o volumen, y se reparte el costo global de la producción en base a esa relación.-

El procedimiento que tiene en mira exclusivamente la determinación del resultado total de la explotación, sostiene que el mismo proviene de la producción y comercialización de todos los productos conjuntos, por cuanto es imposible calcular en qué medida concurre cada producto a la formación de ese resultado.-

Esta teoría que indudablemente es cierta en cuanto a la imposibilidad de distribuir correctamente los costos de producción entre los distintos productos de producción conjunta, no lo es, en cambio, con respecto a los costos de comercialización, ya que se venden productos completamente diferentes, cuya participación en esos costos no difiere en nada de la que pueda atribuirse a los productos de producción común.-

Como por este procedimiento no se establecen precios de costo para los distintos productos, al cierre del ejercicio surgirá el problema de la valoración de las posibles existencias.- Para resolverlo no tendremos otros elementos de juicio que los precios de venta de esos productos en el mercado, y a ellos habrá pues que atenerse para valorar las existencias, mas con el fin de que no den falsas utilidades en el período que termina, con el costo de su comercialización que todavía no ha tenido lugar, deberemos deducirlo, aunque sea en un monto estimado,

de los respectivos precios de venta, a los que previamente se les habrá deducido, como es lógico, la posible ganancia estimada.- No obstante, si la valoración de las existencias resulta superior al precio de costo de producción, se anticiparán beneficios en potencia que podrán o no concretarse más tarde, pero que en definitiva alteran el resultado verdadero del balance.-

5.- Tratamiento de los subproductos.-

Dos son las soluciones básicas que suelen darse al problema económico-contable que plantean los subproductos, a saber:

la.- Precio de costo de producción y de distribución nulos, tomando el importe de su venta como una utilidad.-

Por este procedimiento se carga a los productos principales el valor de todos los consumos ocasionados por el proceso productivo, e igualmente, los costos de distribución se consideran como originados exclusivamente por la colocación de los productos que constituyen el objeto de la explotación.- El resultado obtenido en la venta de los subproductos se toma directamente como un beneficio.- La existencia de subproductos al cierre del ejercicio se valora al precio del mercado o, si no, figura en el inventario sin ningún valor, por cuanto se estima que es nulo su precio de costo.-

Este procedimiento, que es el de más simple aplicación, no resiste el más ligero análisis, y sólo puede admitirse cuan

do los subproductos tienen tan escasa importancia que resultaría antieconómico darles otro tratamiento más racional.- Las principales objeciones que se le pueden hacer son que la hipótesis de que los subproductos no tienen costo de producción ni de distribución es irreal, y que al considerarlos como de costo nulo se aumenta con el que realmente les corresponde el del producto o productos principales, lo que, naturalmente, hará que aparezcan disminuídos los resultados contables de su comercialización al par que aumentados los posibles beneficios de la venta de los subproductos.- Además, cuando hay existencia de subproductos al cierre del ejercicio y no se toman en cuenta a los efectos de la determinación de las utilidades, el resultado del balance será inexacto, por cuanto los beneficios que aparezcan en el mismo estarán disminuídos en un monto equivalente al valor de esas existencias.-

2a.- Precio de costo de producción y de distribución nulos, tomándose el importe de su venta como una disminución del costo de producción del producto o productos principales.-

Por este segundo procedimiento, también se cargan a los productos principales todos los costos de producción y de distribución; pero en vez de considerar como antes que el importe de la venta de los subproductos era una utilidad en sí misma, por este método se procede a descargar con ese importe el cos-

to de producción de los productos principales.- El procedimiento se basa en la teoría de que la empresa tiene por finalidad la producción y comercio del producto principal, de manera que los subproductos no pueden ser fuentes de utilidad o de quebranto, sino que el producto de su venta ha de servir exclusivamente como medio para reducir los costos de producción.- En realidad, podría sostenerse que con el importe obtenido en la venta de los subproductos (salvo, claro está, sus costos de venta) se reduce el costo de la materia prima empleada en el proceso productivo, puesto que en cierta forma ello constituye una recuperación parcial de la misma.-

Este procedimiento suele emplearse con distintas variantes que no modifican la idea central de que el resultado lo ha de dar el producto principal.- Aunque podrían por ello pasarse por alto, las trataremos a continuación con el objeto de completar la exposición.- Esas variantes son, pues, las siguientes:

a) Los costos de distribución de los subproductos son cargados directamente a los mismos, de manera que se abona al costo de producción del producto principal solamente la diferencia entre el importe de la venta de los subproductos y sus costos de distribución.-

b) Una vez que los subproductos aparecen en el proceso productivo completamente separados del producto principal, si dan

lugar a consumos propios en un proceso ulterior necesario o conveniente para su venta, se cargan los subproductos con esos consumos, además de los costos de distribución, y el resultado neto de su venta se acredita al costo de producción del producto principal.-

En ambos casos, la existencia de subproductos al cierre del ejercicio se valoran al precio del mercado, del cual se deduce el costo estimado de distribución.-

c) Se les asigna a los subproductos un precio de costo de producción tal que sumado a los costos de su distribución dé un costo comercial igual al precio de los subproductos en el mercado, de modo que su venta no ocasione ni beneficios ni quebrantos.-

En este caso las existencias se valoran en el inventario al precio fijado, que teóricamente deberá ser el del mercado.-

Conviene aclarar que al proceder así en la valoración de las existencias de subproductos al cierre del ejercicio, se toma como beneficio del mismo el costo de distribución no efectuado, que forma parte del precio asignado.-

Como se ve, las variantes explicadas conducen al mismo resultado obtenido por la simple aplicación del segundo procedimiento, sin más ventaja práctica que la de separar contablemente los costos de comercialización de los subproductos.- Las de

más informaciones que esas variantes proporcionan son tan incompletas o arbitrarias que no pueden tomarse en consideración.-

Queremos señalar antes de terminar con este punto, que no se debe renunciar a la determinación del costo de producción de ningún subproducto sino en el caso de que se trate de cosas realmente secundarias y de poco valor para la empresa, es decir, de verdaderos subproductos.- De lo contrario, es aconsejable considerar los subproductos como productos de una producción conjunta y determinar su costo de acuerdo con los procedimientos aplicables al caso.-

-.-.-

C A P Í T U L O VII

EL CALCULO DEL RESULTADO DE LA PARTE INTERNA DE LA CONTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

1.- El resultado de la circulación interna se calcula por lo general mensualmente.-

El cálculo del resultado de las relaciones económicas de la empresa con el mundo exterior suele hacerse por períodos anuales, a cuyo término se practica el balance general y el cuadro de resultados.- Este cálculo anual de la explotación puede resultar suficiente lo mismo para las empresas puramente comerciales que para las industriales, puesto que ambas se conducen desde el punto de vista externo de la misma manera.- Por lo demás, no es nuestro propósito entrar a analizar la conveniencia o necesidad de hacerlo por períodos más cortos, aunque si queremos dejar sentada nuestra opinión de que para ello no existen inconvenientes ni teóricos ni prácticos.-

En lo que todos están de acuerdo es en que no será suficiente verificar el resultado de la circulación interna de valores en la empresa industrial una sola vez al año, sino que se

rá necesario comprobarlo más frecuentemente con el fin de que el empresario, a la vista de esos resultados y mediante un análisis del proceso productivo, pueda establecer las causas determinantes de lo que de hecho se haya conseguido en el período, que llamaremos de costo, y proceder a tiempo a efectuar las correcciones que pudieran requerirse.-

Lo más común es que el cálculo del resultado interno de la explotación se haga por períodos de costo mensuales, pero habrá que tener presente, a los efectos de la comparación, que no todos los meses constan de igual número de días.- Para obviar esta dificultad, algunos tratadistas de Contabilidad estiman que es preferible el empleo de períodos de cuatro semanas completas, con lo cual todos los períodos de costo serán de igual duración y, por lo tanto, de más fácil comparación; mas tienen el inconveniente de que muchos consumos se liquidan mensualmente.-

La realidad es que en nuestro país, como en tantos otros, los diversos feriados establecidos por la ley o la costumbre tornan desiguales en la práctica a muchos períodos de costo, cualquiera que sea el tiempo de calendario que los mismos abarquen, y que, por ello, la elección deberá hacerse no sólo con fines comparativos, sino también, y esto es muy importante, con miras a facilitar la distribución más racional de los

consumos.-

2.- Consumos primarios y secundarios de las secciones.-

Ya sabemos que los costos se van originando en las distintas secciones como consecuencia de los consumos que las mismas efectúan durante el proceso productivo, y que cada uno de los medios de producción consumidos dará lugar a su correspondiente clase de costo.- De ello se deduce que cada sección tendrá sus propias clases de costos, que dependerán de los consumos que la misma efectúe.-

La planta industrial de la empresa considerada en su totalidad, es decir, como una entidad destinada a la producción de determinados productos, consume bienes y servicios a través de sus distintas secciones, cuyos consumos se traducirán también en otras tantas clases de costos; pero las clases de costos para la planta industrial como entidad pueden no coincidir con las series de costos de las secciones tomadas individualmente.- Ello sucede cuando el proceso de producción se lleva a cabo mediante la concurrencia de secciones productoras propiamente dichas y de secciones auxiliares.- Fácil es comprender que las secciones productoras son las que se ocupan directamente en transformar la materia prima en el producto que constituye el objeto de la explotación y que las secciones auxiliares son aquellas que no intervienen en forma directa en

el proceso productivo, sino que producen bienes o servicios destinados al consumo de las otras secciones.-

Vemos, pues, que cuando existen secciones auxiliares, los consumos que ellas ocasionan son transformados en otros bienes o servicios que son consumidos a su vez por las secciones productoras, dando con ello lugar a clases de costos distintas de las que originaron los primitivos consumos.-

De las consideraciones que anteceden se desprende que en todo proceso de producción en el que intervengan secciones auxiliares habrá dos formas de consumos: unos, que llamaremos primarios, serán hechos por todas las secciones tomándolos directamente de la parte externa de la contabilidad, y que darán lugar a las mismas clases de costos que para la planta industrial en su totalidad; y otros consumos, que podemos llamar secundarios, dependerán de las relaciones que mantengan las distintas secciones entre sí, y tienen repercusión contable solamente en la parte interna de la contabilidad.- Según esto, el valor de los costos primarios provenientes de esos consumos hechos por todas las secciones, será igual al valor de los costos primarios de las secciones productoras más el de los costos secundarios de esas mismas secciones.-

El problema del cálculo de los costos de producción habrá, pues, que resolverlo en dos etapas sucesivas:

1a.- Determinación cuantitativa de los diferentes consumos hechos por cada una de las secciones; y

2a.- Valoración monetaria de esos consumos.-

3.- Las dos funciones de la contabilidad interna.-

Como dijimos al exponer el desarrollo del proceso productivo (ver capítulo III), el análisis de la circulación de valores que tiene lugar durante el mismo deberá hacerse siguiendo la trayectoria de la materia prima por las distintas secciones y estudiando al propio tiempo la manera de obrar de éstas.- De acuerdo con ello, la contabilidad interna tiene que cumplir dos funciones: una, con respecto al producto, en cuanto a sus costos unitarios; y otra, con respecto a las secciones, en cuanto a sus consumos y rendimiento.-

La función de la contabilidad con respecto al producto tendrá por objeto seguir su paso por las distintas secciones productoras con el fin de registrar los consumos de las secciones que le son atribuibles y poder así calcular su costo unitario de producción.-

Con respecto a las secciones, la contabilidad deberá registrar el valor de los consumos de medios de producción que hace cada sección durante el proceso de producción.- Pero las cifras que registren las cuentas correspondientes no nos darán la medida del rendimiento de las secciones si no se rela-

cionan con las cantidades producidas por las mismas en un tiempo determinado.- Por lo tanto, habrá que completar el aspecto interno de la contabilidad con adecuadas informaciones extra-contables, que podríamos llamar estadísticas del rendimiento, que reflejen en forma sistemática las cantidades de los distintos productos obtenidos y sus respectivos tiempos de producción.-

4.- La contabilidad por pedidos u órdenes y la contabilidad por secciones o procesos.-

La organización contable que toma la materia prima directamente imputable a un pedido u orden y la sigue a través de las secciones productoras, con el objeto de cargarle los costos que éstas originan durante el proceso de su transformación en productos terminados, recibe en la literatura especializada el nombre de contabilidad por pedidos, órdenes u obras.-

Existe otra forma de organización contable para el cálculo de los costos de producción, es la llamada contabilidad por secciones o por procesos, que relega el pedido o la obra a un lugar en cierta forma secundario, considerándolo solamente como el objeto de la actividad de las secciones.- En cambio toma a la sección como el centro de la actividad y única fuente de resultados, es decir, como el lugar donde se ocasionan los consumos y se obtienen los rendimientos; y de acuerdo

con ello, la contabilidad se orienta principalmente con miras a comprobar el comportamiento económico de las secciones, que estará dado por la forma en que han cumplido la obra a ellas encomendada.-

5.- La forma de cálculo más adecuada depende de las circunstancias particulares de cada caso.-

Es indudable que la contabilidad por obras no será suficientemente eficaz como instrumento de control si en ella se descuida el análisis del modo de obrar de las secciones, porque desde el punto de vista de la economía de la empresa industrial, importa tanto conocer el precio de costo de producción como saber por qué se obtiene ese precio de costo y no otro.-

En lo que se refiere al resultado del proceso productivo, el empresario necesitará conocer el costo del producto y la manera de obrar de las secciones, y ésta tendrá que ser precisamente la doble función de la contabilidad interna.-

Para ello, la organización del aspecto interno de la contabilidad de la empresa industrial deberá hacerse teniendo en cuenta la clase de producto a producir y los sistemas de producción empleados, sin que pueda decirse que en general la contabilidad por pedidos u obras será más eficaz que la contabilidad por secciones o procesos, o a la inversa.- Eso depende-

rá de la modalidad de cada industria en particular y aun de los objetivos perseguidos, dentro de las funciones específicas de la contabilidad interna.-

6.- El cálculo del resultado en la contabilidad por pedidos u órdenes.-

Aquellas empresas que producen en base a pedidos de unidades iguales o semejantes, pueden tener interés en conocer el resultado individual de los pedidos, sin descuidar por ello el análisis del rendimiento de las secciones, sin lo cual no podría considerarse completo ningún sistema de contabilidad aplicado a la determinación de los costos de producción.- Este procedimiento requiere que las unidades que forman el pedido, o todas ellas en conjunto, puedan ser identificadas permanentemente cuando circulan por las distintas secciones productoras, puesto que el cálculo de su costo unitario supone que cada pedido en particular cargue con los consumos que ha ocasionado, que no son otros que la materia prima empleada y los consumos hechos por las secciones durante el proceso de producción, que puedan serle atribuídos.-

Para que la contabilidad por pedidos tenga una organización técnica adecuada, deberá, pues, contemplar no sólo el pedido o la obra a producir, sino también, y eso es quizá lo más importante, a las secciones, que son, como venimos diciendo,

los lugares donde se originan los costos y se producen los rendimientos.- Esta doble verificación de la obra y de las secciones hace de la contabilidad por pedidos un método de complicada y costosa aplicación, y su empleo solamente es aconsejable cuando no puede ser substituído eficazmente por otra forma de cálculo.- Se comprende fácilmente que si han de atribuirse los costos de las secciones a determinadas unidades de productos o a pedidos concretos, será necesario en primer término determinar los consumos periódicos de las secciones y fijar después qué parte de esos consumos corresponde a cada unidad de producto o pedido en particular.- Esto significa que habrá que identificar toda la materia prima empleada en la producción como perteneciente a la ejecución de un determinado pedido y que igualmente será necesario hacer una prolija distribución de los consumos de las secciones entre los distintos pedidos ejecutados simultáneamente.-

Todos los especialistas de la materia concuerdan en decir que la reunión y clasificación de esas informaciones requiere la organización de un complicado mecanismo administrativo, cuya atención suele resultar tan costosa que encarece el costo de la contabilidad excesivamente.- Por eso, como decimos poco antes, la contabilidad por pedidos sólo se justifica en aquellas empresas en que la modalidad de sus activida

des hace que el método sea necesario y viable económicamente.-

Una variante de la contabilidad por pedidos, pero menos costosa y de más fácil aplicación, es la que se obtiene calculando el costo de los productos por clases.- Es aplicable en las industrias que fabrican productos que pueden ser agrupados en clases o categorías cuyo costo se considera prácticamente el mismo.- Demás está decir que el procedimiento es idéntico, pero en vez de referirse los costos de producción a un pedido determinado, abarcan grupos de pedidos u órdenes de ejecución de distintos productos catalogados como de la misma clase.-

Para hacer el cálculo del costo de producción en la contabilidad por pedidos u órdenes será necesario terminar previamente con la ejecución del pedido o de la orden, puesto que son ellos quienes van acumulando los costos de la materia prima empleada y los de las secciones productoras que les son imputables por el uso que de ellas han hecho durante su ejecución.-

7.- El cálculo del resultado en la contabilidad por secciones o procesos.-

Existen industrias en las cuales aunque se quisiera resultaría imposible identificar el producto como perteneciente a ningún pedido, orden o lote concreto, dado que la producción

se efectúa mediante la afluencia continua de la materia prima a través de las secciones productoras, para sufrir las sucesivas fases de transformación que el proceso requiera.- El caso típico es el de las industrias que producen un sólo producto de manera uniforme y en masa.-

La determinación de los costos de producción en la producción continua no podrá hacerse tomando como base el producto, puesto que hemos dicho que no es posible identificarlo durante el proceso productivo, ni la producción tiene un final, por lo menos en relación con algún pedido, orden o lote concreto, a cuya terminación pueda calcularse su costo, ya que la producción se presenta por definición como una actividad sin solución de continuidad.- Por consiguiente, para poder determinar el costo de producción en esta clase de industrias, deberemos fijar un final ideal a una producción que teóricamente no lo tiene, y su cálculo habrá que referirlo a un período de costo, en cuyo transcurso se van acumulando los costos por consumo de materias primas y los de operación de las distintas secciones productoras.- Así, al término del período tendremos los correspondientes costos de producción, que si lo relacionamos con la cantidad de unidades producidas, es decir, con el rendimiento del período, obtendremos el costo unitario de producción.-

En la práctica se presenta por lo común un inconveniente en la determinación del costo unitario de producción del período, y es que al finalizar el mismo no se hallan terminadas todas las unidades del producto, por la sencilla razón de que para muchas unidades la duración del proceso de transformación no coincide con la terminación del período de costo.- Esto da lugar a que al fin de cada período puedan encontrarse unidades de producto parcialmente elaboradas, o lo que es lo mismo, en proceso de producción, cuyo estado de elaboración será necesario determinar.- Una vez determinado, suele reducirse a su equivalente en unidades completas, que se suman a las realmente terminadas en el período, a los efectos del cálculo de su costo unitario.- Se sobrentiende que para calcular el costo unitario de producción del período siguiente habrá que restarles a las unidades producidas en el mismo (terminadas y en proceso) las que estaban en proceso a la terminación del período anterior.-

Esta forma de cálculo del costo de producción no precisa mayores aclaraciones para su perfecta comprensión cuando se refiere al caso típico de industrias de producción continua, o sea a la producción homogénea en masa.- Requiere, por el contrario, consideraciones particulares la producción heterogénea en masa, que comprende lo que hemos denominado pro

ducción común, en la cual debe incluirse no sólo la producción de productos diferentes, sino también la de distintos tamaños, modelos o calidades de un mismo producto, cuando no tengan iguales costos de producción.-

La determinación de los costos de una producción común en masa habrá que hacerla siguiendo los procedimientos empleados para su cálculo en la producción homogénea en masa, puesto que lo que caracteriza a la producción masiva lo mismo en un caso que en el otro, es, como ya sabemos, que el proceso de producción es continuado, en el sentido de que apenas una sección sumple con su correspondiente fase de elaboración entrega a la siguiente el producto en proceso para su tratamiento.- Nada obsta para la continuidad del proceso el que la elaboración del producto se verifique en una sola sección, ya que la afluencia de las materias primas a esta única sección y sus rendimientos periódicos tendrán el mismo significado que la afluencia de los productos en elaboración a las sucesivas secciones y sus correspondientes rendimientos, mirados individualmente.-

Para determinar el costo unitario de producción de cada uno de los productos elaborados en forma común en un proceso industrial continuo, habrá que distribuir el costo de operación de las secciones entre todos ellos, de acuerdo con el uso que hayan hecho de las mismas, y asignarles, además, la parte de ma

teria prima que les corresponda.- Ello importa la necesidad de disponer de cuantas informaciones hagan falta para determinar el costo de cada producto en cada una de las secciones.- "En estas condiciones, como dice acertadamente Lawrence (1) a guisa de corolario, el sistema de costos referido al proceso se parece hasta cierto punto al sistema de costos que se llama de órdenes específicas, ya que como éste, facilita la identificación y separación de los costos".-

8.- Ambas formas de cálculo pueden ser igualmente eficaces.-

Esa opinión de Lawrence, compartida también por otros autores (ver Contabilidad del Costo de Producción, por Orlando López-Hidalgo, La Habana, 1942, págs. 336/37), confirma la idea expuesta anteriormente de que puede ser tan eficaz para el control económico de la empresa, una contabilidad organizada en base a pedidos u órdenes individuales de producción como otra por procesos, siempre, claro está, que la organizada por órdenes nos permita conocer al mismo tiempo el desempeño que le cupo a las secciones en la ejecución de las órdenes, puesto que tanto importa conocer el costo de producción como saber cuales son los factores determinantes del mismo, y no puede discutirse que uno, y muy importante por cierto, es el comportamiento de las secciones.-

Es, pues, evidente que si en la contabilidad por procesos

(1) W.B.Lawrence: Contabilidad de Costos, México, 1943, T. I. pág. 366.-

es necesario calcular el costo de operación de las secciones y sus respectivos rendimientos, lo será asimismo en una contabilidad organizada con miras a la determinación del costo de producción de cada orden o pedido que se ejecute, si se quiere verificar al mismo tiempo el desempeño de las secciones, que es uno de los fines de la contabilidad interna, y para ello deberá colocarse a la sección en el centro del análisis.-

Eso no quiere decir que los pedidos u órdenes no desempeñen también en la contabilidad un papel importante, puesto que son en definitiva el objetivo de la empresa y constituyen el punto de partida de las tareas que deberá realizar cada sección. Pero puede decirse que no le interesará tanto al empresario conocer el costo real de producción de tal o cual pedido u orden como saber (1) "qué exigencias se deben y pueden hacer a cada sector individual de actuación para producir un pedido que cumpla ciertas condiciones en cuanto a clase, calidad, cantidad y precio, tal como fué convenido con el cliente.- La gerencia tiene que estar en condiciones de imponer determinadas tareas a los sectores de actuación y de realizar un control corriente en ellos para poder observar en seguida dónde no se cumplen las normas e intervenir en el lugar oportuno".-

9.- En cualesquiera de las dos formas de cálculo debe dársele a la sección su verdadera importancia.-

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 200.-

En la literatura sobre la materia se hace en general una clara distinción entre contabilidad por pedidos u órdenes y contabilidad por procesos, pero únicamente al referirse a esta segunda forma de determinar el costo de producción se le da a la sección la importancia que a nuestro juicio tiene en la organización contable de la moderna empresa industrial, pues creemos como Schneider (1) que : "Las unidades activas de trabajo en las diferentes secciones (grupos de personas provistos de ciertos medios) son las verdaderas portadoras de la responsabilidad, y por ello, del resultado".-

Verdad es que ello se debe a la consideración general de que esa forma de contabilidad solamente es aplicable a las industrias de producción continua.- Mas ya hemos visto que la determinación de los costos de una producción común realizada por un procedimiento industrial continuo, requiere informaciones separadas de los consumos de las secciones atribuibles a cada producto, y entonces el sistema adquiere características parecidas al de producción por pedidos u órdenes.-

(1) Erich Schneider: Obras citada, pág. 50.-

C A P I T U L O VIII.

LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL

1.- Cuáles son y medios de producción que los componen.-

Es opinión general que el costo de producción industrial está formado por los tres elementos siguientes:

1.- Materias primas.-

2.- Mano de obra.-

3.- Gastos generales de fabricación.-

Ante todo, nos parece oportuno destacar que lo que se considera como el elemento gastos generales de fabricación no es sino la suma de todos los medios de producción que toman parte en el proceso productivo, con la sola excepción de los dos medios de producción específicamente considerados como elementos, y que son: las materias primas y la mano de obra.-

2.- Ilógica clasificación de cada elemento en una parte directa y otra indirecta.-

Algunos autores clasifican a su vez a cada uno de esos elementos en una parte directa y otra indirecta, según sean o no los consumos que los integran de fácil imputación directa

a unidades específicas de producción (ver Dohr, Inghram y Love: Contabilidad de Costos, Buenos Aires, 1949, pág. 11; y W.B. Lawrence, obra citada, pág. 23).- Así, nos dicen que puede haber:

Materias primas	{	Directas: las que pueden imputarse fácilmente a unidades determinadas de producto.-
	{	Indirectas: las que no pueden ser fácilmente imputables a unidades determinadas de producto.-
Mano de obra	{	Directa: en el primer caso.-
	{	Indirecta: en el segundo caso.-
Gastos generales de fabricación	{	Directos: en el primer caso.-
	{	Indirectos: en el segundo caso.-

Pero esa división de los consumos que integran los elementos en una parte directa y otra indirecta en relación con unidades determinadas de producto, ya está hecha implícitamente, a nuestro entender, cuando se dice que el precio de costo industrial está formado por los tres elementos: materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación.-

Los propios autores Dohr, Inghram y Love, en su obra y página citadas, después de clasificar cada uno de esos elementos en una parte directa y otra indirecta, llegan a la conclusión de que debe entenderse por "Materia prima", la materia prima directa, y por "Mano de obra", la mano de obra directa; en cuanto a los gastos directos, dicen que son tan poco fre-

cuentas en la práctica que a menudo se omiten en la clasificación.-

3.- Los elementos han surgido de la clasificación de los consumos en directos e indirectos.-

Se ve, pues, que la idea que ha orientado a los tratadistas para llegar a la conclusión de que los elementos del costo de producción industrial son las materias primas, la mano de obra y los gastos generales de fabricación, ha surgido como consecuencia de analizar la relación más o menos directa que existe entre los consumos hechos durante el proceso productivo y determinadas unidades de producto.-

Confirma lo que acabamos de decir el hecho de que numerosos autores se refieren a esos elementos calificando de directos a los dos primeros y de indirecto al tercero; cabe decir, que para estos autores, los consumos que integran los elementos materias primas y mano de obra son todos directos, pues los consumos de materias primas y de mano de obra indirectos no integran esos elementos sino el tercero: gastos generales de fabricación, que es indirecto.-

Así, Neuner dice: (1) "Los elementos del costo de fabricación son tres: materiales directos, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación".-

Por su parte, Burton (2), manteniendo el mismo principio,

(1) John J.W. Neuner: Obra citada, T. I, pág. 3.-

(2) Norman Lee Burton: Contabilidad de Costos, México, 1953, pág. 22.-

divide los factores del costo de producción en dos grupos.-

"El primero comprende los egresos por materiales y trabajo que pueden ser directamente identificados con el producto final".-

"El segundo grupo se designa de diversas maneras, como "gastos de fabricación", sobrecarga y gastos indirectos".-

Boter Maurí, después de decir que el precio de costo industrial de un producto está formado por el costo de los materiales directos, el de la mano de obra directa y una parte de los gastos generales de fabricación (Fernando Boter Maurí, Precio de Coste Industrial.- Barcelona, 1950, pág. 10), expresa en la pág. 18 de dicha obra: "Para fabricar un producto será preciso hacer determinados gastos, los cuales pueden clasificarse en dos grupos:

Gastos industriales directos.-

Gastos industriales indirectos".-

"Serán directos, todos aquellos gastos que de una manera concreta puedan ser imputados a un determinado producto.- Constituyen este grupo única y exclusivamente las partidas a pagar por materiales y mano de obra (lo subrayado está en el texto en bastardilla), entendiendo dichos conceptos en el sentido y contenido en que han sido explicados en los párrafos precedentes".- (Se refiere a que se entiende por materiales a los materiales directos y por mano de obra a la mano de obra directa).-

"Son gastos indirectos, todos los que no pueden ser incluidos en el grupo de materiales y mano de obra directos".-

"Por consiguiente, las denominaciones de "gastos generales de fabricación" y "gastos industriales indirectos" son completamente sinónimas".-

La realidad es que los medios de producción que toman parte en un proceso productivo cualquiera son de muy variada naturaleza.- De nada sirve su sola enunciación, para el cálculo del costo unitario de producción, si no se fija la relación de causa o beneficio que existe entre los consumos de medios de producción y unidades específicas de producto.- (Ver capítulo IV).-

Determinadas unidades de producto serán las causantes o beneficiarias de esos consumos, pero la relación entre consumo y causa o beneficio puede ser clara y fácilmente determinable con respecto a aquellos consumos que hayan sido directamente aplicados a las mismas, o resultar imposible o económicamente impracticable fijar para otros esa relación, y entonces habrá que conformarse con conocer cuáles son esos consumos para la planta industrial en conjunto y atribuir a la unidad de producto una parte de los mismos en forma indirecta.-

En este orden de ideas no cabría, pues, hacer otra dis

tinción de los consumos de medios de producción que no fuera la de: consumos directamente aplicados y consumos indirectamente aplicados a unidades determinadas de producto.-

Ciertamente que esta clasificación va implícita cuando se dice que el costo de producción está formado por esos tres elementos, puesto que en definitiva lo que se hace es dividir los consumos directos en dos elementos componentes, en razón de su importancia individual, y así tenemos:

$$\text{Consumos directos} = \begin{cases} \text{Materias primas} \\ \text{Mano de obra} \end{cases}$$

Consumos indirectos = Gastos generales de fabricación

Es evidente que en las industrias transformadoras, la materia a transformar y la mano de obra, es decir, el hombre que con su trabajo procede a la transformación, utilizando todos los demás medios que se emplean en el proceso, son dos elementos principalísimos del costo de producción, pero no es menos cierto que entre los medios de que el hombre se vale para efectuar el perfeccionamiento de la materia prima, hay algunos en la moderna empresa industrial que tienen también gran importancia, y, sin embargo, no son considerados como elementos del costo de producción.- Tal sucede, por ejemplo, con la maquinaria y con la energía necesaria para su funcionamiento.-

La razón de que estos medios de producción no se tomen como elementos a pesar de su importancia, radica en que, en la determinación de los costos, los consumos de esos medios de producción son atribuídos a los productos en forma indirecta, y por ello pasan a integrar el elemento gastos generales de fabricación.- Vemos aparecer aquí de nuevo la idea de consumos directa o indirectamente aplicables a unidades determinadas de producto, en la división de los costos de producción en sus tres elementos: materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación.-

4.- Los elementos a través de la teoría de los costos fijos.-

Analicemos ahora los tres elementos del costo de producción a través de la clasificación de los consumos de medios de producción en fijos y variables en relación con el volumen de producción.-

Dijimos al estudiar esta clasificación de los costos (capítulo IV), que los consumos más importantes que dan lugar a los costos variables son los de materia prima y mano de obra, aunque aclarando que las instituciones sociales establecidas en defensa de los obreros y las dificultades que puede haber para restablecer a tiempo el plantel de personal especializado que requieren muchas industrias, hacen que la mano de obra, que teóricamente es un costo variable, se convierta en algu-

nos períodos en que disminuye la producción en un costo fijo, por convenirle así al empresario con miras al futuro o porque sus decisiones se encuentran limitadas por trabas de carácter legal.-

Pedersen (1), que estudia el asunto con atención, al dar ejemplos de costos variables, dice: "Los costes variables de mayor importancia se deben, por regla general, al consumo de materias primas, productos semielaborados, carbón y corriente eléctrica, más los salarios con que se retribuye a la mano de obra que participa directamente en el proceso de producción".- Más adelante (2), refiriéndose en particular a la mano de obra, expresa: "El jornal de los llamados asalariados es un coste variable, puesto que de acuerdo con los contratos existentes y las costumbres establecidas se les puede despedir en un plazo relativamente corto al disminuir la producción".- "Con todo -aclara-, los contratos y las instituciones sociales son de gran importancia para dilucidar qué costes resultan fijos y cuáles variables".-

Se desprende de lo transcrito que para Pedersen, los salarios pagados por mano de obra directa son en principio un costo variable, pero los contratos y las instituciones sociales (para decirlo con sus mismas palabras) pueden hacer de ellos un costo fijo para ciertos períodos.-

(1) H. Winding Pedersen: Obra citada, pág. 18.-

(2) Idem, ídem, pág. 19.-

Más categórico resulta Burton (1), pues sostiene que: "Los pagos por materia prima y mano de obra directa empleadas en la fabricación son ejemplos de costos variables.- Cuando la producción aumenta o disminuye, la cantidad de materia prima empleada aumenta o disminuye al igual.....La cantidad de salarios pagados por trabajo directo guarda una relación similar con la producción".-

También Dohr, Inghram y Love (obra citada, pág. 13) incluyen lisa y llanamente la mano de obra directa (junto con las materias primas y otros consumos) entre "todas aquellas partidas de costo que varían en razón directa de la producción de la fábrica, o del porcentaje de capacidad con que ésta trabaje".-

Muchos de los autores consultados hacen la distinción entre costos fijos y variables refiriéndose únicamente a los consumos que integran el tercer elemento del costo de producción, es decir, los gastos generales de fabricación.-

A pesar de la importancia que suele asignarse a la clasificación de los costos en fijos y variables, importancia que esos mismos autores reconocen al hacer la clasificación con respecto al tercer elemento, llama la atención que no se refieran para nada a los otros dos elementos: las materias primas y la mano de obra.- Cabe deducir de ese silencio, que tienen por tan claro que ambos elementos son variables, que con-

(1) Norman Lee Burton: Obra citada, pág. 24.-

sideran innecesario decirlo expresamente.- Además, bueno es agregar que eso es lo que se desprende del contenido de sus obras.-

A través de lo expuesto, se llega a la conclusión de que para la mayoría de los autores (para unos, porque lo dicen expresamente, y para otros, por lo que se colige de sus obras) los dos elementos primeros del costo de producción, o sean las materias primas y la mano de obra, son variables.-

Nada tendríamos que añadir a esta calificación con respecto al elemento materias primas, pues como tal lo hemos considerado cuando lo pusimos como ejemplo de consumos que dan lugar a costos variables (capítulo IV); vamos a agregar ahora que es el elemento variable por excelencia, puesto que varía en proporción directa con la producción.- Pero no nos parece razonable que pueda aplicarse tan terminantemente la calificación de variable al segundo elemento, esto es, a la mano de obra.-

Creemos haber expuesto oportunamente con bastante claridad que la necesidad del consumo de este elemento está directamente relacionado con el volumen de producción, y que teóricamente por lo menos, puede adaptarse inmediatamente su consumo a esa necesidad, pero que en la realidad, esa adaptación no resulta tan fácil en el caso de una disminución de la producción que se estime pasajera, pues el hacerlo puede resultar antieconómico.

mico, y en esas circunstancias, el empresario preferirá mantener el elemento mano de obra con carácter de fijo, a la espera de su total utilización.-

De acuerdo con lo expuesto, la clasificación de los tres elementos del costo de producción en fijos y variables puede hacerse como sigue:

Materias primas = Variable.-

Mano de obra = Teóricamente variable.- Puede llegar a ser fijo en el caso de una disminución de la producción que se considere pasajera.-

Gastos generales de fabricación = $\left\{ \begin{array}{l} \text{Componentes fijos.-} \\ \text{Componentes variables.-} \end{array} \right.$

5.- Recapitulación.-

Recapitulando lo que hemos dicho sobre los elementos que integran el costo de producción industrial, tendríamos: Que solamente pueden ser cargados en forma directa a unidades de terminadas de producto, los dos elementos que son directos en relación con las mismas, esto es, la materia prima y la mano de obra.- El tercer elemento, que hemos llamado gastos generales de fabricación, puede decirse que por definición está formado por los consumos de medios de producción que no pueden imputarse directamente a ninguna unidad de producto en particular o no resulta conveniente desde el punto de vista económico el hacerlo, y que, en consecuencia, deberán serles

atribuïdos siguiendo un criterio o norma de distribución que siempre resultará más o menos arbitrario.- Con respecto a la clasificación de esos elementos en fijos y variables, se acepta de manera casi general que tanto el elemento materias primas como el elemento mano de obra son variables (sin tener en cuenta que en determinadas circunstancias este segundo elemento puede llegar a ser fijo), y que el elemento gastos generales de fabricación está integrado por dos clases de consumos, unos de carácter fijo y otros variables.-

C A P I T U L O IX

TEORIA DEL MECANISMO DE LA CONTABILIDAD INTERNA

1.- Fundamento de la teoría.-

Partiendo de la idea fundamental de que el costo de producción industrial está formado por los tres elementos materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación, resulta natural que la contabilidad de las empresas industriales, en su aspecto interno, siga la circulación de esos elementos a través del proceso de producción, para registrar las modificaciones que la constitución del patrimonio experimente como consecuencia de esa circulación, lo cual nos dará a su vez el precio de costo de producción, puesto que éste no es otra cosa que la medida en cantidad y valor del consumo de esos elementos, en relación con la producción obtenida.-

El mecanismo contable a que esa teoría dará lugar, puede resumirse de la siguiente manera:

- 1º.- Será necesario abrir una cuenta a cada elemento, para registrar el importe de los gastos hechos por esos conceptos.-

2º.- Deberá abrirse otra cuenta representativa de la producción en proceso, que recoja el importe de los consumos de cada elemento efectuados durante el proceso de producción.-

3º.- Finalmente, se abrirá la cuenta que ha de recibir a su precio de costo, los productos que salen terminados del proceso de producción.-

2.- Las cuentas básicas y sus respectivas funciones.-

El mecanismo contable que hemos descripto corresponde a una forma esquematizada de la contabilidad interna.- En ella, las cuentas que registran la circulación y transformación de los medios de producción suelen recibir las siguientes denominaciones: la que representa a cada elemento del costo de producción lleva el nombre del mismo, es decir que habrá una cuenta denominada "Materias Primas", otra, "Mano de Obra", y una tercera, "Gastos Generales de Fabricación"; la que registra los consumos efectuados durante el proceso productivo, "Fabricación", "Producción en Proceso", etc., y por último, la cuenta que registra el precio de costo de producción de los productos que salen del proceso, "Productos Terminados" o "Artículos Terminados".-

Para mayor claridad de exposición, vamos a explicar el funcionamiento de las que podríamos llamar cuentas básicas o

fundamentales de la organización contable para la determinación del costo industrial.-

MATERIAS PRIMAS.- Registra en el debe el importe de los bienes que se adquieren para transformar en productos destinados a la venta y que se conocen en la terminología industrial con el nombre de materias primas.- Se acredita por el valor de las materias primas empleadas en el proceso de producción.- El saldo mostrará la existencia de materias primas que no han pasado todavía al proceso productivo.-

MANO DE OBRA.- Se carga con el monto de la nómina de los salarios directos devengados y se acredita por el traspaso de ese importe al proceso de producción.- Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION.- Se le carga el valor de los consumos indirectos a medida que se van efectuando.- Se acredita por el valor de los consumos atribuidos al proceso de producción.- Queda saldada.-

PRODUCCION EN PROCESO.- Esta cuenta recoge en el debe el valor de los tres elementos que forman el costo de producción industrial utilizados durante el proceso de producción.- El haber representa el precio de costo de los productos terminados, que se transfiere a la cuenta siguiente.- El saldo representa el valor de la producción sin terminar.-

PRODUCTOS TERMINADOS.- Muestra en su debe el precio de

costo de la producción terminada.-

3.- Asientos tipo.-

Los asientos a que daría lugar prácticamente el movimiento de las cuentas básicas son los siguientes:

MATERIAS PRIMAS

a ACREEDORES (o Cuentas a Pagar o Caja, etc.)

Para registrar la compra de materias primas

PRODUCCION EN PROCESO

a MATERIAS PRIMAS

Para registrar las empleadas en el período.....

MANO DE OBRA

a CAJA

Para registrar el pago de la mano de obra directa del período.....

PRODUCCION EN PROCESO

a MANO DE OBRA

Para registrar la mano de obra directa atribuida a la producción en el período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

a CAJA (o Acreedores, etc.)

Para registrar los gastos generales de fabricación

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

- a RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINAS
- a RESERVA PARA DEPRECIACION DE INSTALACIONES
- a etc. etc.

Para registrar los consumos por depreciación del período.....

PRODUCCION EN PROCESO

- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Para registrar los gastos generales de fabricación aplicados a la producción por el período.....

Los cargos a la cuenta "Producción en Proceso", por los elementos que forman el costo de producción, podrían hacerse en un solo asiento compuesto, en sustitución de los que hemos visto.-

Este asiento sería como sigue:

PRODUCCION EN PROCESO

- a MATERIAS PRIMAS

Por las empleadas en el proceso productivo durante el período.....

- a MANO DE OBRA

Por la mano de obra directa correspondiente a la producción del período....

- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por los aplicados a la producción del período.....

Faltaría por último el asiento siguiente, por el cual se transfiere la producción terminada a la cuenta correspondiente.-

PRODUCTOS TERMINADOS

a PRODUCCION EN PROCESO

Para registrar el costo de la producción terminada

4.- Observación.-

El mecanismo contable que hemos expuesto sirve de base para el desarrollo de todos los sistemas de contabilidad aplicables a las dos formas de cálculo del resultado interno de la empresa industrial: la contabilidad por pedidos u órdenes y la contabilidad por secciones o procesos, y tanto si los costos se determinan "a posteriori" como "a priori".-

5.- Las cuentas colectivas o de control.-

Para la determinación y control del costo de producción, el sistema de contabilidad empleado deberá proporcionar una clasificación de los consumos ocasionados por el proceso productivo, lo más exacta y prolija posible.-

En la gran empresa industrial resultaría impracticable llevar todas las cuentas necesarias para obtener una información tan detallada en el mayor general, pero ello se resuelve mediante el empleo de cuentas colectivas y sus correspondien-

tes mayores auxiliares.-

El fundamento teórico de las cuentas colectivas (llamadas generalmente cuentas de control por los tratadistas norteamericanos), así como su funcionamiento contable, son los mismos en la parte interna que en la parte externa de la contabilidad, por lo cual creemos innecesario proceder a su estudio, dado que se trata de conocimientos relativos a la teoría general de la Contabilidad que no tienen lugar en un trabajo especializado como el que nos ocupa.-

Las cuentas colectivas o de control tienen, pues, gran importancia en la organización de la parte interna de la contabilidad de la empresa industrial.- Con su empleo, como se sabe, es posible resumir en unas pocas cuentas principales los detalles registrados en las cuentas de cada mayor auxiliar, y como bien dicen Dohr, Inghram y Love (1): "Deberán utilizarse donde quiera que concurren gran número de cuentas de naturaleza análoga, susceptibles de ser representadas en el Mayor principal por una sola cuenta colectiva.- Habrá que cuidar especialmente de no incluir en una misma cuenta de control partidas desemejantes o no relacionadas entre sí, pues de lo contrario vendríamos obligados a practicar análisis de la cuenta de control cuando hubieran de prepararse estados informativos, lo que a todo trance conviene evitar".-

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 94.-

Si analizamos el planteo esquematizado que hemos hecho del sistema de cuentas relacionado con el aspecto interno de la contabilidad de la empresa industrial, con miras a las posibilidades de aplicación de las cuentas colectivas, podremos observar que de las tres cuentas que representan a los elementos del costo de producción, la de "Materias Primas" suele estar integrada por partidas de distintas clases o calidades de materias primas, y entonces, para poder llevar el control de cada partida diferente será necesario abrirles una cuenta individual en un Mayor Auxiliar y convertir este rubro en una cuenta de control o colectiva en el Mayor General.- Hay otra, la de "Gastos Generales de Fabricación", que por ser la que registra los costos indirectos, formados por consumos de medios de producción tan diversos, es por naturaleza una cuenta colectiva.- Para conocer en detalle los costos que el consumo de esos medios ocasiona y poderlos analizar, será, pues, imprescindible registrarlos en forma separada en su correspondiente Mayor Auxiliar.-

También las cuentas "Producción en Proceso" y "Productos Terminados" se utilizan generalmente como cuentas colectivas.- Ello se debe a que suelen ser varias las órdenas o diferentes los productos que se encuentran en elaboración simultáneamente y que, por supuesto, dan lugar a diversas clases de productos

terminados.- El control individual de las órdenes o de los productos en elaboración o terminados dará lugar a la apertura de otras tantas cuentas en el "Mayor Auxiliar de Producción" o en el "Mayor Auxiliar de Productos Terminados", respectivamente.-

6.- Esquema de cuentas colectivas.-

Con excepción de la cuenta "Mano de Ora", a la que no se le da el carácter de colectiva, todas las demás que forman parte del mecanismo contable descrito, se transforman por lo general en cuentas de control o colectivas o lo son por su propia naturaleza, según lo acabamos de ver en el punto anterior.- De acuerdo con ello, podemos hacer el siguiente esquema de

Cuentas colectivas o de control

Mayor General	Mayores Auxiliares
Materias Primas	Mayor de Materias Primas Contiene las cuentas de las distintas clases componentes. Sus saldos nos dan el inventario permanente.-
Producción en Proceso	Mayor de Producción en Proceso Contiene el detalle de las diferentes órdenes o productos en proceso de elaboración.-
Gastos Generales de Fabricación	Mayor de Gastos Generales de Fabricación Contiene las cuentas que individualizan los consumos indirectos de acuerdo con su naturaleza.-

Mayor General

Mayores Auxiliares

Productos Terminados

Mayor de Productos Terminados

Contiene las cuentas de cada clase de productos elaborados. Sus saldos nos dan el inventario permanente.-

7.- Variaciones del plan de cuentas básico.-

Hemos visto que el origen y la función de las cuentas básicas de la contabilidad interna son una consecuencia natural de la necesidad de registrar la circulación de los valores que representan los consumos de medios de producción que integran los tres elementos que forman el costo de producción, es decir, las materias primas, la mano de obra y los gastos generales de fabricación.- Es por ello que cualquier plan de contabilidad interna no será en definitiva más que una variación del que hemos descripto.- Podrá darse a algunas cuentas una amplitud que de acuerdo con la teoría en que se fundan no debieran tener.- Otras veces, por el contrario, convendrá dividir ciertas cuentas y emplear varias en su lugar, con el objeto de facilitar el análisis de los consumos que integran los elementos del costo de producción.- Por último, habrá que incorporar al mecanismo contable básico las cuentas que han de recoger las desviaciones o variaciones que se produzcan cuando los consumos efectuados por el proceso productivo se registren en base a costos predetermina-

dos; pero siempre, repetimos, la teoría fundamental será la misma.-

No obstante y con el fin de completar desde ese punto de vista el estudio del plan de cuentas que conocemos, veamos seguidamente las variaciones más comunes descritas en la literatura contable especializada sobre el empleo de las cuentas que lo componen.-

8.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Materias Primas".-

El elemento del costo de producción denominado materias primas es un elemento directo, y como tal lo hemos considerado al exponer la teoría del mecanismo contable fundamental.- En consecuencia, le hemos dado a la cuenta "Materias Primas" la función de registrar solamente lo que la misma representa, o sea el movimiento de los materiales empleados directamente en el proceso de transformación.- En la práctica, sin embargo, se abre comúnmente una sola cuenta tanto para las materias primas propiamente dichas como para los demás materiales utilizados en la producción en forma indirecta.- Esa cuenta, que aparece con el nombre genérico de "Materiales" y también de "Almacén", substituye, como es lógico, a la de "Materias Primas" y tiene un funcionamiento similar al de ésta.-

Creemos, no obstante, oportuno puntualizar que si la cuenta "Materiales" comprende medios de producción directos e indi-

rectos, la imputación de su consumo a la cuenta representativa del proceso de producción tendrá que ser hecha en forma directa para los medios directos e indirecta para los indirectos.- Por lo tanto, habrá que recoger previamente estos últimos en la cuenta que registra esa clase de consumos.-

Los asientos a efectuar por este procedimiento son los siguientes:

MATERIALES

a **ACREEDORES** (o Caja, etc.)

Para registrar la compra de materias primas y materiales en general

PRODUCCION EN PROCESO

a **MATERIALES**

Para registrar el consumo de materias primas durante el período....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

a **MATERIALES**

Para registrar el consumo de materiales indirectos durante el período.....

Demás está decir que estos dos últimos asientos podrán formularse en uno solo compuesto, como sigue:

PRODUCCION EN PROCESO

Por el consumo de materias primas durante el período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por el consumo de materiales indirectos durante el período.....

a MATERIALES

En algunos casos puede resultar más adecuado para obtener un mejor análisis de los consumos, el empleo de dos cuentas en lugar de una sola que abarque las materias primas y lo que genéricamente podríamos llamar materiales accesorios.- Tendremos así una nueva cuenta, a la cual denominaremos "Materiales Accesorios", con funciones semejantes a la de "Materias Primas".-

Los asientos que habría que formular si se emplean dos cuentas, serían los siguientes:

MATERIAS PRIMAS

Por las compras efectuadas

MATERIALES ACCESORIOS

ídem

a ACREEDORES (o Caja, etc.)

PRODUCCION EN PROCESO

a MATERIAS PRIMAS

Por consumo hecho durante el período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

a MATERIALES ACCESORIOS

Por el consumo hecho durante el período.....

9.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Mano de Obra".-

El segundo elemento del costo de producción consiste, como sabemos, en la mano de obra directa y, por lo tanto, la correspondiente cuenta "Mano de Obra" que hemos descripto registra exclusivamente los salarios directos.- De acuerdo con ello, dimos por sobrentendido que la mano de obra indirecta se cargaba directamente a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" y que, en consecuencia, el control contable de esos consumos se efectuaba por medio de la cuenta correspondiente del Mayor de Gastos Generales de Fabricación.- Este procedimiento que es el que más se acomoda al concepto de mano de obra como elemento del costo de producción, da lugar al siguiente asiento para registrar la nómina de salarios directos e indirectos:

MANO DE OBRA

Por los jornales directos correspondientes al período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por los jornales indirectos correspondientes al período.....

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)
 Por la nómina correspondiente al período.....

Si a pesar de lo dicho se estima conveniente llevar el control de todos los jornales en el Mayor General, habrá que recurrir a las dos únicas alternativas posibles: la primera, que es la más práctica, resulta empero discutible porque registra en una misma cuenta consumos que aun siendo de la misma naturaleza tienen diferente aplicación y por ello distinto significado.- Consiste, según eso, en cargar todos los jornales (directos e indirectos) a la cuenta "Mano de Obra", la cual se descarga después por la cuenta "Producción en Proceso", por los jornales directos, y por la de "Gastos Generales de Fabricación, por los indirectos.- De acuerdo con este procedimiento, los asientos que habría que formular serían como sigue:

MANO DE OBRA

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

Por la nómina correspondiente al período.....

PRODUCCION EN PROCESO

Por la mano de obra aplicada por el período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por la mano de obra indirecta correspondiente al período.....

a MANO DE OBRA

La segunda alternativa es sin duda más perfecta técnicamente, ya que en ella el registro contable del costo de la mano de obra directa se hace en una cuenta distinta al de la mano de obra indirecta, mediante el empleo de dos cuentas que pueden llevar esos mismos nombres, es decir: "Mano de Obra Directa" y "Mano de Obra Indirecta".- Tendremos así separados en el Mayor General el importe de los consumos correspondientes al elemento mano de obra, que estará dado por la cuenta que registra los jornales directos, y el de los consumos por jornales indirectos, en su cuenta correspondiente; y si bien en definitiva irán estos últimos a integrar el tercer elemento del costo de producción en su respectiva cuenta de "Gastos Generales de Fabricación", reciben en principio, por ser de la misma naturaleza, un tratamiento contable similar al de la mano de obra propiamente dicha.- Habremos conseguido con ello el registro de la nómina completa en cuentas bien representativas, sin recurrir al empleo de la cuenta "Mano de Obra" para registrar consumos directos e indirectos y sin llevar directamente los jornales indirectos a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación", que por ser en sí misma una cuenta colectiva, no nos da el importe de los consumos de los distintos medios de producción que la componen sino a través de las subcuentas que representa.-

Este procedimiento daría lugar a los siguientes asientos:

MANO DE OBRA DIRECTA

Por los jornales directos de la nómina del.....

MANO DE OBRA INDIRECTA

Por los jornales indirectos de la nómina del.....

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

Por la nómina del período.....

PRODUCCION EN PROCESO

a MANO DE OBRA DIRECTA

Para registrar la mano de obra aplicada por el período.....

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

a MANO DE OBRA INDIRECTA

Para transferir la mano de obra indirecta del período.....

Cabe hacer la observación de que hemos alargado el proceso de imputación de los jornales indirectos a "Gastos generales de Fabricación", haciéndolos pasar primero por la nueva cuenta denominada "Mano de Obra Indirecta"; pero en el supuesto de que se quiera controlar la mano de obra, tanto directa como indirecta, en cuentas del Mayor General que la representen directamente en forma separada, no es posible otra solución.

10.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación.-

Recordemos que el elemento del costo de producción llamado gastos generales de fabricación no es en realidad otra cosa que el conjunto de los consumos necesarios para llevar a cabo el proceso de producción, con excepción de la materia prima directa, que es el primer elemento, y de la mano de obra directa, que es el segundo.-

Ese conjunto de consumos de medios de producción que integran los gastos generales de fabricación es de la más variada naturaleza, y se agrupan, no obstante, en un sólo elemento porque su calidad de indirectos -que es precisamente su característica común, según es sabido-, hace que puedan ser sometidos a un mismo tratamiento contable.- Nada más lógico, entonces, que el empleo de una sólo cuenta para registrar esos consumos, la cual tendrá forzosamente que ser una cuenta colectiva, si queremos obtener el análisis contable de los mismos.-

Demás está decir que la cuenta colectiva "Gastos Generales de Fabricación" podría ser substituída en el Mayor General por las subcuentas que la forman, pero con ello habría desaparecido del mecanismo contable el tercer elemento del costo como tal, apareciendo en cambio representadas por cuentas principales cada una de las diversas clases de consumos indirectos que integran ese elemento.- Este procedimiento, dado como alternativa en el empleo de la cuenta que tratamos por Dohr,

Inghram y Love (obra citada, pág. 114), resulta completamente contrario al agrupamiento de los consumos de medios de producción en los tres elementos materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación, y está, además, en abierta contradicción con lo que ellos mismos dicen respecto de la aplicación de las cuentas de control, que nosotros hemos transcripto al tratar esa cuestión, por parecernos un juicio acertado.- Mencionan también esos autores en la obra y página citadas, otra posible alternativa (aunque aconsejando evitar su empleo "dentro de lo posible") que consideramos inaceptable por sus escasos fundamentos técnicos.- Se trata del empleo de la cuenta principal "Gastos Generales de Fabricación" sin el carácter de colectiva, de manera que las diversas clases de consumos que integran ese elemento del costo de producción aparecerán englobados en la cuenta sin ninguna discriminación contable.-

11.- Origen de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

Los mencionados autores Dohr, Inghram y Love (1) dicen que: "Si la cuenta unitaria de Servicios de Fábrica (Gastos Generales de Fabricación) se sustituye por varias otras destinadas a reflejar sus diferentes conceptos, se plantea un cierto problema respecto a los abonos que hayan de hacerse con motivo de la distribución.- Para resolverlo se utiliza la cuen

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 115.-

ta denominada "Aplicación de servicios de fábrica", en la que se abonan las cantidades cargadas al producto por concepto de estos servicios.- Presentará siempre un saldo acreedor, por lo que a veces recibe el título de "Servicio de fábrica-Crédito".- Cuando los traspasos a la cuenta de Productos en fabricación (Producción en Proceso) se hagan en fin de ejercicio (costo "a posteriori") su saldo acreedor coincidirá exactamente con la suma de los saldos de las diversas cuentas deudoras.- Cuando las aplicaciones vayan haciéndose a medida que salen de fábrica, o de procesos, los artículos terminados, en base de estimaciones (costos "a priori"), la cuenta de abono podrá resultar indistintamente mayor o menor que la suma de los saldos de las cuentas deudoras (excesos o defectos de aplicación por servicios de fábrica).-

Hemos transcripto íntegramente el párrafo que antecede para que se vea que los autores no exponen la verdadera causa de que aparezca en el mecanismo contable la cuenta "Aplicación de Servicios de Fábrica", o como nosotros la llamaremos en adelante, "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

La necesidad de emplear esa cuenta surge como consecuencia de aplicar el elemento gastos generales de fabricación a la producción en base a estimaciones, o sea "a priori", pues si se aplica después que los consumos han sido hechos y por lo tanto

una vez conocido su importe, es decir "a posteriori", no sería necesario emplearla.-

Fuera del caso en que se llevara la cuenta principal unitaria "Gastos Generales de Fabricación", o sea una sóla cuenta principal sin el carácter de colectiva para registrar el valor de los consumos de ese elemento, en que resultaría innecesario el empleo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados" tanto si se aplicaran "a priori" como "a posteriori", en los demás casos, es decir, cuando se llevan cuentas principales individuales para las distintas clases de consumos de medios de producción que integran el elemento gastos generales de fabricación o cuando el elemento está representado en la contabilidad por una cuenta principal con carácter de colectiva, será necesario utilizar una cuenta que recoja la aplicación de este elemento del costo a la producción si la aplicación se hace "a priori" y no lo será, como ya hemos dicho, si se hace "aposteriori".-

Es evidente que el problema de la distribución de los abonos entre las diferentes clases de consumos de medios de producción que integran el elemento gastos generales de fabricación, al ser éste cargado a la producción, si existe se presentará lo mismo en el caso de llevar varias cuentas principales o primarias que representen a cada una de esas clases de

consumos, que si se lleva como nosotros entendemos que debe hacerse, la cuenta principal "Gastos Generales de Fabricación" como colectiva.-

Vamos a permitirnos recordar que el empleo de cuentas colectivas no modifica la función representativa de las cuentas que ellas agrupan y a las cuales representan por substitución en el Mayor General.- Las cuentas colectivas no son más que un recurso técnico para agilizar el mecanismo contable, y las cuentas individuales por ellas representadas seguirán siendo las que reflejen el estado de los valores a que cada una se refiere, de manera que siempre habrá que registrar en ellas las operaciones que las afecten, aunque por el empleo de la cuenta colectiva que las substituye en el Mayor General hayan dejado de ser cuentas principales en la organización contable, para convertirse en subcuentas.-

Hemos dicho que si se llevara la cuenta principal unitaria "Gastos Generales de Fabricación" no sería necesario el empleo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados" cualquiera que sea la forma en que los mismos se apliquen.- Esto se ve claramente en el supuesto de que los gastos generales de fabricación se distribuyan "a posteriori", pues en este caso la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" se iría debitando por el importe de los correspondientes consumos con

forme se fueran efectuando, para ser acreditada al final del período de que se trate por el importe total de los mismos, que serían cargados a la producción; con lo cual quedaría saldada después de cada distribución de los gastos generales de fabricación del período.- Resultaría, pues, completamente innecesario el empleo de una cuenta nueva para recoger los gastos generales de fabricación aplicados.- Tampoco se necesitará esa cuenta si la aplicación de los gastos se hiciera "a priori".- Cuando se usan cuotas predeterminadas de gastos generales de fabricación, se aplican a la producción a medida que ésta se va terminando, sin esperar a conocer cuáles son los gastos generales de fabricación reales del período.- A pesar de que de ordinario se producen diferencias entre los gastos generales de fabricación reales y los aplicados durante el período, debido a lo difícil que resulta la coincidencia de los gastos generales de fabricación estimados y las bases de su distribución con la realidad, esas diferencias surgirían directa y claramente de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" sin necesidad de emplear la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", que no nos daría otra cosa que el crédito de la anterior por separado, con la cual habría que cotejar en definitiva para conocer las diferencias.-

Vamos a demostrar ahora que la cuenta "Gastos Genera-

les de Fabricación Aplicados" aparece en la contabilidad interna como consecuencia de la aplicación "a priori" del elemento gastos generales de fabricación a la producción, en cualesquiera de las dos alternativas siguientes: a) Cuando el elemento gastos generales de fabricación se registra como tal en una cuenta principal con carácter de colectiva, cuyas subcuentas nos darán el valor de las distintas clases de consumos que integran ese elemento; y b) Cuando no se lleva una cuenta que registre el elemento gastos generales de fabricación como entidad, sino que se substituye por una serie de cuentas principales destinadas a reflejar las diferentes clases de consumos que lo integran.- Recordemos también que hemos dicho que la cuenta en cuestión no tiene razón de ser si los gastos generales de fabricación se distribuyen "a posteriori".-

Las cuotas predeterminadas utilizadas para la aplicación "a priori" del elemento gastos generales de fabricación no son sino una porción de ese elemento considerado como entidad, sin discriminación posible con respecto a lo que la cuota tiene de cada una de las distintas clases de consumos de medios de producción que integran el elemento, puesto que no sería factible asignar a la cuota una cantidad que representara a cada una de las distintas clases de consumos.- Y siendo así, las cuotas predeterminadas aplicadas a la producción no se referi

rán a ninguna clase de consumos en particular sino a todas ellas en conjunto, o mejor aún, a los consumos que integran el elemento gastos generales de fabricación.- Ahora bien: en las alternativas que venimos considerando, una, la a) registra este elemento del costo como tal, pero en una cuenta colectiva; y la b) ni siquiera lo considera como entidad.- Mal puede, pues, en ninguno de los dos casos, acreditarse a las cuentas representativas de las diferentes clases de gastos generales de fabricación, los que van siendo aplicados a la producción mediante cuotas predeterminadas.- Y no podríamos hacerlo porque en el caso a) estaríamos acreditando a una cuenta colectiva partidas que por su significado deben ser registradas en una cuenta individual, ya que no se refieren en particular a cada una de las distintas clases de consumos de medios de producción que representan sino a todos los consumos en conjunto como un elemento del costo de producción.- Este mismo razonamiento final aplicado al caso b) nos eximiría de mayores demostraciones, pero puede agregarse que no habría forma de acreditar las cuentas individuales que registraran las diferentes clases de gastos generales de fabricación con partidas de gastos generales de fabricación aplicados "a priori", porque estas partidas no se relacionarían directamente con ninguna de esas cuentas.-

No sucede lo mismo si la imputación de los gastos generales de fabricación a la cuenta "Producción en Proceso" se hace "a posteriori".- Cuando se procede así no será necesario emplear ninguna nueva cuenta, cualquiera sea la forma en que se registran los gastos generales de fabricación.- No existe ningún inconveniente técnico que impida acreditar directamente la correspondiente cuenta colectiva (y, desde luego, las subcuentas de la misma) o las diferentes cuentas principales individuales, según el caso, con los importes transferidos a la producción al finalizar cada período.- Siendo estos valores conocidos, la contabilidad puede referirse a las cuentas de donde provienen y registrar, por lo tanto, en las mismas, partidas de igual naturaleza contable, ya que no se transfieren hipótesis sino realidades.-

En resumen, la aplicación "a priori" del elemento gastos generales de fabricación mediante el uso, claro está, de cuotas predeterminadas, dará lugar al siguiente asiento:

PRODUCCION EN PROCESO

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

Para registrar los gastos generales de fabricación aplicados a la producción por el período.....

12.- Transferencia del saldo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

En adelante supondremos que el elemento del costo de producción gastos generales de fabricación se registra en la cuenta colectiva del mismo nombre, pues aparte de que es sin duda el procedimiento más adecuado técnicamente, todo lo relacionado con su función puede aplicarse a las cuentas de gastos generales de fabricación llevadas individualmente para cada clase de consumos en el Mayor General, salvo, por supuesto, las modificaciones que en cuanto a la forma de las registraciones impone el diferente carácter de las mismas.-

La transferencia del saldo periódico de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados" a la de "Gastos Generales de Fabricación" con el objeto de cancelarlas, puesto que en definitiva el elemento del costo de producción que ésta representa ha sido aplicado a la producción del período, no ofrecería ningún inconveniente si los gastos generales de fabricación aplicados coincidieran con los reales, en cuyo caso bastaría hacer el asiento que sigue:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Para transferir a esta cuenta los gastos generales de fabricación aplicados durante el período.....

13.- Cuentas que registran las diferencias de aplicación de gastos generales de fabricación.-

Como en la práctica los gastos generales de fabricación del período no coincidirán con los aplicados "a priori" a la producción durante el mismo, aparecerá el inconveniente de que los saldos de ambas cuentas tampoco coincidirán y en consecuencia, no quedará saldada la de "Gastos Generales de Fabricación".- Para hacerlo será necesario emplear una cuenta que registre las diferencias; y como las diferencias pueden ser en más o en menos, el procedimiento a seguir podrá también ser doble, esto es, empleando una sóla cuenta para recoger los saldos de aplicación, tanto positivos como negativos, o dos cuentas distintas, una para los gastos generales de fabricación aplicados de más o sobreaplicados y otra para los aplicados de menos o subaplicados.-

Por el primer procedimiento, la cuenta que llamaremos "Diferencia de Aplicación de Gastos Generales de Fabricación" será deudora cuando se apliquen de menos y acreedora en el caso contrario.- Los asientos a que darán lugar ambas posibilidades serán los siguientes:

a) Cuando se aplican de menos:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

Por los aplicados a la producción durante el período.....

DIFERENCIA DE APLICACION DE GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por los aplicados de menos durante el período.....

a **GASTOS GENERALES DE FABRICACION**

Para saldar esta cuenta

b) Cuando se aplican de más:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

Por los aplicados a la producción durante el período.....

a **GASTOS GENERALES DE FABRICACION**

Para saldar esta cuenta

a **DIFERENCIA DE APLICACION DE GASTOS GENERALES DE FABRICACION**

Por los aplicados de más durante el período.....

En cambio, si se emplean dos cuentas, que podríamos llamar "Gastos Generales de Fabricación Subaplicados" y "Gastos Generales de Fabricación Sobreaplicados", cuyos nombres dicen por sí solos su función, las mismas substituyen en los asientos anteriores, según el caso, a la cuenta "Diferencia de Aplicación de Gastos Generales de Fabricación".-

14.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Producción en Proceso".-

Hemos dicho que la cuenta "Producción en Proceso" es una cuenta principal que registra en forma conjunta el valor de los consumos de los tres elementos del costo de producción imputables al proceso productivo; vale decir, que se debita por las materias primas que se transforman, por la mano de obra empleada y por los gastos generales de fabricación aplicables al proceso.- Se acredita por el costo de producción de todos los productos terminados y su saldo representa el valor de la producción sin terminar.-

Desde el punto de vista informativo, esta cuenta tiene el inconveniente de que no proporciona el análisis directo de cada elemento del costo de producción, porque al reunir en su debe el importe de los consumos de todos ellos, habrá que recurrir a una clasificación posterior de los asientos para obtener tales datos.-

Ese inconveniente hace que sea aconsejable la substitución de la cuenta "Producción en Proceso" por otras tres cuentas que registren por separado el valor del consumo de cada uno de los elementos del costo de producción durante el proceso productivo.- Estas cuentas tendrán, dentro de su particular esfera de acción, la misma función y, por lo tanto, el mismo movimiento

contable que la cuenta a la cual reemplazan, y podemos denominarlas, de acuerdo con el elemento en proceso que registran, de la siguiente manera:

"Materias Primas en Proceso".-

"Mano de Obra en Proceso".-

"Gastos Generales de Fabricación en Proceso".-

La cuenta "Materias Primas en Proceso" se adeuda por el importe de todas las materias primas propiamente dichas sometidas al proceso de transformación y se acredita por el valor de las que son atribuidas a la producción terminada.- El saldo representa el importe de las materias primas empleadas en la producción que se encuentra en curso de elaboración.-

La cuenta "Mano de Obra en Proceso" carga con el costo de la mano de obra directamente empleada en la transformación de las materias primas y se acredita por el importe de esa mano de obra que le es imputable a la producción que se termina.- Su saldo es igual al costo de la mano de obra directa correspondiente a la producción sin terminar.-

Por último, la cuenta "Gastos Generales de Fabricación en Proceso" registra en su debe el importe del elemento gastos generales de fabricación imputado a la producción en proceso y en su haber el importe del mismo elemento atribuido a la producción terminada.- El saldo equivale al importe de ese elemen

to imputado a la producción sin terminar.-

No debe confundirse esa cuenta con la que recoge los consumos que integran el elemento del costo de producción denominado gastos generales de fabricación o sea con la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".- La cuenta "Gastos Generales de Fabricación en Proceso" no es, según acabamos de ver, más que un desdoblamiento de la cuenta "Producción en Proceso", que registra el elemento gastos generales de fabricación imputado al proceso productivo, mientras que la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" registra el valor de los consumos reales de ese elemento, como ya conocemos.-

Si bien el empleo de las tres cuentas antedichas para controlar la producción en proceso, facilita el análisis de los consumos de cada uno de los elementos del costo de producción, efectuados durante el proceso productivo, nosotros, para mayor claridad expositiva, seguiremos utilizando la cuenta única "Producción en Proceso", por cuanto con ello no se modifica en absoluto el fundamento contable en que se basan, que, repetimos, es el mismo en ambos casos.-

15.- Alternativas en el empleo de la cuenta "Productos Terminados".-

Sólo nos resta explicar las posibles alternativas en el empleo de la cuenta "Productos Terminados".- Esta cuenta no

ofrece otra alternativa que la de sustituirla por varias cuentas principales para controlar cada clase o grupo de productos.- Tales cuentas podrán tener también el carácter de colectivas con respecto a las subcuentas en que se registren los diferentes productos que formen la clase o grupo correspondiente.-

Una variante de esa alternativa puede aplicarse cuando los productos terminados se almacenan en distintos depósitos, en cuyo caso se llevará una cuenta principal (colectiva o no) para cada almacén, que controlará los productos depositados en cada uno de ellos.-

--- --

C A P I T U L O X

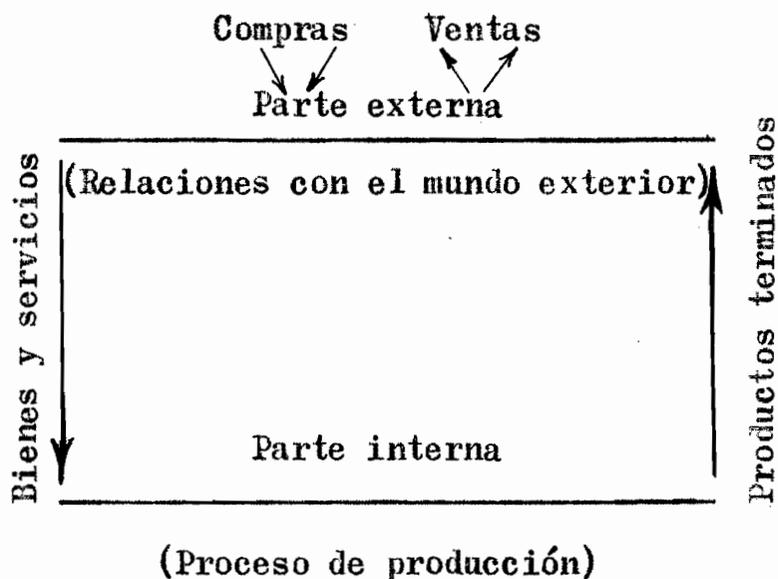
COORDINACION DE LOS DOS ASPECTOS CARACTERISTICOS DE LA CONTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUSTRIAL

1.- La circulación de valores relaciona a los dos aspectos de la contabilidad.-

En el capítulo I dijimos que la parte externa de la contabilidad de la empresa industrial registra las transacciones de la empresa con el mundo exterior y que la parte interna de la misma refleja la circulación de valores originada por el proceso productivo.- Debemos agregar ahora que la circulación interna de valores se inicia en el ámbito de la contabilidad externa, de donde provienen los bienes y servicios (medios de producción) de que se vale el empresario para llevar a cabo el proceso productivo, y la contabilidad interna no hace otra cosa que registrar el empleo de los medios de producción en el desarrollo del proceso, para devolverlos por fin a la contabilidad externa en forma de productos acabados, a su propio precio de costo.-

La figura siguiente nos da una representación gráfica de

la circulación de valores en la contabilidad de la empresa industrial:



Como puede verse, los elementos del precio de costo de producción provenientes del mundo exterior, se combinan y transforman internamente a través del proceso de producción, del cual salen como productos terminados destinados también al mundo exterior.-

Es, pues, evidente que ambos aspectos de la contabilidad, el externo y el interno, no pueden desarrollarse de manera absolutamente independiente, porque la transferencia de valores que entre las mismas se opera como consecuencia del desarrollo del proceso productivo, establece una mutua relación que deberá resolverse mediante la aplicación de un adecuado plan de contabilidad, que permita coordinar esas relaciones y registrarlas racionalmente.-

2.- Soluciones para organizar la relación entre la contabilidad interna y la externa.-

Dos son las soluciones que la ciencia contable ha elaborado para resolver el problema de la coordinación de los dos aspectos de la contabilidad de la empresa industrial.- Esas soluciones son en resumen las siguientes:

1a.- Llevando las cuentas correspondientes al movimiento interno de valores conjuntamente con las cuentas del movimiento externo, formando parte de un sistema común de cuentas reflejadas en el mismo Mayor.-

2a.- Llevando las cuentas que registran la circulación interna de valores separadas de las cuentas que registran la circulación externa, con un sistema de cuentas independiente para cada sector, que se reflejarán en sus respectivos Mayores, y estableciendo cuentas de relación entre ambos sistemas.-

Todos los autores consultados, con excepción de Schneider, se limitan a exponer las soluciones apuntadas y explicar la técnica de su aplicación, sin entrar en otras consideraciones respecto del fundamento lógico del empleo de una u otra forma de contabilidad, que la mera conveniencia de carácter práctico, en razón, generalmente, de la mayor o menor importancia de la empresa o, también, de que la planta industrial tenga descentrali

zada su dirección.-

Schneider (1), en cambio, al hablar de esas dos formas fundamentales de contabilidad, dice que la primera "considera el proceso de formación de valores en los sectores externo e interno como una unidad, a pesar de las diferencias esenciales que caracterizan las partes interna y externa de la circulación, y enlaza, por consiguiente, el tratamiento contable de la parte interna del proceso de formación de valores con la contabilidad mercantil de tal manera que el proceso entero de formación de valores, desde las compras a la transformación, a través de las secciones y lugares de trabajo hasta la venta, se trata según los principios de la partida doble, en un sistema común de cuentas que se lleva en el mayor".- Frente a ella, continúa diciendo este autor, los sostenedores de la segunda forma "resaltan las diferencias de principio existentes entre la parte interna y la parte externa de la circulación de valores, y sacan de ello la conclusión de que en ningún caso (el subrayado va por nuestra cuenta) es conveniente forzar ambas partes a integrarse en un sistema monista de cuentas comunes.- Se prefiere, en consecuencia, separar la contabilidad mercantil del tratamiento contable de la parte interna del proceso de formación de valores".-

3.- La separación en dos sistemas de cuentas independientes

(1) Erich Schneider: Obra citada, págs. 221 y 222.-

no puede basarse sino en razones de carácter administrativo.-

Es a nuestro juicio indiscutible, y así lo venimos sosteniendo en el transcurso de este trabajo, que la contabilidad de la empresa industrial tiene dos aspectos completamente diferentes: el comercial o externo y el industrial propiamente dicho o interno.- El movimiento de valores, tanto externo como interno, va originando la formación de dos grupos de cuentas con funciones totalmente distintas: uno de los grupos reflejará exclusivamente las relaciones de la empresa con el mundo exterior, y el otro, la circulación y transformación de valores durante el proceso de producción.- Pero habrá además - cuentas que participarán de ambas características, y que son, naturalmente, las que reciben del mundo exterior los bienes y servicios que se adquieren para llevar a cabo el proceso productivo y las que reciben de éste para su venta los productos terminados.-

De manera que si bien es cierto que el proceso de circulación interna de valores, que es precisamente el que da lugar a la formación de los costos de producción, origina en la contabilidad un grupo de cuentas con finalidades específicas, como son las de determinar el precio de costo de producción, también es verdad que este grupo de cuentas proviene y se en-

laza en definitiva con cuentas del sector externo de la contabilidad, formando una unidad contable a pesar de las diferencias esenciales que caracterizan la circulación interna y la externa de valores, cuya unidad solamente puede ser destruída mediante el empleo de un artificio: el de la utilización de cuentas de conexión.- Y ello es así porque los principios fundamentales de la Contabilidad por partida doble no permiten que se efectúe el traspaso de valores del sector externo al interno o viceversa, sin que la correspondiente registración afecte, en sentido contrario, claro está, a ambos sectores, por aquello de que no hay cuenta deudora sin cuenta o cuentas acreedoras.-

Se podrá argüir que eso es indiscutible con respecto a las cuentas que canalizan la circulación de valores entre los dos sectores de la contabilidad, pero que en el proceso productivo tiene lugar una circulación propia de valores, cuya formación se rige por principios diferentes a los de la circulación externa, y que por ello es preferible separar la contabilidad del costo de producción de la puramente mercantil.- Pero si tanto ésta como aquélla se han de llevar por partida doble, las cuentas necesarias para registrar el movimiento interno de valores serán las mismas para una contabilidad conjunta que para otra separada, y si esto es verdad, como a nues

tro entender lo es evidentemente, la separación material de la contabilidad de la empresa industrial en sus dos aspectos externo e interno, entrelazados por las necesarias cuentas de relación; no puede tener por fundamento las diferencias de principios que puedan caracterizar la circulación y formación de los valores en cada uno de los sectores mercantil e industrial de la empresa, porque esas diferencias características subsistirán con la separación, puesto que no es la contabilidad la que las produce sino solamente la que las refleja a través de cada una de sus cuentas, y por lo tanto, no puede influir sobre ellas, cualquiera que sea la forma de organización contable que se aplique.-

En consecuencia, estamos de acuerdo con los autores que sostienen que en determinadas circunstancias puede ser conveniente separar la contabilidad de la parte mercantil de la industrial, pero como se trata de una conveniencia circunstancial, la separación no puede basarse en otras razones que en las de simple carácter administrativo.- Como bien dicen Dohr, Inghram y Love (1): "El hecho de emplear un Mayor separado para la fábrica no significa ninguna modificación de aquellos principios (se refieren a los principios generales porque se rige la contabilidad aplicada a la determinación del costo de producción), sino que más bien corresponde a un simple caso

(1) Dohr, Inghram y Love; Obra citada, pág. 340.-

particular de la técnica de la teneduría de libros".-

Cuando se opta por dividir la contabilidad de la empresa industrial, para llevar por separado el control y registro contable del proceso interno de formación de valores, no resulta difícil la solución técnica del problema.- A él es aplicable en general, el método denominado en los tratados de Contabilidad, de "autonomía contable", que se emplea corrientemente para registrar las operaciones de las sucursales.-

Aunque vamos a exponer la cuestión con los detalles más importantes, pero siempre/dentro de los límites de este trabajo, puede ser de interés la lectura, entre otras, de las siguientes obras: Contabilidad superior, T. II, Cap. XXVIII (Contabilidad de sucursales), de la obra Contabilidad -Teoría y Práctica-, por Roy B. Kester, Buenos Aires, 1951; y Tratado general de Contabilidad, Parte Segunda, Cap. XVIII, por Fernando Botter Maurí, Barcelona, 1941.-

4.- Las cuentas de conexión.-

Acabamos de ver que la separación de los dos aspectos de la contabilidad de la empresa industrial en otros tantos sistemas independientes de cuentas, da lugar a la aparición de cuentas de conexión, como consecuencia de la transferencia mutua de valores: medios de producción para el proceso productivo, de la parte externa a la interna, y productos terminados,

de ésta a aquélla.- Estas cuentas de conexión se reflejarán en sentido contrario en el otro sector de contabilidad de acuerdo con los principios en que se basa la contabilidad por partida doble.-

Será menester, pues, abrir en la contabilidad del sector externo una cuenta, que puede denominarse "Fábrica", por ejemplo, que es la que representa al sector interno.- Esta cuenta deberá ser cargada por el importe de todas las transferencias de valores que aquel sector hace a éste, cualquiera que sea la naturaleza de esos valores y, por lo tanto, la cuenta a que correspondan.- Se acreditará, a su vez, por el importe de los valores que el sector interno reintegra, digamos así, al externo, y que consistirán, generalmente, en productos terminados.-

Al propio tiempo, en el sistema de cuentas destinado a registrar la circulación interna de valores deberá existir otra cuenta que represente al sector externo, a la que podríamos llamar "Contabilidad General" o "Contabilidad Externa".- A esta cuenta se le acreditarán los valores que ingresen a la parte interna de la contabilidad y se le debitarán los que ésta vaya devolviendo a la externa.-

Como se ve, estas dos cuentas de conexión presentarán permanentemente saldos iguales pero contrarios, puesto que los dé

bitos de una son créditos en la otra y viceversa, proporcionando así una coordinación perfecta entre los dos sectores de la contabilidad.-

5.- Alcance de la separación de la contabilidad en dos sistemas de cuentas.-

En el sistema de cuentas del sector interno aparecerán en principio todas las cuentas básicas del mecanismo contable que hemos descrito, o sus posibles alternativas, con las mismas funciones conocidas.- Ello es consecuencia natural de las registraciones que habrá que efectuar en la contabilidad interna cuando reciba de la contabilidad externa o general los medios de producción para el desarrollo del proceso productivo y de los asientos a que dará lugar la propia circulación interna de valores durante el proceso.- Por lo tanto, este sistema de cuentas constará de las siguientes: Materias Primas, Mano de Obra, Gastos Generales de Fabricación (y en su caso la de Gastos Generales de Fabricación Aplicados y las cuentas que registren las posibles diferencias de aplicación), Producción en Proceso y Productos Terminados, además, claro está, de la correspondiente cuenta de conexión, "Contabilidad General".-

La contabilidad del sector interno debería limitarse al conjunto de cuentas relacionado con la circulación interna de

valores y a la imprescindible cuenta de conexión, pero como hemos dicho que la separación de la contabilidad de la empresa industrial en dos sistemas de cuentas independientes se funda en razones de conveniencia administrativa y con ello de ordenamiento contable, serán las circunstancias de cada caso, debidamente ponderadas, las que decidirán si a este sector así separado se le deben asignar, además de sus funciones específicas, otras que tengan relación de alguna manera con las operaciones a que la circulación interna da lugar.-

La línea de demarcación entre ambos sistemas de cuentas tendrá, pues, el trazado que las circunstancias aconsejen para cada caso en particular.- Lo más común, sin embargo, es que se faculte a la administración de la planta industrial a efectuar directamente los pagos ocasionados por sus operaciones específicas, y aparecerá entonces en la contabilidad interna la cuenta Caja.- Otras veces se transfiere también a la contabilidad interna el activo fijo destinado al proceso productivo, y tendríamos así en este sector de la contabilidad las cuentas de Maquinarias, Instalaciones y todas las demás que fueran necesarias para registrar las distintas clases de bienes que formarán el activo fijo transferido.-

Es de advertir que cualquiera que sea el alcance de la separación, el mecanismo es siempre el mismo: pasarán todas

las transferencias de valores de cualquier naturaleza que sean, de uno a otro sector de contabilidad, a través de las cuentas recíprocas "Fábrica" y "Contabilidad General".-

La separación material de la contabilidad interna de la externa o general llevará consigo la natural separación de los libros Diario y Mayor y sus correspondientes registros auxiliares.- "Esto no significa -como dicen Dohr, Inghram y Love (1)- cambio alguno en los principios fundamentales aplicables al registro de las operaciones; son simples ajustes en la mecánica del procedimiento general".-

6.- El Balance General cuando se llevan dos sistemas de cuentas independientes.- Ejemplos.-

Al llegar la fecha de cierre del ejercicio de contabilidad, la contabilidad general o externa es la que servirá de base para la elaboración del Balance General y de la cuenta de resultados.- Para comprender esto fácilmente no hace falta más que tener presente que la cuenta "Fábrica" de dicho sector representa íntegramente a la contabilidad interna, y que de la circulación de valores que tiene lugar en este sector, ocasionada por el proceso de producción, no resultan ni ganancias ni pérdidas, sino solamente transformaciones de unos valores (medios de producción) en otros valores equivalentes (productos).-

Supongamos que no se transfieren a la contabilidad inter-

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 342.-

na otros valores que los que representan los elementos del costo de producción, y que esos valores se transfieren conforme se van utilizando en el proceso productivo.- Supongamos, además, que la producción terminada es transferida a la contabilidad externa a medida que se termina.-

Es evidente que en estos supuestos la cuenta "Fábrica" de la contabilidad externa representará el valor de la producción en curso de elaboración, y que su saldo será igual y del mismo signo que el de la cuenta "Producción en Proceso" de la contabilidad interna.- Ya se sabe que la cuenta "Contabilidad General" de este sector de la contabilidad tendrá también el mismo saldo, pero con signo contrario, por tratarse de la contracuenta de "Fábrica".-

En este caso, el Balance General de la empresa estaría dado por el mismo balance de la contabilidad externa al cierre del ejercicio, y la cuenta "Fábrica", aun siendo en realidad una cuenta de conexión, pasaría a representar en el Balance General lo mismo que la de "Producción en Proceso" en la contabilidad interna, es decir, los valores en curso de transformación.-

Veamos lo dicho a través de un ejemplo:

Cuentas	Contabilidad general	Contabilidad inter.	Cuentas de conexión	Balance General
Caja	5.000.-			5.000.-
Bancos	250.000.-			250.000.-
Cuentas a Cobrar	600.000.-			600.000.-
Materias Primas	320.000.-			320.000.-
Fábrica	210.000.-		210.000.-	210.000.-
Productos Termin.	160.000.-			160.000.-
Produc.en Proceso		210.000.-		
Edificios	800.000.-			800.000.-
Maquinarias	750.000.-			750.000.-
Totales	3.095.000.-	210.000.-	210.000.-	3.095.000.-
Cuentas a Pagar	950.000.-			950.000.-
Contab. General		210.000.-	210.000.-	
Reservas para Dep.				
Activo Fijo	100.000.-			100.000.-
Capital	1.750.000.-			1.750.000.-
Utilidad	295.000.-			295.000.-
Totales	3.095.000.-	210.000.-	210.000.-	3.095.000.-

Sin embargo, ni siquiera en ese caso sería correcto, desde el punto de vista técnico, presentar el balance de cierre de la contabilidad externa como Balance General, sin substituir la cuenta "Fábrica" por la de "Producción en Proceso" de la Contabilidad interna.- La razón estriba en que la cuenta "Fábrica", o como se la quiera llamar, representa en la contabilidad externa a la contabilidad del sector interno, o mejor dicho, a los valores que el sector externo ha transferido y tiene en el interno, y que estarán registrados en este sector en las cuentas

correspondientes.- Son en definitiva estas cuentas las que in directamente forman parte de la contabilidad general o externa a través de su representante en la misma: la cuenta de conexión que nosotros hemos denominado "Fábrica", y que al igual que su contracuenta "Contabilidad General" del sector interno, no tiene por qué perder ese carácter en ningún momento.-

Cuando se transfieren a la contabilidad interna otros valores además de los supuestos en el caso anterior, que permanecen en la misma al cierre del ejercicio, se hace indispensable substituir la cuenta "Fábrica" en el Balance General, por sus representadas de la contabilidad interna, pues de no hacerlo así, habríamos reunido en un sólo rubro valores de distinta naturaleza, cuyo registro corresponde también a distintas cuentas.- Puede suceder que algunos de estos valores existan simultáneamente en la contabilidad general, y en este caso, las partidas correspondientes se incrementarán con las de la contabilidad interna.-

Un ejemplo aclarará aún más los conceptos que dejamos expuestos.- Para ello, vamos a admitir lo siguiente:

1º.- Que la planta industrial efectúa directamente el pago de los sueldos y jornales de sus empleados y obreros y el de determinados consumos propios;

2º.- Que lleva el control y registro contable del equipo

fijo que la compone;

3º.- Que tiene permanentemente existencias de materias primas transferidas de la contabilidad externa, que es por donde ingresan y en la cual también hay existencias; y

4º.- Que al cierre del ejercicio hay existencias de productos terminados en los dos sectores de contabilidad.-

Según esto, la contabilidad interna constará de las siguientes cuentas:

Cuentas	(Materias Primas
	(
básicas	(Mano de Obra
	(
de la	(Gastos Generales de Fabricación
	(
Contabilidad	(Producción en Proceso
	(
interna	(Productos Terminados

Cuenta que aparece por efectuarse movimiento de fondos en la contabilidad interna de fon Caja

Cuentas	(Maquinarias
	(
del	(Instalaciones
	(
equipo fijo	(etc., etc.

Cuentas que registran el consumo de equipo fijo durante el proc. produ.	(Reservas para Depreciación Máquinas
	(
	(Reservas para Depreciación Instalaciones
	(
	(etec., etc.

Cuenta de conexión : Contabilidad General

Al practicar el Balance General aparecerán en el Balance de la contabilidad interna todas las cuentas de este sector, con excepción de "Mano de Obra", que habrá sido saldada por "Producción en Proceso", y "Gastos Generales de Fabricación", que, para facilitar el ejemplo, suponemos fueron aplicados íntegramente a la producción.- Las cuentas que representan bienes materiales tendrán, como es lógico, saldo deudor, y pasarán a formar parte del activo en el Balance General.- Las cuentas de reserva para depreciación del activo fijo, ya sabemos que son siempre acreedoras y que por ello formarán parte del pasivo.- En cuanto a la cuenta de conexión "Contabilidad General", siempre tendrá saldo acreedor en razón de que su función en la contabilidad interna es la de contracuenta de cuanto valor se incorpora a la misma; pero ya hemos visto que al igual que su congénere "Fábrica" de la contabilidad externa, no aparecerá en el Balance General, pues se compensan y substituyen por los valores y las cuentas correspondientes que representan.-

De acuerdo con lo que venimos diciendo, al llegar la fecha de cierre del ejercicio, el Balance de la contabilidad interna sería como sigue:

Contabilidad Interna

Balance al cierre del ejercicio.....

Caja	5.000.-	Reserva para Deprec.	
Materias Primas	350.000.-	Máquinas	200.000.-
Producción en Proc.	600.000.-	Reserva para Deprec.	
Productos Terminad.	400.000.-	Instalaciones	60.000.-
Maquinarias	1.000.000.-	Reserva para Deprec.	
Instalaciones	300.000.-	Edificios	150.000.-
Edificios	2.000.000.-	Contabilidad General	4.245.000.-
	4.655.000.-		4.655.000.-

Sabido es que la cuenta "Fábrica" de la contabilidad externa deberá tener a la fecha de cierre (y permanentemente, por su puesto,) un saldo deudor igual al acreedor de la cuenta "Contabilidad General" de la contabilidad interna.- Para la formación del Balance General, ese saldo quedará substituído por los valores activos y pasivos del Balance de cierre de la contabilidad interna, mediante la substitución de la cuenta "Fábrica" en el Balance de cierre de la contabilidad externa, por las cuentas de la contabilidad interna que lo forman y a las cuales representa.-

Veamos en el siguiente Balance de cierre de la contabilidad externa o general, sobre el cual elaboraremos el Balance General, cómo se opera esa substitución:

Contabilidad General

Balance de cierre del ejercicio

Caja	15.000.-	(Caja	5.000.-
Bancos	370.000.-	(Materias Primas	350.000.-
Cuentas a Cobrar	1.300.000.-	(Prod. en Proceso	600.000.-
Materias Primas	600.000.-	(Productos Termin.	400.000.-
Productos Terminados	700.000.-	(Maquinarias	1.000.000.-
		(Instalaciones	300.000.-
		(Edificios	2.000.000.-
Fábrica	4.245.000.-		4.655.000.-
	7.230.000.-	(Reserva para	
		(Deprec.Máquin.	200.000.-
Cuentas a Pagar	1.500.000.-	(Idem Instalac.	60.000.-
Capital	5.000.000.-	(Idem Edificios	150.000.-
Utilidades	730.000.-		
	7.230.000.-		410.000.-

Puede observarse que en el Balance de cierre de la contabilidad general existen valores registrados bajo los mismos rubros que algunos de los que le deberemos incorporar al substituir la cuenta "Fábrica" por sus equivalentes de la contabilidad interna.- Esto se resuelve, como lo hemos dicho poco antes, sumando los saldos de las cuentas de igual significado.-

Siguiendo el mecanismo indicado, formulamos a continuación un cuadro de balances, en el que podrá verse claramente la formación del Balance General:

Cuadro de Balances y Balance General del ejercicio....

Cuentas	Contabilid. General	Contabilid. Interna	Cuentas de Conexión	Balance General
Caja	15.000.-	5.000.-		20.000.-
Bancos	370.000.-			370.000.-
Cuentas a Cob.	1.300.000.-			1.300.000.-
Materias Primas	600.000.-	350.000.-		950.000.-
Prod. en Proc.		600.000.-		600.000.-
Productos Term.	700.000.-	400.000.-		1.100.000.-
Fábrica	4.245.000.-		4.245.000.-	
Maquinarias		1.000.000.-		1.000.000.-
Instalaciones		300.000.-		300.000.-
Edificios		2.000.000.-		2.000.000.-
Totales	7.230.000.-	4.655.000.-	4.245.000.-	7.640.000.-
Cuentas a Pagar	1.500.000.-			1.500.000.-
Reserva para De prec. Máquinas		200.000.-		200.000.-
Reserva para De prec. Instalac.		60.000.-		60.000.-
Reserva para De prec. Edific.		150.000.-		150.000.-
Contab. General		4.245.000.-	4.245.000.-	
Capital	5.000.000.-			5.000.000.-
Utilidades	730.000.-			730.000.-
Totales	7.230.000.-	4.655.000.-	4.245.000.-	7.640.000.-

7.- Ejemplos del registro de ciertas transferencias de valores en los dos sistemas de cuentas.-

Aunque ya sabemos que la transferencia de cualquier clase

de valores de la contabilidad externa a la interna y viceversa, se hace siempre mediante el empleo en cada sector de la correspondiente cuenta de conexión, nos parece oportuno puntualizar los asientos a que darán lugar los costos de utilización del equipo fijo destinado a la producción, cuando esta parte del activo de la empresa industrial no es transferida a la contabilidad interna.-

Según el procedimiento indicado, en este sector de la contabilidad habrá que formular un asiento como el que sigue:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

a CONTABILIDAD GENERAL

Para registrar los consumos por depreciación correspondientes al período....., de:

Máquinas

Instalaciones

etc., etc.

A su vez, en la contabilidad externa se hará el siguiente asiento:

FABRICA

a RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINAS

Por la depreciación correspondiente al período.....

a RESERVA PARA DEPRECIACION DE INSTALACIONES

Idem, ídem.

a etc., etc.

Al mismo tipo de asientos darán lugar los pagos o abonos efectuados por la contabilidad externa, del costo del empleo de otros medios de producción, cuando no existe transferencia material de bienes.- Tal, por ejemplo, el pago de la nómina del personal obrero con dinero que no ingresa a la contabilidad interna, que dará lugar a estos asientos:

En la contabilidad interna:

MANO DE OBRA

a CONTABILIDAD GENERAL

Por el importe de la nómina correspondiente al período.....

Y en la contabilidad externa:

FABRICA

a CAJA (o Mano de Obra a Pagar)

Por el importe de la nómina correspondiente al período.....

Para terminar, y a riesgo de repetirnos, vamos a remarcar que todos los cargos y abonos que se formulen mutuamente los dos sectores de la contabilidad, deberán hacerse indefectiblemente a la cuenta "Fábrica", en la contabilidad externa, y a la Cuenta "Contabilidad General", en la interna.-

C A P I T U L O X I

EL VALOR DE LOS CONSUMOS DE CADA ELEMENTO DEL COSTO

I.- Antecedente.-

Recordemos que los costos de producción son siempre iguales a las cantidades de los diversos medios de producción consumidas como consecuencia del proceso productivo, valoradas en dinero, y que por lo tanto, cualquier cálculo del costo de producción requiere dos etapas, en el siguiente orden:

1a.- Determinación de los diversos consumos (cantidad de cada uno); y

2a.- Valoración en dinero (importe).-

Apliquemos ahora esos principios al cálculo del valor de los consumos que integran los tres elementos del costo de producción.-

Materias Primas.-

I.- Control común de materias primas y materiales indirectos.-

Vamos a aclarar previamente que no es nuestro propósito ocuparnos de todo lo relativo a la organización administrativa de la adquisición y control de este elemento, que sólo nos

interesa en este trabajo por lo que el mismo representa en el precio de costo de producción.-

En sentido estricto, las materias primas son únicamente los bienes (materiales o sustancias) que se transforman en productos acabados y cuyos costos pueden ser imputados directamente a unidades determinadas de producto.- A pesar de ello, ya hemos visto que en muchos casos suelen reunirse en la contabilidad, bajo el denominador común de "materiales", tanto las materias primas como las demás sustancias necesarias para la producción y que no son atribuibles a ningún producto en particular, e incluso aquellas materias que si bien forman parte del producto, no pueden ser, por su escasa importancia, objeto de control y aplicación directos.-

Si se opta por este procedimiento, en el almacén no se hace por lo común ninguna distinción entre materias primas y otros materiales, y la clasificación de los materiales en directos e indirectos no aparece hasta el momento en que salen del mismo.-

2.- Valoración de los materiales adquiridos.-

El primer problema que se plantea en la contabilidad de los materiales que se adquieren (empleando el vocablo materiales en el sentido amplio de materias primas y materiales indirectos) es el de la determinación de su valor, y en esto, la

opinión de los tratadistas es casi unánime: los materiales han de ser registrados a su precio de costo.- Pero ¿qué debe entenderse por precio de costo? Creemos como Lawrence (1) que: "El precio de costo con que deben figurar los materiales en la cuenta principal de almacén y en el mayor de almacén es el precio que se paga por ellos, más todos los gastos que se hacen para almacenarlos".-

En el mismo orden de ideas, Boter Maurí (2) dice: "Hay que establecer de una manera clara y definitiva que el precio de coste de compra es cosa diferente del precio de factura de compra, sin que esto quiera decir que ambos precios, alguna vez, no puedan coincidir aritméticamente".- Y de acuerdo con esta distinción, expresa igual concepto que el que acabamos de transcribir de Lawrence, en la siguiente forma: (3) "El precio de coste de compra que ha de servir de base para calcular el precio de coste industrial ha de ser el precio franco domicilio de la empresa compradora".- "Por consiguiente, -continúa diciendo poco más adelante este autor- una empresa tendrá que organizar su contabilidad en forma tal, que sea posible calcular exactamente el importe de los gastos de compra que habrá que añadir, en su caso, al importe de la factura de compra de un determinado material", ya que "los gastos de compra vienen a aumentar el coste de los materiales y, por lo -

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I pág. 131.-

(2) Fernando Boter Maurí: Obra citada, pág. 44.-

(3) Idem, ídem, pág. 45.-

tanto, aumentan en definitiva el precio de coste industrial".-

A menudo, esos gastos de compra son comunes a diversas partidas de materiales y, entonces, habrá que efectuar su distribución entre ellas de la manera más equitativa posible.- Cuando para algún gasto de compra resulte prácticamente imposible o muy engorrosa su imputación a determinada partida de materiales, el gasto debe considerarse como parte integrante de los gastos generales de fabricación.-

Algunos autores incluyen en el precio de costo los gastos de verificación (pesaje, etc.) y almacenaje, y ello da lugar a una concepción distinta a la nuestra del valor de los materiales.-

Specthrie (1), por ejemplo, sostiene que: "El costo de las primeras materias comprende todos los gastos devengados por dichos materiales hasta el momento en que quedan situados en el taller, a punto de ser utilizados"; e incluye, por lo tanto, entre esos gastos, los de pesaje y almacenaje.- Reconoce, eso sí, que a veces estos gastos son inaplicables por la variedad de clases, pesos, valores y tamaños de los materiales, y que en estos casos habrá que considerarlos como gastos generales de fabricación; pero dice que (2) "este procedimiento, claro está, disminuye el valor de la primera materia".-

(1) Samuel Waldo Specthrie: Contabilidad Industrial, Barcelona, 1949, pág. 120.-

(2) Idem, ídem, pág. 121.-

También Dohr, Inghram y Love (obra citada, pág. 273) admiten que a veces se aplica el costo del servicio de almacenes como formando parte del valor de los materiales, pero al igual que Specthrie, estos autores terminan diciendo que ante la poca exactitud que se obtiene en la aplicación del costo de los servicios de almacenes a los distintos materiales, resulta preferible en la práctica considerar esos gastos como formando parte de los gastos generales de fabricación.-

Nosotros opinamos como Lawrence (1) que: "El costo de recepción y almacenaje no se debe considerar como un aumento a su valor (de los materiales), por diversas razones: en primer lugar, el trabajo de recepción consiste, principalmente, en verificar que estén correctas la cantidad y la clase del material recibido; el simple hecho de comprobar que el material es precisamente el que debiera ser, no justifica un aumento de su valor, por mucho que interese este conocimiento".-

"En segundo lugar, si se pudieran mantener unas condiciones ideales de fabricación, esto haría innecesario almacenar el material, pues éste sería consumido tan pronto como se recibiese; de aquí que el almacenaje no añada ningún valor al material y deba considerarse como una mera conveniencia del departamento de fabricación.- Finalmente, existe otra razón más efectiva para excluir del valor de los materiales los gas

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, pág. 131, T. I.-

tos de recepción y de almacenaje; esta razón consiste en la dificultad práctica con que se tropezaría al hacerlo".-

"En consecuencia, el valor que se debe dar a los materiales en los libros debe ser el precio original que se pagó por dichos materiales, más los fletes y otros gastos que hayan causado, más, cuando sea posible, el costo del acarreo hasta el almacén".-

No podemos dejar de señalar, empero, que la razón que este autor considera más efectiva, es sin disputa la menos lógica.- En efecto, no es lo mismo sostener que los gastos de verificación y de guarda y conservación de los materiales no deben ser incorporados al valor de los mismos, porque tales gastos no aumentan su valor, lo que a nuestro juicio es evidente, que decir simplemente que esos gastos no pueden ser incorporados al valor de los materiales por las dificultades prácticas con que se tropezaría al hacerlo.- No sería obstáculo esta dificultad para opinar que teóricamente los gastos de pesaje y verificación y almacenaje forman parte del costo del material.- Ya hemos visto que Specthrie, partidario concreto de que en el costo deben incluirse todos los gastos que se originen hasta el momento del consumo de los materiales, admite que en ciertos casos lo más práctico será no incluir en el costo los gastos a que nos referimos.-

3.- Registro contable de las compras de materiales.-

Una vez fijado el costo de los materiales que se adquieren con destino a la producción, estamos en condiciones de efectuar su registro contable, porque conocemos de antemano la función que desempeña la cuenta "Materias Primas", o la de "Materiales" en su lugar, o la de ambas cuentas cuando la primera se emplea para registrar las materias primas propiamente dichas y la segunda para los materiales indirectos.-

Según sea la organización contable, será una de esas cuentas (la de "Materiales") o las dos, las que registren en su debe el importe de las materias primas y de los materiales indirectos comprados.-

Tanto por haber formulado asientos tipo al desarrollar el mecanismo de la contabilidad interna (ver capítulo IX) como por tratarse de registraciones elementales de contabilidad, nos parece innecesario poner aquí nuevos ejemplos.- Recordaremos, eso sí, que el registro sistemático de las materias primas y de los materiales indirectos requiere la apertura de una cuenta para cada clase de materia en un Mayor Auxiliar, cuyo importe total quedará reflejado en el Mayor General a través de la correspondiente cuenta colectiva "Materias Primas" o "Materiales".- La cuenta colectiva y sus respectivas subcuentas serán cargadas con el costo de todos los materia

les entrados al almacén y abonadas por el valor de todas las salidas; su saldo representará permanentemente el valor de costo de las existencias.-

4.- Valoración de los materiales consumidos.-

La base para el cálculo del valor de los materiales en proceso de producción es la cantidad de materias primas y materiales indirectos empleados en el proceso.- Una vez fijada la cantidad habrá que determinar su valor.-

En principio, los materiales que salen del almacén deben cargarse a las cuentas que los reciben al mismo valor con que se registró su entrada, es decir, al precio de costo de compra.-

La valoración de los materiales empleados en el proceso productivo sería, pues, un problema muy sencillo si todos los lotes de los diferentes materiales pudieran ser identificados físicamente.- En la práctica, sin embargo, lo más probable es que no pueda realizarse esa identificación, y que en la cuenta del Mayor Auxiliar de Materias Primas (o de Materiales) correspondiente a un material cualquiera, figuren compras hechas a diferentes precios.-

Vemos así que en la determinación del valor de los materiales que salen del almacén con destino a la producción, pueden presentarse dos situaciones diferentes, que tendrán, por

lo mismo, distinta solución.-

Estas dos situaciones posibles son, en concreto, las siguientes:

- a) Que pueda identificarse la partida de material que sale del almacén como correspondiente a una determinada compra; y
- b) Que no pueda identificarse, por haberse confundido en el almacén con otras partidas compradas a distintos precios.-

La valoración en el primer caso sería, repetimos, harto sencilla, puesto que de acuerdo con el principio de que los materiales deben salir del almacén al precio de costo de compra, bastaría con indicar la partida a la cual corresponden.-

Un problema de difícil solución se plantea, en cambio, en el segundo caso, en que por no mantenerse separadas las diversas partidas compradas en distintas ocasiones y, por lo común, a distintos precios, porque éstos varían de acuerdo con las condiciones cambiantes del mercado, resulta imposible conocer el precio de costo de los materiales que salen del almacén con destino a la producción.-

Puesto que no es posible determinar el precio de costo de la partida de que se trate, tampoco se podrá resolver el problema conforme al principio establecido; pero como es neces-

rio valorar los materiales empleados en el proceso productivo para hallar el costo de producción, habrá que arbitrar algún recurso de orden práctico que nos permita efectuar esa valoración.-

5.- Métodos de valoración de los materiales consumidos, cuando se confunden en el almacén las partidas compradas a distintos precios.-

Exponemos a continuación los métodos de valoración comúnmente descriptos en la literatura contable especializada, sin entrar en el análisis de sus ventajas e inconvenientes, cuya discusión va más allá de los límites de este trabajo.-

Estos métodos de valoración son en síntesis los siguientes:

1º.- Sale primero lo que entra primero.-

2º.- Sale primero lo que entra último.-

3º.- Costos medios ponderados.-

4º.- Costo actual.-

5º.- Costo tipo o "standard".-

6.- El método de valoración que consiste en dar salida primero a lo que entró primero.-

Se basa este método en la suposición de que el material se despacha siempre del lote que lleva más tiempo almacenado, o dicho de otra forma, que las salidas de materiales se rea-

lizan en el mismo orden cronológico en que entraron.-

Conforme a este método, la valoración de las salidas de
berá ser hecha según el orden cronológico de entradas.- Así,
el precio del primer lote de un material cualquiera entrado
se aplica para valorar las salidas de ese material hasta la
utilización total del lote; una vez terminado éste, se toma
como precio de salida el del segundo lote, también hasta que
se consume íntegramente, y se sigue procediendo siempre de la
misma manera.- Cuando una salida comprenda materiales de di-
ferentes lotes de distintos precios de costo, la valoración
de la parte de cada lote se hará a su precio correspondiente.-

7.- El método de dar salida primero a lo que entró último.-

Este método tiene por fundamento teórico la ficción de
que el material despachado procede siempre del último lote
recibido y que, en consecuencia, su valor será el del precio
de compra de ese lote.-

Como se ve, se trata de un procedimiento inverso del an-
terior, de manera que se valora el material que va saliendo
al precio de costo de la última compra, hasta que se agota la
partida; terminado ese lote, el precio de valoración será el
de compra de la penúltima partida, hasta que también se ago-
te, y así sucesivamente.- Lo mismo que en el método anterior,
si la salida está formada por materiales de dos o más lotes

de distinto precio de compra, se establecerá el valor del material salido en función del precio de las porciones de los lotes que lo componen.-

8.- El método de los costos medios ponderados.-

La valoración por este método se basa en la teoría de que los materiales de la misma clase se confunden en el almacén no sólo físicamente con respecto a los diversos lotes entrados, sino también en cuanto a su precio de compra particular.- De acuerdo con estos principios, la existencia de materiales de igual clase forma un todo con un valor global igual a la suma de los valores de compra de todas las partidas, de cuyos precios individuales se prescinde en lo sucesivo.-

Según este criterio, la relación existente entre el costo y la cantidad de un determinado material almacenado nos dará el precio de valoración de las salidas de ese material, es decir, el costo medio ponderado.- Este costo medio lo será solamente hasta que se produzca la entrada de una nueva partida de distinto precio de costo que el costo medio ponderado vigente, el cual quedará modificado por la nueva compra, haciéndose preciso en cada caso volver a calcularlo.-

El procedimiento para su cálculo puede resumirse así:

a) El costo medio ponderado de diversas partidas de materiales de igual clase pero de distintos precios de costo,

existentes en el almacén en un momento dado, se obtiene dividiendo la suma de los importes de todas las partidas por el número de unidades que las componen.-

b) Cuando entre una nueva partida a distinto precio que el costo medio, se calcula éste de nuevo sumando el importe de la compra al valor de las existencias anteriores calculado a su costo medio y se divide el total por el número de unidades que forman esas existencias más las de la nueva compra.- Y así se procederá cada vez que se incorporen partidas, sirviendo de base para el cálculo el último costo medio ponderado y el precio de costo de la partida que entre, que se supone distinto.-

9.- El método del precio de costo actual.-

Otra manera de valorar los materiales que salen del almacén con destino a la producción es el método basado en el precio del mercado en el momento de la salida.- Cuando se emplea este método, los créditos a la cuenta colectiva "Materias Primas" (o "Materiales") y, por lo tanto, a la cuenta del material de que se trate del correspondiente Mayor Auxiliar, se registran generalmente al costo medio ponderado o de acuerdo con el procedimiento de valorar las salidas en el orden cronológico de las entradas, y solamente el cargo a la cuenta "Producción en Proceso" por los materiales empleados se efectúa al "costo actual", llevándose las diferencias a una

cuenta de ajustes que suele liquidarse por la de "Pérdidas y Ganancias".-

10.- El método del costo tipo o "standard".-

Tenemos por último este método, particularmente aplicable en los casos en que pueda estimarse de antemano, aunque sea en forma aproximada, el precio de costo de los materiales a emplearse durante un determinado período de producción.-

Al referirse a este método de valoración de los materiales, Sanders (1) dice lo siguiente: "Hay sólo un corto plazo para pasar del empleo de los costos promedios al establecimiento de un costo standard.- Este costo standard será de ordinario muy aproximado al costo promedio, pero se lo determina con anticipación y, por lo general, es el cálculo que mejor puede establecerse en relación con lo que se espera que cuesten los materiales durante un cierto período; en otras ocasiones el costo standard de los materiales es, sin embargo, un verdadero promedio de los costos durante un período ya pasado.- En todo caso, el costo standard es una cifra predeterminada y evita la necesidad de efectuar cálculos y operaciones como en el caso de los costos promedios".-

Hemos transcripto esta descripción del costo tipo o "standard" aplicable a la valoración de los materiales empleados en la producción, porque, a nuestro entender, en ella Sanders

(1) Thomas Henry Sanders: Contabilidad Industrial, Buenos Aires, 1950, T. I. pág. 115.-

señala con precisión su origen y lo define claramente.- Disentimos, no obstante, con el autor cuando dice que su empleo elimina los cálculos y operaciones como en el caso de los costos promedios.- Vamos a tratar de explicar el por-qué.-

Opinamos como Lawrence (1) cuando sostiene que uno de los principios fundamentales a observar en la contabilidad de los materiales es que: "Debe ser posible, en cualquier momento, a veriguar la cantidad y el valor de cada clase de material que se tenga en existencia".-

Este principio entraña la idea del establecimiento del inventario permanente como base de la contabilidad científicamente organizada para la determinación y control de los costos de producción.- Con razón dice Boter Maurí (2), al hablar sobre la permanencia del inventario: "Convendrá que la cuenta de "Almacén primeras materias" funcione siempre de manera que su saldo nos dé la permanencia de inventario, esto es, que el importe del saldo sea igual al importe de las existencias reales en almacén".- Y continúa diciendo, muy acertadamente por cierto, que: "La posibilidad de la permanencia de inventario no depende de la forma de contabilizar las entradas de materiales, sino de la manera de contabilizar las salidas".-

Es evidente que empleando los tres primeros métodos de valoración para las salidas de materiales, se mantiene perma-

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, pág. 90, T. I.-

(2) Fernando Boter Maurí: Obra citada, pág. 68.-

mentemente el inventario de las existencias en cantidad y valor, siempre, claro está, que las mismas se valoren de acuerdo con el método con que fueron valoradas las salidas.-

Lo mismo sucede cuando se aplica el procedimiento de valorar las salidas al costo actual de los materiales, en la forma que nosotros hemos expuesto.- En realidad, este método, así empleado, utiliza el costo actual, es decir, el del mercado en el momento de la salida, al sólo objeto de cargar la cuenta de "Producción en Proceso" con ese importe, que por ser el valor de reposición se considera en algunas circunstancias como el verdadero costo de los materiales empleados; pero la cuenta de almacén se acredita por cualesquiera de los procedimientos que permiten mantener la permanencia del inventario, ajustando las diferencias, según vimos, mediante la apertura de una cuenta que las recoja.-

Si se valoran los materiales destinados a la producción por el método de los costos tipo o "standard", lo más probable es que existan diferencias entre el precio de costo de las distintas partidas de cada clase de ellos que entran en el almacén y los precios "standard" empleados, y esa es precisamente una de las llamadas variaciones o desviaciones de los costos "standard", como veremos en su oportunidad.-

Sanders (1) dice que hay dos métodos para separar los cos

(1) Thomas Henry Sanders: Obra citada, T. II, pág. 149

tos reales y los "standard" de los materiales, o lo que es lo mismo, para registrar las variaciones.- Uno que da entrada a los materiales comprados a precio "standard", llevando la diferencia en el momento de la compra a la correspondiente cuenta de variaciones.- Ello implica, por supuesto, que la cuenta colectiva "Materias Primas" (o "Materiales") y, por lo tanto, las de su Mayor Auxiliar reflejen únicamente los costos "standard" de los materiales, dándonos así un inventario permanente a esos costos.- El otro procedimiento consiste en registrar la entrada de los materiales al precio de costo real, valorando las salidas al precio de costo "standard", de manera que se calcula la diferencia entre ambos precios solamente para los materiales que salen con destino al proceso de producción, en cuyo momento se registran las variaciones.-

Como se ve, la afirmación de Sanders de que los costos "standard" evitan los cálculos y operaciones necesarios para valorar las salidas de materiales, sólo es verdadera si se aplica el primer método expuesto por dicho autor para registrar las entradas, ya que éstas se efectúan también a costos "standard".- Pero aparte de que este procedimiento proporciona valores de inventario irreales, el propio autor dice en su segundo procedimiento que las entradas se registran a precio de costo real y que las diferencias entre ese precio de cos-

to y el costo "standard" de las salidas se establecen recién cuando éstas se efectúan.- Quiere decir, que los materiales que salen del almacén para ser sometidos al proceso productivo tienen dos precios de valoración que pueden o no coincidir, pero que difícilmente coincidirán, y que son el de costo real de compra y el "standard".- Para calcular la diferencia necesitaremos, pues, conocer uno y otro: el "standard" es una cifra predeterminada, pero ¿cuál es el precio de costo real de una determinada partida de material de cualquier clase que sea, que sale del almacén con destino a la producción? Desde luego, que si se trata de partidas de distinto precio de costo que se han confundido físicamente, que es el caso más común, habrá forzosamente que recurrir para fijarlo a cualesquiera de los métodos que permiten mantener la permanencia del inventario, los cuales proporcionan, de acuerdo con su lógica, verdaderos precios de costo de compra del material empleado, puesto que en definitiva podría ser verdadera la hipótesis en que cada uno se sustenta.-

No vemos, pues, cómo puede prescindirse de los cálculos o cálculos que requiere la aplicación de alguno de esos métodos, que necesariamente deberá utilizarse para valorar las salidas.- Verdad es que no habrá que calcular los costos promedios (como dice Sanders) si no se emplea este método

do; pero cualesquiera de las otras dos formas de valoración que pueden emplearse (sale primero lo que entra primero o sale primero lo que entra último) exige el cómputo del orden cronológico de las entradas para darles salida en ese mismo orden o en el inverso.-

Debemos aclarar que cuando se emplea para valorar los materiales el método de costo tipo o "standard" solamente para las salidas, que es el único procedimiento que nos dará un inventario permanente con valores reales, el método se asemeja, en cuanto a su mecánica de aplicación, al del costo actual, y lo mismo que en éste, el costo "standard" sirve nada más que para cargar el valor de los materiales a la cuenta "Producción en Proceso" a ese costo predeterminado, mientras que las cuentas de materiales (principal y auxiliares) se acreditan por el precio de costo real, calculado por el método que más convenga, y llevándose las diferencias a la cuenta de variaciones en el precio de los materiales.-

II.- Determinación de la clase y cantidad de material consumido.-

Para terminar con el estudio de la valoración del primer elemento del costo de producción industrial, es decir, de las materias primas, cuyos métodos sirven también para valorar los materiales indirectos, que muchas veces, según hemos visto, se

registran en una misma cuenta bajo la denominación común de materiales, faltaría una explicación sobre la forma de determinar la cantidad de cada clase de material consumido.-

En principio, todos los materiales que salen del almacén de primeras materias (salvo en el caso de devoluciones a proveedores por cualquier causa que fuese) tienen por destino el proceso de producción.-

La más elemental regla de organización contable y administrativa nos dice que no debe salir del almacén ningún material que no esté resguardado por un pedido debidamente autorizado.- Este documento, llamado por lo general "Orden de Entrega de Materiales"; o de alguna otra manera que esté de acuerdo con su función, debe contener cuanta información se estime conveniente para el mejor control y registro de los materiales que salen del almacén, entre las cuales se encontrarán necesariamente la clase y cantidad del material requerido y su destino.- La organización propia de cada empresa determinará el número de ejemplares de que constarán las órdenes, pero el trámite más corriente es que quien las emite se quede con un ejemplar y envíe dos al almacén, el cual se reserva uno que le sirve de resguardo de los materiales que entrega y de comprobante para las anotaciones que deba efectuar,- A su vez, envía el otro ejemplar a la contaduría para que ésta, informada de la

cantidad de material salido del almacén y de su destino, así como de su precio de valoración, proceda a formular los asientos correspondientes.-

Mano de Obra.-

1.- La valoración del elemento mano de obra y de la mano de obra indirecta se basa en los mismos principios.-

La teoría del cálculo del valor del segundo elemento del costo, que está integrado por la mano de obra directa, es relativamente sencilla, y los principios que rigen su determinación y control se aplican igualmente a la mano de obra indirecta, que si bien forma parte en definitiva del elemento gastos generales de fabricación, por razones de imputación, se trata, no obstante, de consumos de la misma naturaleza, que suelen incluso registrarse en una misma cuenta, como ya lo hemos explicado en el capítulo IX.-

2.- Formas básicas para el pago de salarios.-

Existen dos formas básicas para el pago de los salarios al personal ocupado en el proceso de producción: una, de acuerdo con el tiempo trabajado, o sea en función del tiempo ocupado; y otra, de acuerdo con la cantidad producida, o sea en función del trabajo efectuado.-

Hay muchas otras formas de remuneración de la mano de obra, que no son en realidad sino variaciones o combinaciones

de esas formas básicas.-

Si la retribución se hace en función del tiempo ocupado, el costo de la mano de obra será siempre el producto matemático del número de unidades de tiempo (generalmente horas o días) trabajadas y del salario pagado por la unidad de tiempo.- Cuando se retribuye al operario en función del trabajo efectuado, el costo de la mano de obra será el resultado de multiplicar la cantidad de unidades producidas por el precio pagado por cada unidad de producción.-

3.- Datos necesarios para el registro contable de la mano de obra.-

Cualquiera que sea la forma como se remunere la mano de obra que se emplee, será necesario llevar registros que nos proporcionen datos que nos permitan por lo menos: 1) calcular el monto de los salarios devengados a favor de cada operario; y 2) determinar los costos unitarios de la producción obtenida.-

Esos son los objetivos que persigue la contabilidad en lo que se refiere al cálculo y registro del costo de la mano de obra en la empresa industrial y que quedan reflejados en cuanto a su monto en la nómina del personal, que establece periódicamente los salarios que deben pagarse a cada trabajador.- Esa misma nómina o un registro similar que exprese en forma detallada las tareas realizadas individualmente por los obreros

ros, nos indicará cómo debe distribuirse el costo de la mano de obra entre los diferentes productos, si se trata de mano de obra directa, o de la cantidad de jornales devengados que deben pasar al elemento gastos generales de fabricación, correspondientes a los obreros cuyo trabajo no se relaciona con ningún producto en particular.-

Como se ve, la correcta apropiación del costo de la mano de obra exige que se efectúe una primera clasificación del personal obrero, de acuerdo con la naturaleza del trabajo realizado, en los dos grupos de trabajadores directos y trabajadores indirectos.- Una vez hecho esto, el trabajo de los obreros directamente empleados en la producción deberá ser suficientemente analizado, para poderlo atribuir sin error al producto que corresponda.-

4.- Nóminas seccionales.- Maneras de registrarlas.- Asientos.-

Hasta aquí hemos supuesto que se confecciona una nómina general de todo el personal obrero de la empresa y que su registro se hace en una sola cuenta de "Mano de Obra", empleada en cualesquiera de las dos alternativas (debitando en ella tanto los jornales directos como los indirectos o llevando estos últimos directamente a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación") o en las dos cuentas que nosotros hemos llamado "Mano de Obra Directa" y "Mano de Obra Indirecta".-

Puede suceder en la práctica que resulte más ventajoso desde el punto de vista administrativo y para facilitar el análisis de estos consumos, llevar nóminas por separado para cada sección.- Estas nóminas pueden registrarse de dos maneras: a) en cualesquiera de las formas conocidas, como si se tratara de una sola nómina; y b) abriendo cuentas separadas para la nómina de cada sección.- Es de advertir que las nóminas seccionales consideradas en particular podrán ser registradas también en cualesquiera de las formas en que puede serlo la nómina general.-

Si de acuerdo con la técnica que hemos considerado más perfecta empleamos dos cuentas, una para los jornales directos y otra para los indirectos, los asientos a efectuar serían los siguientes:

Procedimiento a)

MANO DE OBRA DIRECTA

Nómina de la sección A correspondiente al período.....

Nómina de la sección B correspondiente al período.....

etc., etc.

MANO DE OBRA INDIRECTA

Nómina de la sección A correspondiente al período.....

Nómina de la sección B correspondiente al período.....

etc., etc.

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

Procedimiento b)

MANO DE OBRA DIRECTA -Sección A
Nómina correspondiente al período...

MANO DE OBRA DIRECTA -Sección B
Nómina correspondiente al período...
etc., etc.

MANO DE OBRA INDIRECTA -Sección A
Nómina correspondiente al período...

MANO DE OBRA INDIRECTA -Sección B
Nómina correspondiente al período...
etc., etc.-

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

No existe, pues, ninguna diferencia en los fundamentos teóricos aplicables al control y registro de la mano de obra, ya se confeccione una nómina general o nóminas diferentes para cada sección, y cualquiera que sea la forma en que éstas se registren.- Los asientos para registrar los consumos de mano de obra cuando se llevan nóminas por secciones, son los mismos (con las variaciones propias de esta modalidad) que se describieron al exponer la teoría del mecanismo contable interno; y demás está decir que no podría ser de otra manera, tratándose del registro de la misma clase de consumos.-

5.- La cuenta "Mano de Obra" como colectiva.-

A pesar de que al tratar la función de las cuentas colec-

tivas del mecanismo contable interno (ver capítulo IX) dijimos que no es lo común que a la cuenta "Mano de Obra" se le dé ese carácter, cuando las secciones son muy numerosas puede convenir, desde el punto de vista práctico, eliminar todas las cuentas - principales necesarias para el registro analítico de la mano de obra consumida, sin que al hacerlo se resienta el análisis contable de esos consumos.- Como puede suponerse fácilmente, ello resulta perfectamente factible empleando en su lugar la cuenta principal "Mano de Obra" como colectiva y pasando, por consiguiente, las cuentas principales eliminadas a ejercer la función de subcuentas de la misma.-

6.- Datos que deben proporcionar los registros de control de la mano de obra.-

Para terminar con el somero estudio que hemos hecho de este elemento del costo de producción, vamos a exponer, a modo de resumen, cuáles son los datos que según Lohr, Inghram y Love (obra citada, pág. 164) deben proporcionar los registros que se lleven para el control de la mano de obra.-

Esos registros deberán disponerse de manera que permitan conocer lo siguiente:

1º.- El tiempo trabajado por cada obrero, base de remuneración y monto ganado durante el período de la nómina.-

- 2º. Clase de trabajo realizado por cada obrero.-
- 3º. La cuenta que deba cargarse en particular con el costo de la mano de obra.-
- 4º. Datos personales del obrero, fecha de ingreso, ocupación, clasificación, remuneración y conducta; así como puntualidad, inasistencias, enfermedades, vacaciones, traslados, etc.-
- 5º. Tiempo que invierte cada obrero en las operaciones que efectúa, para poder estudiar métodos de eficiencia.-
- 6º. Tipo de salario más conveniente para cada trabajo.-
- 7º. Tiempo empleado en cada obra y en cada sección durante el período de costo, como base para la distribución del costo de la mano de obra.-
- 8º. Monto de la nómina por sección, cuando la organización contable así lo requiere.-
- 9º. La eficiencia en el rendimiento mediante la aplicación de patrones tipo.-

Gastos Generales de Fabricación.-

- 1.- El elemento gastos generales de fabricación está formado por una serie de consumos que deben valorarse por separado.-

Vamos a ocuparnos por último del cálculo del valor del tercer elemento del costo de producción, es decir, de los gastos

generales de fabricación, que comprenden los consumos hechos durante el proceso productivo que se aplican indirectamente a los productos, y que son, según vimos en el capítulo VIII, absolutamente todos los que la empresa efectúa con esa finalidad, menos la materia prima propiamente dicha y la mano de obra directamente imputable al producto.- Quiere esto decir, que se trata de una serie de consumos de distintos medios de producción, que deberán ser analizados por separado para calcular su valor individual, ya que se agrupan en un mismo elemento al sólo efecto de su distribución.-

Se desprende claramente de lo dicho que resulta imposible establecer de antemano y con carácter general cuáles son específicamente los consumos que integrarán en cada caso el elemento gastos generales de fabricación, por lo cual deberemos recurrir para efectuar su análisis a los supuestos más comunes a todas las empresas industriales.-

2.- Clasificación de los consumos indirectos.-

Podemos hacer una clasificación de esos consumos en tres grupos bien diferenciados, para estudiar después los distintos medios de producción que los componen.-

Esos grupos son: "Materiales indirectos", "Mano de obra indirecta" y el tercer grupo, que llamaremos "Otros consumos indirectos", formado por consumos de medios de producción de

la más variada naturaleza.-

Materiales indirectos:

Este grupo comprende todos aquellos materiales que no constituyen la materia prima a transformar y que, por lo tanto, no forman parte del producto.- Sin embargo, hay a veces materia prima propiamente dicha que por concurrir a la formación del producto en cantidades muy pequeñas, se hace difícil su apreciación directa y se toman en cuanto a su imputación como materiales indirectos.-

La manera de determinar la cantidad de estos consumos y su valoración ha sido ya expuesta al estudiar el cálculo del valor del primer elemento: materias primas.- Por tratarse de medios de producción de la misma naturaleza, suele dárseles, según vimos, igual tratamiento contable y administrativo hasta el momento de su aplicación al producto, siendo entonces clasificados de acuerdo con su forma de imputación.-

Mano de obra indirecta:

Entran en este grupo los sueldos y jornales pagados al personal que colabora en una u otra forma en el proceso productivo, pero que no está directamente ocupado en la transformación y perfeccionamiento de la materia prima.-

También han sido expuestas las normas básicas para el control, valoración y registro contable de esta clase de consumos,

al tratar sobre la mano de obra en general, y a ello nos remitimos para no repetir innecesariamente conceptos conocidos.-

Otros consumos indirectos:

Para llevar a cabo el proceso de transformación de las materias primas, el hombre, es decir, la mano de obra, utiliza una serie de medios coadyuvantes (edificios, maquinarias, herramientas, etc.) que deberán ser adquiridos y conservados y, llegado el caso, repuestos.- Ello, unido a la necesidad de poner en funcionamiento esos medios de producción, con el consiguiente consumo de energía; de iluminar los ambientes de trabajo; de contar con comunicaciones y transportes adecuados, y, en fin, de disponer de cuanto recurso facilite económicamente el desarrollo del proceso productivo, da lugar a una serie de consumos que no son ocasionados por ningún producto en particular, sino que benefician a la actividad productora en conjunto.- Los costos que esos consumos originan, no considerados en particular en los dos grupos anteriores, son precisamente los que forman este tercer grupo.-

3.- Relación entre la adquisición de los medios de producción y su consumo.-

Los distintos medios de producción son adquiridos del mundo exterior por la empresa industrial como y cuando los necesita, ya sea esta necesidad inmediata o mediata.- Vale decir que

habrá medios de producción que se adquieren a medida que se consumen, como, por ejemplo, la energía eléctrica; otros, como las materias primas, no solamente habrán sido adquiridos antes de su consumo (no podría ser de otra forma por tratarse de los bienes que se van a transformar) sino por lo común en cantidades tales como para satisfacer las necesidades inmediatas y, en parte, las futuras.- Están, por último, aquellos medios formados por los edificios, maquinarias, herramientas, etc., que constituyen el equipo fijo de la empresa, cuya adquisición es previa a toda actividad productiva, puesto que lo que se obtiene con ellos es precisamente lo que podríamos llamar capacidad de producción, reflejada en los servicios que se espera ha de prestar su uso.-

Vemos, pues, que hay medios de producción que no llegan a formar parte del activo de la empresa como tales, porque su adquisición es simultánea a su consumo, y que, en cambio, otros, que se adquieren antes de consumirse, se recogen en las cuentas adecuadas del activo, para ser transferidos a la cuenta que registra los costos de producción a medida que se consumen o utilizan en el proceso productivo.-

4.- La relación entre adquisición y consumo de medios de producción y la valoración de los consumos.-

Es evidente que el valor de los consumos de medios de pro-

ducción de adquisición simultánea a su consumo estará dado por el mismo consumo, que es el que ocasiona el costo al precio que sea; de manera que su valoración no presenta ningún problema.- No ofrece mayores dificultades, tampoco, la determinación de la cantidad y valor del consumo de los medios de producción adquiridos previamente, si éstos dejan de ser tales en cuanto se emplean en el proceso de producción, cabe decir, que desaparecen al ser utilizados, como sucede, por ejemplo, con las materias primas.- Las cantidades consumidas valoradas al precio de adquisición, si se trata de bienes materiales, o el precio pagado por los servicios que se empleen, nos dará el costo de estos medios de producción.-

No resulta tan fácil determinar la magnitud y el valor de los consumos de los bienes que forman la capacidad productiva de la empresa y que hemos reunido bajo la denominación de "equipo fijo".- Esta clase de medios no desaparece con su primer uso o empleo, sino que sus servicios se prolongan a través de sucesivos empleos, hasta que por una u otra causa se tornan inútiles y, por lo tanto, incapacitados para prestar servicios.-

Estos bienes se registran en las correspondientes cuentas del activo a su precio de costo, pues como dicen Dohr, Inghram y Love (1), "para otros fines será quizá necesario que

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 374.-

la evaluación del activo se haga sobre distintas bases (costo de reposición, valor en el mercado en un momento dado, potencialidad de obtención de beneficios, etc.), pero el cálculo de los costos ha de basarse en el costo real".- Abundando sobre lo mismo dicen dichos autores que (1) esos métodos de valoración del equipo fijo pueden servir para distintos fines, según los casos, pero "no suelen emplearse en contabilidad de costo, - puesto que ésta requiere únicamente la especificación y registro de los bienes a base de su valor de costo".-

Cada unidad de producto lleva consigo una parte de ese valor, que será teóricamente igual al que hayan perdido en conjunto los bienes que componen el equipo fijo de la empresa como consecuencia de su uso en el proceso de producción, o lo que es lo mismo, a la depreciación sufrida por esos bienes.- Sabido es que depreciación significa disminución del valor de una cosa, y vemos que la depreciación aparece como factor de costo debido a que la vida útil de los medios de producción que forman el equipo fijo de la empresa no se extingue con su primer uso.-

5.- La depreciación como factor de costo.- Su determinación.-

El estudio de la depreciación tiene para nosotros como principal objetivo el de la correcta determinación de los costos de producción, puesto que lo que perseguimos en definitiva no es otra cosa que cargar a los productos de una manera sis-

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 375.-

temática el costo de los servicios que se obtienen de la utilización del equipo fijo, como un medio de producción más que interviene en el proceso productivo.-

El problema puede concretarse en estas preguntas que se formula Kester (1):

"¿Cuál es la base correcta para distribuir el cargo por depreciación? ¿Debe tomarse un período contable de extensión arbitraria como base para la determinación de la vida útil o duración de las instalaciones? ¿O debe medirse la duración del material fijo en término de unidades fabricadas, servicio prestado o resultados obtenidos?"

En otras palabras: ¿El cálculo de la depreciación debe hacerse en función del tiempo de duración del equipo fijo o en función de su utilización?

El propio Kester (2) contesta la pregunta diciendo que: "Si fuera posible predecir la duración del material permanente en término de unidades de productos en vez de en términos de unidades de tiempo, se conseguiría una mayor aproximación a los resultados reales".-

Nosotros opinamos que si fuera posible hacer esa predicción, no sólo se conseguiría "una mayor aproximación a los resultados reales", como dice Kester, sino que el importe imputado a cualquier período de costo, calculado sobre esa base,

(1) Roy B. Kester: Contabilidad -Teoría y Práctica-, Buenos Aires 1951, T. II, pág. 249.-

(2) Idem, ídem, mismo tomo y página.-

representaría exactamente el valor del servicio realmente utilizado, y entonces, dejaría la depreciación de ser un factor de costo indirecto, para convertirse en un consumo hecho directamente por un determinado producto, al cual se le podría cargar el costo correspondiente con toda precisión.- De esta manera, la depreciación, como factor de costo, no tendría que formar parte del elemento gastos generales de fabricación, sino que asumiría ella misma el carácter de un elemento más del costo de producción industrial.-

Hemos dicho al comenzar este punto que la depreciación como factor de costo, o lo que es lo mismo, la determinación de los valores que representan el desgaste que sufren ciertos bienes afectados a la producción, como consecuencia del uso que de ellos se hace durante el proceso productivo e imputables por ello a los costos de producción, tiene como función el cargar a cada unidad de producto con los costos de los servicios con que se han beneficiado; pero esta sencilla enunciación teórica presenta de hecho tantos aspectos, muchos de ellos de difícil cuando no de imposible ponderación, que han dado lugar a que se ideara una variedad de métodos para calcular la depreciación, sin conseguir otra cosa que resultados más o menos aproximados a los reales, pues como dice con acierto Kester (1), "a lo más que puede aspirarse en este sentido es llegar a la mayor aproximi

(1) Roy B.Kester: Obra citada; T. II, pág. 250.-

mación posible de la verdad".-

6.- La depreciación en relación con la producción del período de costo.-

El importe de la depreciación se calcula por lo común haciendo una estimación del tiempo de vida útil de los distintos bienes que componen el equipo fijo y distribuyendo su valor de adquisición entre los períodos de costo que comprende dicha vida.-

Naturalmente, esa estimación de la vida útil de los bienes sujetos a depreciación se practicará suponiendo una actividad de explotación considerada como normal, que no siempre se logra cumplir.- Es lo más probable que en ese lapso se sufran períodos de depresión que darán lugar a una utilización subnormal de las instalaciones fijas, y, sin embargo, esos períodos deberán soportar en principio unos costos por depreciación iguales a los de los períodos normales y, por lo tanto, excesivos, puesto que esos costos se basan en el tiempo de prestación de servicios y no en los servicios verdaderamente utilizados en la producción.- En cambio, aquellos otros posibles períodos de gran actividad, que han utilizado esos bienes por encima de lo normal, no serán cargados con el costo equivalente a los servicios empleados.-

Aunque en el cálculo de los costos de producción se toma en cuenta este factor de intensidad al atribuir los cargos por de-

preciación (y en general los costos fijos) con el fin de que la unidad de producto soporte los costos del equipo fijo no sólo en función del tiempo de duración del mismo sino también en función de su utilización, el ideal sería, según vimos en el punto anterior, establecer la duración de esos medios de producción en términos de unidades de producto, con lo cual habríamos resuelto el problema de la depreciación en relación con los costos de producción, ya que su importe sería directamente proporcional a la utilización del equipo fijo durante el período de costo.-

En la práctica no suele ser posible fijar la duración de esa clase de bienes en relación con la cuantía de la producción medida en unidades de producto o, lo que en el fondo es lo mismo, en unidades de tiempo de servicio (generalmente horas de funcionamiento), y aun siéndolo, hay que tener presente lo que dicen Dohr, Inghram y Love (1) sobre utilización y depreciación del equipo fijo: "La capacidad de producción se "utiliza" cuando se emplea en la fabricación de artículos, y, sin embargo, el demérito de los bienes se produce aun sin hacer uso de ellos, como ocurre, por ejemplo, con la maquinaria o con los bienes que se "deprecian" por la acción de los elementos.- El "cargo por depreciación"-terminan diciendo- comprende la disminución del valor en los elementos del Activo, como consecuencia: a) del

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada. Nota de la pág. 377

uso y b) de otras causas.-

7.- Causas de la depreciación.-

Hasta aquí nos hemos referido en particular a la depreciación motivada por el desgaste producido por el uso, que es la que a nosotros nos interesa principalmente, de acuerdo con el objetivo perseguido por este trabajo; pero como el uso deberá medirse en función del tiempo de vida útil, sin la cual no habría uso posible, siempre tendremos que tomar en cuenta el factor decrepitud o quebranto natural que el tiempo produce, para calcular la depreciación, de acuerdo con el método que más se acomode a las circunstancias particulares de cada caso.-

A esas causas de depreciación que podríamos llamar físicas, pueden agregarse otras de carácter funcional, debidas a la insuficiencia y al antiguamiento.-

Kester (1) distingue también como causas de la depreciación los accidentes o sucesos eventuales distintos, desde luego, de la insuficiencia y el antiguamiento, que considera separadamente.-

A nuestro juicio, acontecimientos imprevistos, es decir, eventuales, son sin lugar a dudas los que dan lugar a la insuficiencia y al antiguamiento, de manera que, sintetizando, sólo cabría hacer la siguiente clasificación de las causas que originan la depreciación:

(1) Roy B.Kester: Obra citada, T. II, pág. 242.-

1a.- Las que pueden ser razonablemente previstas; y

2a.- Las que carecen de suficiente precisión y certidumbre como para preverlas y computarlas.-

Las primeras, que no son otras que las producidas por el uso y por el desgaste natural causado por el transcurso del tiempo, y que nosotros hemos llamado causas o factores físicos, son las únicas que caben dentro del problema de la depreciación como factor de costo.-

En cuanto a las segundas, si bien son objeto de estudio desde el punto de vista de la economía de la empresa en general, el mero hecho de que tales causas sean imprevistas demuestra la imposibilidad de someterlas a reglas que prevean su valor computable como cargo corriente a los costos de producción y salen por ello del marco que nos hemos trazado.-

8.- Factores a considerar en la determinación de los coeficientes de depreciación.-

La determinación de los tipos o coeficientes de depreciación de las maquinarias, instalaciones, herramientas, etc. que forman el equipo fijo de la empresa es sin duda un problema de ingeniería industrial, pero que atañe tan directamente a la contabilidad interna que creemos oportuno transcribir, aunque sea en resumen, por parecernos acertada, la opinión expuesta por Kester al respecto.- Dice este autor (1) que en su determina-

(1) Roy B.Kester; Obra citada.- T. II, págs. 252 y 253.-

ción intervienen factores "estables o normales" y factores "eventuales".- Enumera los factores estables, que son: condiciones de operación, carga o intensidad de las operaciones, plan de reparaciones y condiciones climatológicas; todos ellos, por supuesto, normales.- Con respecto a los factores eventuales, como son por su misma naturaleza indeterminables, señala solamente las posibilidades más relevantes.- Para terminar, da el citado autor una especie de regla que concreta su juicio, que dice así: "En la época de la instalación del material fijo, el cómputo del coeficiente de depreciación debe basarse exclusivamente en los factores normales, es decir, sobre los hechos que razonablemente pueden ocurrir.- En los períodos intermedios de la duración del material debe llevarse a cabo una inspección efectiva para comparar la depreciación real de la propiedad con la depreciación estimada.- Si entonces se advierte que alguna de las ocurrencias eventuales se ha consumado o alcanzado un grado tal en que su consumación no tarde en ocurrir, podrá realizarse una modificación del coeficiente que haya de aplicarse durante la duración restante del Activo de que se trate".-

9.- Datos necesarios para el cálculo de la depreciación por cualquier método.-

Hemos dicho ya que para calcular la depreciación existen diversos criterios que han sido concretados en otros tantos mé

todos o sistemas de amortización, (1) "algunos buenos, otros malos y otros demasiado teóricos y laboriosos para satisfacer las exigencias de la industria"; pero, volvemos a repetir, con cualesquiera de esos métodos no obtendremos sino resultados a proximados.-

El quid del problema estriba, pues, en elegir un sistema de amortización viable que nos acerque lo más posible a la rea lidad.-

Los datos que se necesitarán para el cálculo de la depre ciación, cualquiera que sea el método empleado, son los siguie tes:

1º.- Costo original.-

2º.- Valor residual apreciativo.-

3º.- Tiempo de vida útil estimado en unidades calendario (como años), o en unidades de servicio (como horas de funcionamiento), o en unidades de producto.-

En algunos métodos interviene un factor más, el

4º.- Una tasa de interés, que siempre será arbitraria.-

10.- El método de amortización directo.-

No es nuestro propósito, ni tampoco cabe dentro de los lí mites de este trabajo, describir cada uno de los métodos de amortización que se exponen con amplitud en la literatura es pecializada.- Vamos a explicar solamente el método directo,

(1) Roy B.Kester: Obra citada.- T. II, pág. 258.-

llamado también constante, lineal o de línea recta, porque es el sistema lógico más sencillo de cuantos se han ideado, y es por ello, al decir de casi todos los autores consultados, el más extensamente adoptado, a tal extremo que según Lawrence(1) "desde el punto de vista práctico, no es necesario exponer ningún otro método en un tratado sobre la contabilidad de costos".

Dicho método consiste en suponer que la depreciación es directamente proporcional al tiempo transcurrido.- Para calcularla se hace una estimación de la vida útil del medio de producción de que se trate, en términos de unidades de tiempo calendario, y de su valor residual al finalizar ese período.- La diferencia entre el valor de costo y el residual nos dará el valor total sujeto a depreciación, que se distribuirá en partes iguales entre todas las unidades del período de vida útil.- Como puede observarse, el monto periódico de la depreciación es constante o sea igual para todas las unidades de tiempo.- Expresando en forma matemática lo explicado, tendremos:

Valor de costo - Valor residual apreciativo

Unidades de tiempo de duración

11.- Cómo se refleja en la contabilidad el doble aspecto de la depreciación.-

Sea cual fuere el método de amortización empleado, y ello dependerá de la naturaleza de los valores amortizables, cuyas

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I. pág. 203.-

causas de depreciación deberán ser consideradas en cada caso, tendremos que registrar los importes que se consumen por ese concepto, tanto en lo que respecta a los costos que esos consumos originan, es decir, al factor costo de la depreciación, cuanto a la depreciación en sí, o sea a la pérdida de valor que sufren los bienes de que se trate, con el fin de mantenerlos en la contabilidad en el que realmente tienen.-

El factor costo de la depreciación se registra en la cuenta colectiva "Gastos Generales de fabricación" bajo la denominación particular de "Depreciación" o también de "Gastos por Depreciación", cuyo importe se acredita a la cuenta de reserva para depreciación del bien correspondiente.- En consecuencia, se abrirán tantas cuentas de reserva para depreciación como cuentas representen a los bienes del equipo fijo sujetos a depreciación, y así tendríamos, por ejemplo, el siguiente asiento:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Depreciación de Maquinarias

Depreciación de Instalaciones

etc., etc.

a RESERVA PARA DEPRECIACION MAQUINARIAS

a RESERVA PARA DEPRECIACION INSTALACIONES

a etc., etc.

Para registrar la depreciación del período...

Otra manera de registrar la depreciación, todavía practi cada por algunos, consiste en acreditar su importe directamen te a las cuentas del activo sujeto a depreciación, mediante un asiento como el que sigue:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Depreciación de Maquinarias

Depreciación de Instalaciones

a MAQUINARIAS

a INSTALACIONES

Ambos procedimientos conducen en definitiva a los mismos resultados, e indudablemente tiene que ser así porque si no al guno de ellos sería erróneo y no podría practicarse; pero el primero es sin discusión técnicamente más perfecto y por lo tan to más aconsejable, por cuanto nos proporciona una información más fácil y clara.- En efecto, con ese procedimiento, las cuen tas del activo mostrarán constantemente el valor de costo de los bienes que se deprecian, mientras dure su vida útil, ya que el abono por la depreciación sufrida se registra en las cuen tas de reserva hasta que esos bienes queden fuera de servicio.- Todos estos datos expuestos por separado tienen más valor infor mativo y facilitan el análisis mejor que la información obteni da con el segundo procedimiento, por el cual, las cuentas sólo

nos proporcionan en forma directa el valor depreciado o actual de los bienes, teniendo que recurrir al examen de los asientos para conocer el precio de costo de los mismos o la depreciación acumulada.-

12.- Retiro del servicio de los bienes sujetos a depreciación.-

Repetidas veces hemos señalado que lo más que se obtendrá con cualquier método de cómputo de la depreciación serán resultados aproximados, y esa imposibilidad de calcular exactamente la depreciación repercute no solamente en la exacta determinación de los costos de producción sino también en la correcta valoración del bien mismo.- De ahí que el procedimiento de abrir cuentas de reserva para depreciación sea en cierta forma más lógico, porque son créditos de las correspondientes - cuentas del activo "reservados" hasta que se conozca su exactitud, que no será sino cuando el bien quede retirado del servicio.-

Demás está decir que para entonces nada se podrá hacer con respecto a los costos pasados.-

Vemos así que la vida útil estimada de los medios de producción que se van depreciando, difícilmente coincidirá con la que realmente tienen, y que ésta solamente se conocerá en el momento en que se produzca su extinción, es decir, su inutilidad como medios de producción, en cuya circunstancia habrá que

ajustar los valores de la contabilidad a la realidad de los hechos.-

Cuando se procede al retiro del servicio de algún bien que se deprecia, tiene que desaparecer también su valor de la cuenta que lo registra, para lo cual deberemos redactar un asiento transfiriéndole las reservas acumuladas por su depreciación.-

Si la vida útil real del bien que se retira hubiera sido igual a la estimada para el cálculo de la depreciación, así como su valor residual igual al apreciativo, todos los valores de la contabilidad serían el fiel reflejo de los hechos y bastaría formular el asiento siguiente, por ejemplo, para que en la cuenta del activo quedase únicamente el valor residual del bien.- Tendríamos así:

RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINAS

a MAQUINARIAS

Por haber sido retirada del servicio
la máquina.....

A su vez, para que el orden contable sea perfecto, el valor residual debe pasarse a una cuenta que podríamos llamar "Equipos Retirados del Servicio", mediante este asiento:

EQUIPOS RETIRADOS DEL SERVICIO

a MAQUINARIAS

Por el valor residual apreciativo de la
máquina que se retira

Esa cuenta se abonará por el resultado de la venta del bien en cuestión, que si coincide con el valor residual apreciativo, como hemos supuesto, saldará la cuenta.-

Pero ya hemos dicho que en la realidad no suelen darse esas coincidencias y que tanto la vida útil efectiva del bien como su valor residual realizado son por lo común distintos de los estimados.-

Cuando la vida útil real es menor que la estimada, la reserva para depreciación acumulada al ser retirado del servicio el bien será también menor que el valor de costo del mismo (deducido, naturalmente, su valor residual apreciativo), y la diferencia entre el valor de costo y la reserva representará sencillamente un costo equivalente al consumo efectivo de medios de producción que no se pudo o no se supo estimar con la necesaria exactitud como para imputarlo oportunamente a los productos beneficiados y que por ello resultaron con un costo contable de producción inferior al verdadero.- Como lo normal es - que esos costos no puedan ser ajustados porque la producción ha salido ya del poder del empresario, ese costo de producción no apreciado oportunamente se convierte en un quebranto que habrá que registrar como tal en la cuenta de Pérdidas y Ganancias, bien sea directamente o por intermedio de una cuenta subdivisionaria de resultados que podríamos llamar "Diferencia de

Amortización de Equipos", lo cual, desde luego, es técnicamente más perfecto.-

Si se emplea este segundo procedimiento, el asiento que deberá formularse será como sigue:

RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINAS

La acumulada hasta que se retira del servicio la máquina.....

DIFERENCIA DE AMORTIZACION DE EQUIPOS

Diferencia entre el valor que se deprecia y la reserva para depreciación

EQUIPOS RETIRADOS DEL SERVICIO

Valor residual estimado de la máquina...

a MAQUINARIAS

Por haber sido retirada del servicio la máquina.....

Al vender el bien que se retiró del servicio puede suceder que se obtenga por él un valor superior o inferior al computado como residual, lo cual producirá, según el caso, un beneficio o un quebranto definitivo que llevaremos a "Pérdidas y Ganancias", ya sea directamente o por medio de la cuenta que hemos empleado en el asiento anterior para recoger la diferencia de amortización.-

Si la verdadera vida útil del bien en desuso hubiera sido mayor que la esperada, no por ello se deberían acumular re

servas para su depreciación superiores al valor de costo que se deprecia, y entonces, el problema contable al ser retirado del servicio el bien sería idéntico al que se presenta en el supuesto ya explicado de que coincidan la vida útil real y la estimada.- Consistiría, simplemente, en transferir la reserva acumulada a la cuenta del activo que registraba el bien, cargando el saldo de esta cuenta, equivalente al valor residual apreciativo, a la que nosotros hemos denominado "Equipos Retirados del Servicio".-

Es evidente que el monto de las reservas para cubrir la depreciación que sufre el medio de producción que presta más servicios que los previstos, deberá ser igual a su valor de costo menos el residual, que es el único valor que tiene y por lo tanto pierde o se deprecia.- Lo que sucede en este caso es que durante el término de vida útil estimado del bien de que se trate, los costos de producción habrán sido cargados con el costo de un consumo que no se ha efectuado, equivalente a la diferencia entre la depreciación calculada y la que verdaderamente ha sufrido el bien.- Desde el momento que suponemos - que el bien sujeto a depreciación ha durado más de lo previsto, admitimos que no fué posible calcular exactamente el costo de su empleo en el proceso productivo y, por ende, los costos de producción, pues de lo contrario no podría suceder tal cosa;

y siendo así, forzoso es reconocer que lo único que nos resta por hacer es analizar el período de servicios "excesivos" que nos presta el bien, o sea el comprendido entre el fin de la vida útil estimada y el de su retiro del servicio.-

De acuerdo con la depreciación calculada, el valor de costo del bien ha sido amortizado totalmente al término de su presunta vida útil, de manera que durante el lapso de servicios "excesivos" no puede haber consumos de valores contables que no existen ni, como consecuencia, costos imputables al proceso de producción.- Claro está que entonces en el proceso de producción se estarían utilizando servicios de medios de producción que representan verdaderos consumos, pero que no se traducen en factores de costo que repercutan en el costo de los productos, con lo cual se daría el contrasentido de que un mismo producto, en igualdad de las demás condiciones, resultaría con un costo superior al de sus verdaderos consumos durante el término de la vida útil calculada del bien e inferior después.-

Como eso se debe, según se ha visto, a que no existen valores contables que puedan reflejar dichos consumos, podría ello resolverse asignando oportunamente al bien un valor estimado de los servicios "excesivos" que de él se espera obtener, cuyo valor se iría depreciando, como es natural, en el lapso

previsto.-

Así como en el caso de que la vida útil real sea menor que la prevista hemos llegado a la conclusión de que la diferencia entre el valor de costo del bien y la reserva acumulada al terminar realmente la vida útil del mismo, era una pérdida que había que cargar a "Pérdidas y Ganancias", el valor estimado que le pudiéramos dar a los servicios "excesivos" del bien que dura más de lo calculado, sería desde el punto de vista contable una ganancia, y en ese concepto habría que registrar lo.-

Vamos a formular los asientos a que todo ello daría lugar, empleando, para simplificar, una cuenta genérica de "Equipos Amortizados en Servicio", para registrar el valor estimado de los servicios "excesivos" del bien totalmente amortizado, sin perjuicio de que pudieran abrirse cuentas individuales para cada clase de bienes, si fuera necesario.- La ganancia que esos servicios "excesivos" representan puede registrarse en la cuenta conocida de "Diferencia de Amortización de Equipos".- En cuanto a la amortización que se haga de ese valor estimado, demás está decir que habrá que registrarla en la correspondiente cuenta de reserva, que podríamos llamar también "Reserva para Depreciación de Equipos Amortizados en Servicio".-

En consecuencia, los asientos serían como sigue:

Al término del período de amortización, suponiendo que se trate de maquinarias:

RESERVA PARA DEPRECIACION DE MAQUINAS

Por las calculadas y acumuladas

a MAQUINARIAS

Por haber terminado el período de vida útil calculado de la máquina...

Para registrar los servicios "excesivos":

EQUIPOS AMORTIZADOS EN SERVICIO

Valor estimado de los servicios "excesivos" que se esperan de la máquina..., totalmente amortizada

a DIFERENCIA DE AMORTIZACION DE EQUIPOS

Valor estimado de los servicios "excesivos", equivalentes en principio al valor de la máquina de referencia

Los asientos tipo para registrar la depreciación y el retiro del servicio del bien, son ya conocidos y no cabe su repetición.-

13.- Control contable de los bienes que forman el equipo fijo.-

En las consideraciones que hemos hecho sobre la depreciación del equipo fijo de la empresa industrial, nos hemos referido al mismo, a los efectos contables, como representado en

la contabilidad por distintas cuentas, de acuerdo con la clase de los bienes que lo componen, como: Edificios, Maquinarias, Instalaciones, etc.- No obstante, fácil es comprender que si se quiere calcular la depreciación de cada una de las unidades que registran esas cuentas (lo cual resulta indispensable para obtener la mayor exactitud posible en el cálculo del valor de esta clase de consumos), será necesario llevar registros auxiliares que nos permitan determinar además de la existencia física de cada unidad, su historial económico.-

La contabilidad del equipo fijo requiere, pues, la apertura de una cuenta principal para cada grupo de unidades similares, cuya clasificación y número consiguiente de cuentas dependerá del plan general de la organización.- Presumiblemente, cada cuenta principal comprenderá numerosas unidades, y siendo así, habrá que darles el carácter de colectivas, que estarán desarrolladas en su correspondiente Mayor Auxiliar, en el cual las unidades tendrán sus cuentas individuales.-

14.- Consideraciones sobre tres factores indirectos de costo: Alquileres, Impuestos y tasas inmobiliarios y Primas por seguros.-

Nos parece ocioso enunciar otros posibles consumos integrantes del elemento gastos generales de fabricación y proceder a su análisis si no ofrecen particularidades especiales,

y es por eso que vamos a terminar el estudio con tres factores de costo, muy comunes por cierto, que se pagan antes o después de su consumo, por períodos que suelen no coincidir con los de costo, y que por ello merecen consideración aparte.-

Ellos son los siguientes:

Alquileres.-

Cuando la empresa no es propietaria de todos o parte de los inmuebles que ocupa la planta industrial, tendrá que pagar por su uso un alquiler, que abonará por períodos adelantados o vencidos, que podrán o no coincidir con los correspondientes períodos de costo que los mismos abarquen.-

Habrá que tener presente esas circunstancias para formular los asientos de cargo por ese concepto a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".-

Generalmente, los alquileres se pagan por períodos mensuales adelantados, de manera que al efectuar el pago de un mes cualquiera podrá cargarse su importe directamente a dicha cuenta, suponiendo, desde luego, que el período de costo fuera también mensual, y así, tendríamos:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Alquileres

a CAJA

Por el alquiler de.....del
mes de.....

También podría hacerse directamente el cargo si el alquiler mensual se pagara vencido, aunque el pago se hiciera pasado ya el respectivo mes, pues bastaría acreditar su importe a quien corresponda, de la siguiente manera:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Alquileres

a **ACREEDORES**

Por el alquiler de....., devengado por el mes de

Si los alquileres se pagan vencidos por un lapso que abarca más de un período de costo, también podría utilizarse el tipo de asiento anterior para hacer el cargo periódico por ese concepto a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación", acumulando los alquileres devengados en la cuenta "Acreedores" hasta su vencimiento y pago.-

Pero si el pago se hace anticipadamente por un período mayor que el de costo, la suma pagada se registra como un cargo diferido en una cuenta que se va acreditando hasta que se salda, por los cargos periódicos (mensuales en nuestro caso) que deberán formularse por alquileres a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".-

Los asientos que tendríamos que formular serían, por lo

tanto, los siguientes:

ALQUILERES ADELANTADOS

a CAJA

Por el importe de los alquileres adelantados de....., correspondientes a...

Y mensualmente:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Alquileres

a ALQUILERES ADELANTADOS

Importe de los alquileres por el mes de...

Impuesto y tasas inmobiliarios.-

Con respecto a los impuestos y tasas que deben pagar los inmuebles de propiedad de la empresa, habrá que tener presente si son de pago adelantado o vencido, para practicar consecuentemente los asientos de cargo a cada período de costo.-

Cuando se pagan por adelantado se procede como en el caso que acabamos de ver de alquileres adelantados; procedimiento contable que servirá en general para registrar todo consumo pagado en esas condiciones, cuyo pago se mantiene como un cargo diferido hasta su imputación definitiva.- En consecuencia, habría que abrir una cuenta de "Impuestos de Pago Adelantado".

tado" que se saldaría por los cargos mensuales que se hicieran a "Gastos Generales de Fabricación", en concepto de impuestos y tasas inmobiliarios del período.-

En el otro supuesto, es decir, cuando esos impuestos y tasas se pagaran vencidos, tendríamos que registrar en cada período de costo el cargo por ese concepto a "Gastos Generales de Fabricación", con crédito a una cuenta que podríamos denominar, por ejemplo, "Impuesto Causados a Vencer", la cual se debitaría, llegado el momento, por el pago de los mismos.- Ello daría lugar a este tipo de asientos:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION
 Impuestos y Tasas Inmobiliarios
 a IMPUESTO CAUSADOS A VENCER
 Por los correspondientes al mes de...

IMPUESTOS CAUSADOS A VENCER
 a CAJA
 Por el pago de los impuestos y tasas
 de

En la redacción de este asiento se presume que los impuestos y tasas se pagan a su vencimiento, pues si se demorara su pago la cuenta "Impuesto Causados a Vencer" no reflejaría la verdadera situación patrimonial, y para regularizarla, habría

que transferir el saldo de esa cuenta a otra que expresara claramente que se trata de impuestos vencidos que no han sido pagados.-

Primas por seguros.-

El último de los factores de costo a considerar es el de las primas de los seguros que cubren los riesgos inherentes al proceso de producción y a los bienes afectados al mismo.- Las primas pagadas por ese concepto forman parte del costo de producción como un consumo más necesario para el mantenimiento de los fines industriales de la empresa.- Su importe se paga al contratar el seguro de que se trate, cuya vigencia comprenderá por lo general numerosos períodos de costo; comúnmente uno o varios años.- En estas circunstancias, las primas serán un consumo pagado por adelantado que, de acuerdo con lo explicado sobre el registro contable de los mismos, recogeremos en una cuenta que podremos llamar "Primas por Seguros en Vigor", que iremos acreditando por la parte que en cada período de costo corresponde cargar a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".-

C A P I T U L O XII

LA REPERCUSION DE LA INFLACION EN LA VALORACION
DE LOS CONSUMOS POR DEPRECIACION

1.- En principio, la depreciación se calcula sobre el precio de costo de compra.-

Porque estamos de acuerdo en principio con lo que se lee en los tratados sobre la materia, hemos dicho en el capítulo anterior que los bienes que forman el equipo fijo de la empresa industrial deben registrarse en la contabilidad por su valor de adquisición, cuyo importe es el que se toma para el cálculo de la depreciación, que concurre como un consumo más a la formación de los costos de producción.-

Ese criterio, que hemos abonado en su oportunidad con citas de Dohr, Inghram y Love, resulta más terminante todavía en la opinión de Sanders que transcribimos a continuación, aunque, como veremos, sus mismos argumentos pueden servir de punto de partida para un enfoque distinto del problema.-

"No es tarea de la contabilidad financiera -dice Sanders(1)- registrar los valores en el mercado, de las partidas del acti

(1) Thomas Henry Sanders: Obra citada, T. I, pág. 295

vo, ni los cambios que experimenten, cuando se desee establecer la relación entre los valores depreciados anotados en los libros y los valores prevalentes en el mercado.- Por lo general, una empresa no está para ser vendida en el mercado, sino para proseguir las funciones de producción para las que fué creada".-

"En una empresa de este carácter los libros deben demostrar: 1) cuánto se invirtió en el activo fijo; 2) cuánto se ha eliminado y cargado a gastos de operación; 3) el valor residual que representa la inversión no recobrada que la empresa aun tiene en el activo fijo y que, en los años futuros, debe cargarse a operaciones si se desea reembolsar el costo de ese activo".-

Después de hacer otras consideraciones con el propósito de abonar más lo dicho, termina este autor resumiendo su concepto de la depreciación de una manera categórica; para él, "la depreciación mide la extinción de la capacidad de servicio del activo fijo; no mide las fluctuaciones de los precios del mercado para partidas semejantes"; y añade, consecuente con esas ideas, que toda información sobre tales fluctuaciones debe buscarse "fuera de los libros de contabilidad".-

De acuerdo con esto, los únicos valores que pueden tomarse para los bienes adquiridos por la empresa industrial para

su uso en el proceso productivo son los de "costo estricto", entendiéndose por tal lo que costó obtener la propiedad de la cosa y ponerla en condiciones de servirse de ella; y esos valores serán, naturalmente, los únicos que se pierden o deprecian y, por lo tanto, que cuestan o son factores de costo.-

2.- Las empresas, por lo general, duran más que los bienes del equipo fijo.-

Pero el mismo Sanders dice en la parte que hemos transcrito en el punto anterior, que la empresa está para proseguir las funciones productivas para las cuales se creó y no para ser vendida.- Mas ¿cómo debe entenderse esa prosecución de actividades? ¿Solamente porque no se vende mientras dura su activo fijo, a cuyo término la empresa también concluye, o como sucede comúnmente, que las actividades se prolonguen más allá de la vida útil de esos bienes, reponiéndolos cuando se tornan inútiles? Lo normal es que las actividades se continúen mientras la economía de la empresa lo permita, sin que la extinción del activo fijo represente otra cosa que una circunstancia más en la valoración de esas condiciones económicas.-

Habría, pues, que pensar que si la empresa quiere proyectarse en el tiempo por encima del término de duración de esos bienes, deberá tenerlo en cuenta a los efectos de su oportu-

na reposición, y esta circunstancia estará representada por el precio que costará reponer los bienes en cuestión.-

3.- La contabilidad emplea como unidad de medida la moneda y ésta no tiene siempre el mismo valor.-

Ya sabemos que la contabilidad registra el patrimonio de la empresa y las mutaciones que experimenta como consecuencia del desenvolvimiento económico de la misma, valorando las operaciones contables en función de la unidad monetaria, con lo cual se obtienen cifras homogéneas que son imprescindibles para el desarrollo de sus cuentas.-

La contabilidad necesita, por lo tanto, emplear la moneda como unidad de medida.- Mas no siempre tiene la moneda el mismo valor, es decir, el mismo poder adquisitivo; y es aquí donde aparece precisamente nuestro problema.-

Si la moneda con la cual se expresa o mide el valor sufre alteraciones en el tiempo, por causas que aquí no es del caso exponer, la misma cantidad de dinero tendrá en distintas épocas diferente poder adquisitivo.- Quiere esto decir que si en el proceso productivo se efectúan consumos de bienes adquiridos con anterioridad y en el intervalo la moneda experimenta alteraciones de valor, los costos de producción expresados con criterio de nominalismo monetario no serán el fiel reflejo del verdadero valor actual de esos consumos, y,

en consecuencia, para el cálculo del resultado económico de la actividad de la empresa industrial habría que tener en cuenta las diferencias que tienen por origen la alteración del valor de la moneda.-

"Si el movimiento en el valor del dinero es lento -para decirlo con palabras del profesor Goxéns Duch (1)-, las diferencias producidas son absorbidas por la normal renovación de los elementos patrimoniales, sin acusarse apenas en los resultados ni en el capital computado.- Mas cuando la inestabilidad es acusada, no resulta indiferente a los movimientos del dinero la estimación del capital ni de los beneficios".- Cabe agregar aquí con el propio autor que "el fenómeno que viene observándose más corrientemente es el de la sucesiva desvalorización del dinero, con el aumento global de los precios", o sea lo que en E-conomía se conoce con el nombre de inflación.-

4.- La inflación repercute más en el valor de los consumos de medios de producción que se adquieren antes de consumir-se.-

En un período de inflación, el costo de producción industrial, que, como sabemos, está formado por una serie de diferentes consumos, tendrá que ser objeto de un adecuado análisis que nos permita determinar la forma en que actúa sobre cada uno de esos consumos el proceso inflacionista.-

(1) Antonio Goxéns Duch: Inflación, Deflación y Tributos en la Contabilidad de las Empresas, Madrid, 1948, pág. 13.-

Dijimos en el capítulo anterior que los medios de producción son adquiridos por la empresa industrial en forma coetánea o pretérita en relación con el momento en que se consumen o utilizan, y que estos últimos, es decir, los que se adquieren con anterioridad a su consumo, pueden ser de dos clases: los que desaparecen al ser empleados en el proceso de producción y los que no desaparecen sino después de un empleo más o menos prolongado, con el cual se benefician varios períodos de costo.-

Como la inflación se traduce con respecto a la moneda en una pérdida de su valor en el tiempo, es indudable que se reflejará de manera diferente sobre los medios de producción de cada uno de los dos grupos anteriores.- No tendrá la misma importancia para los que se adquieren simultáneamente con su consumo que para los que se adquieren con anterioridad, y de estos últimos, ofrecerán sin duda menos problemas los que desaparecen al primer uso que los que prestan prolongados servicios.-

Para la economía de la empresa industrial, la desvalorización del dinero se manifestará a través de los precios de los medios de producción que se adquieren cuando se consumen, solamente como un aumento en los costos de producción; pero el proceso inflacionista plantea con respecto a los medios de producción que se adquieren antes de su consumo, y muy especial-

mente a los de larga duración, el problema de la valoración de los consumos, con la siguiente alternativa: el valor actual de esos consumos ha de ser igual al de la época de adquisición de los bienes que se consumen, medido con criterio monetario nominalista, o ha de asignárseles un valor que suponga el mismo poder adquisitivo, siguiendo el sistema de reposición o -substitución.-

A nuestro entender, ese problema deberá ser resuelto con miras a la reposición de los bienes que se consumen, porque únicamente mediante esa reposición podrá continuar la empresa con las funciones productivas que motivaron su creación.- Para ello, no habrá más remedio que valorar esos consumos tomando en cuenta la desvalorización que haya sufrido el signo monetario.-

5.- La inflación y el "stock" permanente de materias primas.-

Aunque hemos limitado el tema a la repercusión que tiene el proceso inflacionista en la valoración de los consumos por depreciación del equipo fijo, vamos a ocuparnos brevemente, con el objeto de completar la exposición con un problema en cierta forma semejante, de los efectos de la inflación sobre la valoración de los consumos de medios de producción adquiridos con anterioridad pero que se consumen totalmente con el primer uso, y que no son otros que las materias primas y los

materiales auxiliares.-

Por regla general, toda empresa mantiene un "stock" permanente de materias primas y materiales auxiliares, calculado en función de sus necesidades, con el cual se asegura el desenvolvimiento normal y continuado del proceso de producción.- De acuerdo con esto, la empresa, al conservar ese "stock" permanente, no espera obtener directamente de él resultados comerciales de ninguna clase, sino que lo incorpora al núcleo que constituye la capacidad productiva de la misma, como si fuera una partida más del activo fijo.-

Si se quiere salvaguardar íntegramente el núcleo productivo de la empresa, constituido por todos los medios de producción que le es necesario mantener inmovilizados para el cumplimiento de sus fines, los consumos de materias primas y materiales auxiliares que forman el "stock" permanente que también integra ese núcleo, deberán ser valorados por su precio de reposición, con lo cual se logrará que pueda subsistir este "stock" físicamente, es decir, medido en unidades ponderadas, a pesar de la inflación.-

Demás está decir que valorando los consumos de materias primas y materiales auxiliares por el equivalente de su precio de costo de compra en moneda actual desvalorizada, la diferencia no es beneficio, sino fluctuación monetaria que habrá que

reservar y emplear en el mantenimiento permanente del "stock".-

6.- La inflación y el mantenimiento de la capacidad productiva de la empresa.-

Los bienes que forman el equipo fijo se encuentran registrados en la contabilidad a su valor de costo, que es el precio de adquisición medido en unidades monetarias de la época en que se adquirieron.- Esta clase de bienes, que constituyen lo que podríamos llamar la "estructura ósea" de la empresa, se consumen paulatinamente por el uso que de ellos se hace en el proceso productivo de numerosos períodos de costo.- (Véase el capítulo anterior).-

Refiriéndose a lo que representan estos bienes que mantienen una inmovilización permanente en sí en el desenvolvimiento económico de la empresa industrial y la relación que ello tiene con el problema de su reposición en una época de inflación, dice acertadamente Goxéns Duch (1): "El inmovilizado permanente es adquirido por la Empresa con arreglo a determinado coste, según las condiciones del mercado en el momento de la adquisición.- Una vez incorporados sus valores a la Empresa, su valor de adquisición es hasta cierto punto accesorio; lo que interesa es el rendimiento que el bien en cuestión es capaz de producir para la Empresa y la eventualidad de su renovación dentro de cierto plazo para seguir poseyendo la Empresa una mis

(1) Antonio Goxéns Duch: Obra citada, pág. 71.-

ma capacidad de eficiencia.- Contablemente, no obstante, lucen en cuentas estos valores por su coste de adquisición, del cual se van detrando anualmente unos porcentajes como amortización, destinados a su renovación, que son calculados sobre el citado coste.- Es evidente que si el dinero sufre unas fluctuaciones acusadas, la reserva de amortización no será equivalente en poder adquisitivo al coste originario de donde procede su cálculo".-

Si se tiene en cuenta el prolongado período de duración de estos bienes inmovilizados, se comprenderá en seguida que el proceso inflacionista se manifestará en forma de una progresiva disminución real del valor asignado a este tipo de consumos para el cálculo de los costos de producción y, por ende, de la depreciación que sufren.- Por consiguiente, aparte de que podría discutirse si los costos de producción así calculados son verdaderos (lo mismo sucedería, por supuesto, si los demás medios de producción son o no valorados en moneda depreciada), desde el punto de vista del cómputo de la depreciación con el fin de formar las reservas necesarias para proceder a la renovación del equipo fijo, habría que modificar periódicamente el valor que ha de servir como base para el cálculo de la depreciación, asignándole el que corresponda en función de la desvalorización que vaya sufriendo el signo monetario.-

Esa sería la única manera de que la empresa, en igualdad de las demás circunstancias, poseyera siempre la misma capacidad productiva y pudiera así proseguir normalmente con sus actividades.-

-.-.-

C A P I T U L O XIII

¿SON LOS INTERESES UN FACTOR DE COSTO?

1.- Cuestión controvertida.- Planteamiento lógico.-

Aunque a nuestro juicio los intereses no son consumos de valores que puedan caber dentro del concepto costo que a nosotros nos interesa, no podemos dejar de referirnos al tan discutido tema de si los intereses del capital propio de la empresa industrial invertido en el proceso de producción deben o no incluirse como una partida más en la determinación contable de los costos de producción.-

Se trata de un problema que suele ser discutido, tanto por los partidarios de su inclusión como por los que la niegan, con un apasionamiento que creemos innecesario para el análisis de una cuestión cuya solución resulta, a nuestro modesto parecer, completamente sencilla si se la plantea claramente.- Pensamos como Dohr, Inghram y Love (1) que: "La mejor manera de resolver esta cuestión es dejar bien sentado que los intereses.....han de incluirse o no en el costo según sea la finalidad a que atiendan las cifras que traten de obtenerse".-

(1) Dohr, Inghram y Love: Obra citada, pág. 16.-

Como dijimos en el capítulo II al explicar qué se debe entender por costo, es necesario fijar previamente el alcance del costo que se quiere determinar, teniendo en cuenta el fin para el cual ha de usarse, y recién entonces podremos saber qué partidas deben incluirse en el mismo.-

2.- Ni el interés del capital propio ni el del ajeno son consumos en el sentido de la contabilidad interna.-

Ya sabemos que la teoría económica incluye en el concepto de costo de producción no sólo los desembolsos realmente efectuados en pago de intereses por los fondos tomados en préstamo, sino también los que corresponden a la totalidad de la inversión de los propios recursos del empresario; mas si el concepto de costo se define "según la contabilidad interna", o sea como el consumo de medios de producción (bienes y servicios) durante el proceso productivo, creemos como Schneider (1) que "es un rasgo común del interés del capital propio y ajeno, que no pueda sujetarse a la definición de coste, puesto que una suma de dinero no representa un bien, sino un medio para adquirirlo.- Si para uso interno agrupamos el interés con los verdaderos costes, hemos de poner en claro que se trata de un valor de comparación del importe que debe remunerar al capital.- De modo que en el cálculo de los costes tiene un carácter hipotético!"-

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 47

No cabe duda que el interés asignado al capital propio invertido en la empresa no constituye ningún gasto para la misma y que no es otra cosa que una apreciación de la medida del valor de la espera, o para decirlo en términos más generales, del sacrificio económico que supone esa inversión; por lo tanto, es evidente que no se trata de ningún consumo de medios de producción en el sentido de la contabilidad interna.- Lo mismo puede decirse de los intereses realmente pagados por el uso del capital ajeno, aunque en este caso existe un verdadero gasto para la empresa; pero ese gasto no representa tampoco un consumo de bienes o servicios en el sentido indicado, sino la remuneración que recibe el prestamista por el sacrificio económico que la espera lleva consigo.-

Ambos casos son en definitiva iguales; pues si el empresario que invierte sus propios fondos no paga intereses a ningún prestamista, no es menos cierto que hace la inversión con la esperanza de recibir un pago por su espera, de manera que el acto lleva implícita la idea de percibir un interés por la inversión, que suele llamarse, por eso mismo, interés implícito, para distinguirlo del realmente pagado por los dineros tomados en préstamo, que se conoce, por contraposición, como interés explícito.-

En resumen, tanto el interés implícito como el explícito

son el producto del capital, ya sea propio o ajeno, o lo que es lo mismo, la recompensa por la espera del empresario, en el primer caso, y por la del prestamista, en el segundo; pero en ninguno de los dos casos puede ser considerado el interés como un consumo de medios de producción en el sentido y con el alcance que tiene el concepto "costo" en la contabilidad interna. En consecuencia, ni el interés implícito ni el explícito pueden ser tomados en cuenta para el cálculo del precio de costo de producción industrial, como no sea con fines comparativos, y si con esta finalidad se incluyen los intereses en el costo, deberán separarse de los verdaderos consumos, para que el aspecto interno de la contabilidad de la empresa muestre claramente que se trata solamente de un valor comparativo que no forma parte sino con ese carácter del costo contable que a nosotros nos interesa determinar.-

Además, es al precio de costo de producción formado por los verdaderos consumos, al que deberán valorarse las existencias para el cálculo periódico de las utilidades, si no se quiere obtener ganancias "sobre el papel", que estarían representadas por el interés incluido en el costo.- Estos beneficios ficticios, es decir, estas utilidades sin venta, se producen no sólo si se trata de intereses implícitos sino también cuando se toman como factor del costo de producción industrial los inte-

reses realmente pagados por el capital tomado en préstamo con destino al proceso productivo.-

Hemos dicho ya que el hecho de que el interés que la empresa tenga que pagar por los préstamos que obtenga y aplique a la producción sea un verdadero gasto, no quiere decir que el mismo deba ser incluido en el precio de costo de producción, puesto que no representa un consumo de acuerdo con la definición del costo contable, sino una carga financiera que el empresario, claro está, tratará de recuperar con la venta del producto.- Pero mientras no se venda el producto, existirá para el empresario un gasto no recuperado o sea un quebranto igual al monto del interés pagado, por cuanto éste no tiene equivalencia en el valor de costo de los productos.-

El interés explícito tiene en concreto en el proceso de producción el mismo significado económico que el interés que espera obtener el empresario de su propio capital, que podríamos decir que se lo debe a sí mismo pero que no se lo podrá pagar sino con los beneficios mercantiles que se obtengan.-

3.- Problemas contables que plantea la inclusión de los intereses en los costos con fines comparativos.-

Como nosotros entendemos que el interés no forma parte del precio de costo de producción, no nos detendremos a considerar los inconvenientes de orden práctico que presenta el cálculo

lo del interés implícito, tanto con respecto a la determinación del capital como a la de la tasa a aplicarse, y sus posibles soluciones.- Solamente nos ocuparemos de los problemas contables que hay que resolver para evitar la inflación de los inventarios y su consiguiente anticipación de utilidades si en la contabilidad interna incluimos los intereses como un valor de comparación.-

Bueno es aclarar aquí que la inclusión de los intereses con esa finalidad convendrá hacerla, para que la información sea realmente útil, aplicando la misma tasa a los capitales propios que a los ajenos.- Esto no quiere decir que la tasa efectivamente pagada por el capital ajeno deba aplicarse al del empresario, sino que deberá calcularse el interés de ambos a la tasa que se considere más representativa para los fines perseguidos.-

El registro de los intereses daría lugar a un cargo periódico a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" con crédito a una cuenta que puede llamarse "Intereses Cargados a la Producción", cuyo saldo no se considerará como utilidad sino en la medida de los intereses que correspondan a la producción vendida durante el ejercicio.-

Para ello, al finalizar cada período comercial habrá que calcular el monto de los intereses cargados a la producción ter

mirada todavía en existencia y a la producción en proceso, con el fin de mantener ambos importes como saldo de la cuenta "Intereses Cargados a la Producción", por tratarse de una utilidad "no realizada".- En el Balance General puede mantenerse esta cuenta o lo que a nuestro juicio es más correcto porque refleja mejor la realidad, deducir de las cuentas activas "Producción en Proceso" y "Productos Terminados" el saldo de la misma en la parte que a cada una de estas cuentas le corresponda, ajustando al mismo tiempo, como es lógico, el valor de los inventarios de productos terminados y en proceso, para lo cual se les restan los intereses incluidos en sus costos de producción.-

Los asientos de todo este proceso serían los siguientes:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Intereses

a INTERESES CARGADOS A LA PRODUCCION

Para registrar los intereses (del capital propio y ajeno) correspondientes al período.....

Y al finalizar el ejercicio:

INTERESES CARGADOS A LA PRODUCCION

a PERDIDAS Y GANANCIAS

Por los intereses cargados a la producción vendida durante el ejercicio

En el caso de que se trate de intereses explícitos, se ha brá registrado su pago o abono al prestamista en su oportunidad y aparecerá el importe en la cuenta "Intereses Pagados" (subdivisionaria de "Pérdidas y Ganancias", es decir, cuenta de resultados) como un quebranto del ejercicio, de igual manera que si no se cargaran a la producción con carácter hipotético.- Demás está decir que si se incluyeran en el cálculo de los costos como un factor más de costo verdadero, ya no aparecerían como un quebranto en la contabilidad, sino como un consumo de medios de producción cuyo valor reaparece en el valor del producto.-

4.- El movimiento de las cuentas que registran los intereses como un valor de comparación, a través de un ejemplo.-

Para que se vea con más claridad el movimiento de las cuentas afectadas por el registro de los intereses con fines comparativos en la parte interna de la contabilidad de la empresa industrial, vamos a suponer lo siguiente:

Se emplea en el proceso productivo un capital determinado, la mitad del cual es propio y la otra mitad tomado en préstamo.- El interés que devenga el capital ajeno durante el ejercicio comercial es de \$ 100.- y se estima en igual cantidad el interés del capital propio, por cuanto se calcula a la misma tasa.- En dicho lapso se han hecho cargos a la cuenta "Pro

ducción en Proceso" por \$ 5.000.-, incluidos los intereses; se han terminado productos por un valor de costo de \$ 4.000.-, de los cuales se han vendido \$ 3.000.-, que se registran en una cuenta de resultados que podemos denominar, siguiendo la terminología más común, "Costo de Ventas".- Consideremos, para facilitar el ejemplo, que los intereses son directamente proporcionales a los costos de producción.-

Practicados los asientos correspondientes, obtendríamos los resultados que muestran a continuación los esquemas de las cuentas que intervienen:

Intereses Pagados

a	100.-	por Pérdidas y Ganancias	100.-
---------	-------	--------------------------	-------

Intereses Cargados a la Producción

a Pérdidas y Ganancias	120.-	por Gastos Generales de fabricación	200.-
------------------------	-------	-------------------------------------	-------

Producción en Proceso

a	5.000.-	por Productos Terminados	4.000.-
---------	---------	--------------------------	---------

Productos Terminados

a Producción en Proceso	4.000.-	por Costo de Ventas	3.000.-
-------------------------	---------	---------------------	---------

Costo de Ventas

a Productos Terminados	3.000.-	por Pérdidas y Ganancias	3.000.-
------------------------	---------	--------------------------	---------

Pérdidas y Ganancias

a Costo de Ventas	3.000.-	por Intereses Cargados	
a Intereses Pagados	100.-	a la Producción	120.-

Con prescindencia de lo obtenido por la venta de los -
 \$ 3.000.- de costo de productos terminados, que no nos intere-
 resa para el desarrollo de nuestro ejemplo, y que, por supues-
 to, aparecerán en el haber de una cuenta de resultados que pue-
 de denominarse "Ventas", cuyo saldo se llevará a "Pérdidas y
 Ganancias", podemos observar que las cuentas afectadas por el
 cálculo de los intereses han quedado como sigue:

"Intereses Pagados".- Esta cuenta, que registra los inte-
 reses realmente pagados o devengados por el capital tomado en
 préstamo por la empresa, destinado o no al proceso de produc-
 ción, no pertenece en realidad a la contabilidad interna sino
 a la externa, puesto que nada tiene que ver con el cálculo de
 los costos.- Hemos visto que se trata simplemente de una pérdi-
 da que va a parar sin más trámite a la cuenta de "Pérdidas y
 Ganancias"; y si a pesar de eso la hemos considerado en el e-
 jemplo, es, precisamente, para que se vea que la inclusión de
 los intereses con fines comparativos en la determinación del
 costo de producción, es un problema de la contabilidad inter-
 na que no trasciende en forma efectiva a la externa, a la que
 no aporta resultados de ninguna clase.- De manera que para es

te cómputo no importa si los capitales empleados en el proceso productivo son propios o ajenos, esto es, si los intereses computados son implícitos o explícitos, y ni siquiera tiene tampoco importancia la tasa pagada por estos últimos, que puede no ser la que se emplee para estimar los intereses del capital que han de incluirse en el cálculo hipotético de los costos.- En resumen, sea cual fuere el monto de los intereses considerados, no se modificarán en nada los posibles beneficios mercantiles de la empresa.-

"Intereses Cargados a la Producción".- Su saldo de \$ 80.- equivale a los intereses incluidos en el precio de costo de la existencia de productos terminados más el cargo que por ese concepto tenga la producción en proceso.- Como los saldos de las cuentas "Productos Terminados" y "Producción en Proceso" son iguales, el monto de los intereses correspondientes a cada una de ellas es de \$ 40.-, que habrá que deducir del valor de los respectivos inventarios, si para la confección del Balance General se elimina la cuenta que nos ocupa.-

En nuestro caso, las existencias aparecerán en dicho Balance como sigue:

Productos Terminados

Saldo (Inventario de productos terminados)	\$1.000.-
Menos: Intereses sobre la inversión, no realizados	" 40.-
	<u>\$960.-</u>

Producción en Proceso

Saldo (Inventario de la producción en proceso)	\$1.000.-
Menos: Intereses sobre la inversión, no realizados	" 40.-
	<u>\$960.-</u>

"Costo de Ventas".- Al transferir su saldo a "Pérdidas y Ganancias" hemos registrado un costo inexistente de \$ 120.- en concepto de intereses incluidos con fines comparativos, con cuyo importe se aumenta indebidamente el debe de esta cuenta, es decir, las pérdidas, pero que se compensa con la misma cantidad de intereses cargados a la producción, que se toman de la cuenta correspondiente como beneficio realizado por ese concepto, por el solo hecho de haberse efectuado la venta y con prescindencia del precio obtenido.-

Queda así la cuenta de "Pérdidas y Ganancias" con un quebranto efectivo de \$ 100.- que corresponde a los intereses realmente pagados, puesto que los intereses de comparación incluidos en la cuenta "Costo de Ventas", cuyo saldo se transfirió a la de "Pérdidas y Ganancias", fueron compensados con el crédito que se hizo a esta cuenta proveniente de "Intereses Cargados a la Producción", con lo cual y en definitiva el resultado es el mismo que si no se hubieran cargado a los costos de producción intereses de ninguna clase sobre el capital empleado en el proceso productivo.-

---.-

C A P I T U L O X I V

DISTRIBUCION DEL ELEMENTO GASTOS GENERALES DE FABRICACION

1.- El elemento gastos generales de fabricación no puede aplicarse sino en base a supuestos.-

Ya sabemos que por definición el elemento gastos generales de fabricación no puede imputarse directamente a ninguna unidad específica de producto.-

Por su carácter de generales y por ello de indirectos, los consumos que integran ese elemento del costo de producción no pueden atribuirse a la misma, de manera que cada unidad de producto resulte cargada con los que le corresponden, sin recurrir a supuestos que nos permitan elaborar un método de distribución que se ajuste a la realidad lo más posible.- Se sobrentiende - que de la elección del método dependerá la mayor o menor exactitud obtenida en el cálculo del precio de costo de producción.-

2.- La aplicación del elemento gastos generales de fabricación requiere el empleo de adecuadas unidades de medida.-

Si el precio de costo de producción de una unidad de producto es igual al valor en dinero del consumo de los tres ele-

mentos que lo forman, para calcular ese valor se requerirá el empleo, para cada elemento, de alguna unidad de medida que sea común a todas las unidades de producto; por ejemplo, todas las unidades de producto tienen kilogramos o metros del elemento materias primas y horas del elemento mano de obra.-

Como en el cálculo de los costos de producción, el elemento gastos generales de fabricación, si bien está formado por distintos consumos se aplica al producto como un solo factor de costo, es natural que tengamos que medir su consumo en función de algún factor común a todas las unidades producidas, con el cual suponemos que mantiene cierta relación o proporcionalidad, y que si es suficientemente representativo nos dará la medida en que el elemento gastos generales de fabricación es absorbido por los productos.- Habrá pues que elegir una o varias unidades de medida adecuadas para la correcta aplicación de este elemento del costo de producción a los diversos productos.-

Del estudio de los métodos de distribución descritos en la literatura especializada, se llega a la conclusión de que en la práctica se emplean como unidades de medida unas veces factores cuantitativos (cantidades) y otras, factores de valor (importes).-

3.- El cálculo por división y el cálculo por suplemento.-

Antes de exponer los métodos de distribución más común

mente empleados, es necesario hacer una distinción entre las industrias que elaboran un sólo producto y, lo que es más frecuente, las que producen diversas clases, y aun dentro de ellas, tamaños, tipos, etc. distintos.- Es evidente que en las primeras, la unidad misma de producto será el factor más representativo de la producción, y tanto el elemento gastos generales de fabricación como los demás elementos del costo pueden aplicarse a la producción, para el cálculo del costo unitario, mediante la división de los costos del período del elemento de que se trate (en nuestro caso, del elemento gastos generales de fabricación) entre el número de unidades producidas.- De esta manera, el costo unitario de producción del período estaría dado por la suma de los costos unitarios así calculados de cada uno de los elementos del costo, o lo que es lo mismo, por la suma del costo de estos tres elementos durante el período, dividida por el número de unidades producidas en el mismo.-

Esta forma de cálculo del costo unitario de producción del elemento gastos generales de fabricación, aplicable en general como acabamos de ver a todos los elementos del costo, suele denominarse "cálculo por división" y es característico de las industrias de producción uniforme.-

En las industrias de producción común, en las cuales cada clase de productos se considera como una producción indivi

dual, se emplea el llamado "cálculo por suplemento" para distribuir el elemento gastos generales de fabricación entre los productos.- Mediante este procedimiento, el elemento en cuestión se carga al costo de producción en forma de suplemento de los costos directos de los productos.-

Tanto el cálculo por división como el cálculo por suplemento puede aplicarse de dos maneras: una simple y otra compuesta.-

El cálculo por división hecho en forma simple consiste en dividir el costo total de cada uno de los elementos materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación empleados en la producción del período por el número de unidades producidas en el mismo, con lo cual obtendremos el costo unitario de producción por elemento que sumados nos darán el precio de costo de producción del período, o si se prefiere, puesto que es lo mismo, como se ha dicho poco antes, se divide la suma total de los costos del período de los tres elementos por el número de unidades producidas.- En el cálculo compuesto por división se sigue el mismo procedimiento pero aplicado a las diferentes secciones, es decir, que el costo unitario de cada elemento del costo de producción o de los tres en conjunto se obtiene dividiendo los respectivos costos de la sección por el número de unidades producidas en la misma, con lo cual se ob-

tienen costos unitarios por sección que sumados nos darán el precio de costo del producto.-

Cuando el cálculo del costo unitario de producción del elemento gastos generales de fabricación se hace por el procedimiento del cálculo por suplemento, puede éste aplicarse a la unidad de producto mediante un sólo suplemento que se agrega a los costos directos totales del producto: ésta sería la forma simple de la aplicación de los suplementos del elemento gastos generales de fabricación.- En la forma compuesta se calcula un suplemento para cada sección, que se aplica a los productos en la medida en que se benefician a su paso por las mismas.-

Con el fin de facilitar la exposición sobre la distribución del elemento gastos generales de fabricación en base al cálculo por suplemento, vamos a suponer que el cargo se hace en forma simple, es decir, aplicando un sólo suplemento, aunque dejando sentado desde ahora que la forma compuesta de distribución, al proporcionar un suplemento para cada sección, se funda en hipótesis más acordes con la realidad, como veremos más adelante.-

4.- Las distintas unidades de medida son la base de los métodos de distribución.-

Hemos dicho que las unidades de medida elegidas para la distribución del elemento gastos generales de fabricación se

refieren siempre a factores de cantidad o a factores de valor en dinero.- Cabe agregar que los factores cuantitativos pueden referirse indistintamente a la cantidad de productos obtenida, a la de todos o parte de los medios de producción empleados en el proceso productivo o a la del tiempo en que el mismo se lleva a cabo, puesto que dicho proceso requiere una conjunción en el tiempo de todos los medios de producción.- Si analizamos esto veremos que en el proceso de producción habrá factores comunes a todos los casos, que pueden medirse/^{expresándolos} en cantidades de medios de producción, de tiempo y de productos, y que las cantidades de los distintos medios de producción empleados que puedan tomarse como un factor común, representan valores de costo en dinero que servirán también como relaciones de medida comunes a todos los productos.-

Las diferentes unidades de medida que son susceptibles de ser empleadas como un factor común de toda la producción han dado lugar a otros tantos métodos de distribución del elemento gastos generales de fabricación entre los productos, dependiendo la elección del método a aplicar en cada caso en particular del grado en que las hipótesis en que se base se ajuste más a la realidad.-

Los métodos comúnmente empleados son los siguientes:

a) Basados en el valor en dinero:

1º.- Costo de las materias primas.-

2º.- Costo de la mano de obra.-

3º.- Costo directo de producción (materias primas y mano de obra).-

b) Basados en la cantidad:

1º.- De unidades producidas.-

2º.- De horas de mano de obra.-

3º.- De horas de utilización de máquinas.-

No creemos necesario describir la aplicación práctica de cada uno de estos métodos por considerar que para interpretarlos exactamente sólo hace falta tener presente que cualquier método que se emplee supone una proporcionalidad entre la base elegida y el elemento del costo de producción que queremos distribuir; así, por ejemplo, si una unidad de un producto exige cuatro horas de mano de obra y una unidad de otro ocho, ésta cargará con el doble del costo por el elemento gastos generales de fabricación, cuya incidencia por hora habrá sido calculada previamente dividiendo el costo total del elemento por el número de horas trabajadas.-

5.- Los costos fijos dan lugar al empleo de cuotas normales de distribución.-

Dijimos al estudiar en el capítulo IV la clasificación de los consumos de medios de producción en fijos y variables en relación con el volumen de producción de sucesivos períodos de

costo, que esa división es de gran importancia para el estudio de la economía de la empresa y para la determinación de los costos de producción, porque la fijeza de ciertos consumos hace que el costo unitario de producción dependa del volumen de la misma, si no se adoptan para la aplicación de esos consumos procedimientos que eliminen la incidencia de las posibles oscilaciones periódicas del volumen producido.-

Los costos ocasionados por el equipo fijo que constituye la estructura ósea de la empresa industrial y forman su capacidad productiva, se originan por el sólo transcurso del tiempo, y su magnitud se relaciona con los planes de producción que el empresario se propuso realizar, independientemente de la que realmente se efectúe durante el período.-

Estos costos que, naturalmente, tendrán el carácter de fijos cualquiera que sea la producción del período, serán, como ya sabemos, indirectos, por tratarse de consumos que benefician en forma indiferente a toda la producción en general, y estarán por ello comprendidos dentro del elemento gastos generales de fabricación.-

Por la existencia misma de la empresa industrial con su correspondiente equipo fijo, tendremos, pues, el elemento gastos generales de fabricación integrado por consumo de carácter fijo, sin perjuicio de que lo integren también, como en reali

dad sucede, diversos consumos de medios indirectos de producción de carácter variable.-

Son precisamente esos costos fijos (que son factores invariables en relación con la actividad productiva, que puede ser variable en sucesivos períodos de costo) los que hacen necesaria la fijación de cuotas normales de distribución para el elemento gastos generales de fabricación, si se quiere eliminar de los costos unitarios de producción el factor de perturbación que representan las variaciones en el volumen producido y obtener así cifras que sean verdaderamente representativas y sirvan, por lo tanto, para establecer comparaciones.- Para ello, habrá que fijar de antemano el volumen posible de producción del período en condiciones normales de explotación de la capacidad productiva de la empresa, o sea lo que se llama la "capacidad normal productiva", para obtener por división la cuota normal de distribución.-

6.- Las cuotas normales y los consumos variables del elemento gastos generales de fabricación.-

Es evidente que si el elemento gastos generales de fabricación estuviera integrado únicamente por consumos de carácter fijo, las cuotas normales serían perfectamente representativas y su aplicación daría la justa medida del aprovechamiento de los costos fijos durante el período; pero este elemento

del costo de producción suele estar integrado también por consumos variables que, por serlo, son aprovechados totalmente por la producción del período cualquiera que ella sea, y en este caso, si la cuota normal se calcula para el elemento como entidad, esto es, para la suma de los consumos fijos y de los variables que lo integran, habremos tratado a estos últimos como si fueran de carácter fijo y, por ello, susceptibles de ser aprovechados parcialmente durante el período, con lo cual, la cuota normal calculada no se basará en hipótesis adecuadas a la realidad, puesto que mediante su aplicación quedarán consumos indirectos de medios de producción de carácter variable que, repetimos, son aprovechados en su totalidad por la producción del período, sin ser cargados a la misma.-

Supongamos, por ejemplo, que el elemento gastos generales de fabricación está formado, en un período dado, por una unidad de valor de consumos de medios de producción fijos y otra de variables, que suman dos unidades de valor de costo, y que la producción normal del período se fija también en dos unidades de producción, con lo cual la cuota normal para la aplicación del costo de este elemento sería de una unidad de valor a cada unidad de producción.- Si en el período se hubiera producido una sólo unidad, le habríamos cargado con su correspondiente cuota normal del elemento gastos generales de fabrica-

ción o sea con una unidad de valor, y nos quedaría la otra sin absorber; ambas unidades estarían formadas teóricamente por media unidad de valor de consumos fijos y otra media de variables. Como se ve, quedaría una parte de los consumos variables sin ser cargada a la producción del período, lo cual es contrario a la realidad.- La producción del período, aun siendo inferior a la que se consideró como normal, debió cargar con el costo de todos esos consumos, porque fueron hechos como consecuencia de llevarse a cabo la misma y con prescindencia de los que tienen su origen o corresponden a la capacidad normal productiva de la empresa, que son los que realmente no fueron aprovechados más que parcialmente en nuestro caso.-

En la literatura especializada se reconoce en general que hay consumos fijos que no deben incidir en la producción del período sino en la medida que ésta los aprovecha, y es en tal virtud que se preconiza la aplicación de cuotas normales de distribución para el elemento del costo de producción que nos ocupa, que es el que reúne o congutina todos los consumos de medios de producción típicamente fijos.- Se dice también que este elemento está integrado por consumos fijos y por consumos variables, pero al exponer la manera de determinar las cuotas normales se deja de lado esta circunstancia y se hace referencia a una cuota normal a aplicar a la producción del período

para el elemento considerado como entidad, como si este elemento del costo estuviera integrado únicamente por consumos de carácter fijo; con lo cual, como acabamos de ver, dejan de ser cargados a la producción parte de los consumos variables que debieron serlo totalmente.-

En consecuencia, para que la distribución del elemento gastos generales de fabricación en base a una cuota normal esté de acuerdo con la teoría de los costos fijos total o parcialmente aprovechados en que se sustenta, será necesario dividir previamente el elemento en las dos clases de consumos que lo integran: fijos y variables, y calcular la cuota normal solamente para los primeros, puesto que los variables deberán ser aplicados a la producción del período sea cual fuere su volumen.-

7.- Las cuotas predeterminadas normales.-

Hasta aquí nos hemos referido a una cuota normal del elemento gastos generales de fabricación, que nos permita eliminar la incidencia de los altibajos de la producción periódica en el precio de costo unitario de los productos, calculada para el valor de los consumos realmente efectuados de este elemento del costo; pero como es natural, los consumos reales no se conocerán hasta después de terminado el período de costo.- Entretanto, irán saliendo del proceso productivo productos que deben ser cargados por ese concepto y que no podrán serlo si-

no al término del período porque hasta entonces no se conocerá su importe.-

Para soslayar ese inconveniente y poder calcular el costo de producción a medida que ésta se termina, sin que tampoco resulten afectados los costos unitarios por el volumen de producción del período, se ha ideado la aplicación de "cuotas predeterminadas normales" del elemento gastos generales de fabricación, calculadas en base a estimaciones, lo más aproximadas posible, de los consumos que integran el elemento, correspondientes al período.-

En la práctica, esas cuotas se calculan teniendo en cuenta los antecedentes conocidos, debidamente actualizados y acomodados a las circunstancias de cada caso, y en base a ello se elabora un presupuesto del costo de todos los consumos indirectos.- Este presupuesto se hace generalmente por períodos anuales, por cuanto suele facilitarse así la estimación del costo de ciertos consumos, y se reduce después, por simple división, a términos de períodos de costo.- A su vez, el presupuesto del período de costo se relaciona con la producción considerada como normal, obteniéndose con ello la "cuota predeterminada normal" que sirve para aplicar "a priori" el costo del elemento gastos generales de fabricación a la producción del período.-

8.- Las cuotas predeterminadas normales en relación con los

consumos variables que las integran.-

El empleo de cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación como tal, o sea, para el conjunto de los consumos fijos y variables que lo integran, no obstaría para que los consumos variables realmente hechos fueran totalmente absorbidos por la producción real del período, si todos ellos fueran directamente proporcionales al volumen de la misma, pero la existencia de consumos variables progresivos y degresivos, es decir, que aumentan o disminuyen en mayor o menor proporción que el volumen de producción, hace que el empleo de estas cuotas no se ajuste exactamente a la teoría del aprovechamiento total de esta clase de consumos.-

Vamos a suponer, para demostrarlo, que todos los consumos de carácter variable son proporcionales y que el presupuesto del elemento gastos generales de fabricación del período, para una producción normal de diez unidades, es el siguiente:

Gastos generales de Fabricación. Producción normal : 10 unidades.

Consumos fijos	12 unidades de costo
" variables proporc.	<u>8</u> " " "
Total	<u>20</u> unidades de costo

Costo por unidad de producto: 2 unidades de costo.-

Conviene observar que las 12 unidades de costos fijos se originarán aunque no se alcance el volumen normal previsto, pe

ro que no serán cargadas a la producción sino en la proporción alcanzada, vale decir, que su consumo se considera, a los efectos del cálculo del costo unitario de producción, proporcional a la misma.- En cambio, las 8 unidades de costos variables proporcionales presupuestas, no se originarán realmente más que en la proporción de la producción obtenida, pero eso sí, los que se originen deberán ser cargados íntegramente a la misma.-

Supongamos ahora que la producción real del período ha sido de 9 unidades, que deberán cargar con 1,2 unidades de costos fijos y 0,8 de costos variables, por unidad de producto, como costo presupuesto del elemento gastos generales de fabricación, o sea que cada unidad de producto cargará con dos unidades de costo por ese concepto.-

De ello se desprende lo siguiente:

1º.- Que de los consumos integrantes del elemento gastos generales de fabricación que figuran en el presupuesto para una producción de 10 unidades considerada como normal, se han efectuado realmente los siguientes, salvo claro está, los posibles errores de estimación en la confección del presupuesto, que no interesan aquí porque no modificarían las conclusiones:

<u>Gastos generales de fabricación:</u>	<u>Presupuestos</u>	<u>Reales</u>
Consumos fijos	12 unid. de cost.	12 u.de costo
" variables proporción.	8 " " "	7,2 " "

2º.- Que los costos fijos reales son iguales a los presupuestos, puesto que representan la capacidad productiva de la empresa, que origina esos costos por el solo transcurso del tiempo; no obstante, como la capacidad productiva no se ha aprovechado totalmente, se cargan a la producción en la proporción aprovechada, que es la que se considera como verdadero costo de producción del período, en contraposición con la parte no aprovechada, que representa el costo de la inactividad y que, por ello, no es más que una pérdida.- En cambio, los costos variables son menores que los previstos y, por hipótesis, proporcionales a la producción.-

Así tendríamos:

<u>Consumos reales del período</u>	<u>Aprovechados</u>	<u>No aprovechados</u>
Fijos	10,8 u.de c.	1,2 u.de costo
Variables proporcionales	<u>7,2</u> "	
Total	<u>18</u>	unidades de costo apro-

vechadas y cargadas a la producción, equivalentes a 2 unidades de costo por unidad de producto obtenido en el período.-

Lo expuesto demuestra que el elemento gastos generales de fabricación puede aplicarse como entidad mediante "cuotas predeterminadas normales", siempre que los consumos variables que lo integren sean proporcionales a la producción.-

Veamos ahora, cómo las cuotas predeterminadas normales no se ajustarán exactamente a la realidad si los consumos varia-

bles no son todos proporcionales y la producción del período no alcanza el nivel que se considera normal.-

Tomemos el presupuesto anterior y hagamos que los consumos variables se descompongan así:

Presupuesto de gastos generales de fabricación

Consumos fijos					12 u.de costo
"	variables proporcionales	5 u. de costo			
"	"	degresivos	<u>3</u>	" " "	<u>8</u> " " "
				Totál	<u>20</u> u.de costo

Admitamos que para producir las primeras 5 unidades se necesita un consumo de 2 unidades de costo de los degresivos y que ésa es la producción alcanzada en el período.-

Aplicando a la producción 2 unidades de costo a cada unidad de producto, que es la cuota predeterminada normal del elemento gastos generales de fabricación, no le habremos cargado todos los consumos variables, como debe hacerse, y quedarán parte de los degresivos sin absorber, por la sencilla razón de que no son proporcionales.- Para aclarar esto, procedamos a analizar los resultados.-

Los costos aplicados por el elemento gastos generales de fabricación ascenderán a 10 unidades de costo, igual a 2 unidades de costo por 5 unidades de producto.-

De los consumos presupuestos, los que realmente se habrán hecho serán los siguientes:

<u>Gastos generales de fabricación</u>	<u>Presupuestos</u>	<u>Reales</u>
Consumos fijos	12 u.de c.	12 u.de c.
" variables proporc. 5 u.de c.		2,5 u.de c.
" " degres. <u>3</u> "	<u>8</u> "	<u>2</u> "
	<u>20</u> u.de c.	<u>16,5</u> u.de c.

Ya sabemos que la parte aprovechada de los consumos fijos es proporcional a la producción y la única que se considera como costo del período.- En consecuencia, los costos del elemento gastos generales de fabricación imputables a la producción del período consisten en el valor de los consumos reales aprovechados y que son:

Consumos fijos	6	unidades de costo
" variables proporcionales	2,5	" " "
" " degresivos	<u>2</u>	" " "
Total	<u>10,5</u>	unidades de costo

Como se ve, el consumo real aprovechado habrá sido superior en media unidad de costo al cargado a la producción mediante la cuota predeterminada normal de 2 unidades de costo, cuya diferencia corresponde exactamente a la disminución menos que proporcional de los costos variables degresivos.-

Cuando los consumos variables son progresivos y la producción no alcanza a la normal, la aplicación de cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación hará que los productos resulten cargados con un costo mayor que el de los consumos reales aprovechados, debido a que los

consumos variables progresivos descienden en mayor proporción que la producción.-

Siguiendo con el presupuesto que nos sirve de ejemplo, vamos a suponerlo como sigue:

Presupuesto de gastos generales de fabricación

Consumos fijos		12 u.de costo
" variables proporcionales	5 u. de costo	
" " progresivos	<u>3</u> " " "	<u>8</u> " " "
	Total	<u>20</u> u.de costo

y que para producir las primeras 5 unidades, que es la producción obtenida en el período, se consume solamente una unidad de los costos variables progresivos.-

El cargo aplicado a la producción a razón de 2 unidades de costo por unidad de producto, no se ajustará a la realidad por excesivo, como puede verse a continuación:

<u>Gastos gen. de fab.</u>	<u>Presupuestos</u>	<u>Reales</u>	<u>Aprovechados</u>
Consumos fijos	12 u.c.	12 u.c.	6 u.de costo
" variab.prop.	5 u.c.	2,5 u.c.	
" " prog.	<u>3</u> "	<u>1</u> "	
	<u>8</u> u.c. <u>8</u> "	<u>3,5</u> u.c. <u>3,5</u> "	<u>3,5</u> "
	<u>20</u> u.c.	<u>15,5</u> u.c.	<u>9,5</u> u.de costo

La columna de consumos aprovechados nos muestra que los costos atribuibles a la producción del período ascienden a - 9,5 unidades de costo; suma que es inferior a la que habremos cargado a la producción aplicando la cuota predeterminada nor-

mal.-

Es evidente que si la producción del período fuera la que se consideró como normal para la confección del presupuesto y, por lo tanto, de la cuota predeterminada normal, los costos aplicados coincidirían con la realidad aunque entre los consumos variables hubiera no proporcionales, ya fueran éstos progresivos o degresivos.- Basta para comprenderlo recordar que la referida cuota se obtiene por división del presupuesto de todos los consumos indirectos para una producción normal por el volumen de la misma, expresado en la unidad de medida que sea.-

A pesar de que la existencia de consumos variables no proporcionales hace que el empleo de cuotas predeterminadas normales para la aplicación a los productos del costo del elemento gastos generales de fabricación, no se apoye en hipótesis totalmente adecuadas a la realidad en el caso de que el volumen de producción no coincida con el normal, no habrá más remedio que recurrir a su uso si se quiere distribuir "a prior" ese elemento del costo.- Empero, desde el punto de vista práctico, carece de importancia el error que ello supone en la exacta determinación de los costos, ante la ventaja que representa el cálculo del precio de costo de producción a medida que ésta se termina, y teniendo en cuenta, además, que esa -

clase de consumos es por lo común de escasa importancia.-

9.- Causas de las diferencias entre los consumos reales que integran el elemento gastos generales de fabricación y los costos aplicados "a priori" por este concepto.-

Al exponer la teoría del mecanismo de la contabilidad interna (capítulo IX) vimos que la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" se salda periódicamente por la de "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".- Dijimos también entonces que será muy improbable que coincidan los consumos reales debitados a la primera con los aplicados a la producción, que recoge el crédito de la segunda, y que esas diferencias se registran en cuentas abiertas expresamente para ello.-

Pasemos ahora a estudiar las causas que originan las diferencias entre los consumos que integran realmente el elemento gastos generales de fabricación de un determinado período de costo y los costos atribuidos a la producción del período por ese concepto, mediante la aplicación de cuotas determinadas normales, para que podamos fijar el destino de esas diferencias conforme a las causas que las motivan.-

Estas pueden ser de tres clases:

1a.- Errores de estimación.-

2a.- Desfasamiento entre los gastos reales y los consumos atribuibles al período.-

3a.- Alteraciones en el volumen de producción previsto como normal.-

A su vez, la primera clase comprende errores de estimación de distinto origen, y que son:

a) Errores de estimación en el presupuesto del elemento gastos generales de fabricación.-

Aunque puede decirse que resulta imposible eliminar esas diferencias, sí se puede, en cambio, confeccionar un presupuesto lo suficientemente aproximado como para que ellas carezcan de importancia práctica en el cálculo de los costos.- Para conseguirlo será necesario tener en cuenta todos los antecedentes posibles y cotejarlos prolijamente con las circunstancias de cada caso.-

b) Errores de estimación en la cuota predeterminada normal: cuando la base utilizada para determinar la producción normal del período no es la misma que la elegida para la aplicación del elemento gastos generales de fabricación; por ejemplo, si aquélla se expresa en unidades de producción y la imputación se hace empleando el método "costo de las materias primas"; puesto que el costo de las materias primas para el volumen de producción considerado como normal puede ser superior o inferior al calculado, por diferencia de cantidad o de precio.-

No se dan, por supuesto, estos errores si la producción normal y la base para la aplicación se refieren a la misma unidad de medida, supongamos: horas de mano de obra.-

El desfaseamiento entre los gastos reales del período y los consumos atribuibles al mismo se debe a que se elaboran presupuestos del elemento gastos generales de fabricación que abarcan varios períodos de costo, entre los cuales se divide luego el valor de los consumos previstos.-

Como dijimos poco antes, para facilitar la estimación de algunos consumos resulta conveniente hacerlo por lapsos mayores que los períodos de costo, que no suelen ser más que mensuales, y es lo común confeccionar un presupuesto anual.- La ejecución del mismo puede no coincidir en el tiempo con los diversos períodos de costo que comprende y, así, podrán realizarse gastos dentro del presupuesto que no correspondan solamente al período de costo en que han sido efectuados, lo cual significará que habrá períodos con más gastos reales que los consumos asignados en el presupuesto y a la inversa.- Este desfaseamiento no tiene ningún efecto en el cálculo de los costos de producción, por cuanto las diferencias se compensan al término del período presupuestario.-

Las alteraciones en la producción normal pueden proyectarse en dos sentidos: cuando la producción del período es su

perior a la normal prevista, los gastos generales de fabricación aplicados serán mayores que los reales, y, por el contrario, si la producción obtenida es inferior a la normal, los cargos aplicados por ese concepto a la producción serán menores que los consumos reales del período.-

Hemos mencionado los dos casos como posibles, aunque parezca poco lógico hablar de una producción efectiva superior a la considerada como normal, pero como ello puede suceder en la práctica, habrá que proceder al análisis de las diferencias que origine, para resolver sobre su destino.-

10.- Qué entendemos por "capacidad normal productiva" de la empresa.-

Hemos dicho en este mismo capítulo que había que entender por "capacidad normal productiva" el volumen de producción que podría obtenerse en un período de costo, de la capacidad productiva de la empresa explotada en condiciones normales.- Este concepto, que podríamos considerar como una definición, lleva en sí la idea de aprovechamiento total de la capacidad de la empresa industrial, pero entendiendo por capacidad el rendimiento productivo que es dable esperar normalmente, es decir, teniendo en cuenta todas las contingencias propias de la explotación.- Siendo así como entendemos la producción normal que sirve de denominador para el cálculo de la cuota predetermina-

da normal del elemento gastos generales de fabricación, parece un contrasentido, por lo menos desde el punto de vista teórico, que pueda darse una producción real superior a la normal, que sería por definición la máxima posible en condiciones normales.- Sin embargo, ello sucede en la realidad debido a que la "capacidad normal productiva" es el resultado de estimaciones que, como tales, son susceptibles de contener errores.-

11.- Destino de las diferencias de aplicación del elemento gastos generales de fabricación.-

Conocidas las causas por las cuales se pueden producir (y de hecho se producen) diferencias de aplicación del elemento gastos generales de fabricación, veamos cuál será la forma más lógica de disponer de los saldos que ocasionan analizándolos por separado, siguiendo para ello la clasificación que hemos hecho de las distintas causas.-

La única clase que produce diferencias que se reflejan realmente en el precio de costo del período es la que tiene su origen en errores de estimación, es decir, la primera, pues tanto el desfaseamiento entre los gastos y los consumos como la disminución de la producción con respecto a la normal no repercuten en el costo de producción.- En cuanto al exceso de producción sobre la normal, si bien repercute en los costos del período, se debe en definitiva a un "error de estimación", de

manera que también a este caso particular cabría incluirlo en tre las causas de la primera clase.-

En cada período de costo deberá, pues, analizarse la diferencia entre los gastos reales y los aplicados, para determinar qué parte corresponde a errores de estimación y cuál a las otras causas.-

Dos son los procedimientos que se describen en la literatura contable especializada para saldar las diferencias provenientes de errores de estimación: uno, el más lógico, consiste en rectificar los costos de producción mediante ajustes de las cuentas "Productos Terminados", "Producción en Proceso" y "Costo de Ventas" (por la producción que se hubiera vendido), y otro, llevar esos saldos a "Pérdidas y Ganancias".-

Por nuestra parte entendemos que este último procedimiento, aunque es teóricamente discutible, puede adoptarse, por ser más práctico, en virtud de que las diferencias no serán tan grandes como para afectar en forma apreciable el precio de costo de producción, pues lo contrario demostraría que el cálculo de los costos, en lo que se refiere al elemento gastos generales de fabricación, no se ha hecho correctamente y, en ese caso, habría que proceder a una revisión de las estimaciones en que se basa.-

Nada cabe agregar a lo ya dicho sobre las diferencias pro

ducidas por el desfaseamiento entre los gastos presupuestos, que suponemos efectuados realmente, y su incidencia en el período de costo de que se trate.- No son diferencias que hay que liquidar de alguna manera más o menos lógica porque provienen de errores, sino que bastará esperar la total ejecución del presupuesto para que desaparezcan al compensarse las positivas con las negativas.-

Especiales consideraciones merecen en cambio, las diferencias originadas por las alteraciones en la producción prevista como normal, es decir, cuando la producción del período es superior o inferior a la normal.-

Al estudiar en el capítulo IV la clasificación de los medios de producción en fijos y variables en relación con el volumen producido, fué expuesta la teoría del aprovechamiento total o parcial de los costos fijos y, como lógica consecuencia, la necesidad de establecer cuotas normales de aplicación, con el fin de que los costos del período no aparezcan recargados con la parte de los consumos fijos que no han sido aprovechados precisamente por la falta de producción.- Esos consumos no aprovechados, aun existiendo realmente, no tienen cabida en los costos de producción del período, porque no son costos de producción sino de inactividad.-

Es, pues, evidente que las diferencias de aplicación del

elemento gastos generales de fabricación provocadas por una producción inferior a la normal, tendrán que ser consideradas como pérdidas ocasionadas por la inactividad del equipo fijo y saldadas como tales por la cuenta de "Pérdidas y Ganancias". En este caso, los medios de producción fijos habrán resultado sub-aprovechados.-

Se dijo asimismo que si la producción del período es superior a la normal, esos medios de producción resultarán sobre-aprovechados.- Esto, sin embargo, requiere una aclaración si se lo mira a través del alcance que le hemos dado a la "capacidad normal productiva" de la empresa.- En efecto, no podría decirse con propiedad, según lo acabamos de ver en el punto anterior, que la capacidad normal productiva, tal como nosotros la entendemos, ha sido sobre-aprovechada (pues no significa otra cosa el afirmar que lo han sido los medios de producción fijos), ya que teóricamente no sería posible superar ese rendimiento; pero como en la práctica puede suceder, ello se traduce en definitiva en un aparente sobreaprovechamiento de los consumos fijos, que provoca diferencias de aplicación del elemento gastos generales de fabricación, que será necesario liquidar.-

Para hacerlo pueden emplearse las dos alternativas posibles: o se salda el exceso de aplicación por la cuenta de "Pér

didias y Ganancias", como si realmente fuera una utilidad, o se procede al ajuste de los precios de costo de producción del período en los términos explicados para la liquidación de las diferencias provenientes de errores de estimación, entre las cuales cabe incluir este caso.- Puede decirse también aquí que si la "capacidad normal productiva" ha sido fijada mediante adecuadas estimaciones, las diferencias que estamos tratando no tendrán importancia práctica en el cálculo de los costos y, en consecuencia, podrán liquidarse por "Pérdidas y Ganancias"; de no ser así, habría que fijar de nuevo y más cuidadosamente la capacidad normal del establecimiento y, con ello, otra cuota predeterminada normal del elemento gastos generales de fabricación.-

-.-.-

CAPITULO XV

LOS SUPLEMENTOS DIFERENCIADOS POR SECCION DEL ELEMENTO
GASTOS GENERALES DE FABRICACION

1.- Los suplementos por sección son más racionales.-

El cálculo del costo unitario de producción por suplemento hecho en forma compuesta o sea mediante el empleo de suplementos diferenciados del elemento gastos generales de fabricación para cada sección, permite una utilización más racional de los distintos métodos de distribución, en virtud de que es en la sección, tomada en el sentido de unidad de trabajo, donde se conjugan en el tiempo las materias primas, la mano de obra y los demás medios de producción, pues como muy bien dice Schneider (1): "Cualquiera que sea la forma de producción que se considere, los costes no llegan a tener relación con la pieza sino a través de la unidad de trabajo y su aportación en tiempo".-

2.- Las secciones son a la vez lugares de costo y de rendimientos.-

En los tratados sobre la materia suele encontrarse indis-

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 112.-

tintamente la denominación de "departamento", "sección", "centro de costo" y "centro de producción" para designar a la unidad o unidades de trabajo que constituyen un lugar particular de actuación de la empresa industrial.- Estos lugares de actuación existirán, como es lógico, tanto para desarrollar la actividad industrial como la comercial de la empresa; mas por la índole de este trabajo, los que a nosotros nos interesan son solamente aquéllos en que se lleva a cabo el proceso productivo o coadyuvan al mismo.- En este sentido, la sección, como la venimos llamando nosotros, es una unidad activa de trabajo (personas y medios de producción dedicados al proceso productivo) que origina consumos (costos de producción) que pueden serle atribuídos directa o indirectamente, a la vez que produce rendimientos.-

Se ve claramente que las secciones no son solamente lugares de costo, donde se acumulan los consumos para ser trasladados después a los productos en la medida en que resulten beneficiados al pasar por las mismas, haciendo con ello posible la distribución de los costos más de acuerdo con la realidad del proceso productivo, sino que las secciones son además y en el mismo grado de importancia lugares de rendimiento, de los cuales dependerá también el resultado del período, puesto que en el mismo repercuten por igual consumos y rendimientos.- Por

lo tanto, el modo de obrar de las secciones, es decir, su eficiencia, será decisiva para el resultado, y siendo así, como indudablemente lo es, tan necesario será determinar el costo de los productos como medir la eficiencia o el comportamiento de las secciones, para conocer sus aportaciones individuales a los resultados del período o sea la responsabilidad de cada sección en los precios de costo de producción obtenidos.-

No cabe dentro de los límites que nos hemos impuesto analizar detenidamente los factores que deben tenerse en cuenta para determinar en la práctica lo que constituye una sección.- Por consiguiente, señalaremos solamente los más fundamentales, que pueden sintetizarse así:

- 1.- Naturaleza de las unidades de trabajo, para agrupar las semejantes.-
- 2.- Emplazamiento de las unidades de trabajo, para ver si pueden ser agrupadas las semejantes.-
- 3.- Las unidades de trabajo deben realizar operaciones análogas para que puedan agruparse.-

Cada sección debe estar a cargo de un responsable tan clara y perfectamente establecido como para que no pueda eludir o derivar su responsabilidad, si se quiere que la medida de la eficiencia de las secciones, que es uno de los objetivos de la

contabilidad interna, sirva también para medir la capacidad del personal encargado de las mismas.-

3.- Qué son los "costos seccionales" y cómo se calculan.-

El empleo de suplementos diferenciados del elemento gastos generales de fabricación da lugar a lo que en la literatura contable especializada se conoce con el nombre de "costos departamentales" o "costos seccionales", que en resumen no son otra cosa que el costo indirecto de funcionamiento de cada una de las secciones de la planta industrial, como lo es el elemento gastos generales de fabricación de la planta en conjunto.- Esta observación conduce a la idea de que la planta industrial no es una unidad operativa sino una serie de secciones independientes que tendrán que ser tratadas como pequeñas plantas individuales, a los efectos del cálculo de los costos y rendimientos.- Ello nos obligará a llevar cuentas separadas a cada una de las secciones, para poder efectuar el análisis de los costos y el control de los rendimientos.-

Para calcular el suplemento del elemento gastos generales de fabricación que deberemos emplear en cada sección, será menester distribuir entre todas ellas los costos de los diferentes consumos que lo componen; porque así como la actividad industrial en conjunto tiene el elemento del costo mencionado, que está integrado por consumos indirectos con respecto a los

productos en particular, pero que son directamente hechos para la función productiva (y que precisamente por eso son costos de producción), también las secciones consideradas en particular hacen directamente, en función de su exclusiva actividad, parte de esos consumos de carácter general y como tales indirectos; estos consumos dan lugar a costos específicos de las secciones que, por ello, pueden serles atribuidos directamente.- Habrá, además, otros consumos indirectos que aun analizados a través de las secciones seguirán manteniendo su carácter de generales, ya sea con respecto a la planta industrial en su totalidad o a varias de las secciones.- Estos constituirán costos conjuntos de las secciones, que habrá que repartir entre las mismas en base a supuestos que se acerquen lo más posible a la realidad.-

De acuerdo con lo expuesto, para llevar a cabo el proceso de distribución del elemento gastos generales de fabricación entre las secciones deberá realizarse un análisis de las diversas partidas que lo integran, con el fin de clasificarlas en consumos específicos y consumos comunes, para después atribuir directamente los primeros a las secciones que los originan y distribuirles los segundos indirectamente en adecuadas proporciones.- Con esto, el proceso de distribución habría terminado si las secciones tuvieran solamente consumos primarios, que

son los correspondientes a los medios de producción suministrados a la empresa desde afuera; tal como sucedería si la empresa, en su aspecto industrial, estuviera formada únicamente por secciones productoras.- Mas juntamente con ellas concurren al proceso de producción, aunque en forma indirecta, las secciones auxiliares, de cuyos productos o servicios consumen o se sirven las secciones productoras; de manera que se necesitará una segunda etapa para que el proceso de distribución quede terminado, que consistirá en cargar a estas secciones el valor de esos consumos secundarios, acreditando su importe a las secciones auxiliares que los proveyeron.-

Las bases para la medición de los consumos secundarios dependerán de la naturaleza de los bienes provistos o servicios prestados por las secciones auxiliares.- Unos podrán ser atribuidos a las secciones productoras con toda exactitud, por que pueden ser medidos con instrumentos adecuados, como sucede, por ejemplo, con el consumo de energía eléctrica producida por la propia empresa.- Otros, en cambio, tendrán que serles atribuidos sobre determinadas hipótesis, ya que no pueden ser objeto de mediciones exactas, en sentido absoluto.-

4.- Costos secundarios reales y predeterminados normales.-

De igual manera que los suplementos diferenciados por sección del elemento gastos generales de fabricación pueden apli-

carse a los productos por cuotas normales de costos reales o mediante el empleo de cuotas predeterminadas normales, la determinación de los costos secundarios de las secciones puede hacerse valorando los bienes y servicios recibidos de dos maneras diferentes: una, a sus costos reales de producción normal en las secciones auxiliares, y otra, fijando de antemano los valores normales para esos bienes y servicios.-

La valoración de los consumos secundarios desde esos dos puntos de vista es imprescindible para el control de la actuación de todas las secciones individualmente, tanto productoras como auxiliares, porque ese control supone la existencia de una medida de comparación con la cual se puedan cotejar los costos reales de las secciones y ver a través de ese cotejo el comportamiento económico de las mismas.-

5.- El cálculo de los costos secundarios reales.-

La imputación de los costos secundarios reales a las secciones no ofrece dificultades cuando cada sección auxiliar solamente entrega bienes o servicios a otra u otras secciones productoras.- El procedimiento consistirá simplemente en una transferencia de los costos primarios reales de las secciones auxiliares a las productoras, en función de las cantidades de bienes y servicios recibidos.-

Ese suele ser, sin embargo, el caso menos frecuente, por-

que las actividades de las diversas secciones auxiliares están por lo general más o menos relacionadas entre sí.- En efecto, existen a veces secciones auxiliares de carácter general que hacen sus prestaciones no solamente a secciones productoras sino también a otras auxiliares, sin que se produzca ningún intercambio entre las secciones.- En este caso habrá que distribuir en primer término los costos primarios de la sección auxiliar de carácter más general, para seguir después con los costos de las secciones auxiliares menos generales, siempre en el mismo orden.-

Esta forma de distribución, que podríamos llamar de una sola dirección, no podría aplicarse en el supuesto de que existiera un intercambio de factores de costo entre dos o más secciones auxiliares.- La dificultad estriba en el hecho de que ninguna de las secciones afectadas por ese intercambio puede calcular sus verdaderos costos y, en consecuencia, proceder a su distribución entre las demás, porque el cálculo de los costos de cada una de ellas depende recíprocamente del costo de los bienes y servicios recibidos de las otras.-

Puede obtenerse una solución matemáticamente exacta de este problema por medio de un sistema de ecuaciones simultáneas, partiendo del principio de que el valor de la cantidad de bienes o servicios que produce una sección es igual al de los con

sumos primarios y secundarios de la misma; es decir: unidades producidas x costo unitario = costos primarios + secundarios.-

Cuando las secciones que se intercambian costos son más de dos, el procedimiento resulta demasiado complicado, y es por ello que se han ideado dos soluciones más prácticas, aunque no igualmente aceptables.- Una, que podríamos llamar aritmética y que proporciona resultados prácticamente exactos, consiste en distribuir los costos primarios de la sección que se supone sirve en primer término, para a su vez recibir de las otras costos secundarios que redistribuye y recibe de nuevo, y así sucesivamente, hasta llegar a cantidades tan pequeñas cuya redistribución carezca de importancia.-

Supongamos a guisa de ejemplo, que las secciones auxiliares A, B y C, dedicadas respectivamente a proveer a la planta industrial de energía eléctrica, aire acondicionado y servicio de reparaciones mecánicas, se intercambian prestaciones en ese orden y que sus costos primarios son los siguientes: Sección A, \$ 350.000.-, Sección B, \$ 120.000.- y Sección C, \$ 110.000.-.- Admitamos también que el 15 % de la energía de la sección A se destina a la sección B y el 5 % a la sección C; que las secciones A y C usaron respectivamente el 10 % y el 5 % de los servicios de aire acondicionado de la sección B, y por último, que la sección C, de reparaciones, dedicó el 10%

de sus actividades a la sección A y el 5 % a la sección B.-

El cálculo de la distribución se haría como sigue:

Sección A		Sección B		Sección C	
Costos pri marios	350.000.--	Costos pri marios	120.000.--	Costos pri marios	110.000.--
		15% de la sec. A	52.500.--	5% de la sec. A	17.500.--
		Total	172.500.--	5% de la sec. B	8.625.--
				Total	136.125.--
10% de la sec. B	17.250.--	5% de la sec. C	6.806,25		
10% de la sec. C	13.612.50	15% de las nuevas par tidas de la sec. A, de 30.862.50	4.629.37	5% de las nuevas par tidas de la sec. A, de 30.862,50	1.543.12
10% de las nuevas par tidas de la sec. B, de 11.435.62	1.143.56	5% de las nuevas par tidas de la sec. C, de 2.060.90	103.04	5% de las nuevas par tidas de la sec. B, de 11.435.62	517.78
10% de las nuevas par tidas de la sec. C, de 2.060.90	206.09	15% de las nuevas par tidas de la sec. A, de 1.349,65	202.45	5% de las nuevas par tidas de la sec. A, de 1.349.65	67.48
10% de las nuevas par tidas de la sec. B, de 305.49	30.55	5% de las nuevas par tidas de la sec. C, de 82,75	4.13	5% de las nuevas par tidas de la sec. B, de 305.49	15.27
10% de las nuevas par tidas de la sec. C, de 82.75	8.27				
(Y habría que continuar con la distribución de las nuevas parti das de la sección A, de 38.82, etc.etc.)					
Total	382.250.97	Total	184.245.24	Total	138.268.65

Otra solución práctica, que es la más aconsejada por los tratadistas de la materia por su facilidad de aplicación, a pesar de que resulta completamente arbitraria, es llevar a cabo la distribución de los costos de las secciones auxiliares empezando por la que hace prestaciones al mayor número de las otras secciones auxiliares y siguiendo en este orden hasta terminar con la que sirvió al menor número de ellas.- Cuando dos o más secciones hicieron prestaciones a igual número de otras, se liquidará antes aquélla cuyos costos sean mayores.-

Como se ve, esta solución no es más que la distribución en una sola dirección que hemos expuesto para cuando hay secciones auxiliares que sirven tanto a secciones productoras como a otras auxiliares, pero sin recibir de éstas prestaciones, porque de lo contrario, esta forma de distribución deja de considerar los servicios que rinden a las secciones auxiliares - las que les siguen en el orden de distribución.-

Pese a este, a nuestro entender, grave inconveniente, para Lawrence (1) es ésa la única manera de proceder a la distribución de los costos de las secciones auxiliares, porque, según sostiene, la "relación interna que liga a los diversos departamentos (secciones) hace casi imposible la distribución exacta del costo de los departamentos de servicio (secciones auxiliares) entre los departamentos (secciones) servidos; inten-

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 226.-

tar hacer una distribución minuciosa conduciría a una serie interminable de asientos; así pues, al hacer la distribución es preciso prescindir de ciertos costos de servicio demasiado ligados entre sí, lo que se consigue siguiendo un orden de distribución fijo", como el indicado.-

6.- Suplementos diferenciados predeterminados normales.-

Sabido es que si esperamos a conocer el costo real del elemento gastos generales de fabricación de las diversas secciones productoras y auxiliares (lo que equivale a conocer también los costos reales secundarios de las mismas), correspondiente a un período de costo, para proceder a distribuirlo entre los productos en la medida en que éstos se han beneficiado a su paso por las secciones productoras, no podremos conocer el costo de los mismos sino al cabo del período; de suerte que si queremos calcularlo conforme se terminan deberemos emplear suplementos o cuotas predeterminadas normales para cada sección productora, en la forma ya conocida para el suplemento simple.-

Quiere ello decir que habrá que establecer un presupuesto del elemento gastos generales de fabricación para cada una de las secciones, por el período de que se trate, cuyo presupuesto seccional comprenderá, como es natural, tanto los consumos primarios como los secundarios.- Tendremos que fijar, además,

el volumen de producción considerado como normal para cada sección, con el fin de hallar sus respectivas cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación.-

Esos suplementos diferenciados predeterminados normales nos permitirán efectuar el cálculo del costo de producción en cuanto los productos salen de las diversas secciones productoras, parcial o totalmente terminados, y nos darán también al cabo del período, la medida del aprovechamiento de los costos fijos.- Al mismo tiempo sirven de comparación y control de las actividades individuales de las secciones, porque la cuota predeterminada normal seccional es el costo indirecto precalculado para el trabajo ejecutado por cada sección productora y la unidad de costo fijada de antemano para cada sección auxiliar.-

7.- La circulación interna no origina costos.-

Es evidente que los "costos seccionales" de todas las secciones productoras serán iguales al costo del elemento gastos generales de fabricación de la empresa, vale decir, al de los costos indirectos del sector industrial en conjunto.-

Esos costos tienen su origen en prestaciones recibidas por la empresa del mundo exterior e ingresan por ello al proceso productivo a través de la contabilidad externa; por consiguiente, todos ellos son inicialmente lo que hemos llamado costos primarios.- Pero como es sabido, durante el proceso de produc-

ción tiene lugar una circulación interna de valores -que solamente se refleja en la contabilidad interna- como consecuencia de las prestaciones que se hacen las secciones auxiliares entre sí y de las que en definitiva y por su misma función hacen esas secciones a las productoras.- Puede decirse, en resumen, que en virtud de esa circulación interna de valores, los costos primarios y secundarios de las secciones auxiliares son trasladados a las productoras como costos secundarios de éstas.-

Si la circulación interna se hiciera en base a los costos reales de las secciones auxiliares, el monto de los costos indirectos de producción (primarios y secundarios) de las secciones productoras, una vez terminado el proceso circulatorio, sería igual a los costos indirectos primarios de todas las secciones y, por ende, al del elemento gastos generales de fabricación para la empresa en conjunto.-

Suponiendo que las transferencias de los costos de las prestaciones de las secciones auxiliares (entre ellas y a las productoras) se hacen por cuotas predeterminadas normales, para que la igualdad anterior subsista con respecto al monto de los costos primarios y secundarios de las secciones productoras, habrá que sumarles las diferencias entre los costos reales de las secciones auxiliares y los normales transferidos.- Esto se comprende fácilmente si se tiene en cuenta que el mon-

to total del elemento gastos generales de fabricación depende exclusivamente, como acabamos de decir, del valor de los bienes y servicios incorporados al proceso productivo desde afuera, o sea provenientes de la parte externa de la contabilidad, y que son precisamente esos consumos los que constituyen a su vez los costos primarios de las secciones en la medida en que les sean imputables en particular, directa o indirectamente.- De manera que la circulación interna de valores a que da lugar la existencia de secciones auxiliares, no modifica en absoluto el costo del elemento gastos generales de fabricación, porque como bien dice Schneider (1), "en último término, los costes en cualquier sección (unidad de trabajo) consisten siempre en el consumo de bienes de coste suministrados, desde fuera, a la empresa en su totalidad, y cualesquiera que sean las relaciones internas que existan entre las secciones".- Y ello es así debido a que los costos secundarios (internos) de las secciones tienen su origen en iguales costos primarios (externos) de otras secciones, sin los cuales no existirían aquéllos.

En resumen; la circulación interna de valores no origina costos; simplemente, los traslada.-

De lo expuesto se deduce que podrán emplearse cuotas pre determinadas normales para cargar a las secciones productoras el costo de las prestaciones que reciben de las auxiliares,

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 54.-

sin que se altere en principio la idea fundamental de que el costo del elemento gastos generales de fabricación es el mismo que los costos indirectos de producción (primarios y secundarios) de las secciones productoras, rectificadas estos últimos, como es lógico, por las posibles diferencias de aplicación, y que asimismo podrá utilizarse ese tipo de costo para cargar a las secciones auxiliares el valor de las prestaciones que se intercambian, manteniéndose siempre los fundamentos de la igualdad antedicha.-

Cabe observar aquí que desde el punto de vista del control de las secciones receptoras, tanto productoras como auxiliares, los costos de las cantidades de bienes o servicios recibidos valoradas a tipos predeterminados normales, operan como costos verdaderos.-

8.- Ejemplo aclaratorio del cálculo de los costos secundarios.-

Un ejemplo práctico del cálculo de los costos secundarios aclarará mejor las ideas expuestas.-

Sean las secciones auxiliares A y B, con los siguientes costos primarios y producción respectiva:

Sección A: Costos primarios \$ 1.020.--

Producción = 100 unidades de producto.-

Sección B: Costos primarios \$ 780.--

Producción = 90 unidades de producto.-

Supongamos que la sección A hace a la B una prestación de 10 unidades de producto, equivalentes al 10% de su producción, y que la sección B hace a la A otra prestación de 18 unidades de producto, o sea el 20 % de su producción.-

Para transferir el costo de los consumos en la circulación interna de valores tendremos que calcular primero el valor de las prestaciones intercambiadas entre las secciones A y B, lo cual nos permitirá calcular después el de las prestaciones que hagan a las secciones productoras, a quienes aquéllas sirven en definitiva.-

Para ello habrá que recurrir a cualesquiera de los tres métodos estudiados, como vamos a hacerlo a continuación.-

La solución algebraica parte del principio ya expuesto de que el valor de todas las unidades de producto de una sección cualquiera es igual a los costos primarios y secundarios de la misma.- En nuestro caso, si designamos el costo unitario de la sección A como x_1 y el de la sección B como x_2 , tendremos las siguientes ecuaciones:

$$\text{Sección A; } 1.020 + 18 x_2 = 100 x_1$$

$$\text{Sección B; } 780 + 10 x_1 = 90 x_2$$

cuyos resultados son: $x_1 = \$ 12.-$ y $x_2 = \$ 10.-$, dándonos, por consiguiente, los costos que se detallan para cada sección:

Sección A: Costos primarios	\$ 1.020.-
Costos secundarios	" <u>180.-</u>
Total	\$ <u>1.200.-</u>

Costo unitario de producción, \$ 12.- (1.200 : 100 = 12)

Sección B: Costos primarios	\$ 780.-
Costos secundarios	" <u>120.-</u>
Total	\$ <u>900.-</u>

Costo unitario de producción, \$ 10.- (900 : 90 = 10)

Para la segunda solución, que consiste en distribuir y redistribuir los costos primarios y secundarios proporcionalmente a las prestaciones intercambiadas, partiendo de la sección que sirva en primer término, vamos a suponer que ésta es la A, y así tendríamos:

Sección A		Sección B	
Costos primarios	1.020.--	Costos primarios	780.--
		10% de la sec. A	<u>102.--</u>
		Total	882.--
20% de la sec. B	176,40	10% de la nueva partida de la sec.A, de 176,40	17,64
20% de la nueva partida de la sec.B, de 17,64	3,53	10% de la nueva partida de la sec.A, de 3,53	0,35
20% de la nueva partida de la sec.B, de 0,35	0,07	10% de la nueva partida de la sec.A, de 0,07	<u>0,01</u>
Total	<u>1.200.--</u>	Total	<u>900.--</u>

Si suponemos que es la sección B la que hace las primeras prestaciones, el resultado sería el siguiente:

Sección B		Sección A	
Costos primarios	780.--	Costos primarios	1.020.--
		20% de la sec. B	<u>156.--</u>
		Total	1.176.--
10% de la sec. A	117,60	20% de la nueva partida de la sec.B, de 117,60	23,52
10% de la nueva partida de la sec.A, de 23,52	2,35	20% de la nueva partida de la sec.B, de 2,35	0,47
10% de la nueva partida de la sección A, de 0.47	0,05	20% de la nueva partida de la sec.B, de 0,05	0,01
			<u>0,01</u>
Total	<u>900.--</u>	Total	<u>1.200.--</u>

Puede decirse que los resultados obtenidos son exactos, cualquiera que sea el orden en que se empiece la distribución,-
 Conviene advertir, sin embargo, que si las secciones son más de dos y, por supuesto, de distintos costos primarios, los resultados no serán iguales si se cambia el orden de la distribución, aunque siempre tendrán lo que podríamos llamar una exactitud práctica aceptable.-

Con el tercer procedimiento, que consiste, según sabemos, en distribuir los costos de las secciones auxiliares en una sola dirección, como si no hubiera intercambio de prestaciones entre ellas, pero comenzando por la que sirve a más secciones auxiliares y así sucesivamente, y en igualdad de esa circunstancia, por la de mayores costos, se obtendrán resultados irreales, sobre todo para la sección cuyos costos se distribuyen en primer término.-

En el caso que estamos resolviendo tenemos solamente dos secciones auxiliares y ambas se han hecho prestaciones; en consecuencia, la distribución deberá comenzarse por la que tiene mayores costos primarios o sea por la sección A.-

Ello nos dará los siguientes costos unitarios:

Sección A: Costos primarios \$ 1.020.-; producción = 100 unidades;

Costo unitario = \$ 10.20.-

Sección B: Costos primarios \$ 780.-

Costos secundarios " 102.-

Total \$ 882.-; producción = 90 unidades;

Costo unitario = \$ 9.80.-

Como se ve, este procedimiento no puede emplearse para el cálculo de los costos efectivos de las secciones auxiliares, si se quieren obtener resultados adecuados a la realidad.-

Habría, pues, que recurrir a cualesquiera de los otros dos procedimientos para que los costos unitarios de esas secciones tengan un significado verdadero; pero si las secciones que se intercambian prestaciones son más de dos -lo que sucederá por lo común en las grandes empresas industriales-, la solución algebraica se torna difícil en la práctica, como ya dijimos, porque son varias las ecuaciones simultáneas que habrá que resolver, y entonces será preferible recurrir al procedimiento que hemos llamado aritmético, que aunque no deja de ser también bastante en-

gorroso, es de más fácil aplicación y proporciona resultados prácticamente exactos.-

9.- La formación de los presupuestos seccionales.-

Nos parece oportuno aclarar que los costos secundarios de las secciones se calculan con prescindencia de que los costos primarios de donde proceden sean o no predeterminados, pues en nada modifica este hecho el problema de su distribución.-

Esa es precisamente la razón por la cual se hace necesario en principio proceder a la distribución efectiva de los costos primarios precalculados, en la elaboración de los presupuestos individuales de las diversas secciones productoras y auxiliares, sin cuya distribución no sería posible determinar las correspondientes cuotas predeterminadas normales.-

El presupuesto de una sección deberá, pues, contener las siguientes informaciones:

1º.- Consumos primarios, que son los medios de producción recibidos desde afuera, que integran el elemento gastos generales de fabricación, y son atribuibles a la sección ya sea directa o indirectamente;

2º.- Consumos secundarios, equivalentes a las prestaciones recibidas de otras secciones;

3º.- Producción normal de la sección, y

4º.- Cuota predeterminada normal para la sección.-

Es decir:

$$\frac{\text{Consumos primarios + consumos secundarios}}{\text{Producción normal}} = \text{Cuota predeterminada normal.}-$$

Así como la aplicación "a priori" del elemento gastos generales de fabricación mediante un sólo suplemento, o sea en forma simple, se hace en base a estimaciones de los consumos que integran ese elemento correspondiente a un período de costo, lo cual da lugar a la formación de su respectivo presupuesto, de igual manera habrá que proceder para la confección de los presupuestos seccionales necesarios para calcular las cuotas predeterminadas normales que nos permitan el empleo, también "a priori", de suplementos diferenciados por sección de dicho elemento del costo de producción.-

Se diferencian, sin embargo, los presupuestos de las secciones del presupuesto único en que en éste no hay que estimar consumos secundarios, porque no existen, y en aquéllos, generalmente sí.- De manera, que si bien los principios son los mismos, porque presuposición o presupuesto es suposición previa, la técnica de su preparación tiene que ser forzosamente distinta, incluso para los consumos primarios, que aun siendo los mismos para ambos tipos de presupuesto, no todos son propios a particulares de cada sección, ni en consecuencia, pueden ser estimados directamente.-

La clasificación previa de los consumos primarios en directos e indirectos con respecto a la sección facilita su estimación, la cual deberá hacerse en función de los antecedentes que se posean, circunstancias actuales y supuestos razonables.-

Una vez estimados los costos primarios, el segundo paso consistirá en determinar los costos secundarios de cada sección, si existen, por supuesto, secciones auxiliares.- El problema es sencillo cuando las secciones auxiliares no se intercambian prestaciones, aunque las reciban.- Bastará con distribuir los costos primarios, más los secundarios en su caso, de las secciones auxiliares entre éstas y las productoras, en una sola dirección, en el orden de la que presta servicios al mayor número de otras auxiliares y en las proporciones estimadas.- Sean, por ejemplo, las secciones auxiliares A, B, C y D, que se hacen prestaciones en ese orden, y tendríamos: que A no recibe; B recibe de A; C, de A y de B, y D, de A, B y C; en consecuencia, ninguna sección anterior necesita conocer el costo de las posteriores para calcular sus propios costos y cargar a las demás con el de sus prestaciones.-

Si existen secciones auxiliares que se hacen intercambios, no se pueden determinar los costos secundarios de las mismas provenientes de esas prestaciones sin recurrir a alguno de los

procedimientos que hemos descripto para calcular los costos secundarios cuando dependen mutuamente unos de otros.-

Hemos dicho que es necesario "en principio" hacer la distribución efectiva de los costos primarios precalculados para confeccionar los presupuestos de las secciones, porque en la práctica puede evitarse en algunas ocasiones el cálculo siempre engorroso de los costos secundarios de las secciones auxiliares que se hacen prestaciones recíprocas, aplicando para la liquidación de las prestaciones de las secciones auxiliares costos unitarios fijados exclusivamente en base a la experiencia, y aun a simples decisiones, que se fundan en razones de conveniencia económica.- Tal por ejemplo, el caso de un servicio que la empresa se produce ella misma y que puede adquirir afuera a un precio dado; podría fijarse ese precio como costo unitario de la sección auxiliar de que se trate, con el fin de determinar si resulta o no conveniente desde el punto de vista económico el mantenimiento de la sección.-

Podemos decir en conclusión que cualesquiera que sean las relaciones que mantengan entre sí las secciones auxiliares, deberán calcularse sus costos secundarios de la manera más acorde con la realidad, para formar así presupuestos racionales de las mismas, que permitan a su vez calcular y transferir adecuados costos secundarios a los presupuestos de las secciones pro

ductoras, cuyas cuotas predeterminadas normales son las que en definitiva trasladan el elemento gastos generales de fabricación al costo de los productos.-

10.- Los suplementos diferenciados y la contabilidad.-

Los problemas contables que plantea la aplicación de suplementos diferenciados por sección del elemento gastos generales de fabricación consisten, en primer lugar, en efectuar lo que se ha dado en llamar una clasificación "funcional" de los consumos que integran dicho elemento del costo.- La clasificación de esos consumos de acuerdo con la función que cada uno de ellos desempeña en el proceso productivo, a través de la función de la sección misma a la que le son imputables, requiere una nueva distribución de la clasificación primaria que según la naturaleza de los consumos, es decir, "objetiva", tenemos ya en las cuentas secundarias de la principal colectiva "Gastos Generales de Fabricación".-

Para ello, tendremos que abrir una cuenta a cada sección, que recoja los consumos del elemento gastos generales de fabricación correspondientes al período de costo, que ocasiona directa o indirectamente la sección.- Por consiguiente, al término del período de costo se efectuará un asiento mediante el cual se transfiere el importe del elemento gastos generales de fabricación registrado en la cuenta colectiva de ese nombre,

cuyas subcuentas nos dan una clasificación "objetiva", a las cuentas que recogen los consumos del elemento gastos generales de fabricación de cada sección.- Estas cuentas tendrán el carácter de principales y darán una clasificación "funcional" de los consumos que integran el elemento.-

El asiento de transferencia sería del tipo siguiente:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A
 GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección B
 GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección C
 Etc., etc.

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Para distribuir los consumos del elemento gastos generales de fabricación del período.....entre las secciones a las cuales corresponden

Con el asiento que antecede habremos saldado la cuenta colectiva "Gastos Generales de Fabricación" y, en consecuencia, las subcuentas de su correspondiente Mayor Auxiliar.- En su lugar tendremos las cuentas principales "Gastos Generales de Fabricación -Sección.....", para cada sección, que registran en su debe los costos primarios que por ese concepto les son imputables.-

El próximo paso consistirá en cargar a las secciones sus respectivos costos secundarios, con lo cual quedarán transfe-

ridos los costos primarios, y secundarios en su caso, de las secciones auxiliares a las secciones productoras, en la medida que corresponda.-

Vamos a suponer que las secciones A, B y C son auxiliares; que A y B se intercambian prestaciones y que ambas sirven a C.- Además, existen las secciones productoras D, E, F y G.-

Los asientos para transferir los costos a las secciones receptoras, o sea los cargos por costos secundarios, habría que hacerlos de esta forma:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección B

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A

GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección B

GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección C

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección B

Tendríamos así las secciones auxiliares cargadas con sus correspondientes costos secundarios.- Faltaría solamente efectuar los cargos por costos secundarios a las secciones produc

toras, y con ello habría terminado el proceso contable de distribución del elemento gastos generales de fabricación entre las secciones.-

El asiento a formular sería, pues, el siguiente:

GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección D
 GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección E
 GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección F
 GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección G
 a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A
 a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección B
 a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección C

Practicado este asiento, las secciones auxiliares quedarán acreditadas por el importe de las prestaciones hechas a las secciones productoras.- A su vez, estas secciones aparecerán cargadas con los consumos primarios y secundarios que les son imputables en particular.-

Si como lo exige el control de la actuación de las secciones, las prestaciones que las secciones auxiliares se hacen entre sí y a las secciones productoras se valoran a costos determinados normales, es lo común que las secciones auxiliares presenten saldos cuyo significado dependerá no sólo del acierto con

que haya sido hecho su presupuesto, sino también de la intensidad con que las secciones productoras hayan aprovechado los servicios potenciales de las secciones auxiliares; aprovechamiento que dependerá o será hecho en función de la propia actividad de las secciones productoras.-

Para completar el proceso contable, faltaría todavía registrar el importe del elemento del costo gastos generales de fabricación aplicado durante el período a los productos.-

11.- No es necesario emplear cuentas seccionales de "gastos generales de fabricación aplicados".-

Ya sabemos que cuando se emplean cuotas predeterminadas normales por sección del elemento del costo que nos ocupa, para el cálculo del costo de producción, esos suplementos diferenciados seccionales se van aplicando a los productos a medida que éstos salen de cada una de las secciones productoras por donde pasan.- Para registrar su aplicación, casi todos los autores consultados preconizan la apertura de una cuenta para cada sección productora, de "Gastos Generales de Fabricación Aplic. -Sección.....", que se acredita por el importe aplicado por la sección a sus productos.- "La diferencia -dice Lawrence(1)- entre los cargos a las cuentas departamentales (seccionales) y los abonos a la cuenta de gastos aplicados, muestra el grado en que el departamento (la sección) ha aplicado a su pro-

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 251.-

ducción un gasto mayor o menor que el que realmente ha ocasionado".- Nosotros añadiremos que será necesario analizar esas diferencias para determinar qué importes provienen de errores de estimación en el cálculo de la cuota predeterminada normal y cuáles de inactividad de la sección.-

De acuerdo con este procedimiento, el asiento correspondiente habría que redactarlo como sigue:

PRODUCCION EN PROCESO

- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS -Sección D
- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS -Sección E
- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS -Sección F
- a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS -Sección G

Para registrar las cuotas predeterminadas normales seccionales del elemento gastos generales de fabricación aplicadas a la producción

Como puede observarse, esta anotación es análoga a la que se hace cuando se atribuye "a priori" a la producción ese elemento del costo mediante un sólo suplemento, cuyo procedimiento da lugar al empleo de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", según lo hemos expuesto en el capítulo IX.-

Pero si bien la aplicación "a priori" de una cuota única del elemento del costo que nos ocupa hace necesario técnicamente la apertura de esta cuenta, no existiría, en cambio, tal necesidad en el caso que estudiamos, en el que se utilizan cuo

tas predeterminadas normales por sección.- Nada obsta para que se acredite directamente a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación -Sección..." de cada sección productora, el importe aplicado a sus respectivas producciones por ese concepto, ni siquiera la pretendida falta de claridad a que se refiere Lawrence cuando dice que (1) "es posible emplear una cuenta para cada departamento (se refiere a las secciones productoras de que estamos tratando) que cubra tanto los gastos acaecidos como los aplicados, pero en este caso cuando se hacen los ajustes correspondientes a las diferencias entre tales gastos, la situación que muestran las columnas de cargos y abonos de una cuenta única no es tan clara como cuando se llevan cuentas individuales".-

No creemos que el hecho de llevar cuentas separadas para lo que en definitiva no es más que el debe y el haber de una misma cuenta facilite la comparación de sus cargos y abonos; al contrario, nos parece que se dificulta, puesto que para compararlos habrá que compulsar dos cuentas en vez de una.- Ya hemos visto que si se emplean dos cuentas, la de "Gastos Generales de Fabricación -Sección(productora)" solamente tendrá cargos, por los costos primarios y secundarios de la misma; en cambio, la correspondiente cuenta de "Gastos Generales de Fabricación Aplicados -Sección...." no tendrá más que créditos,

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 251.-

por las imputaciones que se vayan haciendo a la producción en el transcurso del período.-

Por lo demás, cuando se opta por el procedimiento de las dos cuentas, al término del período de costo se cierran la una por la otra como en el caso de la cuenta única de "Gastos Generales de Fabricación Aplicados" y como entonces, será necesario llevar la diferencia que seguramente habrá entre los saldos de ambas a una cuenta que la recoja.- Esta diferencia aparecerá directamente en la cuenta "Gastos Generales de Fabricación -Sección.....(productora)" si el cargo a la producción se hace con crédito a la misma, aunque para saldarla tendremos que utilizar, como es lógico, esa cuenta que la reciba.-

Antes de dar por terminado el desarrollo del proceso contable que estamos estudiando, queremos remarcar que en los asientos tipo que nos sirvieron de ejemplo hemos supuesto, de acuerdo con nuestra teoría, que las prestaciones que se hicieron entre sí las secciones auxiliares y éstas a las productoras fueron valoradas a costos predeterminados normales y, sin embargo, no hemos utilizado cuentas de aplicación para registrar las transferencias de esos valores.- Quiere esto decir que a pesar de que no hemos transferido costos reales sino pre calculados, lo hemos hecho a través de la misma cuenta de "Gastos Generales de Fabricación -Sección(auxiliar)" sin que

por ello dejen de aparecer claramente las diferencias que puedan producirse.- No vemos, pues, la necesidad de emplear cuentas de aplicación para las transferencias de los costos de las secciones productoras por el hecho de que se utilicen cuotas predeterminadas normales para cargar a los productos con los costos de estas secciones, porque ello significaría simplemente dar soluciones distintas a dos problemas idénticos.-

En resumen, cualquiera que sea el procedimiento que se emplee, las diferencias entre los costos reales de gastos generales de fabricación de las secciones productoras correspondientes a un período y los aplicados a la producción durante el mismo, se saldan por intermedio de cuentas específicas, conforme se explicó en el capítulo IX, para darles después el destino que se considere más adecuado (ver capítulo XIV).- Huelga decir que lo mismo habrá que hacer con los saldos que presenten las cuentas de gastos generales de fabricación de las secciones auxiliares.-

C A P I T U L O XVI

LAS SECCIONES EN EL CALCULO DEL COSTO DE PRODUCCION POR ORDENES Y POR PROCESOS

1.- La sección y el proceso.-

El empleo de suplementos diferenciados seccionales del elemento gastos generales de fabricación nos lleva a considerar a la sección como el eje de la contabilidad interna, alrededor del cual giran consumos y rendimientos.-

Las secciones productoras, en su carácter de unidades activas de trabajo, actúan sobre la materia prima a la cual transforman mediante una o varias operaciones que no pueden ser medidas por separado sino en cuanto constituyen un proceso.- El proceso es, por lo tanto, una parte del proceso productivo en la cual se lleva a cabo un cambio o transformación de la materia prima, susceptible de ser medido en alguna unidad de producción y calculado su costo.- El concepto de costo unitario adquiere así el sentido de "costo específico" de un proceso operativo y, como consecuencia, de las unidades de producto que del mismo resulten.-

La división de la planta industrial en lugares individuales de actuación directa en el proceso de producción, es decir, en secciones productoras, lleva implícita, como puede verse, la idea de etapas o procesos diferentes, con sus propios costos de operación, a que deberá someterse la materia prima hasta su conversión en productos terminados.-

2.- El costo de operación de las secciones en la contabilidad por órdenes; su relación con los consumos directos e indirectos.-

El costo de operación de las secciones no tiene en general en la literatura sobre la materia el mismo alcance para el cálculo del costo de producción por el sistema de órdenes que por el de procesos.- Lawrence (1), al definir el sistema de costos por órdenes dice que "es aquel que además de proporcionar los costos correspondientes a cada lote de productos manufacturados, proporciona también el costo de operación de cada departamento o división de la fábrica".-

Sin perjuicio de señalar por nuestra parte que no es absolutamente necesario que el sistema de costos en cuestión, para serlo deba proporcionar también el costo de operación de los departamentos o secciones y que por ello se han mezclado en la definición dos conceptos completamente distintos e independientes, vamos a ver que entiende este autor por costo

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I pág. 20.-

departamental.- Es, dice (1), "el costo indirecto que implica el funcionamiento de los diversos departamentos de la fábrica.- El material directo y la mano de obra directa se cargan a las órdenes en las que se emplean, en tanto que los costos indirectos de fabricación se cargan a las cuentas correspondientes de los departamentos de la fábrica que los han realizado, aplicándose después al producto en cuya elaboración intervinieron dichos departamentos".- Y completa la idea diciendo: (2) "Con objeto de obtener el costo de operación de cada departamento, es necesario que el sistema de contabilidad de costo provea algún método por el que puedan cargarse a las cuentas de los departamentos que los han originado, los costos indirectos o gastos de fabricación".-

Este concepto limitado del costo de operación de las secciones, expuesto ya por nosotros en el capítulo anterior al explicar qué se entiende por "costos seccionales", tiene íntima relación, o mejor dicho, depende del carácter de directos o indirectos que tienen los consumos de medios de producción con respecto a los productos.- No se le puede dar, en efecto, a la unidad activa de trabajo su verdadero significado de hombres y medios de producción actuando en el tiempo sobre la materia prima y calcular su costo de operación bien sea en unidades de tiempo o de producto, sin mezclar consumos suscepti-

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T.I, pág. 27

(2) Idem, ídem, T. I, pág. 31.-

bles de aplicación directa, como la mano de obra, con los consumos indirectos que integran el elemento gastos generales de fabricación de las secciones.-

La clasificación de los consumos en directa e indirectamente imputables a determinadas unidades de producto en particular, sólo tiene importancia en cuanto se puedan individualizar esas unidades en el proceso productivo y convenga para el cálculo de sus costos de producción aplicar a cada una de ellas o a un grupo de unidades iguales o semejantes, el costo de los consumos de medios de producción hechos en beneficio de las mismas.- Sabido es que cuando ello es posible y económicamente conveniente, los costos directos ofrecen muy pocas dificultades de aplicación, en virtud de que la relación de costo y causa o beneficio aparece claramente establecida entre una unidad o grupo de unidades de producto y los consumos de medios de producción; y claro está, que cuantos más consumos puedan atribuirse directamente a los productos que los ocasionan, mayor será la exactitud con que se determinarán sus precios de costo, puesto que el gran problema de los consumos indirectos es que cualquiera que sea la base que se emplee para su distribución siempre resultará arbitraria, porque se funda en supuesto y no en realidades.-

3.- El cálculo del costo de producción por órdenes y los consumos directos.-

El cálculo del costo de producción referido a una orden concreta se hace precisamente aprovechando la posibilidad de atribuir directamente ciertos consumos a los productos específicos que la misma comprende, merced a que estos productos se mueven a través del proceso productivo sin perder la posibilidad de ser identificados como pertenecientes a una determinada orden de producción.- Es pues evidente, que este sistema de cálculo se basa en la división de los consumos de medios de producción en directos e indirectos en relación con cada una de las órdenes en ejecución.-

Quiere ello decir que si el proceso de transformación que deben experimentar las materias primas hasta llegar a constituir los productos acabados que integran una orden de producción, se lleva a cabo mediante diversas operaciones o procesos, cuyas etapas de elaboración se reflejan en la contabilidad interna a través de las secciones productoras en su doble carácter de lugares de costo y de rendimientos, los distintos procesos de transformación, o lo que es lo mismo, las secciones productoras que los representan deberán mostrar por separado los consumos directos y los indirectos, para que sea factible imputar directamente los primeros a las órdenes de producción que correspondan e indirectamente los segundos.-

4.- El cálculo del costo por órdenes en una contabilidad or-

ganizada por secciones.- Procedimiento contable.-

Si tenemos presente que los consumos directos en relación con unidades determinadas de producto son los que constituyen los elementos del costo materias primas y mano de obra y que todos los consumos indirectos por el hecho de serlo se agrupan para integrar el elemento gastos generales de fabricación, fácil es colegir que para el cálculo de los costos de producción por el sistema de órdenes específicas en una contabilidad organizada por secciones, el concepto de costo de operación de las secciones tiene que limitarse forzosamente al del elemento gastos generales de fabricación, y que en definitiva, los costos de operación así considerados no son otra cosa que suplementos diferenciados de ese elemento del costo.-

Desde el punto de vista puramente contable, un sistema de costos organizado de esa forma puede desarrollarse perfectamente empleando las cuentas que hemos estudiado hasta ahora.- No sería necesario utilizar ninguna nueva cuenta con funciones desconocidas, es decir, no estudiadas con anterioridad, para obtener toda la información que es dable esperar de un sistema de contabilidad interna racional y orgánico.-

Para que se vea más fácilmente lo que decimos, vamos a hacer una síntesis ordenada del procedimiento contable a seguir para el cálculo de los costos de producción por secciones y ór

denes específicas.-

La ejecución de una orden de producción importa la realización de consumos de medios de producción que le son imputables directa o indirectamente y que durante el proceso productivo se van acumulando en la cuenta "Producción en Proceso", si los tres elementos del costo de producción se registran en una sólo cuenta, o en su lugar, en las cuentas que recogen los consumos de cada uno de ellos y a las cuales hemos denominado en su oportunidad "Materias Primas en Proceso", "Mano de Obra en Proceso" y "Gastos Generales de Fabricación en Proceso".- Siguiendo con nuestro criterio expositivo, supondremos que se lleva la cuenta única de "Producción en Proceso".-

Ya sabemos que en la práctica y debido a que suelen ejecutarse diversas órdenes simultáneamente, esta cuenta toma el carácter de colectiva, con su correspondiente "Mayor de Ordenes de Producción en Proceso" formado por las cuentas abiertas en particular a cada una de las órdenes.- En la literatura contable especializada estas cuentas individuales se conocen con el nombre de "Hojas de Costo por Ordenes".-

Las "Hojas de Costo por Ordenes" no son pues otra cosa que subcuentas de la principal "Producción en Proceso", que tienen la función de acumular el valor de los consumos de los tres elementos materias primas, mano de obra y gastos genera-

les de fabricación atribuibles a cada orden en particular, con el fin de resumir el costo de producción de la misma.- Una vez terminada la orden y calculado su costo total, se determina el costo de la unidad del producto por simple división del costo de la orden por el número de unidades que comprende.-

La función contable de la hoja de costo concluye con la transferencia del costo total de la orden terminada a la cuenta de "Productos Terminados", con crédito, por supuesto, a la de "Producción en Proceso".- No se registra por lo común el asiento de transferencia en la hoja de costo, sino que se retira ésta lisa y llanamente del "Mayor de Ordenes de Producción en Proceso".- "Algunas empresas -dice Neuner (1)- usan estas hojas de costos de órdenes de fabricación (terminadas) como registro de inventario perpetuo para respaldar la cuenta de Productos Acabados".-

Practicado el asiento de transferencia, el saldo de la cuenta "Producción en Proceso" será igual al valor de los consumos de las órdenes que están todavía en ejecución y deberá coincidir con la suma de los cargos hechos a cada una de ellas por los consumos que se les hayan atribuido.-

El cargo por las materias primas empleadas para cada una de las órdenes no ofrece dificultades de ninguna clase, pues la requisitoria librada contra el almacén, que hemos llamado "Or-

(1) John J.W.Neuner: Obra citada, T. I, pág. 66.-

den de Entrega de Materiales", contendrá entre otras informaciones, según se sabe, la clase de material, cantidad, precio de valoración y la orden a la que se destina; de manera que bastará registrar su importe en la correspondiente hoja de costo y acreditar la cuenta del material de que se trate, en el "Mayor de Materias Primas".- Se sobrentiende que será necesario formular el asiento que refleje en las cuentas principales "Producción en Proceso" y "Materias Primas" ese movimiento de valores.-

Para imputar a una orden de producción el costo de la mano de obra con que se ha beneficiado directamente hará falta conocer el monto del tiempo (cantidad de mano de obra) que cada uno de los obreros de las secciones productoras ha empleado en la ejecución de la orden, lo cual se obtiene por medio de los informes diarios de tiempo seccionales.- En base a estos informes y a las remuneraciones pagadas al personal, se calcula el costo de la mano de obra de las diversas secciones productoras atribuible a cada orden en particular y se asienta el importe en su respectiva hoja de costo.-

En una organización contable basada en la división de la planta industrial en secciones, se torna natural el empleo de cuentas diferentes de mano de obra para cada sección, conforme lo hemos expuesto en el capítulo XI, al estudiar la teoría

del cálculo de este elemento del costo; pero sea cual fuere el procedimiento utilizado, se cargará a la cuenta "Producción en Proceso" la mano de obra atribuída directamente a las órdenes de producción, acreditando el importe a la cuenta o cuentas que registren la nómina del personal.-

La aplicación de suplementos diferenciados del elemento gastos generales de fabricación a las órdenes de producción supone efectuar el cálculo de lo que hay que cargar por este concepto a cada orden, conforme pasa por las distintas secciones productoras.- Ello es una consecuencia de la naturaleza misma de los suplementos seccionales, que se calculan, como sabemos, sobre bases diferentes para cada sección.- A medida, pues, que la orden sale de una sección, puede ya anotarse en la hoja de costo correspondiente el importe del elemento gastos generales de fabricación de esa sección que le es atribuible.-

Esas anotaciones se registran a través de las cuentas principales "Producción en Proceso", que recoge el cargo a la producción y "Gastos Generales de Fabricación -Sección.....(productora)", que se acredita por el importe aplicado, o si no, empleando para registrar estos créditos la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados -Sección.....(productora)".-

5.- A veces, en el cálculo del costo por órdenes los costos de operación seccionales comprenden consumos directos.-

Hemos visto que el cálculo del costo de producción por el sistema de órdenes específicas se basa fundamentalmente en la clasificación de los consumos en directos e indirectos en relación con la orden, o lo que es lo mismo, con la producción que ella comprende, y que, en consecuencia, el costo de operación de las secciones productoras, en una contabilidad por órdenes y por secciones, no puede comprender consumos de ambas clases sin desvirtuar esos fundamentos básicos.-

A pesar de ello, algunas empresas industriales que determinan sus costos por el sistema indicado, utilizan costos de operación seccionales en los que se incluye el elemento del costo directo mano de obra además y por supuesto del indirecto gastos generales de fabricación.- El costo de operación así calculado transforma la mano de obra, en cuanto a la manera en que se aplica, en un consumo indirecto.- Para que esto no se reflejara en la exacta determinación del costo de producción de las distintas órdenes -por aquello de que la aplicación de los costos indirectos se hace siempre en base a supuestos que difícilmente concordarán en un todo con la realidad-sería necesario que todos los operarios de una misma sección recibieran iguales salarios hora y que su rendimiento fuera prácticamente el mismo.- Con estas condiciones y aplicando los costos de operación de las secciones por el método

de horas de mano de obra empleadas en las órdenes, el cargo por mano de obra, que aparecería en la cuota empleada como un costo promedio, correspondería al costo real de ese elemento.-

Cuando se trata de secciones productoras altamente mecanizadas, en las cuales la mano de obra que podría imputarse directamente a una orden específica de producción tiene una importancia relativamente pequeña con respecto a los otros consumos de la sección, suele aplicarse el costo de operación combinado de mano de obra y gastos generales de fabricación de acuerdo con el método de horas de utilización de máquinas, considerando simplemente la mano de obra como un costo indirecto.-

Es evidente que el empleo de costos de operación que comprendan todos los consumos de mano de obra y de los medios auxiliares necesarios para transformar la materia prima en productos acabados, como base para calcular los suplementos seccionales que habrán de aplicarse a las órdenes de producción en la medida en que se benefician a su paso por las diferentes secciones productoras, disminuye de manera notable el trabajo material de cálculo y registro de los costos imputables a cada orden, puesto que desaparece el elemento mano de obra como tal de la formación de los costos de producción.- Ciertamente que ello sólo sería factible en el supuesto de que los costos de producción así calculados resultaran acordes con la reali-

dad.-

6.- El costo de operación en la contabilidad por procesos.-

Principal característica de esta forma de cálculo.-

En el cálculo del costo de producción referido al proceso es donde el costo de operación de las secciones productoras toma por lo común el carácter integral de valor de los consumos de fuerzas de trabajo y medios auxiliares de producción empleados en la transformación de las materias primas.-

Hay que distinguir, sin embargo, entre el proceso productivo continuo de un sólo producto y la producción común, también de manera continua, de varios productos diferentes; ^{tanto} que/en uno como en otro caso la característica más sobresaliente de esta forma de cálculo consiste en la acumulación de los costos en las secciones productoras para reducir periódicamente esos costos seccionales acumulados, que corresponden a la producción total de la sección durante el período, a un costo medio unitario del producto, entendiendo por productos las unidades de producción tal como salen de la sección, vale decir, del proceso.- Vemos así que, como muy bien dice Neuner(1), "los costos por procesos son, en realidad, costos medios diarios, semanales o mensuales".-

No obstante, el procedimiento para el cálculo no puede ser el mismo para ambos casos, porque en el supuesto de una

(1) John J.W.Neuner: Obra citada, T.I, pág. 335.-

producción común deberemos atribuir los consumos de las secciones productoras a los diferentes productos obtenidos.- Ello - trae consigo, según dijimos en el capítulo VII, la necesidad de llevar el control del costo de producción de cada producto, con los consiguientes informes sobre las materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación que le sean imputables.-

Sin perjuicio de que también en este caso pueda ser factible el empleo de costos de operación seccionales que comprendan esos dos últimos elementos del costo (y ya hemos visto que aun en el cálculo del costo de producción por órdenes específicas suele hacerse), es en la producción continua de un sólo producto donde adquiere su forma más típica el cálculo del costo de producción por procesos.-

7.- El cálculo del costo en la producción continua de un sólo producto.-

Podemos imaginar fácilmente que la producción en masa de un sólo producto se lleva a cabo mediante la actuación continua de las unidades activas de trabajo, que hemos denominado secciones productoras, sobre las materias primas, de tal manera que cada sección se conduce, en cuanto a consumos y rendimientos, como una fábrica en miniatura, o para expresarlo mejor, como una planta industrial independiente que elabora continuamente un mismo producto (en la realidad, un proceso) y

que, en consecuencia, todos los costos que ocasiona cada una de ellas deben acumularse al de las materias primas tratadas, para hallar así el costo total de la producción obtenida; pero como la sección actúa sin solución de continuidad, por lo menos teóricamente, hacemos comparaciones periódicas entre los costos y la producción del período, para calcular el costo unitario de producción del período.-

Con respecto a los costos unitarios de producción de las diferentes secciones, "debe entenderse -para decirlo con palabras de Lawrence (1)- que la unidad de producción rara vez es la misma en los diferentes departamentos (secciones), ni es siempre igual por lo que se refiere a la unidad de producto acabado.- Generalmente la unidad de producto acabado es una combinación de unidades diferentes que representa el producto de operaciones diferentes".-

Puede observarse que en esta forma de producción no interesa (ni tampoco sería posible sin parar el proceso de producción en un momento dado) conocer el costo del lote de productos contenido en una orden determinada, sino que el interés se concentra en el costo de los productos obtenidos en un período determinado.- Esta señalada particularidad hace que desaparezca la relación directa o indirecta de consumos y causa o beneficio con respecto a los productos y aparezca en cambio una

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 326

nueva y clara relación de los consumos de las secciones como referidos al período, lo cual trae aparejado, como lógica consecuencia, que la conocida clasificación de los consumos en directa o indirectamente imputables a unidades específicas de producto resulte teóricamente inútil.-

En la práctica, empero, es probable que se siga manteniendo esa clasificación, para lograr la separación de los tres elementos que forman el costo de producción, con el objeto de facilitar así el control de los consumos y rendimientos y poder, además, aplicar el elemento gastos generales de fabricación a una producción del período considerada como normal, cuando ésta, por razones estacionales o por cualquiera otra causa, no sigue un ritmo uniformemente normal en todos los períodos de costo.-

Es pues natural que para determinar el costo de producción de un solo producto elaborado en forma continua, sean los diferentes procesos de transformación que experimenta la materia prima, representados en la contabilidad por las secciones productoras, que son las que ejecutan la operación que constituye el proceso, quienes carguen directamente con los consumos de los tres elementos del costo que hacen durante el período, para relacionarlos al cabo del mismo con las cantidades producidas, con el fin de calcular sus costos unitarios de producción.-

Como se ve, ninguno de los tres elementos que forman el costo de producción (materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación) tienen aquí relación individual directa con los productos, sino que se atribuyen a los mismos en conjunto, a través de las secciones que los acumulan.-

8.- El cálculo del costo en la producción común de manera continua.-

A pesar de que el procedimiento de acumulación de los costos por procesos es el mismo cuando se trata de la producción uniforme de un sólo producto que de una producción común, subsiste, empero, en este caso la relación de directos e indirectos entre los consumos y los diferentes productos.- Nada modifica esta verdad el hecho de que desde el punto de vista práctico puedan atribuirse a la producción del período de cada producto en forma indirecta algunos consumos que en realidad son directos.-

Si se quiere distribuir el costo periódico de las secciones productoras entre los distintos productos de la manera más adecuada a la realidad, para que los costos unitarios de producción representen la verdadera medida en que cada producto se ha beneficiado con los consumos de las secciones, se hace necesario mantener, a los efectos de su imputación a la producción del período, el carácter de directos de los consumos que

lo sean, y entonces, los diferentes informes que se requieren para llevar a cabo esa distribución hacen que las dos formas fundamentales empleadas para el cálculo del costo de producción, es decir, la contabilidad por órdenes específicas, que en su expresión más acabada es además una contabilidad por secciones, y la contabilidad por procesos, que en definitiva no es nada más que una contabilidad por secciones, resulten en la práctica tan parecidos que en muchos casos se diferencian únicamente en que en la primera forma de cálculo los costos se atribuyen a la producción que comprende una orden y en la segunda a la producción que comprende un período, siendo igual la manera de imputar los consumos de cada sección a los diferentes productos de las mismas, cuyos productos son los que en realidad van a integrar la producción de las órdenes en ejecución o la del período.-

9.- Cuentas seccionales de producción en proceso.-

La característica ya señalada anteriormente de que el valor de todos los consumos se acumula en las secciones productoras que los han ocasionado, para ser atribuido después a la producción del período, que subsiste siempre en el cálculo de los costos por procesos, se refleja, como es lógico, en la contabilidad, puesto que ello nos obliga a abrir una cuenta de producción en proceso para cada sección productora, que nos

permita acumular los costos de producción seccionales del período, tal como lo haría la cuenta única de "Producción en Proceso", a la cual substituyen.-

Tenemos así que las cuentas "Producción en Proceso -Sección(productora)" se cargan con los tres elementos del costo materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación que les son imputables en particular a las secciones que representan y se acreditan por el costo de la producción que las mismas entregan.- Cabe recordar que en la producción por procesos el producto que sale de una sección es la materia prima de la siguiente, sin perjuicio de que parte de ese producto se almacene como producto terminado o que se agreguen nuevas materias primas en ciertas fases transformadoras, además de las empleadas en la sección en que se cumple el primer proceso; mas estas particularidades no alteran el mecanismo de las cuentas seccionales de producción en proceso.- No hace falta decir que los saldos de estas cuentas al término del período de costo representará el valor de la producción en proceso en cada sección productora.-

10.- Procedimiento contable para el cálculo del costo por procesos: a) Producción de un sólo producto; b) Producción común.-

En el procedimiento contable que se requiere para la de-

terminación de los costos por procesos merecen señalarse algunas particularidades, aparte, naturalmente, de la que acabamos de exponer, relativa a las cuentas de producción en proceso por sección.- Ellas pueden observarse mejor a través de las operaciones que origina la circulación interna de valores de los tres elementos del costo de producción, hasta que quedan acumulados en las cuentas "Producción en Proceso -Sección.... (productora)", para pasar por fin a la de "Productos Terminados".-

a) Producción de un sólo producto.-

En primer lugar vamos a ocuparnos del caso más simple, o sea de la producción continua de un sólo producto de manera uniforme y normal en todos los períodos de costo de un período de contabilidad, en el cual no suele hacerse en la práctica una distinción muy precisa de los tres elementos del costo, puesto que se imputan a las secciones productoras como materia prima y mano de obra, tanto la directa como la indirecta, y en consecuencia, estos consumos indirectos no llegan a formar parte del elemento gastos generales de fabricación.-

Según esto, la requisitoria de materias primas y materiales auxiliares que hacen las diferentes secciones productoras al almacén y que conocemos con el nombre genérico de "Orden de Entrega de Materiales" no necesitará referirse más que a la cla

se, cantidad y precio de los que solicite la sección de que se trate, sin hacer distinción entre la materia prima propiamente dicha y los materiales indirectos, ya que los consumos de ambos se le cargan bajo un mismo rubro.- Como se utilizan las mismas materias primas en las mismas secciones constantemente, se suprimen por lo común las "Ordenes de Entrega de Materiales", llevándose en su lugar informes de consumos seccionales.- Demás está decir que habrá que formular un asiento para registrar el cargo a las cuentas de producción en proceso de las secciones productoras por los consumos que le sean imputables a cada una de ellas, acreditando con su importe la cuenta de "Materias Primas" o "Materiales", de acuerdo, claro está, con la denominación que se le haya dado a la cuenta que representa a estos medios de producción, que se suponen, por lógica, reunidos en un sólo rubro.-

Como tampoco se hace la distinción entre mano de obra directa e indirecta de las secciones productoras (ya sabemos que la mano de obra de las secciones auxiliares es toda indirecta y, por ello, aun en este caso va a integrar el elemento gastos generales de fabricación), el procedimiento más lógico para imputar a las mismas el costo de los jornales consiste en preparar nóminas por separado para cada sección (productoras y auxiliares) y cargar el importe de las nóminas de las secciones pro

ductoras a sus respectivas cuentas de producción en proceso.-

Habría que formular, pues, los siguientes asientos:

MANO DE OBRA -Sección A (productora)
 Nómina correspondiente al período.....
 MANO DE OBRA -Sección B (productora)
 Idem, ídem
 etc, etc.
 MANO DE OBRA -Sección E (auxiliar)
 Nómina correspondiente al período.....
 etc, etc.
 a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

Y después:

PRO-DUCCION EN PROCESO -Sección A
 a MANO DE OBRA -Sección A
 Para cargarle la mano de obra del pe-
 ríodo.....

Lo mismo haríamos para las demás secciones productoras,
 por su correspondiente mano de obra.-

Las cuentas de mano de obra de las secciones auxiliares
 se saldarían por la cuenta "Gastos Generales de Fabricación",
 de acuerdo con la teoría expuesta en el capítulo anterior so-
 bre el cálculo de los "costos seccionales"; aunque en realidad,

la mano de obra de las secciones auxiliares, que es indirecta, podría llevarse directamente de la cuenta "Mano de Obra -Sección....(auxiliar)" a la de gastos generales de fabricación de esa misma sección, sin necesidad de pasar primero por la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".- En nada modificaría esto el resultado de las cuentas de gastos generales de fabricación de las secciones, si bien no aparecerían reunidos en la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" los consumos que representan la mano de obra de las secciones auxiliares.-

Las nóminas de las diferentes secciones, ya sean productoras o auxiliares, podrían registrarse también en una sólo cuenta principal de "Mano de Obra", que se acreditaría con cargo a las cuentas seccionales de producción en proceso, por el importe de la nómina de la respectiva sección productora, y a la de "Gastos Generales de Fabricación", por el monto de las nóminas de las secciones auxiliares.- Este procedimiento daría lugar a los siguientes asientos:

MANO DE OBRA

Nómina de la sección A (productora) por el período.....

Nómina de la sección B (productora) por el período.....

etc., etc.

Nómina de la sección E (auxiliar) por el período.....

etc., etc.

a MANO DE OBRA A PAGAR (o Caja)

PRODUCCION EN PROCESO -Sección A

Por la mano de obra del período.....

PRODUCCION EN PROCESO -Sección B

Idem, ídem

etc., etc.

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Por la mano de obra de las secciones
auxiliares correspondiente al período.....

a MANO DE OBRA

La aplicación del costo del elemento gastos generales de fabricación a la producción del período de cada una de las secciones productoras, en el caso particular que estamos estudiando, equivale simplemente a volcar en la cuenta de producción en proceso de la sección cuyos costos se trata de determinar, el saldo de la cuenta de gastos generales de fabricación de la misma.-

En efecto; en una producción del tipo de la que estamos considerando, no existe el problema del mayor o menor aprovechamiento de los costos fijos durante el período, puesto que el volumen producido es por definición normal en todos los períodos de costo, resultando así totalmente aprovechados.- De esto se deduce que los gastos generales de fabricación de un período corresponden íntegramente a la producción obtenida en ese lapso

por las distintas secciones, lo cual hace innecesario el empleo de cuotas normales para su aplicación, siendo por lo tanto suficiente calcular los gastos generales de fabricación seccionales del período.- La técnica para hacerlo (aparte de que los consumos de materiales y mano de obra indirectos no llegan a formar parte de los mismos) ha sido ya claramente expuesta a nuestro juicio en el capítulo XV, al referirnos al cálculo de los suplementos seccionales de este elemento del costo, y son aplicables aquí todos sus principios, así como las cuentas que hemos empleado para ello.-

Para terminar, veamos a continuación el asiento que habría que formular para cargar a la producción de las secciones sus correspondientes gastos generales de fabricación:

PRODUCCION EN PROCESO -Sección A

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION -Sección A

Para cargarle los correspondientes al período.....

Con asientos de este tipo se saldarían periódicamente las cuentas de gastos generales de fabricación de las secciones productoras.-

En el cálculo de los costos de producción por procesos, el paso de la producción por las distintas secciones productoras

hasta alcanzar el carácter de productos terminados, entraña la idea de que los costos seccionales deben seguir a la producción a través de todo su proceso de transformación, de tal manera - que con la producción que se transfiere de una sección a otra deben transferirse también sus costos acumulados, para poder obtener así el costo del producto terminado o el que tiene en cualquierquiera de las etapas de su elaboración.-

La transferencia de estos valores dará lugar a un cargo a la cuenta de producción en proceso de la sección receptora, con abono a igual cuenta de la sección que hace la entrega; por lo tanto, el asiento sería como sigue:

PRODUCCION EN PROCESO -Sección B
 a PRODUCCION EN PROCESO -Sección A
 Por el valor de la producción que pasa
 de la sección A a la B

Por supuesto, que el registro del valor de la producción que se considera como producto terminado se hará mediante un asiento de cargo a la cuenta de "Productos Terminados", con crédito, naturalmente, a la de producción en proceso de la sección en que quedó terminado el producto.-

Si, como acabamos de ver, en un proceso continuo de producción de un producto único que siga un ritmo normal en todos

los períodos de costo, no hace falta recurrir al empleo de cuotas normales del elemento gastos generales de fabricación, no sucede en cambio lo mismo en el supuesto de que el volumen de producción no sea uniformemente normal en todos los períodos; en este caso, si no se aplican a la producción de las diferentes secciones productoras cuotas normales de gastos generales de fabricación, variarán los costos unitarios seccionales de los distintos períodos con el variar de la producción.-

b) Producción común.-

La imputación a los productos del consumo de los tres elementos del costo de producción, plantea otros problemas en el proceso de producción común hecho en forma continua en las mismas secciones.- Sabemos que ello requiere el registro por productos de los costos seccionales que le son atribuibles a cada uno en particular y el lógico mantenimiento de la clasificación de los consumos en directos e indirectos en relación con los productos; porque, como dice Neuner (1), "siempre que sea posible, los costos deben asignarse directamente a los productos", para que los costos de producción obtenidos se acerquen lo más posible a la realidad.-

Verdad es que a menudo en este tipo de industrias la complejidad de las operaciones hace difícil, cuando no antieconómico, el imputar directamente a los diferentes productos que for

(1) John J.W.Neuner: Obra citada, T. I, pág. 389.-

man la producción periódica de una sección, los elementos directos del costo, y entonces, lo mejor que puede hacerse es establecer una relación presunta del costo de producción de los diferentes productos y distribuir el costo total de la sección entre los mismos conforme a esa relación.- Diremos, aunque resulta obvio, que la exactitud de los costos así obtenidos dependerá del acierto con que se haya hecho la estimación de la relación del costo de los productos.-

Cuando resulta factible práctica y económicamente atribuir los consumos de las secciones productoras en forma directa e indirecta, según el caso, a los diversos productos de las mismas, los elementos del costo de producción deberán ser analizados desde un doble punto de vista: a) de la sección que los consume, y b) del producto determinado de la sección que resulta beneficiado con el consumo.- Para precisar aun más estos conceptos, vamos a exponer el movimiento contable originado por el registro de la circulación de valores de cada elemento del costo, en este supuesto.-

Para que se puedan imputar las materias primas a la sección que las trabaja, al mismo tiempo que al producto que con ellas se elabora, será necesario que se especifique en la "Orden de Entrega de Materiales", además, claro está, de la clase, cantidad, precio y sección que las va a utilizar, el produc

to al cual se destinan en particular.- Si se trata de materiales indirectos, deberá aclararse así para su correcta imputación.- Si en lugar de "Ordenes de Entrega de Materiales" se llevan informes de consumo de materias primas y materiales por sección, éstos tendrán que contener los mismos datos indicados.- La cuenta "Producción en Proceso -Sección.....(productora)" registra el cargo por las materias primas propiamente dichas y la de "Gastos Generales de Fabricación" el de los materiales indirectos, en la forma que conocemos.-

La mano de obra empleada en cada sección productora tendrá que ser clasificada primeramente en elemento mano de obra (directa) y mano de obra indirecta.- A su vez, habrá que analizar la directa, para atribuirle en particular a los diferentes productos de la sección, en la medida que corresponda.- Tendremos así para las secciones productoras nóminas por sección, compuestas de mano de obra directa e indirecta ya clasificada, y una nómina para cada sección auxiliar, que, por la naturaleza de estas secciones, contendrá solamente mano de obra indirecta.- Tanto si se utiliza el procedimiento de la cuenta única "Mano de Obra" como el de cuentas diferentes de mano de obra para cada sección (o la variante conocida de ambos: una cuenta para la directa y otra para la indirecta) para el registro de las nóminas, la mano de obra directa de las secciones productoras

se salda por sus respectivas cuentas de producción en proceso y la mano de obra indirecta de esas mismas secciones, al igual que la mano de obra de las auxiliares, por la cuenta "Gastos Generales de Fabricación".-

La producción simultánea de varios productos diferentes en las mismas secciones, plantea asimismo el problema de que difícilmente pueda aplicarse el elemento gastos generales de fabricación a los diferentes productos tomando como base de distribución el número de unidades de todos ellos producidas durante el período, sino que será menester recurrir a algún otro método para atribuir más de acuerdo con la realidad ese elemento del costo a cada clase de productos.- Además, el procedimiento a seguir será distinto si la producción se lleva a cabo con uniformidad normal en todos los períodos de costo o si ésta sufre alteraciones con respecto a alguno o algunos de los productos elaborados.- No haría falta en el primer supuesto emplear cuotas normales, pues bastaría con distribuir los gastos generales de fabricación de la sección correspondiente al período entre las diversas clases de productos elaborados durante el mismo por la sección, siguiendo el método de distribución elegido.- Cabe señalar aquí -como dice con acierto Neuner (1)- "que la misma uniformidad y regularidad de la producción continua "normaliza" automáticamente el importe de los gastos de

(1) John J.W.Neuner: Obra citada, T. I, pág. 336.-

fabricación reales.- En esas circunstancias -continúa diciendo este autor- no es necesario usar una cuota predeterminada normal para los gastos de fabricación aplicados".- Por el contrario, sabido es que en el segundo supuesto, es decir, cuando el ritmo de producción de todos los productos no es uniformemente normal en todos los períodos de costo, no pueden evitarse las fluctuaciones periódicas de los costos unitarios de los diferentes productos sin el uso de cuotas normales del elemento gastos generales de fabricación.-

Cualquiera que sea el procedimiento empleado, que depende rá como es lógico de las circunstancias de cada caso, el valor del elemento gastos generales de fabricación aplicado a las producciones seccionales del período se carga a la cuenta de producción en proceso de la sección de que se trate, con crédito a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados -Sección.....(dicha sección)" o directamente a la de gastos generales de fabricación de la misma sección, según se empleen o no cuentas seccionales de gastos generales de fabricación aplicados en el mecanismo contable.-

11.- Estimación del costo de la producción sin terminar.-

"Una de las debilidades de la contabilidad del costo referido al proceso -dice Lawrence (1)- consiste en que la necesidad de estimar el costo del trabajo sin terminar resta

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 340.-

precisión a los costos del producto terminado y del trabajo en proceso".-

Ya sabemos, por haberlo dicho al explicar las diferentes formas de cálculo en el capítulo VII, que en las industrias de producción continua existe al término del período una producción todavía en proceso en cada sección, cuyas unidades de producto tendrán distinto grado de elaboración, que comprenderá desde la producción recién comenzada hasta la que está al borde de su terminación.-

Como el costo de las unidades terminadas depende también del de las unidades en proceso, puesto que la suma de ambos valores tiene que ser igual al costo de producción seccional del período, y no se puede identificar cada unidad o lote de unidades para determinar con exactitud el estado de elaboración de la producción en proceso y con ello su verdadero costo, habrá que recurrir para lograr ese objetivo al empleo de algún método de estimación, de cuya acertada elección y aplicación dependerá el que los resultados obtenidos se ajusten lo más posible a la realidad, para que resulte asimismo real el costo de la producción terminada.-

Con el objeto de facilitar el cálculo de los costos unitarios, suele expresarse el grado de elaboración estimado de la producción en proceso al final del período, en términos de

"producción equivalente", que no es otra cosa que el número de unidades terminadas a que equivale esa producción.- Neuner (1) observa acertadamente que "para los fines de control, y en los casos en que la producción equivalente para cada elemento del costo no es la misma, es necesario calcular costos unitarios para cada elemento del costo y sumar éstos para averiguar los costos unitarios departamentales (seccionales)".-

12.- La "Hoja de Costo de Producción en Proceso".-

Con el fin de facilitar la reunión de los datos necesarios para formular los asientos en el sistema de cálculo del costo de producción por procesos, suele emplearse una "Hoja de Costo de Producción en Proceso", con columnas para cada sección productora, convenientemente preparadas para que puedan anotarse los cargos por materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación; la producción de la sección; el paso de valores de una sección a otra o al almacén, y cuanta información resulte de interés para el mejor control de la actividad de las secciones.- Fácil es comprender que en ocasiones resultará más práctico la apertura de una "Hoja de Costo de Producción en Proceso" para cada sección, si los datos requeridos son muy numerosos.-

13.- Los asientos periódicos de cierre.-

Nada obsta para que todas las operaciones contables a que

(1) John J.W.Neuner: Obra citada, T. I, pág. 350.-

da lugar el proceso productivo, cualquiera que sea la forma de cálculo del costo de producción, se registren en las cuentas principales conforme la circulación interna de valores se va desarrollando.- En la práctica, sin embargo, y debido a elementales razones de conveniencia técnica, esas registraciones no se hacen sino periódicamente, por lo general a fin de mes, y en base, demás está decirlo, a resúmenes del movimiento mensual de cada cuenta.- Es muy común asentar diariamente la circulación interna de valores en las cuentas de los mayores auxiliares que resulten afectadas, de las cuales se sacan en su oportunidad los resúmenes en cuestión.-

Los asientos efectuados periódicamente para regularizar las cuentas del "Mayor General" se conocen en la literatura sobre la materia con la denominación de "asientos periódicos de cierre", que en el caso de hacerlos al fin de cada mes serán "asientos mensuales de cierre".-

C A P I T U L O XVII

EL CONTROL PRESUPUESTARIO DE LAS SECCIONES

1.- La sección como centro del control.-

Si consideramos que en el proceso productivo las secciones son las verdaderas responsables del resultado, el cual dependerá del modo de obrar de las mismas, que se manifiesta a través de sus consumos y rendimiento, es evidente que, como dice Schneider (1): "Solamente cuando a la sección, como portadora del proceso de trabajo, se le atribuye el principal papel en la contabilidad, será posible realizar un análisis del resultado fiel a la realidad".-

Vimos en el capítulo XV que la aplicación de suplementos diferenciados por sección del elemento gastos generales de fabricación, tiene precisamente su fundamento en la idea de consumos seccionales de ese elemento del costo, relacionados con sus respectivos rendimientos.- Vimos también que si queremos disponer de cuotas predeterminadas normales por sección del elemento gastos generales de fabricación, tendremos que calcular de antemano, es decir, presuponer la producción periódica

(1) Eric Schneider: Obra citada, pág. 158.-

de cada sección y sus correspondientes consumos del elemento en cuestión.- Aplicando este concepto a los demás elementos que forman el costo de producción, se llega fácilmente a la idea de un presupuesto seccional que abarque los tres elementos del costo, para una producción determinada.-

2.- Los sectores de actuación de la empresa industrial y el plan total.-

En realidad, toda empresa industrial tiene tres grandes sectores de actuación, con sus correspondientes secciones, dedicados respectivamente a la adquisición de los medios de producción, al proceso productivo y a la venta de los productos terminados; y siendo así, claro está que el resultado de la explotación dependerá de la forma de actuar de todas y cada una de las secciones de esos sectores de actuación.- Por consiguiente, el precálculo de la producción y de sus costos no solamente tendrá interés con relación a las secciones del sector que se ocupa del proceso de producción, sino que deberá comprender el plan de la empresa en su totalidad, para el período presupuestario; plan que abarcará, como es lógico, todas las secciones de los diferentes sectores de la empresa, con el fin de establecer sus futuros consumos y rendimientos,- Cabe hacer aquí la observación de Rautenstrauch y Villers (1), de que "por definición, una empresa es una aventura presupuestada".-

(1) W.Rautenstrauch y R.Villers: El presupuesto en el control de las empresas industriales, México, 1955, pág. 13.-

3.- Qué es el presupuesto; control presupuestario.-

De acuerdo con lo expuesto y para decirlo con palabras de Neuner (1), "un presupuesto es un cálculo inteligentemente preparado de las condiciones mercantiles futuras.- En una empresa mercantil (el autor emplea sin duda el término mercantil en el sentido de que la empresa industrial es por sobre todo mercantil) ese cálculo tiene que incluir los ingresos, los costos probables y los gastos.- Los presupuestos se destinan a ayudar a la dirección a coordinar las funciones de venta, producción y administración de la empresa.- El término "sistema de control presupuestario" se aplica para designar un plan minuciosamente elaborado que cubre la coordinación de todas esas funciones al mismo tiempo que un estudio continuo y una comparación de las cifras reales de explotación con las cifras presupuestas para interpretar las razones de las discrepancias".-

4.- El plan de ventas, base del presupuesto de costos y de compras.-

Los trabajos del cálculo del presupuesto total habrán de realizarse partiendo del plan de ventas y sus precios, y si bien el presupuesto de ventas es quizá el más importante, porque dependen de él en cierta forma todos los demás, el que a nosotros nos interesa verdaderamente para los fines de nuestro estudio es el presupuesto de producción.-

(1) John W.J. Neuner: Obra citada, T. I, pág. 445.-

Elaborado el plan de ventas, el presupuesto de los costos de producción es una consecuencia natural del mismo, puesto que habrá que producir las cantidades previstas, en el tiempo calculado.- Luego será necesario presuponer los costos de producción de las distintas secciones que intervienen en el proceso productivo directamente (lo cual significa presuponer previamente los de las secciones auxiliares); el tiempo que dichas secciones emplean en el proceso, es decir, sus rendimientos, y los costos de las secciones con que se benefician los productos a su paso por las mismas.- Esto entraña el cálculo del costo unitario de producción de las secciones y el de la unidad de producto terminado, en relación con el presupuesto, o sea el precálculo de esos costos unitarios.-

Del presupuesto de los costos de producción surgen además las cantidades de materias primas, de las clases que sean, que se necesitarán para la ejecución del plan y a qué precios deben ser puestas a disposición del sector encargado del proceso de producción.- En base a esas estimaciones, a la posible existencia de materias primas y a la conveniencia de mantener una reserva de ellas, el sector que tiene a su cargo las adquisiciones elabora el correspondiente presupuesto de compras.-

5.- Los valores del presupuesto son valores de norma y objetivos para las secciones.-

Una vez que se haya decidido llevar a cabo determinado plan y confeccionado de acuerdo con el mismo el presupuesto de los diferentes sectores de actuación, quedan establecidas las tareas a cumplir por cada uno de ellos durante el período presupuestario.- Se sobrentiende que en cada sector de actuación esas tareas son ejecutadas en particular por las secciones que los componen.-

En consecuencia, el presupuesto establece los objetivos a alcanzar por las secciones, y estos objetivos sólo pueden conseguirse, como dice Schneider (1), "si cada sección considera aquella parte del plan decidido que cae dentro del campo de operaciones de la sección como una función obligada, como una norma de trabajo.- En virtud de la decisión del plan -continúa diciendo este autor-, todos los valores supuestos de las secciones individuales a cuyo campo de trabajo pertenecen, resultan valores-deber o valores de norma".-

Concretándonos a las secciones del sector de producción, la aprobación del presupuesto lleva, pues, consigo la obtención por ellas de ciertos objetivos, que consisten precisamente en la producción de determinadas cantidades de ciertas clases y calidades de productos en tiempos y a costos también determinados.- Mas si bien el presupuesto es un objetivo, es asimismo una expectativa cuya consecución depende del modo de obrar

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 168.-

de las secciones, a las cuales, por consiguiente, habrá que controlar para ver si cumplen eficazmente las funciones que les competen dentro del plan aprobado.-

Es indudable que si el presupuesto encomienda a cada sector de actuación, o mejor todavía, a cada una de sus secciones, el cumplimiento de determinadas funciones, el control del presupuesto habrá de hacerse forzosamente a través de las secciones.- "Sólo de esta manera -dice con acierto Schneider (1)- se puede realizar un control del presupuesto que tenga una coordinación con el sentido y la estructura del plan.- El presupuesto y su control -sigue diciendo- constituyen una unidad indiscible y es natural que el control haya de seguir íntimamente la estructura del presupuesto".-

6.- El control de las secciones del sector de producción.-

Como el presupuesto y su control tienen especial interés para nosotros en lo que se relacionan con el sector de producción, limitaremos la exposición de la forma de efectuar ese control a la ejecución del presupuesto de los costos de producción, vale decir, a la manera de actuar de las secciones que intervienen en el proceso productivo y a los consumos de medios de producción que en ellas se hace como consecuencia del proceso.-

El control del modo de obrar de dichas secciones tiene que hacerse por medio del control de sus rendimientos, efectuado a

(1) Erich Schneider: Obra citada, pág. 170.-

través de una estadística del rendimiento.- Los datos contenidos en las estadísticas del rendimiento de las secciones tendrán que ser comparados con el tiempo de norma fijado en el presupuesto para el tratamiento de la unidad de producto en la sección de que se trate, puesto que en definitiva, el control del rendimiento de las secciones consiste simplemente en el cotejo del tiempo de norma con el realmente empleado por la sección en la producción de una unidad de producto.- De igual manera, los consumos de medios de producción que hacen las secciones, es decir, sus costos de producción, se controlan comparando los costos de norma fijados en el presupuesto con los costos reales de las secciones, que se reúnen en forma de estadística de costos seccionales con el objeto de facilitar la comparación.- Los costos de norma de las secciones como medida de control pueden expresarse indistintamente en función de la producción de un período o de una unidad de producto ejecutada en un tiempo determinado.-

7.- Causas de la diferencia entre los costos de norma y los reales.-

De lo dicho en el punto anterior se deduce claramente que la diferencia entre los costos de norma y los costos reales de la producción obtenida por la sección puede deberse a dos causas distintas, que son: a) diferencia en el rendimiento, y b)

diferencia de costo en el tiempo.- Esto supone, sin embargo, que la producción del período coincida con la considerada como normal para el cálculo de los costos de norma, cosa que rara vez sucede en la práctica; si no coincide, el resultado de la sección dependerá además de una tercera causa: la ocupación en relación con su capacidad normal.-

8.- Separación contable de los resultados de las secciones.-

Para poder analizar y medir la contribución de las diversas secciones de cada sector de actuación a los resultados de la explotación, será necesario en primer lugar efectuar la separación contable (en el sentido de separación de resultados) de los distintos sectores, y dentro de éstos, la de sus respectivas secciones.- Esto se consigue introduciendo los costos de norma como precio de liquidación de los valores que pasan de un sector a otro o circulan entre las secciones de un mismo sector.- Así, las materias primas que recibe el sector de producción del de compras se valoran a precios de norma, e igualmente los productos terminados que aquel sector entrega al de ventas.- Con ello habremos separado los resultados del sector de producción de los del sector de compras y de los del de ventas, lo cual nos permitirá conocer la participación que cada uno de ellos ha tenido en el resultado final.-

9.- El resultado del sector de producción.-

El resultado del sector que se ocupa del proceso produc-

tivo, que es el que a nosotros nos interesa en particular, aunque sucederá lo mismo, por supuesto, en los demás sectores, depende, como es lógico, de los resultados de las diferentes secciones que lo forman, puesto que el proceso productivo se realiza, como ya sabemos, en los lugares individuales de trabajo que hemos denominado secciones.- Por esta razón, la diferencia entre los costos verdaderos de la producción real y los costos de norma de esa misma producción habrá que calcularla para cada sección, y en consecuencia, el resultado para el sector en conjunto será igual a la suma de los resultados de las secciones.-

Concretando, puede decirse que el resultado del sector de producción, en una contabilidad organizada por secciones, está compuesto por:

1º.- El resultado de las materias primas (cantidad).-

2º.- El resultado del proceso de transformación de las materias primas:

a) Para el sector en conjunto: La suma de los resultados de las secciones.

b) Para cada sección:

a₁) Componente prestación (rendimiento).-

a₂) Componente costo (consumos).-

a₃) Componente ocupación (empleo en el tiempo).-

C A P I T U L O XVIII

LOS COSTOS TIPO O "STANDARD"

1.- El control presupuestario y los métodos "standard".-

El presupuesto y su control correspondiente, tal como nosotros los hemos considerado en el capítulo anterior, están relacionados con los llamados métodos de costos tipo o "standard", puesto que las características esenciales de esta clase de costos consisten en que son también costos predeterminados que sirven de base de comparación con los costos reales.-

Los costos "standard" son pues cantidades calculadas "a priori", que pueden ser tomadas como típicas de los distintos factores que intervienen en la formación de los costos de producción.- Son cifras que se predeterminan, y es en tal virtud que tienen íntima vinculación con el presupuesto, aunque pueden diferir los objetivos perseguidos tomados en sentido estricto.- Nada obsta, sin embargo, para que los costos "standard" puedan ser las cantidades provenientes de un cálculo presupuestario, con lo cual se conciliarían el control presupuestario y el sistema de costos, puesto que los costos "standard" se basan en un

presupuesto de operaciones para el período de que se trate.-

2.- Empleo de un sistema completo de costos "standard".- Diferentes clases de costos "standard".-

Puede decirse con Sanders (1) que "en realidad, casi todos los sistemas de costos que merezcan verdaderamente el nombre de modernos, incluyen algunos de los elementos de los costos "standard" en alguna fase de su procedimiento".- Baste recordar al efecto el empleo de cuotas predeterminadas normales de gastos generales de fabricación.-

El uso de un sistema completo de costos "standard" ha surgido como consecuencia del deseo de conocer de antemano cuáles deberán ser los costos de producción para un programa coherente de trabajo, con el objeto de controlar oportunamente la eficiencia de todos los lugares de actuación de la empresa.-

Los diferentes costos tipo o "standard" señalados en los tratados sobre la materia representan lo siguiente:

- a) Cantidades ideales, es decir, lo que los costos deberían ser en las condiciones más favorables (precios más ventajosos, mejor funcionamiento posible y máximo de producción).-
- b) Cantidades normales, que son los costos basados en las condiciones "normales" de trabajo de la empresa, tomadas en el sentido de "capacidad normal productiva" (ver

(1) Thomas Henry Sanders: Obra citada T. II, pág. 141.-

capítulo XIV).-

- c) Cantidades fijadas en los presupuestos, en cuyo caso las cifras que aparecen en los presupuestos sirven como costos "standard".-
- d) Cantidades básicas, que no representan valores de costo y que solamente pueden servir como medios de comparación.-

Los tres primeros tipos de costo constituyen la clase de costos "standard" denominada "a lograr", porque son costos que la empresa espera alcanzar en el período de su vigencia, o por lo menos, en el caso de los "standards" ideales, la posibilidad de alcanzarlos si se opera con un alto grado de eficiencia, que será difícil pero no imposible de conseguir.- Esta clase de costos "standard" representa lo que el producto debería costar si las condiciones previstas se cumplen; en consecuencia, cualquier cambio en las condiciones entraña también un cambio en los costos "standard", para que resulten adecuados a las nuevas condiciones.- Se trata, por lo tanto, de "standards" variables o de corta duración, que deberán sufrir constantes modificaciones para que sigan siendo costos "standard" a lograr.-

El último de los tipos, o sea el indicado en el apartado d), es una clase de costos "standard" básicos o índices, que se establecen con carácter permanente para que sirvan como un

punto fijo de referencia para la comparación con los costos reales obtenidos en los sucesivos períodos en que rigen.- No se trata, empero, de costos arbitrarios, puesto que en sus orígenes se proyectan y establecen como alguno de los tipos de "standard" a lograr, de manera que mientras no varíen las circunstancias o condiciones que se tuvieron en vista para su cálculo operarán como tales costos.- Es natural que con el correr del tiempo se produzcan variaciones que al no reflejarse en los costos "standard" los transformen de hecho en costos "standard" básicos, que no pueden tener más valor que el de simples índices para medir las desviaciones de los costos reales.-

Como el instrumento de medición que es el "standard" básico no está condicionado a las circunstancias actuales, por tratarse de un costo a lograr para una época pretérita cuyas circunstancias no coinciden por definición con las de los costos reales objeto de la medición, es evidente que las desviaciones que se observen podrán provenir no solamente de ineficiencias de ejecución sino también del cambio de las circunstancias.-

3.- Los costos "standard" y las secciones.-

En una contabilidad organizada por secciones, los costos "standard" "deben cubrir -como dice Lawrence (1)- todas las funciones del negocio; por ello se deben fijar para todos los artículos o partes manufacturados.- También deben establecerse pa-

(1) W.B.Lawrence: Obra citada, T. I, pág. 372.-

ra cada operación y para cada actividad departamental (sección). Para lograr un conjunto amplio y útil de tipos, se deben tomar en consideración todas las diferentes condiciones y actividades de la empresa, porque todas ellas influyen en los costos y porque la omisión de cualquiera podría conducir a conclusiones inexactas".-

Dice Schneider (obra citada, pág. 202) que es un factor común de todos los sistemas "standard" la separación, en sentido contable, de los tres grandes sectores de actuación de la empresa (adquisiciones, producción y ventas), mediante el empleo de precios de liquidación predeterminados para las materias primas que pasan del sector de adquisiciones al de producción y para los productos que de éste pasan al de ventas; pero sostiene con razón este autor que para que un sistema de costos "standard" responda a los fines de una contabilidad por secciones, ha de seguirse estrictamente el punto de vista de la sección - en el establecimiento del plan de costos tipo y, consecuentemente, en el control de los mismos.-

Es evidente que si los costos "standard" han de servir como instrumento de control, deberemos colocar a las secciones en el centro de la consideración, por ser éstas las verdaderas responsables del resultado.- Esto quiere decir que la atención tendrá que dirigirse preferentemente a controlar la forma de e

jecución de las tareas impuestas a las secciones o sea a verificar sus costos y rendimientos, antes que el costo de los productos, puesto que en realidad el costo de un producto terminado tiene en sí muy poca importancia para los fines del control.- Poco importa, en efecto, que su costo sea alto o bajo si no se pueden determinar las causas del resultado obtenido, y esas causas únicamente se podrán conocer analizando el comportamiento de las secciones.-

4.- Bases para la fijación de los "standards".-

Los "standards" se establecen en base a las características de los productos, cantidades que se desean obtener en los llamados períodos de costo, procedimientos de elaboración y capacidad de producción de la empresa.- Por ello, la preparación de los costos tipo requiere un estudio detallado de todas las circunstancias que determinan el costo de producción industrial, con el fin de conseguir un instrumento de control capaz de medir la eficiencia de ejecución de las secciones, en su doble aspecto tantas veces señalado de lugares que ocasionan costos y producen o dan rendimientos.-

Si recordamos que el proceso productivo es realizado por las secciones productoras en el transcurso del tiempo (ver capítulo III), es indudable, entonces, que será necesario efectuar un análisis completo del proceso productivo que nos permi-

ta conocer su estructura en tiempo, como contribución inevitable para el cálculo de costos tipo razonablemente exactos.-

De lo que acabamos de decir se desprende que muchas de las tareas que deberán llevarse a cabo para fijar los costos tipo son de carácter técnico industrial y salen por ello de la órbita de este trabajo.- Por esta razón, haremos solamente una breve exposición sobre la manera de fijar los "standards" de cada uno de los elementos que forman el costo de producción.-

Los "standards" de materias primas se preparan, como es lógico, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de los productos a elaborar, lo cual nos dará la clase, calidad y cantidad de las materias primas a emplear para la producción que se desea obtener.- Una vez fijados estos "standards" habrá que determinar el precio tipo de las materias primas necesarias, tarea que tendrá que ser hecha por el correspondiente sector de actuación, teniendo en cuenta la política de compras de la empresa y las condiciones de los mercados proveedores.-

La fijación de "standards" de mano de obra depende, en cuanto a la cantidad, de apreciaciones técnicas que exceden los límites de la Contabilidad para caer dentro del ámbito de los estudios sobre tiempos, indispensables, por lo demás para la perfecta ordenación del proceso productivo y auxiliares valiosos de la contabilidad interna.- El precio tipo del salario abona-

do es el otro factor determinante de los "standards" de mano de obra y puede expresarse indistintamente en salario por hora o salario por unidad de producción, puesto que éste no es en definitiva más que una forma de expresión de aquél.-

Hemos dicho con Sanders que en realidad no hay ningún sistema moderno para el cálculo contable de los costos de producción que no emplee de alguna manera costos "standard" y añadimos en esa oportunidad que bastaba para comprobarlo traer a colación el uso de cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación.-

El estudio que hemos hecho sobre la imputación "a priori" de ese elemento del costo demuestra que los "standards" de gastos generales de fabricación son en la práctica una necesidad, puesto que en definitiva las cuotas predeterminadas normales no son otra cosa que costos tipo.-

Lógicamente, el procedimiento para determinar las cuotas predeterminadas normales y los costos "standard" de gastos generales de fabricación tiene que ser el mismo: los consumos que integran este elemento deben estimarse tan prolijamente como sea posible, así como el volumen de producción (o el tiempo productivo) al cual se considera que corresponden.- Como hace notar acertadamente Sanders (1) al respecto, las cuotas predeterminadas normales así obtenidas "servirán muy adecuadamente como

(1) Thomas Henry Sanders: Obra citada, T. II, pág. 158.-

medidas "standard".-

Nada cabe agregar sobre la fijación de los "standards" de gastos generales de fabricación, por cuanto el problema no importa ninguna novedad, es decir, no presenta ningún aspecto que no haya sido considerado al estudiar ese elemento del costo y su distribución.- Concretando, pues, las ideas, podemos decir que los costos "standard" de gastos generales de fabricación se determinan de la misma manera que las cuotas predeterminadas normales.-

5.- Análisis de las variaciones entre la realidad y los "standards".-

Si los costos "standard" han de cumplir con su función de instrumentos de control utilizados para medir la eficiencia de la actuación de todas las secciones de la empresa, será menester analizar las diferencias que puedan surgir entre los resultados y los "standards".- Estas diferencias entre los costos reales y los costos "standard", conocidas comunmente con el nombre de variaciones o desviaciones, son en síntesis variaciones en la cantidad, en el precio o en el rendimiento.- En consecuencia, las variaciones fundamentales para cada elemento del costo de producción serán las siguientes:

Para las materias primas:

a) Variación en la cantidad; igual a la diferencia entre

el consumo "standard" y el real.-

- b) Variación en el precio; igual a la diferencia entre el precio de costo "standard" y el pagado realmente.-

Para la mano de obra:

- a) Variación en la cantidad, o sea en el rendimiento; que es igual a la diferencia entre el tiempo de mano de obra fijado en el "standard" y el que se empleó en realidad.-
- b) Variación en el precio; igual a la diferencia entre los tipos de jornales previstos en los "standards" y los pagados efectivamente.-

Para los gastos generales de fabricación:

- a) Variación en el costo; igual a la diferencia entre el monto de los gastos generales de fabricación presupuestos para calcular el "standard" y el de los realmente efectuados.-
- b) Variación en la ocupación; proveniente de la diferencia entre la capacidad "standard" de producción y la ocupación efectiva que se ha hecho de la misma.-
- c) Variación en el rendimiento; que tiene lugar cuando no coincide el tiempo "standard" con el que ha demandado la producción obtenida.-

Mediante el análisis de las variaciones se logra averiguar

oportunamente no sólo los resultados obtenidos, sino también, y lo que sin duda es más importante, las causas que impidieron llegar a la meta prefijada, si ésta no se hubiera alcanzado, permitiendo, por consiguiente, corregir las deficiencias en el lugar mismo donde se produjeron.- En la presentación de los informes pertinentes ha de seguirse el principio llamado "de las excepciones", que consiste en descartar las variaciones que carecen de importancia, para que el observador pueda dirigir su atención hacia las que representan verdaderas situaciones de excepción que deben y pueden ser corregidas.-

6.- Contabilidad de los costos "standard".- Métodos.-

La implantación contable de un sistema de costos "standard" presenta el problema de organizar un adecuado plan de contabilidad que permita efectuar el registro de la circulación de valores que ocasiona el proceso productivo, al par que obtener el de las variaciones entre los costos "standard" y los reales, referidas en particular a cada uno de los elementos que forman el costo de producción.- La técnica contable a emplearse no difiere de la expuesta hasta ahora para el desarrollo de la contabilidad interna sino en que se introducen nuevas cuentas para el registro de las variaciones, aunque en realidad, el procedimiento en sí no ofrece ninguna novedad, pues ya ha sido tratado al estudiar la distribución del

elemento gastos generales de fabricación entre los productos.-

Tres son los métodos principales descritos en la literatura especializada para implantar en la contabilidad un sistema de costos "standard"; esos métodos pueden sintetizarse de la siguiente manera:

Método a): La cuenta "Producción en Proceso" (o las que tengan su función) se adeuda por el valor "standard" de las materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación y se acredita también por el costo "standard" de los productos terminados.- Las variaciones entre los valores "standard" y los reales se registran al hacer los cargos a "Producción en Proceso".-

Método b): Los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" se hacen por el valor real y, en cambio, los créditos se efectúan por el costo "standard" de la producción terminada.- Las variaciones surgen del análisis de la diferencia entre los costos "standard" y los reales de la producción terminada y en proceso y se llevan a las cuentas correspondientes al acreditar el costo "standard" de la producción terminada a la cuenta "Producción en Proceso".-

Método c): Las cuentas de la contabilidad interna se llevan a valores "standard" y a valores reales, para lo cual será necesario habilitar dos columnas para el debe y o-

tras tantas para el haber de cada cuenta.-

Por este método, cada cuenta mostrará sus variaciones totales, así como las parciales de las diferentes operaciones registradas en la misma; pero estas variaciones parciales, y por ende las totales, sólo expresan en conjunto tanto las que corresponden a la cantidad como al precio, las cuales serán dadas por separado, como en los métodos anteriores, por las cuentas de variaciones.-

7.- Elección del método de costos "standard" más adecuado.-

Como no existe uniformidad de criterio sobre la oportunidad del empleo de cada uno de los métodos de costos "standard" expuestos, forzoso será decidirse en la práctica por el más conveniente, de acuerdo con las circunstancias del caso.-

Casi todos los autores consultados sostienen que el método c) es particularmente adecuado para el caso en que se emplean los costos "standard" como índices de comparación únicamente, es decir, cuando los costos "standard" no se consideran como costos verdaderos en el sentido que suele darse a los costos "standard" a lograr.- Con este método, las cuentas "Producción en Proceso" y "Productos Terminados" aparecen al costo real, que sería el único computable sin discusión para la confección de los balances.- En cambio, con los métodos a) y b) esas cuentas re-

presentan valores "standard", que pueden ser aceptables a tales efectos solamente cuando se trata de "standards" a lograr, aunque sobre ello no existe unanimidad de pareceres, pues hay autores que opinan que los únicos costos "verdaderos" son los costos reales.-

8.- Análisis de los métodos a) y b).-

Hemos dicho poco antes que la técnica contable para el empleo de los costos "standard" requiere el uso de cuentas que permitan registrar las variaciones relativas a cada uno de los elementos del costo de producción, pero que ello no significa ninguna particularidad sobre lo ya visto a través del estudio de la función de las diferentes cuentas relacionadas con el proceso productivo.-

De acuerdo con eso, nada habría que agregar a la descripción sintética que hemos hecho de los métodos comúnmente empleados en la contabilidad de los costos "standard", que fuera imprescindible para la perfecta comprensión de su desarrollo.- No obstante, con el fin de concretar las ideas y completar al mismo tiempo la exposición, vamos a proceder al análisis de cada uno de los métodos indicados.-

Puede observarse que la diferencia fundamental entre los métodos a) y b) consiste en que la cuenta de "Producción en Proceso" se carga a valores "standard" por el primero y a va-

lores reales por el segundo.- Pero hay que advertir que eso es verdad solamente en lo que se refiere a los valores (cantidad y precio) de los elementos materias primas y mano de obra empleados en la producción y no con respecto a los del elemento gastos generales de fabricación, que siempre se aplica a los productos en base a una cuota de costo (precio) "standard", por las mismas razones que hacen necesario el uso de cuotas pre determinadas normales de este elemento del costo aun en los sistemas en que no se emplean valores tipo o "standard" para los otros dos elementos.-

A pesar de ello, en algunos tratados se dice, refiriéndose al método (), que la cuenta "Producción en Proceso" (o la de Gastos Generales de Fabricación en Proceso, cuando se llevan cuentas de proceso para cada elemento del costo) se carga por el costo real del elemento gastos generales de fabricación, sin tener para nada en cuenta esas razones.-

Sin perjuicio de señalar que a nuestro parecer el método a) es, digámoslo así, teóricamente el más ortodoxo, porque registra las variaciones entre los valores reales y los "standards" en el acto mismo en que surgen como consecuencia de la circulación de valores que origina el proceso productivo, vamos a ver que en la práctica la diferencia entre los dos métodos se reduce a una simple cuestión de forma que puede resumirse diciendo

que por el método a), las variaciones se registran simultáneamente con los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" y sin la intervención de la misma, mientras que por el método b), las variaciones se registran después de efectuados los cargos y los créditos a "Producción en Proceso" y por intermedio de esta cuenta; pero que en definitiva, cualesquiera de los dos métodos dará como resultado que todas las cuentas que registran la circulación de valores durante el proceso de producción así como las variaciones resultantes aparezcan con el mismo saldo al mismo tiempo.- Esto se comprende fácilmente si recordamos que los asientos para registrar la referida circulación de valores no se hacen por lo general sino al finalizar cada período de costo, que suelen ser mensuales.- Ello significa que los cargos que se hagan a la cuenta "Producción en Proceso" por los consumos que le sean imputables durante el período, serán coetáneos de los créditos que reciba por la producción terminada, y en estas circunstancias, que son las que se dan prácticamente, tanto valdrá registrar las variaciones simultáneamente con los asientos de cargo a esa cuenta como registrarlas después de haberle hecho inclusive los créditos, porque en ambos casos, los asientos de cargos y créditos a la cuenta "Producción en Proceso" y a las cuentas de variaciones son simultáneos, cambiando únicamente el procedimiento contable y con él

las cuentas de donde aparecen surgiendo las variaciones.-

9.- Movimiento de las cuentas por el método a).-

El estudio detallado del movimiento de las cuentas que intervienen en la circulación interna de valores, hecho sucesivamente a través del empleo de los métodos de costos "standard" a) y b), nos permitirá ver con toda claridad lo que acabamos de decir.- Utilizaremos para ello las cuentas que ya conocemos, con sus mismas funciones, además del número necesario de nuevas cuentas que nos permitan registrar las variaciones que se produzcan.- Hemos de emplear solamente las cuentas básicas "Gastos Generales de Fabricación" y "Producción en Proceso", con el deliberado propósito de simplificar la exposición.- No obstante, fácil es comprender que en una contabilidad organizada por secciones la cuenta "Gastos Generales de Fabricación" se saldará por las de gastos generales de fabricación de las secciones, y que en este caso, podrán emplearse o no cuentas de gastos generales de fabricación aplicados por sección; todo ello de acuerdo con las ideas expuestas por nosotros en el capítulo XV.- En cuanto a la cuenta "Producción en Proceso", además de que habrá de referirse a la producción en proceso de cada sección en particular, podrá separarse en cuentas diferentes para cada elemento del costo y aun llevarse distintas cuentas para cada producto o clase de productos.- Ninguna de esas variantes

modifica en absoluto los fundamentos del movimiento de las cuentas.-

De acuerdo con las variaciones que hemos estudiado poco antes, sus respectivas cuentas pueden denominarse como sigue:

"Materias Primas -Variaciones de Cantidad".-

"Materias Primas -Variaciones de Precio".-

"Mano de Obra -Variaciones de Cantidad".-

"Mano de Obra -Variaciones de Precio".-

"Gastos Generales de Fabricación -Variaciones de Costo".-

"Gastos Generales de Fabricación -Variaciones de Ocupación".-

"Gastos Generales de Fabricación -Variaciones de Rendimiento".-

Dicho lo que antecede, veamos a continuación el movimiento de las cuentas por el método a):

MATERIAS PRIMAS

Debe: El costo real de las que se adquieren, con crédito a "Cuentas a Pagar", "Caja", etc.-

Haber: El costo real de las que pasan al proceso de producción, con cargo a "Producción en Proceso".-

Como los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" se hacen a valores "standard" (cantidad "standard" por precio "standard"), las posibles diferencias positivas o negativas entre los valores reales acreditados a "Materias Primas" y los valores "standard" adeudados a "Pro-

ducción en Proceso" se registran en las siguientes cuentas de variaciones:

MATERIAS PRIMAS -VARIACIONES DE CANTIDAD (diferencia entre la cantidad real y la "standard" por el precio "standard").-

MATERIAS PRIMAS -VARIACIONES DE PRECIO (cantidad real por la diferencia entre el precio de costo real y el "standard").-

Saldo: Valor de costo real de las existencias.-

Una variante en el manejo de esta cuenta consiste en efectuar los cargos a la misma a precios de costo "standard", llevando en ese momento la diferencia entre los precios de costo reales y los "standard" de las materias primas que se adquieren, a la correspondiente cuenta de variaciones de precio.- Demás está decir que el saldo representará el valor de las existencias a precios de costo "standard", lo cual hace discutible el procedimiento para los que sostienen que el inventario debe reflejar valores reales.- Si se opta por este procedimiento, el paso de las materias primas al proceso productivo solamente podrá dar lugar a variaciones de cantidad.-

MANO DE OBRA

Debe: El monto de la nómina correspondiente al período (tiempo

realmente empleado de mano de obra por su precio real), con crédito a "Mano de Obra a Pagar" (o "Caja").-

Haber:El mismo importe de la nómina del período que le fué adeudado.- Este crédito se hace con cargo a la cuenta "Producción en Proceso"; pero el cargo a esta cuenta de "Producción en Proceso" se efectúa a valores "standard" (tiempo "standard" por precio "standard"), y lo más probable es que no coincidan los valores reales adeudados a "Mano de Obra" con los "standard" que debemos cargar a "Producción en Proceso", ni en cantidad ni en precio.- En tales circunstancias no podremos practicar el asiento sin que intervengan las cuentas MANO DE OBRA -VARIACIONES DE CANTIDAD y MANO DE OBRA -VARIACIONES DE PRECIO, para registrar las correspondientes variaciones.- Estas cuentas podrán ser deudoras o acreedoras, según que las diferencias sean negativas o positivas.-

Saldo:Como se desprende de lo dicho, la cuenta debe quedar saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Debe: El valor real de los consumos del período que integran este elemento del costo, acreditado a "Caja", "Cuentas a Pagar", "Mano de Obra Indirecta", "Materiales", "Reserva para Depreciación de Maquinarias", etc.-

Haber:El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período, con cargo a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

Si como es lo más probable no coinciden los saldos de las cuentas "Gastos Generales de Fabricación" y "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", la diferencia se lleva a las cuentas de variaciones que corresponda, para saldar la cuenta que estamos tratando.-

Saldo:Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

Debe: El mismo importe del elemento gastos generales de fabricación que fué aplicado a la producción del período, con crédito a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación", para saldar la cuenta que estamos tratando.- (Véase la aclaración hecha en la cuenta "Gastos Generales de Fabricación") .-

Haber:El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a valores "standard" a la producción del período, con cargo a la cuenta "Producción en Proceso".-

Saldo:Queda saldada.-

PRODUCCION EN PROCESO

Debe: Los cargos a esta cuenta están dados ya en el movimiento de las anteriores, y son:

a "Materias Primas", por la cantidad "standard", a precio

"standard".-

a "Mano de Obra", por el tiempo "standard", a precio

"standard".-

a "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", por la cantidad de unidades de medida de la clase que sirvió de base para el cálculo y aplicación de la cuota "standard", que represente la cantidad "standard" de unidades de esa clase para la producción del período, multiplicada por la cuota "standard".-

Como la unidad de medida que suele emplearse más comunmente es la hora de trabajo de obrero o de máquina, podemos concretar el concepto del cargo así: cantidad "standard" de horas de trabajo (obrero o máquina) correspondiente a la producción del período, por la cuota "standard" horaria de gastos generales de fabricación.-

Haber: El costo "standard" de la producción terminada durante el período, que se adeuda a la cuenta de "Productos Terminados".-

Saldo: El costo "standard" de la producción sin terminar al finalizar el período.-

PRODUCTOS TERMINADOS

Debe: El costo "standard" de los productos terminados, que se a-

credita a "Producción en Proceso".-

Haber: El costo "standard" de la producción vendida, con cargo a la cuenta "Costo de Ventas".-

Saldo: El costo "standard" de las existencias de productos terminados.-

10.- Observaciones sobre la aplicación del elemento gastos generales de fabricación.-

Antes de proseguir con el estudio del movimiento de las cuentas por los demás métodos, creemos oportuno hacer aquí algunas observaciones que facilitarán la mejor comprensión de los problemas relacionados con la aplicación del elemento gastos generales de fabricación, en los sistemas contables de costos "standard".-

Cuando se emplea esta clase de costos, el cargo del elemento en cuestión a la producción se hace generalmente utilizando como unidad de medida un "standard" de horas de trabajo de mano de obra o de máquina, porque ello facilita la medición del rendimiento.- En consecuencia, se establece una cuota "standard" por hora de mano de obra o de máquina basada en un presupuesto de gastos generales de fabricación para un determinado "standard" de horas de trabajo que se presuponen necesarias para una producción normal.-

La realidad de los hechos suele ser siempre distinta: ni

los gastos generales de fabricación reales coinciden con los estimados, ni el número de horas trabajadas con las previstas, ni la producción obtenida durante el período con la que se consideró como normal para el cálculo de los "standards".-

Supongamos, sin embargo, que se da una perfecta coincidencia entre las horas de trabajo "standard" y las reales y que, igualmente, la producción real del período coincide con la "standard".- En esas condiciones, se habrían aplicado a la producción todos los gastos generales de fabricación presupuestos, pero ello no quiere decir que éstos resulten iguales a los realmente efectuados, que pueden ser mayores o menores.- Este caso nos da el ejemplo más claro de lo que se entiende por variaciones de costo del elemento gastos generales de fabricación; variaciones que hemos llamado negativas si los consumos realmente efectuados son mayores que los "standard" y positivas cuando sucede lo contrario.-

Casi siempre se dan simultáneamente, además, las variaciones que conocemos como de ocupación y de rendimiento; veamos a continuación cómo se determinan:

Puede suceder que ni las horas de trabajo reales ni la producción real coincidan con los "standards" fijados y que a una disminución de las horas ocupadas en relación con las horas de trabajo "standard" corresponda exactamente una disminución pro-

porcional de la producción real con respecto a la "standard" y, a la inversa, a un aumento en las horas de trabajo por encima del "standard", corresponda también y en la misma proporción otro aumento en el volumen de la producción considerada como normal o "standard".- Si descartamos la posible variación de costo del elemento gastos generales de fabricación, la diferencia entre el costo "standard" de ese elemento y su costo real se deberá exclusivamente al menor o mayor aprovechamiento de los costos fijos que lo integran, o sea al factor ocupación, que se expresa en variaciones de ocupación, las cuales serán respectivamente negativas o positivas.-

Tenemos por último las variaciones de rendimiento que surgen con prescindencia de las variaciones anteriores, como consecuencia de emplear mayor o menor número de horas de trabajo que el tiempo "standard" que se requiere para la producción real del período.- Como en los demás casos, también en éste las variaciones resultarán negativas o positivas.-

El siguiente ejemplo nos ayudará en el análisis de las variaciones del elemento del costo que estamos considerando.-

Fijemos para ello la cuota "standard" de gastos generales de fabricación en base a este presupuesto:

Importe de los consumos presupuestos.....	\$ 250.000.--
Horas de trabajo presupuestas.....	<u>200.000</u>
Cuota "standard" por hora = $250.000 : 200.000 =$	<u>\$ 1.25</u>
Los gastos generales de fabricación reales del período fueron.....	<u>\$ 263.250.--</u>

Se supone además que la producción real del período fué inferior a la considerada como normal para el cálculo del "standard" y que la obtenida requirió 197.000 horas de trabajo, siendo su tiempo "standard" nada más que de 195.000 horas.-

De los datos suministrados se deducen las siguientes conclusiones:

1a.- Por el método a), que acabamos de desarrollar, debe imputarse a la cuenta "Producción en Proceso", con cargo a la de "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", el costo "standard" de gastos generales de fabricación de 195.000 horas de trabajo "standard" correspondientes a la producción real del período.-

Horas "standard" de trabajo de la producción obtenida en el período.....	195.000
Cuota "standard" por hora.....	^x <u>\$ 1.25</u>
Gastos generales de fabricación aplicables a la producción del período.....	<u>\$243.750.--</u>

2a.- La diferencia entre los gastos generales de fabricación reales y los aplicados es, en consecuencia, la que sigue:

Gastos generales de fabricación reales.....	\$	263.250.-
" " " " aplicados..	"	<u>243.750.-</u>
Diferencia.	\$	<u>19.500.-</u>

3a.- Los gastos generales de fabricación reales son mayores que los presupuestos, lo cual nos dará la variación de costo negativa que se determina a continuación:

Gastos generales de fabricación reales.....	\$	263.250.-
" " " " presupuestos"	"	<u>250.000.-</u>
Variación de costo negativa	\$	<u>13.250.-</u>

4a.- La ocupación del período alcanzó solamente a 197.000 horas de trabajo, contra las 200.000 previstas en el presupuesto para el cálculo de la cuota "standard" horaria del elemento gastos generales de fabricación.- Cabe decir que hubo una ocupación efectiva menor en 3.000 horas a la prevista.- Esto nos da una variación de ocupación negativa cuyo importe será igual al número de horas perdidas por la cuota "standard" horaria, o sea:

Horas de trabajo no ocupadas.....	3.000
Cuota "standard" por hora de gastos generales de fabricación.....	x <u>\$ 1.25</u>
Variación de ocupación negativa..	<u>\$3.750.-</u>

5a.- La producción realmente obtenida en el período necesitó 2.000 horas de trabajo más que el tiempo "standard" correspondiente, puesto que supusimos que las horas reales tra-

bajadas fueron 197.000 y que el tiempo "standard" era de 195.000 horas de trabajo.- Ello da como resultado una variación de rendimiento negativa equivalente al producto de las horas excesivas de trabajo por la cuota "standard" horaria, es decir:

Horas de trabajo excesivas.....	2.000
Cuota "standard" por hora de gastos generales de fabricación.....	x \$ 1.25
	<u>\$2.500.-</u>
Variación de rendimiento negativa	<u>\$2.500.-</u>

Los asientos que habría que formular para aplicar a la producción el costo "standard" del elemento gastos generales de fabricación, registrar las variaciones y saldar con ello las cuentas de "Gastos Generales de Fabricación" y "Gastos Generales de Fabricación Aplicados, son los siguientes:

PRODUCCION EN PROCESO

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION
APLICADOS

243.750.--

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS 243.750.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION-VARIACIONES DE COSTO 13.250.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION-VARIACIONES DE OCUPACION 3.750.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION-VARIACIONES DE RENDIMIENTO 2.500.-

263.250.-

aGASTOS GENERALES DE FABRICACION

263.250.-

11.- Movimiento de las cuentas por el método b).-

Pasemos ahora a estudiar el movimiento de las cuentas por el método b).-

MATERIAS PRIMAS

Debe: El costo real de las que se adquieren, con crédito a "Caja", "Cuentas a Pagar", etc.-

Haber: El costo real de las que pasan al proceso de producción, con cargo a "Producción en Proceso".-

Saldo: Valor de costo real de las existencias.-

MANO DE OBRA

Debe: El monto de la nómina correspondiente al período (tiempo realmente empleado de mano de obra por su precio real), con crédito a "Mano de Obra a Pagar" (o "Caja").-

Haber: El mismo importe de la nómina del período que le fué adeudado, con cargo a "Producción en Proceso".-

Saldo: Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Debe: El valor real de los consumos del período que integran este elemento del costo, acreditado a "Caja", "Cuentas a Pagar", "Mano de Obra Indirecta", "Materiales", "Reserva para Depreciación de Maquinarias", etc.-

Haber: El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período, con cargo a la cuen-

ta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

Si como es lo más probable no coinciden los saldos de las cuentas "Gastos Generales de Fabricación" y "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", la diferencia se lleva a las cuentas de variaciones que corresponda, para saldar la cuenta que nos ocupa.-

Saldo:Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS.-

Debe: El mismo importe del elemento gastos generales de fabricación que fué aplicado a la producción del período, con crédito a la cuenta "Gastos Generales de Fabricación", para saldar la cuenta que nos ocupa.- (Véase la aclaración hecha en la cuenta "Gastos Generales de Fabricación").-

Haber:El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período en base a la cuota "standard", con cargo a la cuenta "Producción en Proceso".-

Saldo:Queda saldada.-

Puede advertirse que al estudiar el movimiento de esta cuenta por el método a) dijimos que se acredita por el importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período a valores "standard" y ahora decimos lo mismo, pero aplicado en base a la cuota "standard".- Estas dos expresiones no representan exactamente las mismas ideas, sino que

tienen un significado distinto, como veremos a continuación.-

De acuerdo con la teoría que rige el funcionamiento contable de los métodos de costos "standard" a) y b), por el primero, los consumos imputables al proceso productivo se cargan a la cuenta "Producción en Proceso" a valores "standard", lo cual quiere decir: cantidades "standard" a precios "standard"; en cambio, por el segundo método, esos consumos se cargan a dicha cuenta a valores reales, esto es: cantidades reales a precios reales.- Pero hemos dicho que aun empleando este método los consumos del elemento gastos generales de fabricación imputables al proceso de producción se registran en base a la cuota "standard", y que solamente el otro factor del cálculo (horas de trabajo, por ejemplo) seguirá siendo el que realmente corresponde a la producción de período; así, el cargo a la cuenta "Producción en Proceso" con crédito a la de "Gastos Generales de Fabricación Aplicados" será igual al costo "standard" de las horas de trabajo reales (horas de trabajo reales por la cuota "standard" horaria de gastos generales de fabricación).-

La diferencia en el movimiento de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", según se emplee el método a) o el b), se aprecia mejor si se recurre al ejemplo que nos ha servido en el punto anterior para analizar las variaciones del elemento gastos generales de fabricación cuando se emplea el

primer método.- Conforme a ese procedimiento y de acuerdo con el ejemplo anterior, el elemento en cuestión se aplicó de la siguiente manera:

PRODUCCION EN PROCESO

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS
 195.000 horas "standard" de trabajo correspondientes a la producción real del período, a \$ 1.25 de cuota "standard" por hora 243.750.-

Por el método b), el importe a cargar sería el que sigue:

PRODUCCION EN PROCESO

a GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS
 197.000 horas reales de trabajo, a \$ 1.25 de cuota "standard" por hora 246.250.-

Como se ve, la diferencia estriba en que por el método a) no se cargan a la producción más que valores "standard" (horas "standard" por cuota "standard"), mientras que por el método b), si bien el cargo se hace en base a la cuota "standard" por hora, se calcula con respecto a las horas realmente trabajadas durante el período (horas reales por cuota "standard").- Esto da como consecuencia que la cuenta "Producción en Proceso" que de cargada con las variaciones de rendimiento, puesto que se

le debita el costo "standard" de las horas realmente trabajadas para obtener la producción del período, en vez del costo "standard" de las horas de trabajo "standard" correspondiente a esa producción.- Las otras variaciones del elemento gastos generales de fabricación estarán dadas como en el método a) por la diferencia entre los importes aplicados y los reales.-

PRODUCCION EN PROCESO

Debe: Podemos repetir aquí lo que dijimos al estudiar el movimiento de las cuentas por el método a): los cargos a esta cuenta surgen del movimiento de las que ya hemos expuesto.-

a "Materias Primas", por la cantidad realmente empleada, a precio real.-

a "Mano de Obra", por el tiempo realmente empleado, a precio real.-

a "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", por la cantidad de unidades de medida de la clase que sirvió de base para el cálculo y aplicación de la cuota "standard", que represente la cantidad real de unidades de esa clase para la producción del período, multiplicada por la cuota "standard".-

Como se emplea generalmente la hora de trabajo de obrero o de máquina como unidad de medida, el car-

go será igual a la cuota "standard" horaria de gastos generales de fabricación por la cantidad de horas reales de trabajo habidas durante el período.-

Haber: El costo "standard" de la producción terminada durante el período, que se carga a la cuenta "Productos Terminados".-

Una vez formulado el asiento por el cual se acredita esta cuenta, su saldo representa el costo "standard" de la producción sin terminar, más o menos las variaciones negativas o positivas existentes entre los valores reales y los "standard" correspondientes a las materias primas, mano de obra y gastos generales de fabricación aplicados a la producción durante el período.-

Si observamos el debe de la cuenta veremos que pueden darse variaciones de cantidad y de precio para las materias primas y mano de obra y solamente variaciones de rendimiento para los gastos generales de fabricación.- Se llevan pues estas posibles variaciones a las cuentas respectivas, con crédito o cargo según corresponda a la cuenta que estamos estudiando, es decir, a "Producción en Proceso", con lo cual su saldo representará:

Saldo: El costo "standard" de la producción todavía en proceso al término del período.-

PRODUCTOS TERMINADOS

Debe: El costo "standard" de los productos terminados, que se acredita a "Producción en Proceso".-

Haber: El costo "standard" de la producción vendida, que se a-
deuda a la cuenta "Costo de Ventas".-

Saldo: El costo "standard" de las existencias de productos ter-
minados.-

12.- Análisis del método c).-

El fundamento teórico del método que vamos a analizar con-
siste, según se ha dicho, en que las cuentas que registran la
circulación interna de valores lo hacen por los importes reales
y los "standard", mediante el empleo de columnas dobles en el
debe y en el haber de esas cuentas.- Por lógica consecuencia,
los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" se hacen a valo-
res reales y a valores "standard"; esto resulta perfectamente
factible en lo que se refiere a los elementos materias primas y
mano de obra; empero, es evidente que el procedimiento de car-
gar esa cuenta con el importe real del elemento gastos genera-
les de fabricación, como lo hacen muchos tratadistas, merece
las mismas objeciones que hicimos al exponer el desarrollo de
las cuentas por el método c).- Creemos como entonces que resul-
tará más racional recurrir para efectuar el cargo de este ele-
mento al empleo de cuotas predeterminadas normales.-

Obsérvese que ahora decimos cuotas "normales" en vez de
cuotas "standard", y es bueno advertir que hacemos la distin-
ción porque si bien en principio tienen el mismo significado,

pueden no tenerlo en el caso particular que tratamos, como vamos a ver.-

El método c) es sin duda el más complicado, pero en cambio tiene la ventaja de que las cuentas "Producción en Proceso" y "Productos Terminados" nos dan simultáneamente los costos reales y los costo "standard".- Es por ello que suele aplicarse únicamente para los costos "standard" básicos, que, como sabemos, tienen por su carácter permanente un valor puramente comparativo, de manera que no se consideran como costos verdaderos una vez que cambiaron las circunstancias imperantes en la época en que se fijaron.- Es así como en el momento en que se implantó el sistema de costos "standard" básicos, la cuota predeterminada normal de gastos generales de fabricación, que se considera como un costo verdadero, pudo servir al mismo tiempo de cuota "standard" básica, pero mientras ésta permanece invariable aunque varíen las circunstancias, será necesario calcular una nueva cuota predeterminada normal que se acomode a las circunstancias actuales, para que pueda seguir usándose como un costo verdadero, en sustitución de los costos reales del elemento gastos generales de fabricación.-

Como los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" se hacen a valores reales y a valores "standard", las desviaciones se registran al margen de los asientos que formulan esos car-

gos y con la intervención forzosa de una contracuenta que llamaremos "Variaciones de los Standards".- Cuando los cargos a la cuenta "Producción en Proceso" se refieren a cualesquiera de los elementos materias primas y mano de obra, el cálculo y registro de las variaciones no ofrece ninguna dificultad, puesto que las mismas surgen claramente de comparar las cantidades y precios reales y "standards" de los consumos; en cambio, la adopción de cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación como un costo verdadero hace necesario efectuar algunas aclaraciones sobre el cálculo y registro de las variaciones de este elemento.-

Si en vez de los costos reales del elemento gastos generales de fabricación cargamos a la cuenta "Producción en Proceso" costos predeterminados normales, como preconizamos, habremos eliminado la repercusión que en el costo real de los productos tienen las fluctuaciones que se presentan en el volumen real de la producción, que es precisamente uno de los fines perseguidos; pero ello significa que el cargo se habrá hecho por el importe de las horas reales de trabajo por la cuota predeterminada normal (suponiendo siempre que se utiliza la base horas de trabajo), en concepto de costo real, y al mismo tiempo, por el importe de las horas de trabajo "standard" correspondientes a la producción del período por la

cuota "standard", en concepto de valor "standard" del referido elemento.- Este procedimiento nos da los siguientes resultados:

a) La diferencia entre las columnas de valores reales y "standards" del Haber de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", que es la que se acredita con esos valores cargados a "Producción en Proceso", no representará la suma de todas las variaciones habidas entre los costos reales propiamente dichos y los valores "standard" del elemento gastos generales de fabricación, sino solamente la variación de rendimiento y la diferencia entre el costo normal y el "standard" de las horas de trabajo reales.- Si con fines comparativos se quiere registrar las variaciones de costo y ocupación habrá pues que calcularlas fuera de esta cuenta.-

b) La cuenta "Gastos Generales de Fabricación" podrá presentar una clase de variaciones que no tendrá únicamente un valor comparativo, sino que tendrá además un valor efectivo que habrá que liquidar oportunamente.- Esas variaciones proven drán de las posibles diferencias entre los costos reales y los predeterminados normales aplicados a la producción con carácter de costos verdaderos y serán, lógicamente, las relativas a costo y a ocupación.- Es de presumir que si la cuota predeterminada normal fué bien calculada las variaciones de costo

serán prácticamente nulas, en cuyo caso no podrá haber inconveniente en saldarlas por "Pérdidas y Ganancias".- En cuanto a las de ocupación, no podrán tener otro destino que ése, cualquiera que sea su importancia.-

13.- Movimiento de las cuentas por el método c).-

También en este caso emplearemos para facilitar la exposición solamente las cuentas básicas "Gastos Generales de Fabricación" y "Producción en Proceso", sin perjuicio de lo dicho sobre sus variantes al estudiar el movimiento de las cuentas por los otros dos métodos.-

MATERIAS PRIMAS

Debe: El costo real y el costo "standard" de las que se adquieren, con crédito a "Caja", "Cuentas a Pagar", etc.-

Haber: El valor real de las que pasan al proceso de producción (cantidades reales empleadas, a precios reales) y el valor "standard" de las que corresponden a la producción del período (cantidades "standard", a precios "standard"), con cargo a "Producción en Proceso", a los dos valores.-

Saldo: Real: Valor de las existencias a precio de costo real.-

"Standard": Valor de las existencias a costo "standard", más o menos las variaciones de cantidad habidas durante el período.-

MANO DE OBRA

Debe: El costo real (tiempo realmente empleado, por su precio real), o sea el importe de la nómina del período, y el valor "standard" de la mano de obra correspondiente a la producción del período (tiempo "standard", por precio "standard"), con crédito a "Mano de Obra a Pagar" (o "Caja").-

Haber: Los mismos valores -real y "standard"-adeudados, con cargo a "Producción en Proceso".-

Saldo: Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION

Debe: El valor real de los consumos del período que integran este elemento del costo, acreditado a "Caja", "Cuentas a Pagar", "Mano de Obra Indirecta", "Materiales", "Reserva para Depreciación de Maquinarias", etc.-

Haber: El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período como costo verdadero, con cargo a la columna de valores reales de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

Si como es lo más probable la cuenta no queda saldada, la diferencia se registra en las correspondientes cuentas de variaciones con valor efectivo a que nos hemos referido en el apartado b) del punto anterior.- Esas cuentas tendrán que denominarse de manera que no

se confundan con las de variaciones puramente comparativas.-

Saldo: Queda saldada.-

GASTOS GENERALES DE FABRICACION APLICADOS

Debe: Columna de valores reales: El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período como costo verdadero, con crédito a "Gastos Generales de Fabricación", para saldar la columna de valores reales de la cuenta que estamos tratando.-

Haber: El importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período como costo verdadero (horas reales de trabajo, por cuota predeterminada normal horaria) y el valor "standard" del que corresponde a esa producción (horas "standard" de trabajo para la producción obtenida, por cuota "standard" horaria), con cargo a "Producción en Proceso", a los dos valores.-

Saldo: Real: Queda saldada.-

PRODUCCION EN PROCESO

Debe: Aunque pudiera parecer innecesario, volvemos a señalar que, como en la descripción contable de los otros dos métodos, los cargos a esta cuenta están dados ya en el movimiento de las anteriores.-

a "Materias Primas", por el valor real de las empleadas

(cantidades reales, a precios reales) y el valor "standard" de las que corresponden a la producción del período (cantidades "standard", a precios "standard").-

a "Mano de Obra", por el costo real (tiempo realmente empleado, por su precio real) y el valor "standard" de la correspondiente a la producción del período (tiempo "standard", a precio "standard").-

a "Gastos Generales de Fabricación Aplicados", por el importe del elemento gastos generales de fabricación aplicado a la producción del período como costo verdadero (horas reales de trabajo, por cuota predeterminada normal horaria) y por el valor "standard" del que corresponde a esa producción (horas "standard" de trabajo para la producción obtenida, por cuota "standard" horaria).-

Haber: El costo real y el costo "standard" de la producción terminada, con cargo a "Productos Terminados", a los dos valores.-

Saldo: Real: El costo real de la producción en proceso al término del período.-

"Standard": El costo "standard" de esa misma producción.-

PRODUCTOS TERMINADOS

Debe: El costo real y el costo "standard" de los productos terminados, con crédito a "Producción en Proceso", a los dos

valores.-

Haber: El costo real y el costo "standard" de la producción vendida, con cargo a "Costo de Ventas", a los dos valores.-

Saldo: Real: El costo real de las existencias.-

"Standard": El costo "standard" de las existencias.-

14.- Registro de las variaciones comparativas.-

Del movimiento de las cuentas que acabamos de exponer, se deduce claramente lo que ya hemos dicho con respecto al registro contable de las variaciones con valor puramente comparativo, a las que podríamos llamar por ello comparativas para distinguirlas de las variaciones efectivas que pueden darse en el elemento gastos generales de fabricación como consecuencia de aplicar a la producción cuotas predeterminadas normales con carácter de costos verdaderos; y es que las variaciones comparativas no podrán contabilizarse sino fuera de los asientos que registran la circulación de valores, por la sencilla razón de que por el método que estamos estudiando la contabilidad se hace simultáneamente a valores reales y a valores "standard" tanto para las cuentas deudoras como para las acreedoras, con lo cual se balancean los asientos sin que intervengan las cuentas de variaciones, aunque no coincidan los valores reales con los "standard", es decir, aunque existan varia-

ciones.- Si con fines comparativos queremos dejar constancia contable de las distintas variaciones de cada uno de los elementos del costo de producción, deberemos formular otros asientos; mas como estas variaciones no tienen contrapartidas porque representan simples valores de comparación sin valor efectivo, cuya falta de registro no alteraría los valores de ninguna de las cuentas de la contabilidad, será menester emplear como contracuenta de las cuentas de variaciones una cuenta ad hoc, que podemos denominar "Variaciones de los "Standards". Es natural que por su mera función comparativa los asientos - que registran esta clase de variaciones se hagan en la columna de valores "standard".-

El movimiento de esas cuentas de variaciones será el siguiente:

Cuentas de variaciones comparativas (Las mismas cuentas de variaciones conocidas).-

Debe: Las diferentes variaciones negativas de cada uno de los elementos del costo de producción, con crédito a "Variaciones de los "Standards".-

Haber: Las diferentes variaciones positivas de cada uno de esos elementos, con cargo a "Variaciones de los "Standards".-

Saldo: Al cierre del ejercicio se liquida por la misma cuenta de "Variaciones de los "Standards".-

VARIACIONES DE LOS "STANDARDS"

Debe: Las variaciones positivas acreditadas a las cuentas de variaciones comparativas.-

Hber: Las variaciones negativas adeudadas a las cuentas de variaciones comparativas.-

Saldo: Al cierre del ejercicio se liquida por las cuentas de variaciones comparativas.-

15.- La cuenta "Compensación de Valores "Standard".-

Falta todavía considerar una nueva cuenta que llamaremos "Compensación de Valores "Standard", cuya función consiste en registrar los valores "standard" que sin su intervención habría que hacerlo en cuentas que deben ser llevadas únicamente a valores reales, para que el asiento pudiera balancear a ambos valores.- Son éstas las cuentas que si bien no registran la circulación interna de valores, que es la que se lleva a valores reales y a valores "standard", se intercambian valores con las cuentas que registran esa circulación.-

En el desarrollo contable que hemos hecho del método c) que nos ocupa, las cuentas que registran solamente valores reales en asientos en que la contracuenta lo hace a reales y "standard", son las siguientes:

- a) "Caja", "Cuentas a Pagar", etc., como acreedoras por la compra de materias primas.-

- b) "Mano de Obra a Pagar" (o "Caja"), como acreedora del importe de la nómina de mano de obra del período.-
- c) "Gastos Generales de Fabricación", como contracuenta para saldar la columna de valores reales de la cuenta "Gastos Generales de Fabricación Aplicados".-

Aunque la cuenta "Costo de Ventas" no pertenece al grupo de las que registran la circulación interna, se lleva a los dos valores para comparar el costo real y el costo "standard" de la producción vendida.- Al saldar esta cuenta por "Pérdidas y Ganancias" tendrá pues que intervenir la cuenta "Compensación de Valores "standard", para recoger el costo "standard".-

16.- Liquidación de los valores "standard" al cierre del ejercicio.-

Como por el método c) los valores "standard" se registran nada más que con fines comparativos, en los estados patrimoniales y de resultados no se consignan sino valores reales.- Bastaría para ello con no tomar en consideración los valores "standard" al confeccionar dichos estados, pero ese procedimiento no es técnicamente el más aconsejable.- Resultará mucho más racional utilizar la cuenta "Compensación de Valores "Standard" como cuenta liquidadora de tales valores al cierre del ejercicio.-

Es de advertir que una vez saldada la cuenta de resultados "Costo de Ventas", las únicas cuentas que aparecerán con saldo

de valores "standard" serán las llamadas cuentas de inventario ("Materias Primas", "Producción en Proceso" y "Productos Terminados"), que lógicamente tendrán saldo deudor, forzosamente igual al saldo acreedor que presentará la cuenta "Compensación de Valores "Standard".-

Al cierre del ejercicio se procede, pues, a liquidar los saldos "standard" de las cuentas "Materias Primas", "Producción en Proceso" y "Productos Terminados" por la de "Compensación de Valores "Standard", con lo cual habremos eliminado los valores "standard" de la contabilidad.- Al comenzar el nuevo ejercicio y después de los clásicos asientos de apertura, se incorporan nuevamente los valores "standard" de las cuentas mencionadas, con la intervención de la cuenta "Compensación de Valores "Standard", teniendo presente al hacerlo que el costo "standard" de las existencias de materias primas, es decir, el valor "standard" de apertura, no coincidirá con el saldo "standard" de cierre de la respectiva cuenta si durante el período contable hubo variaciones de cantidad, puesto que según se dijo al estudiar el movimiento de la cuenta "Materias Primas", su saldo "standard" será igual al costo "standard" de las existencias más el importe de las variaciones negativas de cantidad o menos el de las variaciones positivas de cantidad de ese elemento del costo.-

17.- Destino de las variaciones.-

Hemos visto que los métodos de costos "standard" a) y b) solamente dan costos de producción "standard" y que en cambio el método c) a la par que los costos "standard" de los productos proporciona también sus costos reales.- Los dos primeros métodos llevan por consiguiente implícito el problema de la valuación de los inventarios de la producción en proceso y de los productos terminados y el de la correcta determinación del costo de los productos vendidos; en resumen: el problema del destino de las variaciones.-

Descartados los costos "standard" básicos, que por su exclusivo carácter de valores de comparación no admiten otra solución que la que se da en segundo lugar para los costos "standard" a lograr, dos son las soluciones propuestas para esta dase de costos, basadas en otras tantas concepciones teóricas del alcance de los mismos.- Ellas son:

- 1a.- Los costos "standard" a lograr deben ser considerados como los verdaderos costos de producción y, en consecuencia, las variaciones no muestran más que irregularidades favorables o desfavorables de ejecución que deben ser liquidadas por "Pérdidas y Ganancias".-
- 2a.- Ninguno de los tipos de costos "standard" a lograr representa el costo de producción real; luego las va-

riaciones no pueden considerarse más que como medios de comparación, que una vez cumplida su función deben distribuirse adecuadamente entre los inventarios de producción en proceso y productos terminados y el costo de las ventas.-

En realidad las dos soluciones son teóricamente discutibles, aunque a nuestro parecer la primera es la que más se conforma con el concepto de costos "standard" a lograr.- Esta clase de "standards", con excepción quizá de los que representan cantidades ideales, si se determinan con cuidado y se revisan cuando el cambio de las circunstancias lo hace necesario, pueden ser tomados sin ningún inconveniente como costos verdaderos.- Baste recordar que como tal se toman en general las cuotas predeterminadas normales del elemento gastos generales de fabricación cuando no se emplean sistemas "standard" para el cálculo de los costos y que en definitiva dichas cuotas no son otra cosa que un tipo de "standard" para ese elemento del costo.-

Puede argumentarse, empero, que la primera solución conviene más con respecto a las variaciones de ocupación y de rendimiento que a las de precio o costo; pero aparte de que las variaciones de esta clase no serán muy importantes si se utilizan adecuados "standards" a lograr, este mismo argumento se vuelve contra la segunda solución, puesto que las variaciones negati-

vas de ocupación no pueden considerarse nunca como un costo de producción, porque son por el contrario, según sabemos, el costo de la inactividad del equipo fijo, que no debe recaer sobre la producción del período.-

BIBLIOGRAFIA

- BACH, Juan René: Costos, Ediciones de Ciencias Económicas S.R.L, Buenos Aires, 1956.-
- BOTER MAURI, Fernando: Precio de Coste Industrial, Editorial Juventud, S.A., Barcelona, 1950.-
- BOURQUIN M.: Traité de Comptabilité Industrielle, Dunod, París, 1954.
- BURTON, Norman Lee: Contabilidad de Costos, Fondo de Cultura Económica, México 1953.-
- CHOLVIS, Francisco: Costos Funcionales, Selección Contable S.A, 1950.
- CHOLVIS, Francisco: Costos Standard, Editorial Prometeo, Buenos Aires, 1954.-
- DE THIERREY, Roberto: Analisi e Riduzione del Costo di Produzione, editore Ulrico Hoepli, Milano, 1949.-
- DOHR, J.L.; INGHAM, H.A. y LOVE, A.L.: Contabilidad de Costos, Editorial Labor, S.A., Buenos Aires, 1949.-
- GARDO, José: Contabilidad Industrial, José Montesó-Editor, Barcelona, 1943.-
- GILLESPIE, Cecil Merle: Introducción a la Contabilidad de Costos, UTEHA, México, 1939.-
- GILLESPIE, Cecil Merle: Costos Estandar, UTEHA, México, 1940.-
- GOXENS IUCH, Antonio: Inflación, Deflación y Tributos en la Contabilidad de las Empresas, Aguilar, Madrid 1948.
- KESTER, Roy B.: Contabilidad-Teoría y Práctica-, Editorial Labor, S.A., Buenos Aires, 1951.-
- LASSER, J.K.: Métodos de Contabilidad Industrial, UTEHA, México, 1947.-
- LAWRENCE, V.W.: Contabilidad de Costos, UTEHA, México, 1943.-
- LOPEZ-HIDALGO, Orlando: Contabilidad del Costo de Producción, Ediciones Carlos Zimmermann, La Habana, 1942.
- NEUNER, John J.W.: Contabilidad de Costos, UTEHA, México, 1954.-
- PATON, W.A.: Manual del Contador, UTEHA, México, 1943.-
- PEDERSEN, H.Winding: Los Costes y la Política de Precios, Aguilar, Madrid, 1952.-

- PEREZ HERRERA, A.L. y BARRADO, J.:** Contabilidad de Costos, E.J.E.S. Madrid, 1954.-
- QUINTANA A., Carlos:** Elementos de Contabilidad Industrial y de - Costos, Norgis Editores, S.A., México, 1952.
- RAUTENSTRAUCH, W. y VILLERS, R.:** Economía de las Empresas Industriales, Fondo de Cultura Económica, México, 1953.-
- RAUTENSTRAUCH, W. y VILLERS, R.:** El Presupuesto en el Control de las Empresas Industriales, Fondo de Cultura Económica, México, 1955.
- REIG, Enrique Jorge:** El Interés del Capital en los Costos, edición del autor, Buenos Aires, 1951.-
- SANDERS, Thomas Henry:** Contabilidad Industrial, Selección Contable S.A., Buenos Aires, 1950.-
- SCHNEIDER, Erich:** Contabilidad Industrial, Aguilar, Madrid, 1949.-
- SPECTHRLE, Samuel Waldo:** Contabilidad Industrial, Editorial Labor, S.A., Barcelona, 1949.-
- SUAREZ FRANCK, Armando:** Contabilidad Industrial, Aguilar, Madrid, 1956.-
- VICENS CARRIO, Jaime:** Contabilidad Industrial, Juan Bruguer, editor, Barcelona, 1949.-

-.-.-