

## ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS EN UN SISTEMA DE ACUMULACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS

### Generalidades del sistema de acumulación de costos por órdenes específicas

Antes de comenzar a estudiar el presente capítulo se deben tener presentes algunas generalidades sobre los sistemas de acumulación de costos, y especialmente sobre las características y funcionamiento de un sistema de acumulación de costos por órdenes específicas.

Partiendo de que la materia prima pasa de un proceso productivo a otro hasta convertirse en producto terminado, un sistema de costeo debe clasificar, registrar y agrupar las erogaciones de tal forma que permita a la gerencia conocer el costo unitario de cada proceso, producto, actividad o cualquier objeto de costos, puesto que la cifra del costo total suministra poca utilidad al variar el volumen de producción de un período a otro (Polimeni et al, 1998). Esto sólo se puede alcanzar mediante el diseño de un sistema de costos adecuado.

Los sistemas de costos son subsistemas de la contabilidad general, los cuales manipulan los detalles referentes al costo total de fabricación. La manipulación incluye clasificación, acumulación,

asignación y control de datos, para lo cual se requiere un conjunto de normas contables, técnicas y procedimientos tendientes a determinar el costo unitario del producto (Siniesterra, 1997). La clasificación de datos se refiere a la agrupación de todos los costos de producción en varias categorías de acuerdo con las necesidades de información administrativa; la acumulación es la recolección organizada de datos referidos al costo de producción, de acuerdo a las categorías establecidas (Polimeni et al, 1998); y la asignación es el proceso de “atribución de costos a los productos o a los objetos de costos” (Amat y Soldevila, 1998, p. 35) mediante un proceso objetivo o de rastreo exacto denominado afectación, y mediante un proceso de imputación o adjudicación cuando no se puede establecer una asociación o rastreo exacto de forma factible (Hansen y Mowen, 1996).

Actualmente, los sistemas de costos también se proponen a generar información para la mejora continua de las organizaciones. Al respecto algunos autores los definen de la siguiente manera:

Conjunto organizado de criterios y procedimientos para la clasificación, acumulación y asignación de costes a los productos y centros de actividad y responsabilidad, con el propósito de ofrecer información relevante para la toma de decisiones y el control. (Océano, 2001a).

Conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría doble y otros principios que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas (Pérez, 1996, p. 150)

Dadas las características y ventajas de los sistemas de costeo, es posible su implantación en toda organización que ejecuta actividad económica generadora de bienes y servicios, como empresas de extracción (agropecuarias, mineras, etc.), transformación y comerciales

(Pérez, 1996). Existen sistemas de costeo que han sido utilizados tradicionalmente, dentro de los cuales destaca el sistema de acumulación de costos por órdenes específicas. A continuación se exponen breves características sobre el funcionamiento de este sistema.

El sistema de costos por órdenes específicas o por órdenes de trabajo, es un sistema utilizado para acumular los costos de la producción manufacturada de acuerdo a las especificaciones del cliente, de tal manera que los costos que demandan cada orden de trabajo se van acumulando para cada una (Siniesterra, 1997), constituyéndose como objeto de costos al grupo o lote de productos homogéneos o iguales, que conforman la orden. En este sistema, por lo general, el procesamiento de cada lote se inicia mediante una orden emitida para cada cliente, en el que se especifican las características del producto que este último desea (Hargadón y Múnera, 1985).

Producto de la anterior caracterización, los sistemas de acumulación de costos por órdenes específicas se adaptan a los sistemas productivos intermitentes, es decir, a los procesos generadores de gran variedad de productos en bajos volúmenes, como proyectos, lotes de productos, pedidos únicos, y ajustados generalmente a las especificaciones dictadas por el cliente, donde la continuidad del proceso depende de la planificación de las operaciones de fábrica (Polimeni et al, 1998). Dado que en estos procesos, cada uno de los lotes u órdenes de trabajo es distinto y cada uno recibe un grado de atención, esfuerzo y habilidad diferentes, es razonable suponer que los costos de producción de cada trabajo también sean distintos, por tanto es necesaria una acumulación y asignación de éstos por separado tan pronto como se identifiquen o se incurran. Tal es el caso de las carpinterías, sastrerías o negocios de alta costura y diseños exclusivos, constructoras, editoriales,

fabricantes de muebles y maquinarias especializadas, restaurantes de comida a la carta y otros (Polimeni et al, 1998).

Los sistemas de acumulación de costos por órdenes específicas también se adaptan a las manufactureras en las cuales el tiempo requerido para fabricar una unidad o lote de productos es relativamente largo y cuando el precio de venta depende estrechamente del costo, y se requiere por tanto llevar un mejor seguimiento de los recursos utilizados en su fabricación. También es recomendable en organizaciones manufactureras que producen alta diversidad de productos, como tuercas, electrodomésticos, cuchillos, cuya producción es programada (Backer et al, 1996) y donde cada producto tiene su propia secuencia, tiempo y cantidad de producción, aun cuando no requieran orden de un cliente específico, sino que se dediquen a fabricar productos para almacenarlos en espera de ser vendidos.

El empleo de este sistema esta condicionado por las características de la producción. Éste sólo es apto cuando los productos que se fabrican son identificables en todo momento como pertenecientes a una orden. ... Las órdenes se empiezan y terminan en cualquier fecha... y los equipos se emplean promiscuamente para la fabricación de diversas órdenes (Hargadón y Múnera, 1985, p.14).

Otra de las características mas relevantes de los sistemas de acumulación de costos por órdenes específicas es el establecimiento de una cuenta de 'Inventarios de productos en proceso' para cada orden o trabajo mediante el uso del registro auxiliar denominado hoja de costos para órdenes de trabajo (cuadro 10). En dicho registro, el costo unitario se calcula una vez terminada la orden dividiendo el costo total acumulado por el número de unidades de la orden; estos detalles son reflejados en el registro auxiliar de la cuenta de 'Inventario de trabajo en proceso' (Polimeni et al, 1998).

*Empresa:* \_\_\_\_\_  
*Orden De Trabajo N°:* \_\_\_\_\_ *Producto:* \_\_\_\_\_  
*Cantidad Requerida:* \_\_\_\_\_ *Descripción:* \_\_\_\_\_  
*Fecha Requerida:* \_\_\_\_\_

| <i>FECHA:</i>                       | <i>MATERIALES:</i> | <i>MANO DE OBRA:</i> | <i>GASTOS DE FABRICACIÓN:</i> |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------|
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
|                                     |                    |                      |                               |
| <i>SUB TOTALES:</i>                 |                    |                      |                               |
| <i>TOTAL COSTO DE LA PRODUCCIÓN</i> |                    | <i>TERMINADA:</i>    |                               |

*Costo de la producción terminada:* ..... Bs. \_\_\_\_\_  
 N° de unidades terminadas: \_\_\_\_\_  
 Costo unitario de la producción terminada: Bs. \_\_\_\_\_

*Valor de las unidades dañadas:*  
 N° de normales: \_\_\_\_\_ \* C/U Bs. \_\_\_\_\_ = Bs. \_\_\_\_\_  
 N° de anormales: \_\_\_\_\_ \* C/U Bs. \_\_\_\_\_ = Bs. \_\_\_\_\_  
 Menos: Total valor de las unidades dañadas:..... Bs. \_\_\_\_\_  
 Subtotal:..... Bs. \_\_\_\_\_  
 N° de unidades restantes: \_\_\_\_\_ C/U Bs. \_\_\_\_\_ /und.

*Costo de reprocesamiento:*  
 Materiales: Bs. \_\_\_\_\_  
 Mano de obra: Bs. \_\_\_\_\_  
 Gastos de fabricación: Bs. \_\_\_\_\_

Más: total costo de reprocesamiento: ..... Bs. \_\_\_\_\_  
*Total costo de producción terminada buena:* ..... Bs. \_\_\_\_\_  
 Costo unitario de la producción terminada buena: ..... Bs. \_\_\_\_\_ /und.

Firma autorizada: \_\_\_\_\_

CUADRO 10 Hoja de costos para órdenes de trabajo. (Elaboración propia con base en datos de Molina (2002))

## Elaboración del estado de costo de producción y ventas en un sistema de costos por órdenes específicas

La estructura del estado de costo de producción y ventas es similar a la presentada en el cuadro 3 del capítulo anterior. Sin embargo, al elaborar este informe se debe considerar que las cuentas de 'Inventario de productos en proceso' y de 'Productos terminados' están respaldadas por registros auxiliares. Como se mencionó, el registro auxiliar del inventario de productos en proceso lo constituye una hoja de costos para cada orden de producción o trabajo, igualmente para el inventario de productos terminados el auxiliar lo constituye una hoja de costos de producción terminada para cada orden o trabajo en particular, lo cual permite la valoración de este inventario a través del método de identificación específica.

La existencia de registros auxiliares que respalden los registros principales simplifica el trabajo, dado que el mayor general contiene en las cuentas de 'Inventarios de productos en proceso' e 'Inventarios de productos terminados', la totalidad de los costos acumulados en las órdenes de trabajo, el saldo de estas últimas cuentas (extraídas del mayor general) son las que deben considerarse al elaborar el estado de costo de producción y ventas como inventarios finales, y como iniciales para el próximo período (cuadro 3). La forma de calcular el costo de la producción en proceso, de la producción terminada en el período y de la producción vendida, es idéntica a la descrita en el capítulo anterior.

Considerando que la contabilidad de costos es parte de la contabilidad de gestión, cuyo objetivo es generar información útil para la toma de decisiones de gerentes y personal interno de la organización, se puede profundizar sobre la elaboración del

estado de costo de producción y ventas en el sistema de costos por órdenes específica a objeto de presentarlo de forma detallada y pertinente para los decisores internos. En este sentido, y según Torres (2002), si la información contenida en las hojas de costos para las órdenes de trabajo (cuadro 10) es básica para determinar el costo del inventario de los productos en proceso y terminados, es posible generar “un estado de costo de producir y vender por columnas en el que se muestren los recursos invertidos por cada orden y su estatus al finalizar el periodo... reporte útil para el control administrativo” (p. 57) (cuadro 11). De esta manera, el valor de los inventarios finales de productos en proceso del estado de costo de producción y ventas se halla a través de una simple sumatoria de los costos acumulados que aparecen en las hojas de costos de las órdenes no finalizadas a la fecha de elaboración del informe; el costo de los inventarios de productos terminados es el total de las órdenes terminadas no entregadas aún a los clientes a la fecha de elaboración del informe; los costos de producción del período son la sumatoria de los costos de producción presentados en cada orden de trabajo.

Para ilustrar el procedimiento de elaboración del estado de costo de producción y ventas por órdenes de trabajo se presenta el caso de la empresa hipotética Morimoren, C.A. (cuadro 11), la cual trabaja durante cierto ejercicio económico sobre cuatro órdenes de producción. La empresa posee un inventario de materiales y suministros para el primer del ejercicio económico valorado en Bs. 600.000,00; durante el periodo compró materiales y suministros por Bs. 300.000,00 y se utilizaron materiales indirectos y suministros de fábrica y operativos valorados en Bs. 370.000,00. Al finalizar el periodo presentaba un inventario de materiales y suministros de Bs. 400.000,00. También se conoció que los costos de mano de

obra directa ascienden a Bs. 95.000,00 y los costos indirectos de fábrica a Bs. 125.000,00. A continuación se presenta información referente a las órdenes de trabajo:

- La orden número 20 fue finalizada en el periodo pasado, pero aún no ha sido vendida para el primer día del periodo y acumulaba costos de Bs. 200.000,00; durante el periodo, esta orden fue vendida.
- La orden número 21, para el primer día del periodo económico estaba pendiente de procesamiento y presentaba un saldo de Bs. 30.000,00 correspondientes a costos asignados durante el periodo pasado; durante el año se le asignaron Bs. 20.000,00 de costos de materiales directos, Bs. 25.000,00 de mano de obra directa y Bs. 35.000,00 de costos indirectos (datos hallados en la hoja de costos); con estos recursos, la orden fue finalizada pero para el último día del ejercicio económico aún no ha sido vendida.
- La orden 22 fue comenzada durante el periodo asignándosele Bs. 30.000,00 de costos de materiales directos, Bs. 25.000,00 de mano de obra directa y Bs. 15.000,00 de costos indirectos de fabricación; dicha orden quedó sin terminar al finalizar el periodo.
- La orden 23, también fue comenzada durante el periodo, al igual que la 22, asignándosele Bs. 80.000,00 de costos de materiales directos, Bs. 45.000,00 de mano de obra directa y Bs. 75.000,00 de costos indirectos de fabricación. Esta última orden fue vendida.

Morimoren, CA  
Estado de costo de producción y ventas  
del 01/xx/xx al 31/xx/xx

| <b>Costos primos:</b>   | <b>O.20</b> | <b>O. 21</b> | <b>O. 22</b> | <b>O. 23</b> | <b>Total</b> |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                      |             |              |              |              | 600.000      |
| Compras netas de materiales y suministros                           |             |              |              |              | 300.000      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción             |             |              |              |              | 900.000      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                 |             |              |              |              | 400.000      |
| Costo de los materiales y suministros utilizados                    |             |              |              |              | 500.000      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados               |             |              |              |              | 370.000      |
| <b>Total costo del material directo utilizado en la producción:</b> |             | 20.000       | 30.000       | 80.000       | 130.000      |
| <b>Costo de mano de obra directa:</b>                               |             | 25.000       | 25.000       | 45.000       | 95.000       |
| <b>Total costos primos:</b>   |             | 45.000       | 55.000       | 125.000      | 225.000      |
| <b>Costo indirecto de fabricación:</b>                              |             | 35.000       | 15.000       | 75.000       | 125.000      |
| <b>Total costos de la producción del período</b>                    |             | 80.000       | 70.000       | 200.000      | 350.000      |
| Inventario inicial de productos en proceso                          |             | 30.000       | 0            | 0            | 30.000       |
| Total costo de la producción en proceso                             |             | 110.000      | 70.000       | 200.000      | 380.000      |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos en proceso              | 0           | 0            | 70.000       | 0            | 70.000       |
| Total costo de la producción terminada en el periodo                |             | 110.000      | 0            | 200.000      | 310.000      |
| Inventario inicial de productos terminados                          | 200.000     | 0            | 0            | 0            | 200.000      |
| Total costo de la producción disponible para la venta               | 200.000     | 110.000      | 0            | 200.000      | 510.000      |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos terminados              | 0           | 110.000      | 0            | 0            | 110.000      |
| Total costo de la producción terminada y vendida                    | 200.000     | 0            | 0            | 200.000      | 400.000      |

CUADRO 11 Estado de costo de producción y ventas por órdenes específicas. (Elaboración propia con base en datos tomados de Torres (2002))

Obsérvese en el cuadro 11 cómo el costo de los materiales directos usados, calculado a partir de las compras y del comportamiento de los inventarios (Bs. 130.000,00), es presentado de acuerdo con el consumo realizado por cada una de las órdenes de trabajo; igualmente, los costos asociados a la mano de obra

directa (Bs. 95.000,00) y los costos indirectos de fabricación (Bs. 125.000,00) aparecen desglosados por cada una de las órdenes de trabajo. Las órdenes 22 y 23 que fueron iniciadas en el periodo presentan un saldo inicial de productos en proceso igual a Bs. 0,00, mientras que la 21 que fue iniciada durante el periodo pasado presenta un inventario inicial del costo acumulado durante el periodo pasado (Bs. 30.000,00); igualmente las órdenes 21 y 23 que fueron terminadas durante el periodo presentan un saldo final de productos en proceso igual a Bs. 0,00, y la totalidad de costos incurridos en las mismas son presentados como costos de la producción terminada en el periodo. La orden 21 que no fue vendida durante el periodo pasa a constituir el inventario final de productos terminados, mientras que la orden 20, que fue terminada durante el periodo pasado, constituye el inventario inicial de productos terminados. La columna total resume las operaciones realizadas con cada una de las órdenes de trabajo y equivale a un estado de costo de producción y ventas condensado (cuadro 3).

Gracias a la elaboración del estado de costo de producción y ventas (cuadro 11), la gerencia puede conocer el costo de vender y hasta la rentabilidad bruta de cada uno de sus trabajos en caso de compararse con los ingresos generados; también se obtiene el costo total de las ventas y del valor de los inventarios para incluirlos en el estado de resultados y en el balance general.

## Casos especiales en la elaboración del estado de costo de producción y ventas en un sistema de costos por órdenes específicas

Dentro de un sistema de contabilidad de costos existe cierta flexibilidad para el registro de algunos costos que permite a la empresa elegir sus propias políticas de acuerdo a circunstancias o situaciones específicas. Tal es el caso de la contabilización de los fletes y otras erogaciones relacionadas con la adquisición de materiales para la fábrica, el registro contable de los descuentos en la compra de materiales, la contabilización de devoluciones de materiales, desperdicios, desechos de fábrica, unidades dañadas y costos asociados a reprocesamientos. Cada una de estas situaciones tiene incidencia en la estructura del estado de costo de producción y ventas, lo cual amerita ser reflejado de forma adecuada según el registro o tratamiento contable conferido.

Para el desarrollo de estos casos especiales se utilizará la siguiente metodología. Primero se presentan los distintos tratamientos contables usados para cada una de las transacciones mencionadas en un sistema por órdenes específicas, agrupados de acuerdo a los elementos del costo de producción y con algunas explicaciones necesarias, e inmediatamente se presentará la forma en que deben ser consideradas y reflejadas al elaborar de estado de costo de producción y ventas.

### Casos especiales en la contabilización de los materiales

Aun cuando el costo de los materiales directos usados en la producción pueden calcularse fácilmente de los asientos de diario o registros auxiliares de la cuenta de 'Inventario de productos en proceso', es decir, mediante la sumatoria de todos los débitos a

la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' por concepto de materiales menos todos los créditos por concepto de devoluciones, el estado de costo de producción y ventas debe reflejar el valor de los inventarios de materiales (iniciales y finales), el valor de las compras, fletes, descuentos y devoluciones de materiales realizadas por la empresa durante un período, especialmente cuando se trata de mostrar información condensada con fines internos. Por ello el cálculo del uso de los materiales directos implica la consideración de ciertos detalles cuando éstos son adquiridos, devueltos y usados.

*Tipos de inventarios de materiales y suministros*

Los inventarios de materiales y suministros, tal como fueron presentados en el capítulo anterior, son el acopio de bienes que facilitan la producción, necesarios dada la naturaleza sistémica del proceso productivo y el desacople o separación de las etapas sucesivas en las operaciones para mantener la eficiencia y eficacia de las actividades fabriles. Los inventarios de materiales y suministros son elementos básicos que esperan ser incorporados al proceso productivo para ser transformados o para contribuir a transformar otros. Entre estos elementos se encuentran los materiales directos, tales como algunas materias primas, piezas acabadas y algunos envases o empaques, materiales indirectos o materiales de difícil cuantificación o identificación en las órdenes de trabajo, suministros de fábrica, de oficina y de entrega o ventas. (Backer et al, 1996).

De acuerdo con lo anterior, los costos asociados a los materiales que esperan ser incorporados en el proceso productivo o simplemente utilizados con frecuencia se registran contablemente en una sola cuenta denominada 'Inventario de materiales y suministros'. Según los autores Hargadón y Múnera (1985) se realiza de esta forma porque...

...cuando los materiales están en el almacén prácticamente es indiferente su tratamiento como directos o como indirectos. Esta características la toman en el momento de uso, según sea convenientemente identificarlos o no con la unidad de costeo por esto no es usual el que existan en el almacén cuentas tales como Inventario–Materiales Directos o Inventario–Materiales Indirectos. (p. 32).

En este caso, cuando cualquier material o suministro es adquirido se debitará la cuenta de ‘Inventario de materiales y suministros’, y a medida que se usan, dicha cuenta se acreditará y se debitarán las cuentas correspondientes<sup>6</sup>.

Contrariamente, en algunas empresas se suele separar la cuenta ‘Control de inventarios de materiales y suministros’ en varias clases abriendo cuentas de inventario separadas para cada uno de los tipos de materiales. Según Hargadón y Múnera (1985), usualmente algunas de estas cuentas son:

- *Inventario de materias primas.* En esta cuenta se registra el movimiento de materiales que van a ser transformados en el proceso productivo, pueden tratarse de materiales directos o indirectos, procesadas o no previamente por otras industrias, es decir, no necesariamente provienen directamente de la naturaleza.
- *Inventario de suministros de fábrica.* Las operaciones relacionadas con la contabilización de los materiales utilizados en la fábrica y otras áreas para preservar su funcionamiento

---

<sup>6</sup> El costo de los materiales y suministros usados es considerado un costo inventariable o del producto siempre que se trate de materiales directos (costo del inventario de productos en proceso), indirectos y suministros de fábrica (costos indirectos de fabricación), mientras que el costo de los suministros de venta o los utilizados en áreas distintas a las de manufactura son considerados costos de del periodo (gastos operativos) (Baker et al, 1996).

se registran en esta cuenta como artículos de seguridad industrial, de limpieza, combustibles, lubricantes, entre otros.

- *Inventario de repuestos.* En esta cuenta se registran todas las operaciones relacionadas con las refracciones o piezas de repuestos para las maquinarias, los equipos e instalaciones de la empresa. Esta cuenta se justifica siempre que estos materiales sean de valor elevado, como repuestos importados de elevada cuantía o de difícil obtención, de los cuales dependa la paralización de los procesos de la empresa.
- *Inventario de empaques.* En esta cuenta se registran los envases o envoltorios, algunos de los cuales forman parte integral de productos terminados, como material directo, otros son usados para proteger el producto mientras es distribuido como suministro de ventas.

Contablemente, el uso de múltiples cuentas de inventarios ocasiona algunas implicaciones; la primera de éstas apunta a las requisiciones de materiales. A tal respecto Hargadón y Múnera (1985) plantean lo siguiente: "... la requisición de materiales debe indicar el inventario a que pertenecen los materiales retirados del almacén con el fin de que la contabilidad... pueda hacer el asiento apropiado."(p. 33). La segunda consecuencia se refleja en la estructura del estado de costo de producción y ventas, donde la única cuenta a considerar en el cálculo del costo de los materiales directos usados es la de inventario de materias primas (cuadro 12), por cuanto es la única que contiene el costos de los materiales considerados.

De igual manera, en caso de existir envases considerados como materiales directos, al momento de ser usados los inventarios de envases también deben considerarse al calcular el costo de los

materiales directos usados en la primera parte de la estructura del estado de costo de producción y ventas.

En la estructura del estado de costo de producción y ventas, específicamente en el cálculo de los costos indirectos de fabricación, también se debe considerar el comportamiento de los inventarios de suministros y de repuestos, así como las compras de éstos para deducir el costo de los suministros de fábrica utilizado, tal como se presenta en el cuadro 12.

En caso de utilizarse una sola cuenta control como la de 'Inventario de materiales y suministros', ésta será la única utilizada para calcular el costo de los materiales usados, en la estructura del estado de costo de producción y ventas, tal como se presentó en los cuadros 3, 4 y 11.

*Fletes e impuestos en compra de materiales y suministros*  
Según Neuner y Deakin (1993), no todas las compras de materiales y suministros pueden ser registradas al precio neto de la factura por cuanto existen algunos elementos que pueden afectar el costo de los materiales adquiridos; algunos de estos cargos son los fletes y cargos por manejo de material. Los fletes son costos originados por concepto de transporte o traslado de materiales adquiridos por la empresa, los cuales no son asumidos por el proveedor. Existen otros tipos de costos asociados a la adquisición de materiales tales como comisiones, aranceles de importación, seguros, recepción y entrega.

Todos estos conceptos deberán ser considerados como costos inventariables o de producción de los artículos fabricados, según Neuner y Deakin (1993), "... desde el punto de vista teórico, el

costo de los materiales debe incluir todos los costos necesarios para comprar las mercancías y llevarlas a la ubicación y en las condiciones en las que se vuelvan útiles ...” (p. 168); sin embargo, dadas las limitaciones presentes en algunas casos estos costos, pueden ser contabilizados de dos formas: como parte del costo del material comprado o como un costo indirecto de fabricación.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|   |        |        |      |
|---|--------|--------|------|
| <b>Inventario inicial de materia prima</b>                          |        | XXXX   |      |
| Compras netas de materia prima                                      |        | XXXX   |      |
| Materia prima disponibles para la producción                        |        | XXXX   |      |
| Menos: <b>Inventario final de materia prima</b>                     |        | (XXXX) |      |
| <b>Costo de los material prima utilizada en el período</b>          |        | XXXX   |      |
| Menos: <b>Materia prima indirecta utilizada</b>                     |        | (XXXX) |      |
| <b>Total costo del material directo utilizado en la producción:</b> |        |        | XXXX |
| Costo de mano de obra directa:                                      |        |        | XXXX |
| Total costos primos:  |        |        | XXXX |
| <b>Costo indirecto de fabricación:</b>                              |        |        |      |
| Materia prima indirecta utilizada                                   |        | XXXX   |      |
| Mano de obra indirecta  |        | XXXX   |      |
| Depreciaciones de maquinarias                                       |        | XXXX   |      |
| Alquileres de fábrica   |        | XXXX   |      |
| Servicios públicos de la fábrica                                    |        | XXXX   |      |
| <b>Inventario (i) de suministros</b>                                | XXXX   |        |      |
| <b>Inventario (i) de repuestos</b>                                  | XXXX   |        |      |
| Compras netas de <b>suministros y repuestos</b>                     | XXXX   |        |      |
| <b>Suministros y repuestos disponibles</b>                          | XXXX   |        |      |
| <b>Inventario (f) de suministros</b>                                | (XXXX) |        |      |
| <b>Inventario (f) de repuestos</b>                                  | (XXXX) |        |      |
| <b>Total costo de suministros usados</b>                            | XXXX   |        |      |

|  |       |      |        |
|--|-------|------|--------|
| Menos: Suministros de ventas y administrativos         | (XXX) |      |        |
| Total suministros usados en la fábrica                 |       | XXXX |        |
| Total costos indirectos de fabricación                 |       |      | XXXX   |
| <b>Total costos de la producción del período</b>       |       |      | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso             |       |      | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso                |       |      | XXXX   |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos en proceso |       |      | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada en el periodo   |       |      | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados             |       |      | XXXX   |
| Total costo de la producción disponible para la venta  |       |      | XXXX   |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos terminados |       |      | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida       |       |      | XXXX   |

CUADRO 12 Estado de costo de producción y ventas con diversas cuentas de inventarios para los materiales y suministros (Elaboración propia con base en datos tomados de Gayle (1999)).

- *Parte del costo del material comprado.* Cuando los costos de transporte, gasto de importación o seguro son considerables, éstos incrementarán el valor de la compra y por lo tanto el valor de entrada del material a la cuenta de 'Inventario de materiales'; en este caso se debe calcular un nuevo costo unitario del material adquirido en los registros auxiliares (tarjetas de inventario continuo).

Según Backer et al (1997), cuando la empresa sigue esta política se tiene el problema de identificar tales costos con los tipos de materiales comprados. Por ello esta política es recomendable sólo cuando se adquiere uno o pocos artículos dentro de un mismo envío físico (Gómez, 1990), también cuando los fletes y otros costos asociados a las compras son de valor considerable y cuando el valor de los gastos de transporte se

realiza al mismo tiempo que la adquisición de los materiales (Hargadón y Múnera, 1985).

Por ejemplo, en la Manufacturera Morimoren, C.A. se adquieren 200 kilogramos de algodón al contado por Bs. 100.000,00, a la vez por concepto de traslado a la empresa se recibe una factura por Bs. 15.000,00, la cual quedó pendiente de pago. El registro de diario para dicha compra se ilustra en el Cuadro 13.

| Marzo 2004 | - X -                                  | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 115.000,00 |            |
|            | Banco Federal - Cuenta corriente -     |            | 100.000,00 |
|            | Cuenta por pagar                       |            | 15.000,00  |

CUADRO 13 Registro de diario del costo de flete como parte del costo del material comprado. (Elaboración propia con base en datos tomados de Hargadón y Múnera (1985)).

- *Parte de los costos indirectos de fabricación:* En este caso, el flete y otros costos mencionados no altera el valor de la compra o valor de entrada de los materiales en los registros auxiliares por cuanto éste es considerado un costo indirecto de fabricación. La empresa sigue esta política cuando los fletes y otros costos son de valor poco considerable frente al precio del material comprado.

Otras veces se establece esta política cuando se adquieren diversos tipos de artículos dentro de un mismo envío físico, y por tanto "... el costo de aplicar dicho concepto a cada artículo excede al beneficio de una exactitud incremental proveniente de su inclusión dentro de los costos inventariables" (Romero, 2002, p. 445). Cuando se trate de distintos materiales se puede prorratear el costo del flete y otros costos entre éstos, según su volumen o

valor, para incrementar el costo de adquisición de los distintos materiales y así calcular un nuevo costo unitario del material comprado, pero como dicho prorrateo suele ser laborioso debido a la variedad de materiales y a las frecuencias de las compras, es preferible tratarlos como costos indirectos. (Gómez, 1990). Al respecto, Neuner y Deakin (1993) igualmente plantea que "... cuando el costo de distribuir los fletes a los productos individuales excede los beneficios que se obtendrían de dicha distribución, es aceptable cargar el flete a los gastos de fabricación y no realizar la distribución" (p. 168).

También se sigue este método cuando la contabilización de los gastos de transporte se realiza en fecha posterior a la compra, momento en el cual tal vez existen sólo pocas unidades del material adquirido. Es decir, cuando la contabilización de los gastos de transporte se realiza más tarde por retardo en la facturación u otros inconvenientes en el embarque, es preferible considerar el flete y otros costos de adquisición y manipulación como costo indirectos de fabricación y así evitar distorsiones, dado que es posible que en esta fecha ya hayan sido usados los materiales comprados, y queden muy pocas unidades de éste. Mediante este tratamiento, los gastos de transporte continúan siendo costos de producción (Hargadón y Múnera, 1985).

Por ejemplo, en Manufacturas Morimoren, C.A. se adquieren al contado 200 kilogramos de algodón por Bs. 100.000,00, a la vez compra 500 yardas de hilo por Bs. 50.000,00 y 05 mangueras de compresor por Bs. 50.000,00; por concepto de traslado, la empresa recibe una factura por Bs. 10.000,00, la cual quedó pendiente de pago. El registro de diario por dicha compra se ilustra en el cuadro 14.

Igualmente, los costos por manejo de materiales involucrados en el proceso de recepción, almacenamiento, entrega y manejo interno de los materiales, una vez comprados deben ser considerados como costos indirectos de fabricación. Según Neuner y Deakin (1993), los costos de operación de los departamentos de compras y almacén presentan un grado de dificultad al tratar de asociarlos a los diversos elementos del material. Por esta razón recomienda considerarlos como costos indirectos de fabricación. En estas circunstancias, algunas empresas optan por establecer una tasa o cuota de costos de manejo de materiales similar a la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación, diseñada con el objeto de aplicar los costos de manejo de materiales a los productos fabricados.

|            |  |            |             |
|------------|--|------------|-------------|
| Marzo 2004 | - X -                                  |            |             |
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 200.000,00 |             |
|            | Costos indirectos de fabricación       | 10.000,00  |             |
|            | Banco Federal - Cuenta corriente -     |            | 200.0000,00 |
|            | Cuenta por pagar                       |            | 10.000,00   |

CUADRO 14 Registro de diario del costo de flete como costo indirecto de fabricación (Elaboración propia con base en datos tomados de Neuner y Deakin (1993))

Para Backer et al (1997) existe otro método alternativo para contabilizar los gastos de transporte de los materiales, que es considerarlos costos del periodo en el cual se incurrieron, en este caso no aparecerían en el estado de resultados como costo de los productos vendidos, sino como un gasto operativo. Este método es el más sencillo, sin embargo, no es recomendable dado que tiende a subvalorar el costo de los inventario de materiales y de los productos cuando los costos de transporte son elevados, además "... la identificación de estos

costos como parte del costo del material es más útil para los análisis en la toma de decisiones” (Backer et al, 1997, p. 87).

En cuanto a los impuestos que gravan la adquisición de algunos materiales, como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), el cual está incluido dentro del valor de las facturas de muchas compras, y conceden el derecho a crédito fiscal para el fabricante, es decir, que puede ser trasladado al precio de venta de los productos fabricados o cargados al valor de los ingresos en un efecto denominado “cascada” o “piramidal”, según Romero (2002). En estos casos, el impuesto no deberá ser considerado como parte del valor de las compras, sino cargado a la cuenta “Impuesto al valor agregado’ (IVA), y cuando efectúe ventas de sus productos o servicios deberá acreditar la misma cuenta “IVA” por el valor del impuesto calculado sobre el valor de los ingresos; periódicamente, el empresario deberá realizar una declaración de impuesto, según establece la Ley, a través de una comparación de los débitos y créditos realizados a esta cuenta IVA, y en caso de ser la cuenta acreedora, la empresa tendrá un crédito fiscal, es decir, una deuda u obligación con el Fisco Nacional por este valor. De lo contrario, la empresa tendrá un derecho que deberá ser compensado con futuros impuestos recaudados en las ventas efectuadas. De esta manera, la empresa se convierte en un contribuyente del IVA .

Por ejemplo, Manufacturas Morimoren, C.A., dedicada a la fabricación de textiles (producto no exento de IVA), adquiere al contado 200 kilogramos de algodón por Bs. 116.000,00. Dentro de este valor está contemplado el IVA, el cual asciende al 16%; este valor deberá ser separado del valor del material comprado. El registro de diario se ilustra en el cuadro 15.

| Marzo 2004 | - X -                                  | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 100.000,00 |            |
|            | Impuesto al Valor Agregado (IVA)       | 16.000,00  |            |
|            | Banco Federal - Cuenta corriente -     |            | 116.000,00 |

CUADRO 15 Registro de diario de compras gravadas por IVA con derecho a crédito fiscal. (Elaboración propia con base en datos tomados de Romero (2002)).

Por el contrario, si el producto fabricado por la empresa está exento del IVA, como en el caso de algunos artículos alimenticios, el empresario no podrá recaudar el impuesto en sus ventas, es decir, el IVA que grava a las materias primas y suministros adquiridos y que no puede ser trasladado al valor de venta de los artículos, debe ser asumido por el fabricante como un costo adicional de producción; en este caso, el valor del impuesto deberá ser considerado como parte del costo del material adquirido, como si se tratara del costo de un flete o costo adicional (cuadro 13).

De acuerdo a Romero (2002), los tratamientos para el registro del IVA están sujetos a las regulaciones y modificaciones de la Ley de Impuesto al Valor Agregado.

Al elaborar el estado de costo de producción y ventas, los costos por concepto de fletes, seguros, gastos de importación e impuestos deben aparecer reflejados según el tratamiento contable al cual fueron sometidos.

Cuando los costos por transporte, seguros, comisiones e impuestos son considerados como parte del costo del material comprado, éstos podrán aparecer detallados en el reglón del

costo del material directo usado para ser sumado a las compras de materiales y suministros y hallar las compras netas (cuadro 16), puesto que de acuerdo a esta contabilización, éstos formaron parte del costo de los materiales usados durante el período y están asociados al costo de la producción en proceso. Lo anterior está sujeto a la factibilidad de la información reportada por el sistema contable, es decir, los detalles de costos de transporte, seguros, comisiones e impuestos podrán ser reflejados siempre que sea factible de determinar en el sistema contable, y sean de interés para la toma de decisiones.

Morimoren, C.A.  
Informe del costo del material directo usado  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|   | Bs.  | Bs.    | Bs.  |
|---|------|--------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                      |      | XXXX   |      |
| Compras brutas de materiales y suministros                          |      | XXXX   |      |
| <b>Más: Fletes</b> en compras de materiales y suministros           | XXXX |        |      |
| <b>Seguros</b> en compras de materiales y suministros               | XXXX |        |      |
| <b>Impuestos</b> en compras de materiales y suministros             | XXXX | XXXX   |      |
| Menos: Devoluciones de compras de materiales y suministros          | XXXX |        |      |
| Descuentos en compras de materiales y suministros                   | XXXX | (XXXX) |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción             |      | XXXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                 |      | (XXXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros utilizados                    |      | XXXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados               |      | (XXXX) |      |
| <b>Total costo del material directo utilizado en la producción:</b> |      |        | XXXX |

CUADRO 16 Informe de costo del material directo usado cuando los fletes y otros costos son parte del material comprado. (Elaboración propia con base en datos tomados de Jones et al (2001))

Por el contrario, cuando a los costos de fletes, seguros, impuestos y otros son considerados costos indirectos de fabricación, éstos deben ser presentados como tales en la estructura del estado de costo de producción y ventas en el sistema de costeo real (cuadro 17). Cuando se trabaja bajo el sistema de costeo normal, tal como se explicará más adelante, estos cargos por fletes, seguros, comisiones, impuestos y otros no deberán ser reflejados de manera explícita por cuanto se reflejarán como una sub o sobreaplicación de costos indirectos de fabricación mayor o menor, puesto que debieron ser presupuestados al iniciar el periodo para ser aplicados como costos indirectos a la producción del período (a través de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación), además de como registrados como costos indirectos de fabricación reales durante el periodo. Más adelante, en el presente capítulo se explicará a profundidad el tratamiento de los costos indirectos de fabricación en un sistema de costeo normal.

Momimoren, C.A.  
Informe de costos indirectos de fabricación  
(Sistema de costeo real)  
del 1/xx/xx al 31/xx/xx

|  |      |
|--|------|
| <b>Costos indirectos de fabricación:</b>             |      |
| Materiales indirectos usados.                        | XXXX |
| Suministros de fábrica usados                        | XXXX |
| Mano de obra indirecta                               | XXXX |
| Depreciaciones de maquinarias                        | XXXX |
| Servicios de mantenimiento de fábrica                | XXXX |
| <b>Fletes en compras de materiales y suministros</b> | XXXX |
| <b>Seguros en compra de materiales y suministros</b> | XXXX |
| <b>Impuestos en compras</b>                          | XXXX |
| Alquileres de fábrica                                | XXXX |
| Servicios públicos de la fábrica                     | XXXX |
| <b>Otros costos indirectos de fabricación</b>        | XXXX |
| <b>Total costos indirectos de fabricación</b>        | XXXX |

CUADRO 17 Informe de costos indirectos de fabricación cuando los fletes y otros costos son contabilizados como costos indirectos (Elaboración propia con datos tomados de Jones et al (2001))

La clave consiste en razonar qué concepto o transacciones afectan la cuenta de 'Inventario de materiales y suministros', y los conceptos que fueron contabilizados como costos indirectos, para presentarlas de igual manera en el estado de costo de producción y ventas.

Es importante mencionar que cuando los impuestos no son considerados como parte del costo de los materiales comprados, sino registrados mediante un débito a la cuenta 'Impuesto al Valor Agregado' (IVA), este impuesto no debe aparecer en el estado de costo de producción y ventas u obligación; tampoco en el estado de resultados por cuanto dicho concepto representa un derecho fiscal para la empresa, es decir, un activo, y como tal deberá ser reflejado en el balance general.

*Devoluciones de materiales y suministros.* Existen casos en el proceso productivo en los cuales sobran materiales directos, indirectos o suministros por excedentes, defectos o errores en su envío (Hargadón y Múnera, 1985). Estos materiales deben ser devueltos al almacén para evitar deterioros o usos indebidos; dichas devoluciones se denominan *devoluciones al almacén*. Los materiales sobrantes deben ser valorados para ser ingresados nuevamente a los registros auxiliares (tarjeta de inventario continuo de materiales) y ser acreditados de la cuenta de 'Inventarios de productos en proceso' en caso de tratarse de materiales directos, o las cuentas de 'Costos indirectos' o 'Gastos operativos' en caso de ser materiales indirectos, suministros de fábrica u operativos, respectivamente.

Por ejemplo, en Manufacturas Morimoren, C.A., Producción devolvió 10 kilogramos de algodón (material directo) y 5

kilogramos de algodón usados como material indirecto, los cuales habían sido recibidos en la requisición de materiales N° 587 a un costo de Bs. 800 cada uno; el registro en el libro diario se ilustra en el cuadro 18.

| Marzo 2004 | - X -                                  | Debe      | Haber    |
|------------|--|-----------|----------|
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 12.000,00 |          |
|            | Inventario de productos en proceso     |           | 8.000,00 |
|            | Costos indirectos de fabricación       |           | 4.000,00 |

CUADRO 18 Registro de diario de materiales devueltos al almacén. (Elaboración propia con base en datos tomados de Hargadón y Múnera (1985)).

Las devoluciones al almacén de cualquier tipo de materiales (directos, indirectos o suministros), no deben ser reflejadas en el estado de costo de producción y ventas, porque en la misma medida en que se acredita el inventario de productos en proceso o la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación', se debita el inventario de materiales y suministros causando una compensación entre ambas cuentas, tal como si los materiales nunca hubiesen sido enviados a los departamentos.

Existe otro tipo de devoluciones de materiales desde los almacenes hasta el proveedor denominadas *devoluciones al proveedor*. Estas devoluciones son de materiales (directos, indirectos o suministros) correspondientes a compras contabilizadas y por tanto ameritan ser registradas como salidas de los inventarios de materiales y suministros mediante un asiento de reversión del asiento de compra por el valor que corresponda a la devolución (Haragadón y Munera, 1985).

Por ejemplo, en Manufactureras Morimoren, C.A. se devolvieron 100 kilogramos de algodón al proveedor, los cuales fueron comprados en fecha reciente al contado por Bs. 200,00 cada una. Considerando que el proveedor tiene como política no devolver dinero, sino considerar la devolución a cuenta de futuras compras, el registro en el libro diario se ilustra en el cuadro 19.

| Marzo 2004 | - X -                                  | Debe      | Haber     |
|------------|--|-----------|-----------|
| Día 31     | Anticipo a proveedores                 | 20.000,00 |           |
|            | Inventario de materiales y suministros |           | 20.000,00 |

CUADRO 19 Registro de diario de materiales devueltos al proveedor.  
(Elaboración propia con base en datos tomados de Hargadón y Múnera (1985) )

En caso de no coincidir el precio de la compra con el valor del material en el registro auxiliar del inventario, pues éste último puede que haya sufrido transformación al adicionársele fletes o haber sido promediado (método de valoración de inventario de materiales: promedio simple o móvil), la diferencia se registra con un débito o crédito a la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación' por cuanto se devuelve al proveedor material de un costos más o menos bajo del que fue comprado, lo cual debe hacer incrementar o disminuir los costos de producción según el caso.

En cualquier circunstancia, la devolución de materiales al proveedor debe aparecer en el estado de costo de producción y ventas disminuyendo el monto bruto de las compras de materiales por el valor en que fueron acreditados los inventarios de materiales y suministros en el registro diario (cuadro 19). De ninguna manera debe reflejarse el débito recibido por la cuenta de anticipo a proveedores o de efectos o cuentas por pagar, puesto que en algunas

ocasiones no coincide el costo de salida de los inventarios con el precio de compra acordado con el proveedor.

En definitiva, la única devolución que debe aparecer mencionada en el estado de costo de producción y ventas es la *devolución al proveedor* (cuadro 20).

Morimoren, C.A.  
Informe del costo del material directo usado  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|   | Bs.  | Bs.    | Bs.  |
|---|------|--------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                      |      | XXXX   |      |
| Compras brutas de materiales y suministros                          |      | XXXX   |      |
| Más: Fletes en compras de materiales y suministros                  |      | XXXX   |      |
| Menos: <b>Devoluciones de compras</b> de materiales y suministros   | XXXX |        |      |
| Descuentos en compras de materiales y suministros                   | XXXX | (XXXX) |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción             |      | XXXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                 |      | (XXXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros usados                        |      | XXXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados               |      | (XXXX) |      |
| <b>Total costo del material directo utilizado en la producción:</b> |      |        | XXXX |

CUADRO 20 Informe de costo del material directo usado cuando existen devoluciones al proveedor. (Elaboración propia con base en datos tomados de Jones et al (2001))

*Descuentos en compras de materiales.* Las empresas suelen obtener varios tipos de descuentos por parte de los proveedores al comprar sus materiales; éstos son otros factores que afectan el costo de las compras, puesto que el descuento sobre compras representa una disminución del precio de compra o una contrapartida a las compras (Neuner y Deakin, 1993).

Uno de los tipos de descuento es el *descuento comercial*, el cual es obtenido al momento de realizar la compra al contado; por este descuento no se realiza ningún registro, sino que se calcula y se disminuye del costos del material al momento de la compra, y por lo tanto no aparece reflejado en ningún registro contable, tampoco debe aparecer reflejado en el estado de costo de producción y ventas y estado de resultados por cuanto en ningún momento fue registrado en el libro diario o mayor.

Un segundo tipo de descuento es el *descuento por pronto pago* concedido sobre compras a crédito, el cual establece cierta porción de descuento sobre el valor de la compra siempre que la empresa compradora o deudora pague el valor de la compra antes de un lapso preestablecido. A este lapso, en el cual el descuento está vigente, el autor Meigs et al (2001) lo llama periodo de descuento. Este descuento es una medida de los proveedores para acelerar el periodo de recuperación de sus cuentas por cobrar mediante un incentivo o estímulo para los compradores a cancelar sus deudas antes de cierta fecha.

Según Lang (1966), “Los descuentos por pronto pago pueden deducirse o no antes de hacer el asiento de registro... de acuerdo al método seguido...” (p. 707). Ciertamente, el *descuento por pronto pago* puede ser tratado de acuerdo al método del monto neto o de acuerdo al método del monto bruto los cuales se describen a continuación.

- *Método del monto bruto.* Este método consiste en “... anotar el importe total de la erogación, sin deducir el descuento factible de conseguirse si la factura se paga dentro de cierto plazo...” (Lang, 1966, p. 707), es decir, la compra de mate-

riales se registra por el monto total según indica la factura de compra sin considerar la existencia de un descuento; este último se registra al momento de pago de la compra, siempre que se cancele dentro del periodo de descuento.

Por ejemplo, en Manufactura Morimoren, C.A. se compraron a crédito 100 kilogramos de algodón por Bs. 100.000,00 con un plazo de pago según factura de 30 días, el proveedor ofrece un descuento del 2% si la deuda se cancela antes de 10 días (2/10 y n/30 días). El registro en el libro diario al momento de la compra se ilustra en el cuadro 21, asiento número 01.

|            |  |            |            |
|------------|--|------------|------------|
| Marzo 2004 | - 01 -                                 | Debe       | Haber      |
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 100.000,00 |            |
|            | Cuentas por pagar                      |            | 100.000,00 |
| Abril 2004 | - 02 -                                 |            |            |
| Día 03     | Cuentas por pagar                      | 100.000,00 |            |
|            | Banco Federal - Cuentas corrientes -   |            | 98.000,00  |
|            | Descuento en compra ganados            |            | 2.000,00   |
| Abril 2004 | - X -                                  |            |            |
| día 13     | Cuentas por pagar                      | 100.000,00 |            |
|            | Banco Federal - Cuentas corrientes-    |            | 100.000,00 |

CUADRO 21 Registro diario del descuento en compras de acuerdo al método del monto bruto. (Elaboración propia con base en datos tomados de Meig et al (1998)).

Si la Manufacturera Morimoren, C.A. logra cancelar antes de los 10 días acordados, aprovechando así el descuento, el registro en el libro diario aparece en el asiento número 02 (cuadro 21), donde el descuento se registra en una cuenta denominada 'Descuento en compras ganado' o 'Descuento aprovechado'. Esta cuenta se clasifica como nominal

de ingresos extraordinario o financiero (Hargadón y Múnera, 1985). Otras veces puede registrarse como un crédito a la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación' reflejando una disminución de éstos.<sup>7</sup> Por el contrario, si la empresa no logra cancelar antes de los 10 días acordados, pierde el descuento y el registro en el libro diario debe ser el presentado en asiento indicado con "- X-" (cuadro 21).

- *Método del monto neto.* En este método se registra el descuento al momento de la compra sin considerar si se cancela o no antes de la fecha condicionada para aprovechar el descuento, es decir, la compra de materiales se registra por su monto total menos el descuento. Según Lang (1966), "... este procedimiento se sigue cuando se parte del supuesto de que todos los descuentos serán aprovechados..." (p. 708).

Con el mismo ejemplo anterior, si la Manufacturera Morimoren, C.A. registra la compra de acuerdo al método del monto neto, el asiento de compra en el libro diario será el número 01 que aparece en el cuadro 22. Cuando la Manufacturera logra cancelar antes de los 10 días acordados, aprovechando el descuento, el registro en el libro diario de acuerdo al método del monto neto aparece en el asiento número 02 del cuadro 22. Si la empresa no logra cancelar antes del periodo de descuento acordado (10 días según el ejemplo) se pierde el descuento, es decir, "... cuando se hace un pago después de que se ha transcurrido el plazo concedido para aprovechar el

---

<sup>7</sup> Generalmente debe realizarse un crédito a la cuenta "Descuento en compras ganado" cuando se trata de compras efectuadas en ejercicios económicos anteriores, de acuerdo con el principio contable de periodo económico, mientras que cuando se trate de compras realizadas durante el mismo ejercicio económico, el crédito debe efectuarse a la cuenta de costos indirectos de fabricación como una disminución de los costos de producción del periodo económico.

descuento, se anotará... en una cuenta llamada ‘Descuentos no aprovechados’” (Lang, 1966, p. 708). El registro también puede realizarse mediante un crédito a la cuenta de ‘Costos indirectos de fabricación’, con las mismas implicaciones del caso anterior. El asiento en este último caso corresponde al – X – del cuadro 22.

|            |  |           |            |
|------------|--|-----------|------------|
| Marzo 2004 | - 01 -                                 | Debe      | Haber      |
| Día 31     | Inventario de materiales y suministros | 98.000,00 |            |
|            | Cuentas por pagar                      |           | 98.000,00  |
| Abril 2004 | - 02 -                                 |           |            |
| Día 03     | Cuentas por pagar                      | 98.000,00 |            |
|            | Banco Federal Cuenta corriente -       |           | 98.000,00  |
| Abril 2004 | - X -                                  |           |            |
| Día 13     | Cuentas por pagar                      | 98.000,00 |            |
|            | Descuento perdido en compras           | 2.000,00  |            |
|            | Banco Federal – Cuenta corriente       |           | 100.000,00 |

CUADRO 22 Registro diario del descuento en compras de acuerdo al método del monto neto. (Elaboración propia con base en datos tomados de Meig et al (1998)).

El método del monto neto, según Backer et al (1996), posee una profunda ventaja desde el punto de vista del control administrativo por cuanto “... revela los descuentos por compra que se han perdido en el periodo” (p. 89). En este sentido, Meigs et al (1998) indica que la mayoría de empresas bien administradas tienden a aprovechar todos los descuentos que sean posibles, y recomienda el método del monto neto por cuanto refleja el verdadero valor del material comprado, es decir, el que debería y espera pagar; en cambio, el método del monto bruto “... no llama la atención de la gerencia sobre los descuentos perdidos... los descuentos perdidos son enterrados en los costos asignados al inventario” (p. 227).

El descuento por pronto pago estudiado hasta ahora debe aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas o del estado de resultados dependiendo del método y las cuentas utilizadas para registrarlo. Ciertamente, los descuentos registrados en la cuenta de 'Descuento aprovechado' por el método del monto bruto no deben aparecer reflejadas en la estructura del Estado de costo de producción y ventas por cuanto dichos descuentos son registrados en una cuenta de otros ingresos y no como parte de los costos de producción. Otra razón para no reflejarlo es que este descuento no afectó ninguna cuenta del costo de producción, tampoco el valor de los materiales comprados que más tarde, al ser usados pasan a conformar el costo de los productos elaborados y valorar el inventario de productos en proceso y terminados. Este descuento por pronto pago aprovechado debe presentarse en el estado de resultados dentro del renglón de partidas extraordinarias como otros ingresos, tal como apareció y se explicó en el cuadro 21. Por el contrario, en caso de haberse registrado el descuento ganado por el método del monto bruto en la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación', éste deberá aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas en el renglón correspondiente a los costos indirectos de fabricación.

Cuando los descuentos son registrados por el método del monto neto, éstos deben aparecer reflejados en la estructura del estado de costo de producción y ventas en el renglón de los costos de materiales directos usados (cuadro 23). "... el descuento sobre compras se presentaría... como una deducción de las compras brutas" (Neuner y Deakin, 1993, p. 171) por cuanto dichos descuentos disminuyen el valor de los materiales comprados y a su vez de los materiales usados presentes en el costo de la producción en proceso del período. Este descuento

debe aparecer en la estructura de estado de costo de producción y ventas aun cuando no haya sido aprovechado, puesto que si no lo es, debe ser presentado como otros egresos en el estado de resultados, dado que fue registrado en una cuenta de operaciones extraordinarias: Descuento perdido en compras (cuadro 22).

Morimoren, C.A.  
Informe del costo del material directo utilizado  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|  | Bs.  | Bs.    | Bs.  |
|--|------|--------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros               |      | XXXX   |      |
| Compras brutas de materiales y suministros                   |      | XXXX   |      |
| Más: Fletes en compras de materiales y suministros           |      | XXXX   |      |
| Menos: Devoluciones de compras de materiales y suministros   | XXXX |        |      |
| <b>Descuentos en compras</b> de materiales y suministros     | XXXX | (XXXX) |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción      |      | XXXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros          |      | (XXXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros usados                 |      | XXXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados        |      | (XXXX) |      |
| Total costo del material directo utilizado en la producción: |      |        | XXXX |

CUADRO 23 Informe de costo del material directo usado con descuentos por pronto pago (método del monto neto). (Elaboración propia con base en datos tomados de Jones et al (2001)).

En caso de haberse registrado el descuento por pronto pago perdido como un débito a la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación', éste deberá reflejarse en el informe de costos de producción en el renglón correspondiente, lo cual compensará los costos del material directo usado.

*Ajustes a la cuenta de 'Inventarios de materiales'.* Por razones o medidas de control interno, periódicamente deben practicarse conciliaciones en las muchas actividades relacionadas con la contabilización de los materiales; de hecho, éste es un principio básico en la contabilización de materiales. Una de estas conciliaciones es la realización de inventarios físicos o conteos de los materiales y suministros que reposan a la espera de ser usados. Aun cuando para determinar el costo de los materiales usados y elaborar informes financieros de forma rápida se hace uso del sistema de inventario continuo o permanente, éste no exime a la administración de la saludable práctica de los inventarios físicos, los cuales consisten en verificar o cotejar la cantidad y tipo de materiales que permanecen almacenados físicamente en las bodegas, y los materiales que aparecen clasificados y valorados en los registros contables (tarjetas de inventario) con el objeto de eliminar errores que pueden ocurrir cuando se lleva una gran cantidad de trabajo (Neuner y Deakin, 1993).

Precisamente al efectuarse inventarios físicos de los materiales, la administración puede percatarse sobre muchas discrepancias debido a equivocaciones en el registro de las operaciones, a material descartado debido a obsolescencia, a la presencia de material en mal estado o al uso indebido de éste. En la figura 12 se describen las razones contables por las que puede haber discrepancias entre los inventarios físicos de materiales y suministros y los inventarios contables, como un listado de los diversos errores en las anotaciones realizadas, así como por material perdido por roturas, evaporaciones, daños al material almacenado, y hasta robos.

Se concibe como sobrante el que de acuerdo al conteo físico excede en cuantía al material que permanece registrado en los

libros, y como faltante el material registrado contablemente que excede al que permanece físicamente en las bodegas. Lógicamente, todas estas situaciones requieren de ajustes inmediatos en los inventarios, dado que éstos deben presentarse por su verdadero costo y no aparecer subvalorados o sobrevalorados, de acuerdo al principio de contabilidad de realización, que indica que los eventos económicos deben registrarse oportunamente al momento de ocurrir o detectarse, y al principio de la prudencia o conservatismo, el cual exige que los estados financieros muestren el escenario más conservador para no anticipar ganancias (Catacora, 1999).

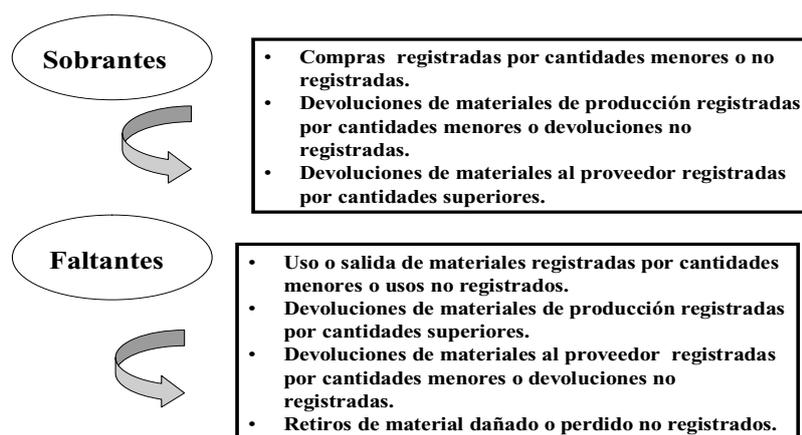


FIGURA 12 Causas de ajustes a la cuenta de 'Inventarios de materiales y suministros'. (Elaboración propia)

Por otra parte, cuando se van a realizar los ajustes se deben tener suficientes elementos para explicar dichos ajustes y tomar las medidas correctivas del caso, además, el tipo de ajuste contable a realizar dependerá del causal de la discrepancia. Cuando el sobrante o faltante se deba a transacciones no registradas o errores

en el registro de ellas, como devoluciones, compras y usos no registrados o registradas por cantidades menores o superiores, el ajuste se limitará a registrar correctamente las operaciones erradas mediante asientos de corrección, con las debidas investigaciones y con la suficiente documentación que expliquen y sustenten las correcciones de las operaciones.

Algunas veces, los faltantes no necesariamente obedecen a operaciones no realizadas, sino a deterioros u obsolescencia que sufren algunos materiales antes de entrar al proceso productivo que impide su uso normal, razón por la cual este material debe ser separado física y contablemente del material en buen estado, tan pronto como se detecte. Su registro dependerá de las razones por las cuales no pueda utilizarse el material; estas razones pueden ser normales y anormales.

- *Ajustes por causas normales.* El deterioro por causas normales es el que ocurre en condiciones de eficiencia, por razones justificadas, tolerables, incontrolables, inherentes al proceso productivo, o dada la naturaleza física de los almacenes. En este caso, el costo del material deteriorado debe ser excluido del inventario de materiales y considerado como un costo indirecto de fabricación; así, todas las órdenes que se fabriquen en el período asumen parte de los costos del material dañado por causas normales. También debe considerarse si el material deteriorado tiene un valor de salvamento o probable de venta, el cual debe ser registrado al momento de la venta o de detectarse, como una disminución al costo de producción (costo indirecto de fabricación) que asumió el valor de los materiales dañados.

Por ejemplo, en Manufacturas Morimoren, C.A., luego de practicarse un conteo físico en los almacenes se descubrieron 100 galones de tinte en mal estado y que no pueden usarse en el proceso productivo, razón por la cual son retirados del inventario. Cada galón está valorado de acuerdo a la tarjeta de inventario continuo en Bs. 1.000, pero puede venderse a terceras personas por Bs. 100 cada uno. Las causas por las cuales ocurrió el deterioro de materiales son consideradas por la empresa como normales. El registro de esta operación sería el siguiente:

| Abril 2004 | - X -                                  | Debe      | Haber      |
|------------|--|-----------|------------|
| Día 13     | Inventario de material dañado          | 10.000,00 |            |
|            | Costos indirectos de fabricación.      | 90.000,00 |            |
|            | Inventario de materiales y suministros |           | 100.000,00 |

CUADRO 24 Registro de diario del ajuste al inventario de materiales por causas normales. (Elaboración propia con base en datos tomados de Neuner y Deakin (1993))

Cuando el material no tiene valor de salvamento, el costo total de los materiales deteriorados se considera en su totalidad como un costo indirecto de fabricación.

- *Ajustes por causas anormales.* El deterioro o faltantes de materiales por causas anormales es el generado por razones intolerables en condiciones de eficiencia, o por razones injustificadas, evitables por tratarse de fallas de control interno, que ameritan medidas correctivas, como siniestros por ineficiencias o negligencia del personal. En este caso también se encuentran los faltantes cuando luego de realizar las investigaciones del caso no se hallen los documentos que demuestren errores en las transacciones (facturas, requisiciones numeradas extraviadas, entre otras)

que induzcan a pensar incluso en el robo como causa del faltante. El tratamiento contable del caso es excluir el costo del material deteriorado o extraviado del inventario de materiales y considerarlo como una pérdida, es decir, como costo del período, de manera que los productos elaborados (órdenes de producción) en el período no asuman costos ocasionados por ineficiencias. También debe considerarse si el material deteriorado por causas anormales tiene un valor probable de venta, el cual debe ser registrado al momento de la venta o de detectarse; por supuesto, en caso de tratarse de material que ha desaparecido por haber sufrido algún siniestro como robo, no tendría valor probable de venta.

Con el mismo ejemplo anterior, Manufacturera Morimorenca considera las causas por las cuales se deterioraron los materiales como anormales, por tanto, el registro en el libro diario por el descarte de los materiales aparece en el cuadro 25.

En la estructura del estado de costo de producción y ventas debe presentarse el costo del material retirado (ajuste al inventario) de acuerdo al registro contable practicado. Si el costo del material deteriorado es excluido del inventario de materiales y considerado costo indirecto de fabricación (ajustes por causas normal), en el estado de costo de producción y ventas se debe deducir el costo del material deteriorado, del costo de materiales y suministros usados, por el monto por el cual fue acreditado la cuenta de 'Inventario de materiales' en el asiento de diario (cuadro 24). De esta manera se excluye el costo de los materiales que han sido extraídos del inventario de materiales pero que no fueron llevados precisamente al proceso productivo y por tanto no pasaron a formar parte del costo de la producción en proceso. En este mismo caso también se debe

reflejar el valor de los materiales retirados como costos indirectos de fabricación, si se trabaja en el costeo real, dado que fueron absorbidos por las órdenes de trabajo en el costo de la producción del período como un costo indirecto de fabricación (cuadro 26).

| Abril 2004 | - X -                                  | Debe      | Haber      |
|------------|--|-----------|------------|
| Día 13     | Inventario de material dañado          | 10.000,00 |            |
|            | Pérdida en material dañado             | 90.000,00 |            |
|            | Inventario de materiales y suministros |           | 100.000,00 |

CUADRO 25 Registro de diario del ajuste al inventario de materiales y suministros por anomalías. (Elaboración propia con base en datos tomados de Neuner y Deakin (1993))

Cuando el ajuste es por causas anormales, el costo del material retirado deberá aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas, igualmente deduciendo el costo del material usado en la producción (cuadro 26) por el mismo monto por el cual fue acreditado la cuenta de 'Inventario de materiales' en el asiento de diario (cuadro 25). No deberán reflejarse estos costos en el renglón referente a los costos indirectos de fabricación por cuanto dichos materiales no fueron llevados al proceso productivo como costo de la producción en proceso, sino que fueron considerados costos del periodo (pérdida en material dañado). Este costo del periodo deberá presentarse en el estado de resultados como una partida extraordinaria (otros egresos).

El valor probable de venta adjudicado al inventario de materiales dañados se clasifica como una cuenta real de activo, la cual no tiene ninguna incidencia en el estado de costo de producción y ventas; por el contrario, ésta podrá ser presentada en el balance general en el rubro de otros activos por cuanto no existe certeza sobre su

realización, tampoco la generación de éste constituye el principal objetivo. Al momento de vender dichos materiales, el ingreso se registrará como un ingreso extraordinario.

Morimoren, c.a.  
Informe del costo de la producción del periodo  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|  |      |             |             |
|--|------|-------------|-------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros               |      | XXXX        |             |
| Compras brutas de materiales y suministros                   |      | XXXX        |             |
| Más: Fletes en compras de materiales y suministros           |      | XXXX        |             |
| Menos: Devoluciones de compras de materiales y suministros   | XXXX |             |             |
| Descuentos en compras de materiales y suministros            | XXXX | (XXXX)      |             |
| Materiales y suministros disponibles para la producción      |      | XXXX        |             |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros          |      | (XXXX)      |             |
| Costo de los materiales y suministros usados                 |      | XXXX        |             |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados        | XXX  |             |             |
| Material deteriorado o dañado                                | XXX  | (XXX)       |             |
| Total costo del material directo utilizado en la producción: |      |             | XXXX        |
| Costo de mano de obra directa:                               |      |             | XXXX        |
| Total costos primos:   |      |             | XXXX        |
| Costos indirectos de fabricación:                            |      |             |             |
| Materiales indirectos usados.                                |      | XXXX        |             |
| Suministros de fábrica usados                                |      | XXXX        |             |
| Mano de obra indirecta                                       |      | XXXX        |             |
| Depreciaciones de maquinarias                                |      | XXXX        |             |
| <b>Material deteriorado (*)</b>                              |      | <b>XXXX</b> |             |
| Alquileres de fábrica  |      | XXXX        |             |
| Servicios públicos de la fábrica                             |      | XXXX        |             |
| Total costos indirectos de fabricación                       |      |             | XXXX        |
| <b>Total costos de la producción del período</b>             |      |             | <b>XXXX</b> |

CUADRO 26 Informe del costo de la producción del periodo con material deteriorado. (Elaboración propia con base en datos tomados de Jones et al (2001))

(\*) Sólo en el caso de materiales retirados por causas normales, registrado en la cuenta 'Costos indirectos de fabricación'

## Casos especiales en la contabilización de los costos indirectos de fabricación

Existen diversos tratamientos o métodos que se siguen al contabilizar los costos indirectos de fabricación, los cuales inciden en el registro de la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' y lógicamente en la presentación del estado de costo de producción y ventas. En la siguiente parte se tratarán algunos métodos denominados convencionales, como el sistema de costeo real y el sistema de costeo normal (figura 13).

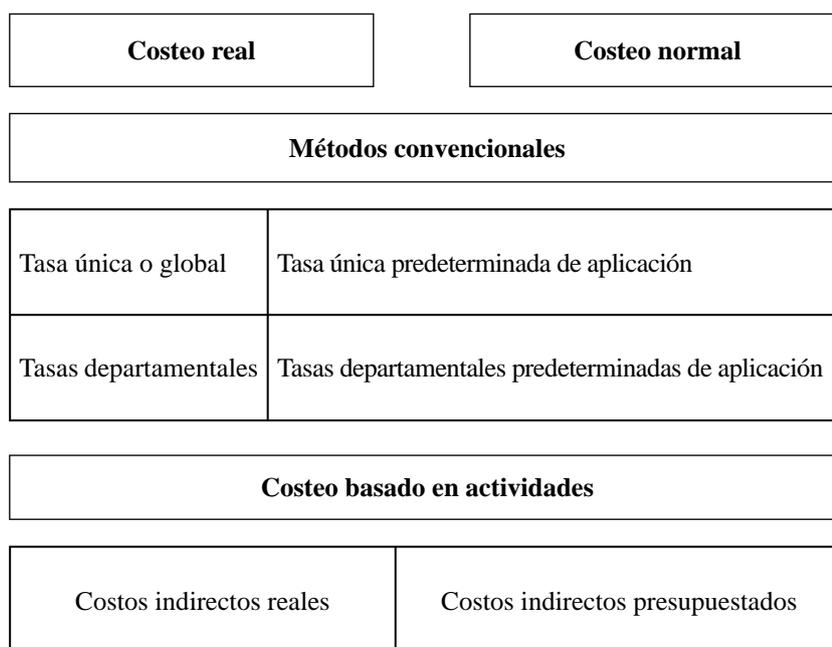


FIGURA 13 Métodos de adjudicación de costos indirectos de fabricación. (Elaboración propia)

Como se mencionó en el capítulo anterior, existen diferentes costos de producción (costos directos e indirectos) que deben ser asignados a los productos elaborados a partir de diversas formas: sistema de costeo real y sistema de costeo normal. Hasta ahora, todos los casos presentados en este trabajo se han basado en un sistema de costeo real; sin embargo, un sistema por órdenes específicas puede ser combinado con ambos sistemas de costeo como se explicarán a continuación.

### Sistema de costeo real

Según Torres (2002), este sistema consiste en asignar los tres elementos del costo de producción (materiales directos y mano de obra directa, y costos indirectos de fabricación) al finalizar el ejercicio económico, cuando se conoce su valor real o histórico, cuya principal ventaja es la no utilización de métodos de estimación de costos y por tanto la ausencia de errores o discrepancias en dichas estimaciones. Es un sistema sencillo, pues únicamente trata de acumular todos los costos de producción en las cuentas control (figura 5), y repartirlas a los productos elaborados, tal como se indicó en el capítulo 1. Según Torres (2002) este sistema es útil en la valoración de inventarios y la toma de decisiones cuando se trabaja en un ambiente económico de baja inflación, y con niveles de producción y demanda estables.

Como se mencionó, la estructura del estado de costo de producción y ventas varía según se trabaje en el costeo real o en el costeo normal. Hasta ahora, todas las estructuras del estado de costo de producción y ventas descritas corresponden al de costeo real (cuadros 3, 5, 6, 11, 12, 17 y 26). En esta estructura, según Gayle (1999) “... no se hace ningún ajuste... al costo de los productos vendidos por concepto de costos indirectos sub o sobre aplicados.” (p. 39) por cuanto no hubo

aplicación de costos indirectos, sino que se asignaron los reales, lo cual hace poner de manifiesto su gran sencillez.

Pese a las bondades del método, éste tiene una gran desventaja por cuanto sólo permite calcular los costos de producción una vez finalizado el ejercicio económico, dado que algunos costos indirectos no pueden conocerse sino al finalizar un lapso de tiempo, como los costos de servicios públicos, cuando tal vez es demasiado tarde para la valoración de inventarios y la toma de decisiones; los costos de los trabajos de rápido procesamiento requieren conocerse inmediatamente después de su terminación para ser entregados o vendidos a los clientes (Backer et al, 1996). Para subsanar esta desventaja, algunas empresas optan por realizar una asignación periódica de costos reales de forma frecuente a lo largo del ejercicio económico, sin esperar a su finalización.

Esta última alternativa del costeo real también presenta inconvenientes, según Neuner y Deakin (1993) porque algunos costos, especialmente los costos indirectos de fabricación, fluctúan en temporadas a lo largo del período, como los asociados a las vacaciones de los trabajadores de fábrica, a la electricidad en temporadas de verano e invierno o al producto de diversos factores no asociados a la producción; por ello resulta incongruente que los productos fabricados en estas temporadas absorban costos indirectos más altos que los fabricados en el resto del periodo. También, indican los mismos autores, otros conceptos asociados a los costos indirectos de fabricación benefician o inciden en el proceso productivo que se desarrolla durante todo el ejercicio económico o buena parte de éste, como en el caso de los costos de arrendamiento o depreciaciones. Estos conceptos no deben ser imputados o adjudicados a los productos sólo en la semana o

día en que se incurren, sino que deben ser imputados a todas las unidades elaboradas a lo largo del ejercicio económico.

Otra de las desventajas de asignar costos reales es que gran cantidad de costos indirectos de fabricación incurridos en una fábrica son fijos, como los arrendamientos, depreciaciones, entre otros, los cuales hacen incrementar el costo unitario de producción en aquellas épocas cuando la producción disminuye, y viceversa. Los altos niveles de costos fijos hacen presentar a la empresa costos de producción unitarios volátiles o cambiantes, poco prudentes para la toma de decisiones, cuando los volúmenes de producción son inconstantes e impredecibles. A tal respecto, Horngren et al (1996) indica que estas características presentes generalmente en los costos indirectos generan que "... los costos reales puedan estar sujetos a fluctuaciones de corto plazo, que los administradores interpretan como engañosas para el costeo de las ordenes individuales" (p. 109)

Las anteriores dificultades no están muy vinculadas a los costos directos (materiales y mano de obra directa) por cuanto éstos, en su mayoría, se comportan como costos variables, es decir, de forma proporcional directa ante los cambios en el volumen de producción y pueden ser asignados a los productos elaborados u otro objeto de costos mediante una cuantificación inequívoca, objetiva y económicamente factible en el mismo momento en que se consumen (Amat y Soldevila, 1998).

### Sistema de costeo normal

Es un sistema alterno que intenta subsanar gran parte de los anteriores inconvenientes, el cual es definido como un método

que "... hace un seguimiento de los costos directos a un objeto de costos ... y asigna los costos indirectos con base en tasa(s) de costos indirectos presupuestadas ..." (Horngren et al, 1996, p. 109), es decir, es un sistema que asigna costos reales a los objetos de costos por concepto de materiales directos y mano de obra directa, y calcula tasas o cuotas predeterminadas para aplicar los costos indirectos de fabricación (Torres, 2002).

Este sistema presenta como principal ventaja proporcionar información periódica y oportuna para la toma de decisiones sobre precios, licitaciones, entre otras (Horngren et al, 2002), sin esperar a finalizar el ejercicio económico. Las tasas o cuotas predeterminadas de costos indirectos de fabricación, para Neuner y Deakin, (1996), también pretenden estabilizar los efectos cíclicos de los costos indirectos en algunas temporadas y distribuir razonablemente los costos indirectos a todos los productos que se elaboran en el periodo, a partir de estimaciones.

Esta tasa predeterminada, como su nombre indica, se halla al inicio del periodo económico mediante un coeficiente calculado entre la cantidad de costos indirectos de fabricación que espera consumirse al desarrollar un cierto nivel de actividad o cantidad de trabajo<sup>8</sup> durante un mismo lapso de tiempo (Neuner Deakin, 1993). Esta cuota se utiliza posteriormente durante todo el ejercicio económico para determinar la porción de costos indirectos correspondiente a cada producto fabricado en función del nivel de actividad necesario para elaborarlo. A esta porción se le denomina costos indirectos de fabricación aplicados<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Tasa predeterminada de aplicación del CIF: CIF presupuestados Nivel actividad presupuestada (CIF: Costos indirectos de fabricación).

<sup>9</sup> CIF aplicados: Tasa predeterminada de aplicación del CIF\* Nivel de actividad real.

El ciclo de contabilidad de costos bajo un sistema de *costeo normal* (figura 14) se mantiene idéntico al explicado en el capítulo 1 (figura 5) con la diferencia de que al aplicar costos indirectos a los inventarios de productos en proceso se acredita una cuenta transitoria denominada ‘Costos indirectos de fabricación aplicados’ y se debita la cuenta de ‘Inventario de productos en proceso’. Paralelamente, durante el mismo período se deben registrar los costos indirectos reales ocurridos mediante un débito a la cuenta transitoria de ‘Costos indirectos de fabricación’.

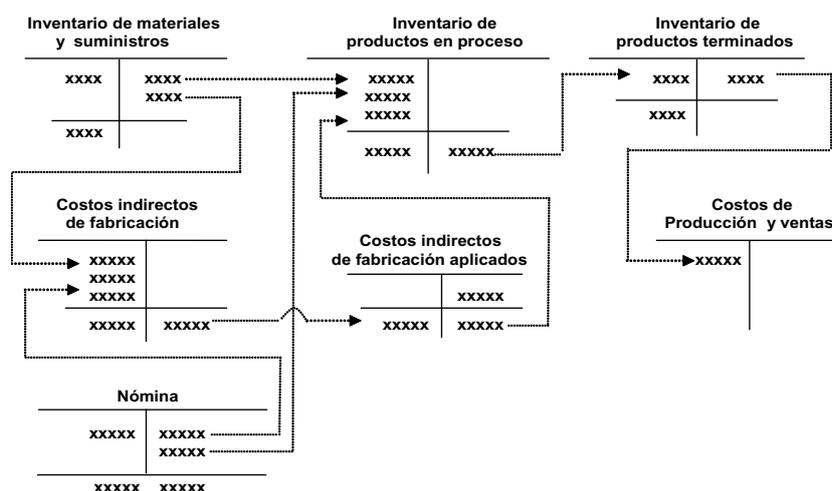


FIGURA 14 Ciclo de la contabilidad de costos a través de cuentas control (costeo normal). (Elaboración propia con base en datos tomados de Backer et al (1996))

Dado que los principios de contabilidad generalmente aceptados requieren que la información presentada sea real o histórica, se hace necesario al finalizar cada periodo realizar una conciliación entre los costos indirectos aplicados a la producción y los costos indirectos de fabricación realmente incurridos (Torres, 2002) a

objeto de ajustar las cuentas a las cuales se les aplicaron los costos indirectos a partir de la tasa presupuestada. Nótese cómo el inventario de productos en proceso, en la figura 14, es valorado con costos directos reales y costos indirectos aplicados a partir de una tasa presupuestada, lo cual a su vez pasa a valorar más tarde la producción terminada y vendida, situación inconveniente debido a que la empresa debe saber cuáles son los costos reales de la producción vendida.

Por eso durante el transcurso del período económico se deben acumular los costos indirectos reales en una cuenta transitoria denominada 'Costos indirectos de fabricación', para ser comparada con los costos indirectos aplicados a la producción (figuras 15 y 16), y luego, antes de registrar los asientos de cierre del ejercicio económico, el saldo de la cuenta 'Costos indirectos de fabricación' debe ser acreditado contra un débito a la cuenta 'Costos indirectos aplicados', originándose en este caso una variación o desviación de costos indirectos de fabricación denominada sub aplicación cuando los costos indirectos reales sean mayores a los aplicados (figura 15), o sobre aplicación cuando los costos indirectos reales sean menores a los aplicados (figura 16). Dicha variación deberá ser analizada e investigada para tomar las medidas correctivas del caso<sup>10</sup>.

Existe otro método alternativo para establecer las cuentas control de costos indirectos de fabricación, en un sistema de costeo normal,

---

<sup>10</sup> La variación de costos indirectos de fabricación (CIF) suele descomponerse para fines de análisis en variación gasto o presupuesto y variación volumen. La primera ocurre cuando los CIF presupuestados ajustados al nivel de actividad real no coinciden con los CIF reales, y se asocia a una variación de numerador de la tasa predeterminada. La segunda ocurre cuando el nivel de actividad presupuestada no coincide con el nivel de actividad realmente desarrollado en la fábrica, y se asocia a una variación de denominador de la tasa (Océano, 2001).

que es manejar una sola cuenta control denominada ‘Costos indirectos de fabricación’, la cual se debitará en la medida que ocurran costos indirectos de fabricación reales y se acreditará a medida que se apliquen costos indirectos de fabricación a la producción, de tal manera que el saldo de esta cuenta al finalizar el periodo corresponderá exactamente con la sobre o sub aplicación de costos indirectos (Océano, 2001).

Posteriormente, la cuenta de sub o sobre aplicación podrá ser cerrada contra la cuenta ‘Costo de producción y ventas’ (figuras 15 y 16) por cuanto los costos asociados o imputados a los inventarios y a los productos vendidos están distorsionados en cuanto a costos indirectos de fabricación, lo cual requiere de un ajuste. Es decir, cuando se presenta una sub aplicación de costos indirectos eso indica que se aplicaron a la producción menos costos indirectos de los que realmente se incurrieron, los inventarios y los productos vendidos fueron valorados con menores costos. Por el contrario, cuando ocurre una sobre aplicación indica que se aplicaron a la producción más costos indirectos de los que realmente se incurrieron, es decir, los inventarios y los productos vendidos fueron valorados con excesivos costos indirectos. De esta manera, la sub aplicación de costos indirectos de fabricación incrementa el costo de la producción vendida por representar un faltante (figura 15), y la sobre aplicación de costos indirectos de fabricación disminuye el costo de la producción vendida por representar un exceso (figura 16).

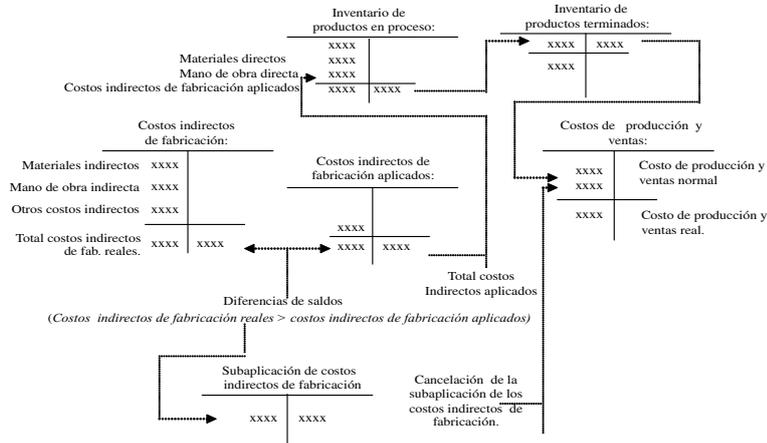


FIGURA 15 Cálculo y disposición de la sub aplicación de costos indirectos de fabricación. (Elaboración propia con base en datos tomados de Backer et al (1996))

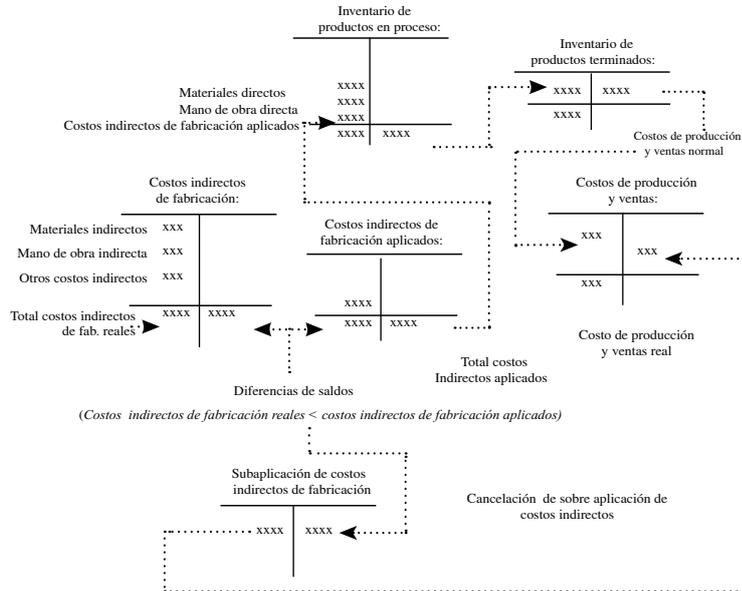


FIGURA 16 Cálculo y disposición de la sobreaplicación de costos indirectos de fabricación. (Elaboración propia, con base en datos tomados de Backer, et al, (1996)).

La metodología de las figuras 15 y 16 es una de las más usada para realizar la cancelación inmediata, sin embargo se utiliza sólo cuando la variación es insignificante (Polimeni et al, 1998) o cuando los inventario finales de productos en proceso y terminados son menores que el costo de la producción vendida, lo cual indica que buena parte de la producción fue vendida durante el periodo y gran parte del costo de la producción del período se encuentra reflejado en el costos de la producción vendida (Backer et al, 1996). Existen otros métodos de cancelación de las variaciones de costos indirectos de fabricación como el método del prorrateo, el cual distribuye la sub o sobre aplicación entre las cuentas de 'Inventario de productos en proceso', 'Productos terminados' y 'Costos de la producción vendida', en proporción al saldo de cada una de ellas y así tratar de aproximar su valor, dado que estas cuentas se encuentren distorsionadas por la aplicación incorrecta de costos indirectos (Polimeni et al, 1998). Según Horngren et al (1994), este método cobra fuerza cuando no es económicamente factible volver a calcular el valor de los inventarios y de la producción vendida con costos reales, cuando la variación es significativa frente al valor de los inventarios finales y cuando el valor de los inventarios finales son representativos o considerables respecto al costo de la producción vendida o a los ingresos (Gayle, 1999).

Otro método menos utilizado es cancelar la variación de costos indirectos contra una cuenta de resultados como la de 'Ganancias y pérdidas' (Océano, 2001a); este método es usado cuando ocurren variaciones que obedezcan a causas ajenas al proceso productivo, a razones de ineficiencia o a causas controlables, las cuales no deben ser asumidas como parte del costo de los productos.

La estructura del estado de costo de producción y ventas en el costeo normal, cuando la variación de costos indirectos se haya cancelado contra la cuenta de ‘Costo de producción y ventas’, se presenta en el cuadro 27. Los costos primos se hallan y se presentan de forma idéntica que en el costeo real, pero en el renglón de los costos indirectos de fabricación deben presentarse sólo los costos indirectos aplicados a la producción del período por cuanto son los que se debitan a la cuenta de ‘Inventarios de productos en proceso’ durante el periodo (figura 14). Ciertamente, cuando se trabaja bajo el sistema de costeo normal, los cargos por costos indirectos reales no deberán ser reflejados necesariamente de manera explícita o detallada por conceptos (depreciaciones, alquileres, entre otros), éstos se reflejarán como una sub o sobreaplicación de costos indirectos de fabricación mayor o menor, puesto que debieron ser presupuestados al iniciar el periodo para ser aplicados a través de la tasa predeterminada.

Momimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
del 01/xx/xx al 31/xx/xx

| <b>Costos primos:</b>   | Bs.   | Bs.  |
|---|-------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                          | XXX   |      |
| Compras brutas de materiales y suministros                              | XXX   |      |
| Más: Fletes en compras de materiales y suministros                      | XXX   |      |
| Menos: Devoluciones y descuentos de compras de materiales y suministros | XXX   |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción                 | XXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                     | (XXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros usados                            | XXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados                   | (XXX) |      |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:            |       | XXXX |
| Costo de mano de obra directa:  |       | XXXX |
| Total costos primos:  |       | XXXX |

|   |  |        |
|---|--|--------|
| <b>Costos indirectos de fabricación aplicados</b>                                       |  | XXXX   |
| Total costos de la producción del período “ <b>normal</b> ”                             |  | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso  |  | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso “ <b>normal</b> ”                               |  | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos en proceso   |  | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada en el periodo “ <b>normal</b> ”                  |  | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados  |  | XXXX   |
| Total costo de la producción terminada y disponible para la venta “ <b>normal</b> ”     |  | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos terminados   |  | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida “ <b>normal</b> ”                      |  | XXXX   |
| <b>Menos: Sobre aplicación, Más: Sub aplicación</b> de costos indirectos de fabricación |  | XXXX   |
| Total costo de la producción terminada y vendida “ <b>real</b> ”                        |  | XXXX   |

CUADRO 27 Estado de costo de producción y ventas, sistema de costeo normal. (Elaboración propia con base en datos tomados en Hargadón y Múnera (1985))

El costo de la producción del periodo, de la producción en proceso, de la producción terminada y de la producción vendida se presenta en el estado de forma idéntica a la descrita en el costeo real, pero con la denominación de “*normal*” por cuanto todo el costo de la producción y todos los inventarios están valorados con costos indirectos aplicados, y no con costos reales. Según Hargadón y Múnera (1985), cuando no coinciden los costos indirectos de fabricación aplicados con los costos indirectos real, en el estado de costo de producción y ventas “... se corrige la presentación ajustando la cifra del ‘costo de productos vendidos (normal) por la variación-CIF, ya que esta se cerró contra la ‘ ‘Costo de productos vendidos’” (p. 79), es decir, para hallar y presentar el costo real de la producción vendida se le debe sumar la sub aplicación de costos indirectos, por tratarse de una aplicación deficiente de costos indirectos de fabricación a los productos, en caso contrario se le

debe restar la sobre aplicados de costos indirectos por tratarse de una aplicación excesiva de costos indirectos de fabricación a los productos en el período. De esta manera, al restarse o adicionársele al costo de la producción vendida normal el exceso o faltante de costos indirectos aplicados a la producción se obtiene el costo de la producción vendida real.

Una estructura alternativa del estado de costo de producción y ventas la presenta Cuevas (2001) cuando los costos indirectos de fabricación sub aplicados (o sobre aplicados) deben deducirse (o incrementarse), según el caso, de los costos indirectos de fabricación reales, y a este resultado (costos indirectos aplicados) se le agregan a los costos primos; finalmente se debe ajustar el costo de los productos vendidos por la sub o sobre aplicación mencionada en el renglón de los costos primos (Cuadro 28). Esta estructura presenta como ventaja que muestra el detalle o el concepto de cada uno de los elementos que conforman los costos indirectos reales incurridos en el periodo, para fines de control, así como también la precisión con la cual estimó y aplicó los costos indirectos para costear sus productos durante el periodo.

Cuando se cancelan los costos indirectos sub o sobreaplicados contra las cuentas de 'Inventario' y de 'Costos de producción y ventas', en el estado de costo de producción y ventas se debe adicionar o sustraer la porción de costos indirectos sub o sobreaplicados, según el caso, a los inventarios de productos en proceso, inventario de productos terminados y al costo de producción y ventas, respectivamente, y hallar el valor de los inventarios finales y del costo de producción y ventas a costo real. Según Torres (2002), se corrigen los saldos finales de los inventarios y el costo de producción y ventas de tal manera de

ser presentados a costos reales en el balance general, en el estado de costo de producción y ventas y en el estado de resultados respectivamente. Otra alternativa es presentar el inventario final de productos en proceso y de productos terminados a costos reales una vez realizado el ajuste.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
del 01/xx/xx al 31/xx/xx

| <b>Costos primos:</b>  | Bs.   | Bs.    |
|--|-------|--------|
| Inventario inicial de materiales y suministros   | XXX   |        |
| Compras netas de materiales y suministros  | XXX   |        |
| Materiales y suministros disponibles para la producción                                  | XXX   |        |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                                      | (XXX) |        |
| Costo de los materiales y suministros usados   | XXX   |        |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados                                    | (XXX) |        |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:                             |       | XXXX   |
| Costo de mano de obra directa:   |       | XXXX   |
| Total costos primos:   |       | XXXX   |
| <b>Costos indirectos de fabricación:</b>   |       | XXXX   |
| <b>Alquileres de fábrica</b>   | XXX   |        |
| <b>Servicios públicos de fábrica</b>   | XXX   |        |
| <b>Mano de obra indirecta</b>  | XXX   |        |
| <b>Materiales indirectos y suministros de fábrica</b>                                    | XXX   |        |
| <b>Total costos indirectos de fabricación</b>  | XXX   |        |
| <b>Más: sobre aplicación o Menos: sub aplicación de costos indirectos de fabricación</b> | XXX   |        |
| <b>Costos indirectos aplicados a la producción en proceso</b>                            | XXX   | XXX    |
| Total costos de la producción del período “normal”                                       |       | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso   |       | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso “normal”   |       | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos en proceso  |       | (XXXX) |

|  |  |        |
|--|--|--------|
| Total costo de la producción terminada “normal”  |  | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados   |  | XXXX   |
| Total costo de la producción disponible para la venta “normal”                               |  | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos terminados  |  | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida “normal”                                    |  | XXXX   |
| <b>Menos: Sobre aplicación, o Más: Sub aplicación</b><br>de costos indirectos de fabricación |  | XXXX   |
| Total costo de la producción terminada y vendida “real”                                      |  | XXXX   |

CUADRO 28 Estado de costo de producción y ventas, sistema de costeo normal (alternativo). (Elaboración propia con base en datos tomados de Cuevas (2001))

Cuando se ha cancelado la sub o sobre aplicación de costos indirectos contra una cuenta de resultados, esta sub o sobre aplicación no deberá aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas, sino en el estado de resultados para mostrar y hallar la utilidad bruta real (cuadro 29).

Morimoren, C.A.  
Estado de resultados  
Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| Ingresos  |     | XXXX   |
| Costo de Producción y Ventas “normal”   |     | (XXXX) |
| Utilidad o pérdida bruta “normal”   |     | XXXX   |
| <b>Menos: Sub o menos: sobre aplicación de costos indirectos de fabricación</b> |     |        |
| Utilidad o pérdida bruta “real”   |     |        |
| Gastos operativos   |     |        |
| Gastos de venta   | XXX |        |
| Gastos administrativos  | XXX | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida operativa  |     | XXXX   |
| Otros ingresos  |     | (XXX)  |
| Otros egresos   |     | (XXX)  |

|                                       |  |       |
|---------------------------------------|--|-------|
| Egresos financieros                   |  | (XXX) |
| Utilidad o pérdida neta antes de ISLR |  | XXXX  |
| Menos: Impuesto Sobre la Renta        |  | (XXX) |
| Utilidad o pérdida neta               |  | XXXX  |

CUADRO 29 Estado de resultados y las variaciones de costos indirectos de fabricación como costo del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Backer et al (1996))

### Costeo normal y tasas múltiples

Hasta el momento, los puntos tratados en un sistema de costeo normal giran en torno al uso de una sola tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, procedimiento recomendable y válido, según Gayle (1999), cuando se trata de manufactureras muy pequeñas y cuya producción se desplaza uniformemente a lo largo de todos los departamentos. Sin embargo, cuando la empresa es de cierta magnitud y el proceso productivo requiere de operaciones distintas para los diversos productos, es prudente que se utilicen diferentes generadores de costos para cada departamento y por ende el uso de tasas de aplicación de costos indirectos por cada departamento de producción, es decir, "... cuando los productos son heterogéneos y reciben grados de atención y esfuerzo irregulares al circular por los distintos departamentos o centros de costos, son necesarias las tasas departamentales para lograr costos significativos" (Horngren, 1969, p. 469) por cuanto, según Hansen y Mowen (1996), el uso de tasa única "... podría generar una distribución injusta ... algunos productos serán sobre costeados y otros ... sub costeados y el resultado podrían ser decisiones de costos incorrectos que afecten adversamente la competitividad de la empresa" (p. 140).

Cuando se utilizan tasas departamentales, la empresa aplica sus costos indirectos a los productos que fabrica a medida que éstos vayan circulando por los departamentos de producción, con ello se eleva la precisión en el costeo de los productos, se facilita la elaboración de presupuestos de costos indirectos de fabricación y se mejora el control, dado que se "... puede hacer responsable a los distintos departamentos de los costos en que se incurren..." (Hargadón y Múnera, 1985, p. 107).

El procedimiento para aplicar los costos indirectos a los productos, para calcular y cancelar variaciones, a través de tasas departamentales, es básicamente similar al explicado en el paso anterior (tasa de aplicación única), razón por la cual no será explicado en detalle.

Igualmente, la presentación del estado de costo de producción y ventas, cuando se trata de costos indirectos departamentalizados es similar a la presentada en los cuadros 27, 28 y 29, dado que según Hargadón y Múnera (1985), en estos casos es recomendable que exista una cuenta control denominada 'Costos indirectos de fabricación' y una cuenta control denominada 'Costos indirectos de fabricación aplicados'. Estas cuentas estarán respaldadas por tantas cuentas auxiliares como departamentos de producción y de servicios existan en la departamentalización realizada al inicio del periodo económico en el diseño del sistema. De esta manera, cuando se incurran en costos indirectos en la fábrica, éste se registrará mediante un débito a la cuenta control 'Costos indirectos de fabricación', y a su vez en las hojas de registros auxiliares correspondiente al departamento en cuestión; a medida que cada departamento aplique sus costos indirectos a cada uno de los productos se deberá acreditar a la cuenta control 'Costos indirectos de fabricación aplicados' y también en los registros auxiliares

correspondientes. De esta forma, al finalizar el ejercicio económico todos los costos indirectos de fabricación incurridos y aplicados durante el periodo estarán registrados y acumulados en las cuentas control de 'Costos indirectos de fabricación' y 'Costos indirectos de fabricación aplicados' respectivamente. Estas cuentas control, así como la variación calculada, son las que deben aparecer en el estado de costo de producción y ventas (cuadro 27 y 28).

Por el contrario, cuando en el sistema de registro y acumulación de costos indirectos departamentalizado no existan registros auxiliares sino cuentas de costos indirectos de fabricación aplicados para cada departamento, en el estado de costo de producción y ventas se debe reflejar la sumatoria de los costos indirectos aplicados por todos los departamentos en el renglón de costos indirectos de fabricación aplicados (cuadro 30). El mismo tratamiento reciben los costos indirectos subaplicados y sobreaplicados, puesto que cada departamento también tiene una cuenta para registrar los costos indirectos incurridos y por tanto su propia sub o sobreaplicación de costos indirectos. Este procedimiento es recomendable cuando los departamentos de producción sean poco numerosos.

### Casos especiales en la contabilización de los productos terminados

En la medida que los departamentos de producción procesen las órdenes de trabajo y en el momento de terminarlas pueden ocurrir una serie de hechos que ameriten tratamientos especiales por parte de la contabilidad de costos, los cuales deberán presentarse de manera adecuada en el estado de costo de producción y ventas para optimar la información presentada a la gerencia. Según Cuevas (2001), uno de los objetivos de la contabilidad de

costos es proporcionar un monitoreo de los costos relacionados con estos hechos, tales como residuos de materiales, daños o mermas y producción defectuosa, que representan para la gerencia oportunidades de mejora continua.

### Material desperdiciado

Los desperdicios son residuos de materiales generados una vez que éstos han ingresado al proceso productivo, los cuales no pueden utilizarse otra vez en el proceso, sino que se evaporan o diluyen; otras veces se convierten en residuos tóxicos como humo, polvo, ruido y aguas contaminadas, entre otros, cuyo valor adicional o uso alternativo no existe (Horngren et al, 1996), y por el contrario ocasionan costos adicionales para su eliminación (Polimeni et al, 1998). Por ello, el registro de los materiales desperdiciados se limita a sus costos de eliminación; éstos son parte importante de los costos ecológicos<sup>11</sup>, puesto que con el desarrollo tecnológico y los avances de la ciencia son cada vez más frecuentes las plantas de energía nuclear, las petroquímicas y refinerías que deben eliminar ciertos residuos para armonizar el desarrollo industrial con el entorno natural y la conservación de los recursos (García, 1996), y más aún en los países desarrollados e industrializados, donde el Estado aprueba rigurosas leyes de protección al ambiente que conlleven a las organizaciones a incurrir en este tipo de costos.

---

<sup>11</sup> "... costos relacionados con... eliminar los efectos contaminantes por gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos..., así como convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente" (García, 1996, p. 138).

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
del 1/xx/xx al 31/xx/xx

| <b>Costos primos:</b>  | Bs.   | Bs.    |
|--|-------|--------|
| Inventario inicial de materiales y suministros   | XXX   |        |
| Compras netas de materiales y suministros  | XXX   |        |
| Materiales y suministros disponibles para la producción  | XXX   |        |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros  | (XXX) |        |
| Costo de los materiales y suministros usados   | XXX   |        |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados  | (XXX) |        |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:   |       | XXXX   |
| Costo de mano de obra directa:   |       | XXXX   |
| Total costos primos:   |       | XXXX   |
| <b>Costos indirectos de fabricación aplicados:</b>   |       |        |
| <b>Costos indirectos de fabricación aplicados Depto. de Moldeado</b>                                     | XXXX  |        |
| <b>Costos indirectos de fabricación aplicados Depto. de Acabado</b>                                      | XXXX  |        |
| <b>Costos indirectos de fabricación aplicados Depto. de Ensamblado</b>                                   | XXXX  |        |
| Total costos indirectos de fabricación aplicados en el periodo   |       | XXXX   |
| Total costos de la producción del período <b>“normal”</b>  |       | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso   |       | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso <b>“normal”</b>  |       | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos en proceso  |       | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada <b>“normal”</b>   |       | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados   |       | XXXX   |
| Total costo de la producción disponible para la venta <b>“normal”</b>                                    |       | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos terminados  |       | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“normal”</b>   |       | XXXX   |
| <b>Menos: Sobre aplicación o Más: Sub aplicación de costos indirectos de fabricación Depto. Moldeado</b> |       | XXXX   |
| <b>Menos: Sobre aplicación o Más: Sub aplicación de costos indirectos de fabricación Depto. Acabado</b>  |       | XXXX   |

|  |  |      |
|--|--|------|
| <b>Menos: Sobre aplicación o Más: Sub aplicación</b> de costos indirectos de fabricación Depto. Ensamblado |  | XXXX |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“real”</b>   |  | XXXX |

CUADRO 30 Estado de costo de producción y ventas, sistema de costeo normal y tasas múltiples. (Elaboración propia con base en datos tomados de Haragadón y Múnera (1985)).

Según Torres (2002), los desperdicios pueden llegar a formar cantidades importantes; por ello es necesario definir criterios para su tratamiento y contabilización. En este sentido indica el mismo autor que los “... desperdicios pueden ser cargados a clientes específicos, ser incluidos como parte del costo de producción o disminuir utilidades” (p. 56). El tratamiento contable a recibir depende del origen o de las razones que generaron dichos desperdicios; estas razones pueden ser clasificadas como normales y anormales. Las primeras son causas técnicamente inevitables, tolerables en condiciones de eficiencia, que deben ser asumidas para ejecutar el proceso productivo “... ya que de no generarse... no habrían unidades terminadas” (Torres, 2002, p. 56), como el polvo generado por las fábricas de cemento, las aguas negras de las estaciones de servicio o el humo generado por las calderas de los centrales azucareros. Las segundas son originadas por fallas de control interno, son causas evitables y reflejan ineficiencias o descuidos en la ejecución de las operaciones.

Sólo aquellos desperdicios originados por causas normales o habituales dentro de la empresa deben ser considerados como parte del costo del producto, bien sea como un costo indirecto de fabricación o como parte de una orden de trabajo en particular, en el punto o proceso donde se generen por cuanto estos costos buscan la conservación de los recursos, la continuidad de la empresa

y la supervivencia de todos los seres vivos (García, 1996). Por otra parte, los desperdicios generados por anomalías deben considerarse costos del periodo (figura 17).

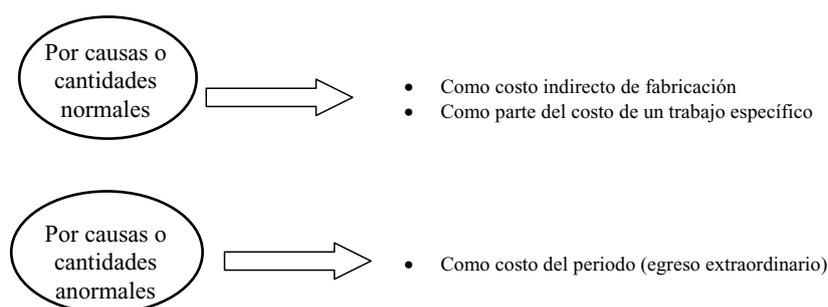


FIGURA 17 Contabilización de los desperdicios. (Elaboración propia con base en datos tomados de García (1996) y Torres (2002))

Según Horngren et al (1996), uno de los objetivos principales de los métodos de contabilización de desperdicios, así como desechos unidades dañadas y retrabajadas explicadas más adelante, es destacar la magnitud de los costos generados por estos conceptos con fines de control, identificar la naturaleza o el origen de éstas (normales y anormales) para el correcto costeo de los productos, y localizar problemas en la administración de tal manera de no sepultar dichos costos como un costo de producción normal más, considerando que de esta manera muchos administradores han logrado reducir notablemente los costos globales y mejorar los niveles de calidad (Horngren et al, 1996). A continuación se explicarán en detalle cada uno de estos métodos.

- *Parte del costo indirecto de fabricación.* Este tratamiento consiste en asignarle el costo de eliminación a todas las órdenes de producción mediante un débito a la cuenta de

‘Costos indirectos de fabricación’. De esta forma, todas las órdenes de trabajo recibirán indirectamente un cargo por este concepto (Polimeni et al, 1998). Este método es el más usado por cuanto comúnmente no se conoce o no puede asociarse el desperdicio generado a una orden de trabajo en particular, y se asume que éste procede de todas las órdenes de producción del período. Este método, según Molina (2002), amerita la inclusión de los costos de desperdicio en el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación. Por ejemplo, en Manufacturera Morimoren, C.A. se incurre mensualmente en Bs. 100.000,00 por concepto de servicio de bote de desperdicios de la planta, cancelados al contado (cuadro 31).

| Marzo 2004 | - X -                               | Debe       | Haber      |
|------------|-------------------------------------|------------|------------|
| Día 31     | Costos indirectos de fabricación    | 100.000,00 |            |
|            | Banco Federal -- Cuenta corriente-- |            | 100.000,00 |

CUADRO 31 Registro de diario del costo de desperdicios como costo indirecto de fabricación. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

- *Parte del costo de una orden o trabajo específico.* Asignar el costo de eliminación a una orden de producción específica es posible debitando la cuenta de ‘Inventario de productos en proceso’ y su registro auxiliar (Polimeni et al, 1998). Se utiliza este método cuando se determine que el desperdicio procede de una orden en particular, y siempre que no se haya incluido un estimado de costos de eliminación de desperdicios en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación, puesto

que si se ha incluido se estaría registrando doblemente el costo sobre la orden de producción. Si dentro de la tasa predeterminada se contemplan costos por eliminación de desperdicios, éstos deben contabilizarse como costos indirectos de fabricación, aun cuando se pueda determinar la orden que originó el desperdicio.

Con el mismo ejemplo anterior, la Manufacturera Morimoren, C.A. incurrió en Bs. 100.000,00 por concepto de servicio de bote de desperdicios tóxicos de la planta, cancelados al contado, los cuales proceden de la orden de trabajo n° 987. La empresa no consideró dichos costos al calcular la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos. El registro en el libro diario se ilustra en el cuadro 32.

| Marzo 2004 | - X -                               | Debe       | Haber      |
|------------|-------------------------------------|------------|------------|
| Día 31     | Inventario de productos en proceso  | 100.000,00 |            |
|            | Banco Federal -- Cuenta corriente-- |            | 100.000,00 |

CUADRO 32 Registro de diario del costo de desperdicios como costo de un trabajo específico. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

- *Parte del costo del período.* Cuando el desperdicio es producto de negligencia, por fallas o errores internos, ineficiencia o por condiciones de producción imprevistas o anormales, el costo de la eliminación debe considerarse y registrarse como una pérdida, utilizando una cuenta de egreso extraordinario, y nunca considerarse como un costo de producción por cuanto no es recomendable inventariar costos generados por ineficiencias que pudieron ser evitados; dichos costos deben ser reportados de forma

específica para estimular y facilitar las medidas correctivas pertinentes. Según Torres (2002), la contabilización de este tipo de desperdicio reporta una posibilidad de mejora que deberá ser analizada e investigada. Este método se utiliza aun cuando pueda determinarse la orden de donde procede el desperdicio, e independientemente de que haya sido incluido en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación, puesto que dichas tasas predeterminadas no contemplan costos asociados a la ineficiencia o a causas inesperadas. Con el mismo ejemplo anterior, el registro en el libro diario aparece en el cuadro 33.

| Marzo 2004 | - X -                                  | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 31     | Pérdida en eliminación de desperdicios | 100.000,00 |            |
|            | Banco Federal -- Cuenta corriente--    |            | 100.000,00 |

CUADRO 33 Registro de diario del costo de desperdicios como costo del periodo. (Elaboración propia, con base en datos tomados de Horngren et al (1996) y Torres (2002))

En la estructura del estado de costo de producción y ventas, el costo de eliminación de los materiales desperdiciados debe aparecer reflejado de acuerdo al registro contable realizado. Según Cuevas (2001), mientras que los desperdicios "... se consideren normales deben incluirse en el informe del costo de producción" (p. 106). Si los costos por eliminación de desperdicios se consideran como costos indirectos de fabricación, en el estado de costo de producción y ventas debe aparecer un renglón dentro de los costos indirectos de fabricación incurridos durante el período donde se especifique dicho costo siempre que se trabaje en el costeo real (cuadro 34); si se trabaja en el costeo normal, en el estado de costo de producción

y ventas no debe aparecer mención alguna por concepto de eliminación de desperdicios (cuadro 27). Dichos costos se reflejan en los costos indirectos aplicados por cuanto este concepto fue previsto en el cálculo predeterminado de la tasa de aplicación de costos indirectos, a su vez también aparece implícitamente en la sub o sobreaplicación al contener los costos indirectos realmente incurridos costos por eliminación de desperdicios.

Cuando el costo de los desperdicios sea asignado a la orden de trabajo en la estructura del estado de costo de producción y ventas se debe presentar dicho costo adicionado al costo de la producción en proceso para hallar el costo de la producción terminada del período (cuadro 35), por cuanto éste representa un costo diferente a los materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos presentes en los costos de producción del período. Esta presentación se utiliza tanto en el sistema de costeo real como en el normal.

Cuando los costos por eliminación de materiales sean contabilizados como una pérdida, dichos costos no deben mencionarse en la estructura del estado de costo de producción y ventas dado que no fueron considerados costos del producto, sino costos del período; por ello deben ser presentados en el estado de resultados como otros egresos (cuadro 36). Esta presentación se realiza tanto en un sistema de costeo normal como en un sistema de costeo real.

Morimoren, C.A.  
Informe del costo de la producción del período  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

|  |        |      |
|--|--------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros               | XXXX   |      |
| Compras netas de materiales y suministros                    | XXXX   |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción      | XXXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros          | (XXXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros usados                 | XXXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados        | XXX    |      |
| Total costo del material directo utilizado en la producción: |        | XXXX |
| Costo de mano de obra directa:                               |        | XXXX |
| Total costos primos:   |        | XXXX |
| <b>Costos indirectos de fabricación:</b>                     |        |      |
| Materiales indirectos usados.                                | XXXX   |      |
| Suministros de fábrica usados                                | XXXX   |      |
| Mano de obra indirecta                                       | XXXX   |      |
| Depreciaciones de maquinarias                                | XXXX   |      |
| Alquileres de fábrica  | XXXX   |      |
| <b>Costos de eliminación de desperdicios (*)</b>             | XXXX   |      |
| Servicios públicos de la fábrica                             | XXXX   |      |
| Total costos indirectos de fabricación                       |        | XXXX |
| <b>Total costos de la producción del período</b>             |        | XXXX |

CUADRO 34 Informe del costo de la producción del periodo, y los costos de desperdicios como costos indirectos de fabricación (Sistema de costeo real). (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

(\*) Sólo cuando el costo de eliminación de desperdicios sea debitado a la cuenta 'Costos indirectos de fabricación'.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
del 1/xx/xx al 31/xx/xx

| <b>Costos primos:</b>   | Bs.   | Bs.    |
|---|-------|--------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                                    | XXX   |        |
| Compras netas de materiales y suministros   | XXX   |        |
| Materiales y suministros disponibles para la producción                           | XXX   |        |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                               | (XXX) |        |
| Costo de los materiales y suministros usados                                      | XXX   |        |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados                             | (XXX) |        |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:                      |       | XXXX   |
| Costo de mano de obra directa:  |       | XXXX   |
| Total costos primos:  |       | XXXX   |
| Costos indirectos de fabricación aplicados  |       | XXXX   |
| Total costos de la producción del período "normal"                                |       | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso  |       | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso "normal"                                  |       | XXXX   |
| <b>Más: costos de eliminación de desperdicios</b>                                 |       | XXX    |
| Menos: Inventario final de productos en proceso                                   |       | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada "normal"                                   |       | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados  |       | XXXX   |
| Total costo de la producción disponible para la venta "normal"                    |       | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos terminados                                   |       | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida "normal"                         |       | XXXX   |
| Menos: Sobre aplicación o Más: Sub aplicación de costos indirectos de fabricación |       | XXXX   |
| Total costo de la producción terminada y vendida "real"                           |       | XXXX   |

CUADRO 35 Estado de costo de producción y ventas, y los costos de desperdicios como costo de un trabajo específico. (Elaboración propia con base en datos tomados en Polimeni et al (1998))

Morimoren, C.A.  
Estado de resultados  
Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

|                                       |            |        |
|---------------------------------------|------------|--------|
| Ingresos                              |            | XXXX   |
| Costo de producción y ventas          |            | (XXXX) |
| Utilidad o pérdida bruta              |            | XXXX   |
| Gastos operativos                     |            |        |
| Gastos de venta                       | XXX        |        |
| Gastos administrativos                | XXX        | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida operativa          |            | XXXX   |
| Otros ingresos                        |            | (XXX)  |
| <b>Otros egresos:</b>                 |            | (XXX)  |
| <b>Eliminación de desperdicios</b>    | <b>XXX</b> |        |
| Pérdida en cuentas incobrables        | XXX        | XXX    |
| Egresos financieros                   |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta antes de ISLR |            | XXXX   |
| Menos: Impuesto Sobre la Renta        |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta               |            | XXXX   |

CUADRO 36 Estado de resultados y los costos de desperdicios como costos del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Horngren et al (1996)).

### Material de desecho

Al igual que los desperdicios, el material desechado son materiales sobrantes del proceso productivo que no pueden reintegrarse para el mismo propósito, pero pueden utilizarse para otros fines o pueden venderse. Según Lang (1966), la diferencia fundamental entre los desperdicios y desechos radica en el valor o uso adicional que se puede dar al desecho, tales como las limaduras de metales, madera, recortes de tela, cuero o pieles frecuentes en las industrias con operaciones de cortado. Algunos de los usos que se

pueden dar a los desechos son usarlos dentro de la empresa en tareas distintas como combustible de calderas u otros, venderlos a otros industriales que se dedican a la fundición o al reciclaje, modificarlos y venderlos a otros fabricantes o usuarios o utilizarlos en la empresa dentro de otro proceso productivo para la elaboración de otro producto más pequeño<sup>12</sup>. En esta parte se explicará el tratamiento contable que se da al desecho cuando se le atribuyen los dos primeros usos.

Los materiales de desecho pueden ser contabilizados al originarse o al venderse, todo depende del valor que presenten y del tiempo que transcurra desde su generación hasta su venta o reutilización (Gayle, 2002), además de las causas que lo generan (normales o anormales). Generalmente, cuando el valor de los desechos no se conoce o es muy pequeño, éste se contabiliza al momento de la venta y no se realiza registro al momento de originarse, simplemente, el desecho regresa físicamente a los almacenes para ser resguardado mientras es vendido, y sólo se elabora un memorando con referencia al tipo y cantidad de material devuelto al almacén (Horngren et al, 1996). Otras veces, cuando el tiempo transcurrido entre la detección del desecho y el momento de la venta es prolongado, o cuando su valor es significativo para la fábrica, como residuos de oro y plata en una fábrica de joyas, se puede valorar con un estimado conservador<sup>13</sup> y ser considerado un

---

<sup>12</sup> Aun cuando muchos autores consideran que los desechos son sinónimos de subproductos, y que deben recibir el mismo tratamiento, Horngren et al (1966) afirma que los subproductos se diferencian de los desechos por cuanto, generalmente, éstos presentan un valor de venta mínimo, con frecuencia casi de cero, respecto a los subproductos.

<sup>13</sup> Un valor adecuado puede ser el valor neto realizable, calculado como el precio normal del desecho menos los gastos directos de distribución y venta, además de una porción razonable de utilidad.

inventario<sup>14</sup> para mejorar el control de los desechos ocurridos en la fábrica (Polimeni et al, 1998); de esta manera, según Horngren et al (1996), el registro de los desechos no sólo se convierte en indicador de eficiencia, sino que también previene posibles hurtos.

Independientemente del momento en que se registre el desecho, su costo puede contabilizarse como una reducción de los costos indirectos de fabricación o como una disminución de los costos asociados a una orden de fabricación específica, siempre que no sean desechos generados en exceso o por causas anormales, es decir, originados por fallas de control interno, ineficiencias o descuidos en las operaciones. En la figura 18 aparecen resumidos los tratamientos a seguir para el registro de los desechos.

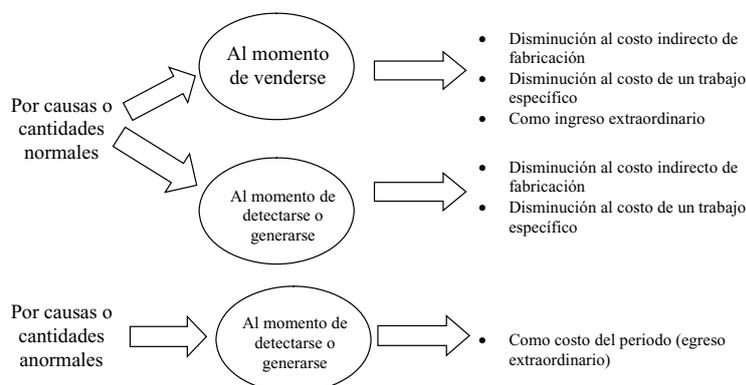


FIGURA 18 Contabilización de desechos. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998)).

<sup>14</sup> Este inventario puede denominarse inventario de desechos, el cual se clasifica como una cuenta de otros activos por cuanto su generación no es la principal actividad de la empresa, sino que es de carácter accidental, y porque la empresa no tiene plena certeza sobre su realización o su valor.

- *Como una disminución de costo indirecto de fabricación*  
En este caso, el valor de rescate del desecho se asigna a todas los órdenes de producción del período por cuanto su valor probable de venta deberá ser incluido en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, como una disminución de los costos presupuestados si se trabaja en el sistema de costeo normal. Este método también es apropiado cuando no es posible identificar que orden de trabajo originó el desecho (Polimeni et al, 1998). Por ejemplo, en la Manufacturera Morimoren, C.A. se vendieron retazos de tela de su proceso productivo a una fábrica de papel al contado por Bs. 100.000,00, estos residuos fueron originados por todas las órdenes de trabajo procesadas en el período. El registro en el libro diario aparece en el cuadro 37.

Si la manufacturera registra estos residuos al momento de originarse (30 de enero) con un valor probable de venta de Bs. 90.000,00, el registro en el libro diario se ilustra en el cuadro 38, asiento 01. Luego, al venderse, el registro se presenta como un ingreso por una operación extraordinaria (cuadro 38, asiento 02). Obsérvese cómo la cuenta acreditada ‘Ganancia en venta de desechos’, o debitada, ‘Pérdida en venta de desechos’ por la diferencia, se clasifica como una cuenta extraordinaria por cuanto no corresponde a ingresos provenientes de actividades principales de la empresa. Según los autores Hargadón y Múnera (1985), esta diferencia debe también registrarse contra la cuenta de ‘Costos indirectos de fabricación’ para ajustar el crédito adicional efectuado a esta cuenta por el valor probable de venta del desecho; este tratamiento puede realizarse siempre que la venta del desecho se ejecute en el mismo periodo o ejercicio económico en que se generó el desecho.

| Marzo 2004 | - X -                             | Debe       | Haber      |
|------------|-----------------------------------|------------|------------|
| Día 31     | Banco Mérida – Cuenta corriente-- | 100.000,00 |            |
|            | Costos indirectos de fabricación  |            | 100.000,00 |

CUADRO 37 Registro de diario de desechos al momento de su venta como una disminución de los costos indirecto de fabricación. (Elaboración propia con base en datos tomados de Gayle (1999))

| Enero 2004 | - 01 -                             | Debe       | Haber     |
|------------|------------------------------------|------------|-----------|
| Día 30     | Inventario de desechos             | 90.000,00  |           |
|            | Costos indirectos de fabricación   |            | 90.000,00 |
| Abril 2004 | - 02 -                             |            |           |
| Día 31     | Banco Federal – Cuenta corriente-- | 100.000,00 |           |
|            | Ganancia en venta de desechos      |            | 10.000,00 |
|            | Inventario de desechos             |            | 90.000,00 |

CUADRO 38 Registro de diario de desechos al momento de originarse como una disminución de los costo indirecto de fabricación. (Elaboración propia, con base en datos tomados de Horngren et al (1996))

- *Como una disminución del costo de las órdenes de producción.* En este caso, el valor de rescate del desecho se asigna a una orden de producción específica. Según la teoría contable, este es el método más correcto porque permite reflejar el costo neto del trabajo o departamento en el que se genera el desecho (Gayle, 1999), sin embargo presenta serios inconvenientes. En este método, según Horngren et al (1996), los desechos deben ser rastreados hacia los productos especiales que los generaron, empleado sólo cuando es factible y deseable en términos económicos realizar este rastreo para ser disminuido de la hoja de costos de la orden, puesto que se debe realizar una anotación en color

rojo en la sección de materiales en el registro auxiliar del inventario de productos en proceso (Lang, 1966).

También este método es utilizado siempre que el costo estimado de rescate del desecho no haya sido incluido en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación, en el sistema de costeo normal, por cuanto se produciría una doble contabilización por causa de desechos.

Con el mismo ejemplo anterior, en la manufacturera se vendieron al contado retazos de tela sobrantes de su proceso productivo a una fábrica de papel por Bs. 100.000,00. Estos residuos fueron originados por la orden de trabajo n° 987 y la fábrica no consideró costos de desechos para calcular la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos. El registro en el libro diario se presenta en el cuadro 39.

| Abril 2000 | - X -                              | Debe       | Haber      |
|------------|------------------------------------|------------|------------|
| día 13     | Banco Mérida – Cuenta corriente--  | 100.000,00 |            |
|            | Inventario de productos en proceso |            | 100.000,00 |

CUADRO 39 Registro de diario de desechos al momento de venderse y disminuido de los inventarios de productos en proceso. (Elaboración propia con base en datos tomados de Gayle (1999))

Si la manufacturera registrara estos residuos al momento de originarse el registro, sería el mismo que se ilustra en el cuadro 38, asiento 01, pero con un crédito a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' por el valor probable de venta.

En caso de que el desecho no sea vendido, sino incorporado al proceso productivo como combustible o para otro fin, la empresa puede valorarlo al precio de la materia prima alternativa, si ésta

se comprara, reduciendo así los costos de manejo y transporte de ella (Horngren et al, 1996). En este caso, la contabilización sería idéntica a los casos descritos (cuadro 38, asiento 01).

- *Como costos del periodo.* Si el desecho es por cantidades excesivas o por causas anormales (intolerables en condiciones de eficiencia), la gerencia debe investigar, de ser posible, en qué orden de trabajo se produjo el desecho, para disminuir su costo. Explícitamente, el procedimiento para su registro debe ser el siguiente: primero debe disminuirse el costo de las órdenes de producción que originaron el desecho anormal, tan pronto como se detecte el residuo, por el valor del material usado deteriorado, puesto que las órdenes de producción no pueden contener costos por ineficiencias; en segundo lugar, el material en mal estado debe retirarse físicamente del proceso productivo y esperar su venta, contablemente se debe registrar de forma simultánea el valor probable de venta del desecho y la pérdida ocasionada por dicho deterioro, y nunca ingresar los desechos al inventario de materiales buenos.

Por ejemplo, en Manufacturera Morimoren, C.A., el día 13 de marzo se desecharon 120 metros de tela mientras se procesaban las órdenes de trabajo n° 987 y 988, las cuales estaban valoradas según la requisición de materiales en Bs. 100.000,00. Las causas por las cuales ocurrió el incidente fue por mala supervisión y entrenamiento del personal de nuevo ingreso. Se estima que estos metros de tela pueden ser vendidos por Bs. 40.000,00 a una fábrica de peluches y muñecas. El registro en el libro diario aparece ilustrado en el cuadro 40.

| Marzo 2000 | - X -                              | Debe      | Haber      |
|------------|------------------------------------|-----------|------------|
| Día 13     | Inventario de desechos             | 40.000,00 |            |
|            | Pérdida en desechos de fábrica     | 60.000,00 |            |
|            | Inventario de productos en proceso |           | 100.000,00 |

CUADRO 40 Registro de diario de desechos por causas anormales.  
(Elaboración propia)

- *Como un ingreso extraordinario.* Según Horngren et al (1996), muchas empresas sólo dan un seguimiento físico a las cantidades físicas de desecho en espera de su venta, y cuando esto sucede lo registran sencillamente como un ingreso extraordinario (cuadro 41). Es recomendable este método cuando los desechos hayan sido generados en ejercicios económicos anteriores al momento de su venta porque de esta forma no se afecta el costo de producción del ejercicio económico, de acuerdo al principio de contabilidad de periodo económico. Gayle (1999) también indica que se utiliza este método cuando el valor de venta es relativamente pequeño, incierto de estimar al momento de generarse el desecho, o de engorrosa contabilización, pero no es recomendable cuando se desee contabilizar el costo del desecho al momento de generarse mediante un cargo a la cuenta 'Inventario de desecho' por cuanto se reconocería un ingreso antes de generarse en contradicción al principio contable de realización.

| Marzo 2004 | - X -                            | Debe       | Haber      |
|------------|----------------------------------|------------|------------|
| Día 13     | Banco Federal –cuenta corriente- | 100.000,00 |            |
|            | Venta de desechos                |            | 100.000,00 |

CUADRO 41 Registro de diario de desechos como ingresos extraordinarios. (Elaboración propia con base en datos tomados de Horngren et al (1996)).

En el estado de costo de producción y ventas, el costo de los desechos debe presentarse según los casos descritos. Si el costo del desecho fue disminuido de los costos indirectos de fabricación durante el período para el cual se elabora el estado de costo de producción y ventas, independientemente de que se haya contabilizado al momento de originarse o venderse, éste debe aparecer disminuyendo los costos indirectos de fabricación del período, siempre que se trabaje en el costeo real (cuadro 42), por el valor del crédito realizado a la cuenta de ‘Costos indirectos de fabricación’ (cuadros 37 y 38); si la empresa presenta una contabilidad de costos basada en el costeo normal, en el estado de costo de producción y ventas no debe hacerse mención alguna por cuanto dichos costos se reflejan en los costos indirectos aplicados al estar incluido dicho concepto en el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, y a su vez debe aparecer implícitamente en la sub o sobreaplicación (cuadro 27).

Morimoren, C.A.

Informe del costo de la producción del período  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>  | Bs. | Bs.    | Bs.  |
|--|-----|--------|------|
| Inventario inicial de materiales y suministros               |     | XXXX   |      |
| Compras netas de materiales y suministros                    |     | XXXX   |      |
| Materiales y suministros disponibles para la producción      |     | XXXX   |      |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros          |     | (XXXX) |      |
| Costo de los materiales y suministros usados                 |     | XXXX   |      |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados        |     | (XXXX) |      |
| Total costo del material directo utilizado en la producción: |     |        | XXXX |
| Costo de mano de obra directa:                               |     |        | XXXX |
| Total costos primos:   |     |        | XXXX |
| <b>Costo indirecto de fabricación:</b>                       |     |        |      |

|   |  |              |             |
|---|--|--------------|-------------|
| Materiales indirectos usados.                   |  | XXXX         |             |
| Suministros de fábrica usados                   |  | XXXX         |             |
| Mano de obra indirecta                          |  | XXXX         |             |
| Depreciaciones de maquinarias                   |  | XXXX         |             |
| <b>Desechos de fábrica</b>                      |  | <b>(XXX)</b> |             |
| Total costos indirectos de fabricación          |  |              | XXXX        |
| <b>Total costo de la producción del período</b> |  |              | <b>XXXX</b> |

CUADRO 42 Informe del costo de la producción del periodo, y el costo de desechos disminuido de los costos indirectos de fabricación (Sistema de costeo real).(Elaboración propia).

Si el costo del desecho fue disminuido durante el período del inventario de productos en proceso, independientemente que haya sido registrado al momento de la venta o de originarse, el valor de dicho crédito (cuadro 39) debe aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas disminuyendo el costo de la producción en proceso (cuadro 43), dado que son disminuciones o créditos a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' que no se deben a devoluciones de materiales o a producción terminada, así como tampoco aparecen reflejados en el costo de producción del periodo presentado en los renglones anteriores. Esta presentación se utiliza tanto en un sistema de costeo real como normal, y permite a la gerencia hacer un seguimiento u observar las tendencias de los niveles de desecho ocurridos en la fábrica, al igual que la presentación anterior (cuadro 42).

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>                          | Bs.  | Bs. |
|--|------|-----|
| Inventario inicial de materiales y suministros | XXXX |     |
| Compras netas de materiales y suministros      | XXXX |     |

|  |        |             |
|--|--------|-------------|
| Materiales y suministros disponibles para la producción          | XXXX   |             |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros              | (XXXX) |             |
| Costo de los materiales y suministros usados                     | XXXX   |             |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados            | (XXXX) |             |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:     |        | XXXX        |
| Costo de mano de obra directa:                                   |        | XXXX        |
| Total costos primos:   |        | XXXX        |
| Costo indirecto de fabricación aplicados:                        |        | XXXX        |
| Total costos indirectos de fabricación                           |        | XXXX        |
| Total costos de la producción del período                        |        | XXXX        |
| Inventario inicial de productos en proceso                       |        | XXXX        |
| Total costo de la producción en proceso                          |        | XXXX        |
| <b>Menos: costos de desechos</b>                                 |        | <b>XXXX</b> |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos en proceso           |        | (XXXX)      |
| Total costo de la producción terminada                           |        | XXXX        |
| Inventario inicial de productos terminados                       |        | XXXX        |
| Total costo de la producción disponible para la venta            |        | XXXX        |
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos terminados           |        | (XXXX)      |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“normal”</b> |        | XXXX        |
| <b>Más:</b> Costos indirectos de fabricación subaplicados        |        | XXXX        |
| <b>Menos:</b> Costos indirectos de fabricación sobre aplicados   |        | (XXXX)      |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“real”</b>   |        | XXXX        |

CUADRO 43 Estado de costo de producción y ventas y el costo de desechos disminuido del inventario de productos en proceso. (Elaboración propia).

En caso de contabilizarse la venta del desecho como un ingreso extraordinario, éste deberá presentarse en el estado de resultados (cuadro 44), en el renglón correspondiente a las partidas extraordinarias (Lang, 1966), al igual que la presentación del desperdicios anormales, dado que la cuenta utilizada en el registro (cuadro 41) se salda con la cuenta ‘Ganancias y pérdidas’ al finalizar el ejercicio económico.

Morimoren, C.A.  
Estado de resultados  
Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

|                                       |     |            |
|---------------------------------------|-----|------------|
| Ingresos                              |     | XXXX       |
| Costo de producción y ventas          |     | (XXXX)     |
| Utilidad o pérdida bruta              |     | XXXX       |
| Gastos operativos                     |     |            |
| Gastos de venta                       | XXX |            |
| Gastos administrativos                | XXX | (XXX)      |
| Utilidad o pérdida operativa          |     | XXXX       |
| <b>Otros ingresos:</b>                |     |            |
| <b>Venta de desechos</b>              |     | <b>XXX</b> |
| Otros egresos:                        |     |            |
| Pérdida en cuentas incobrables        | XXX |            |
| Egresos financieros                   | XXX | (XXX)      |
| Utilidad o pérdida neta antes de ISLR |     | XXXX       |
| Menos: Impuesto Sobre la Renta        |     | (XXX)      |
| Utilidad o pérdida neta               |     | XXXX       |

CUADRO 44 Estado de resultados y los desechos como un ingreso extraordinario. (Elaboración propia con base en datos tomados de Lang (1966))

### Producción defectuosa

Son unidades de productos terminados o semiterminados inaceptables o imperfectas, por lo que son retrabajadas para ser vendidas como unidades buenas (Horngren, et al, 1996), es decir, son productos que no cumplen con los estándares de calidad de la empresa, pero que pueden reprocesarse o arreglarse para superar los desperfectos detectados y ser vendidos como productos aceptables o buenos. Según Lang (1966), la producción defectuosa se clasifica en materiales defectuosos en el estado como se adquieren, producción

de los departamentos de operación sobre las cuales ya se ha trabajado (unidades semiacabadas), productos acabados totalmente que se han tenido demasiado tiempo o no en los almacenes de productos terminados, y productos devueltos por los clientes. En este caso se abordará el tratamiento de las unidades acabadas y semiacabadas defectuosas en los departamentos de producción, dado que el primer tipo de producción defectuosa enunciada por el autor corresponde a material dañado, cuya situación ya fue expuesta como un ajuste a los inventarios de materiales y suministros; y en el caso de productos defectuosos devueltos por el cliente, éste puede ser tratado como un producto terminado defectuoso e incorporarse en el registro de devoluciones en ventas.

El arreglo o reprocesamiento de la producción defectuosa implica incurrir en costos de producción adicionales (costos de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos), por eso el tratamiento contable de las unidades defectuosas se limita al registro de los costos ocasionados por el reprocesamiento, el cual dependerá, según Hargadón y Múnera (1985), del hecho o las condiciones que generaron las unidades defectuosas, es decir, si es debido a la naturaleza de las operaciones normales de la fábrica en condiciones de eficiencia o es a partir de la ocurrencia de eventos ocasionales o controlables (anormales)<sup>15</sup> .

---

<sup>15</sup> Según Gayle (1999), para distinguir entre los desperfectos normales y anormales recurren a “límites normales de tolerancia” a efecto de estimar el número de unidades a estar averiadas, como una proporción de las unidades en buen estado que pasan el punto de inspección de la fábrica. También la naturaleza de la pérdida ayuda a identificar el tipo de desperfecto; por ejemplo, si durante determinado proceso, algunos aparatos eléctricos están sin instrucciones de uso porque un operador distraído olvidó incorporárselas, o por razones de infortunio o falta de mantenimiento se inundaron las instalaciones de la fábrica afectando los productos elaborados, estos desperfectos deben ser considerados anormales.

Cuando las unidades defectuosas sean generadas por la primera causa, el costo de reparación deberá ser considerado como costo del proceso productivo para ser distribuido entre todas las órdenes de producción elaboradas durante el periodo o ser asignado a la orden específica o el departamento donde se originó el desperfecto. Si el desperfecto es generado por la segunda causa, dichos costos de reparación deberán considerarse como un egreso extraordinario (costo del periodo). En la figura 19 se ilustran cada uno de estos tratamientos contables.

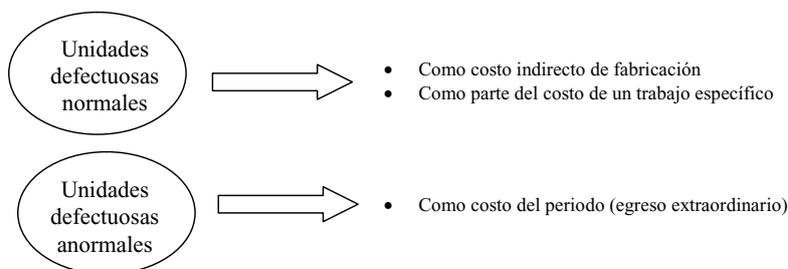


FIGURA 19 Contabilización de las unidades defectuosas. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998)).

- *Como costos indirectos de fabricación.* Otro tratamiento factible cuando se trata de reprocesamientos normales en el proceso productivo es registrar los costos de reparación como parte del costo de todas las órdenes de producción, independientemente de que pueda identificarse la orden de trabajo que generó las unidades defectuosas. A tal efecto, Cuevas (2001) afirma lo siguiente: “Si el número de unidades defectuosas se considera... normal del proceso de manufactura, sus costos de reparación deberán incluirse dentro de los costos del proceso..., y ser distribuidos entre todas las unidades producidas en el pe-

riodo” (p. 106). De esta manera, los costos de reprocesamiento se cargarán a la cuenta ‘Costos indirectos de fabricación’<sup>16</sup> .

Según Polimeni et al (1998) se sigue este procedimiento cuando dentro del sistema de costeo normal, los costos de reprocesamiento hayan sido previstos en el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos de fabricación. Igualmente, Hargadón y Múnera (1985) recomiendan este método cuando se determinen unidades defectuosas normales originadas por cuestiones del azar entre las órdenes de producción, “... entonces la compañía puede optar por distribuir los costos de reparar las unidades defectuosas, a todas las órdenes... De este modo, las órdenes desafortunadas no recibirán todo el impacto de los costos adicionales...” (p. 153) y sus costos podrán ser comparables.

Como se indicó, todas las órdenes de producción absorberán los costos de reprocesamiento de una forma indirecta, es decir, cuando se le apliquen costos indirectos a través de la tasa predeterminada (sistema de costeo normal) o cuando se le asignen costo indirectos de fabricación incurridos al finalizar el periodo (sistema de costeo real), experimentándose al igual que en caso anterior un incremento del costo unitario en las órdenes de producción. Con el mismo ejemplo anterior, el registro diario se ilustra en el cuadro 45.

---

<sup>16</sup> Es decir, cuando se trabaja en el sistema de costeo normal debe preverse el costo de reprocesamiento en el presupuesto de costos indirectos para el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, que se utiliza para aplicar costos indirectos a todas las órdenes de producción del periodo. De tal manera que al generarse realmente el reprocesamiento, sus costos deben cargarse a la cuenta de costos indirectos de fabricación y no a la de inventario de productos en proceso, pues esta última ya recibirá su cargo cuando se registren los costos indirectos aplicados a la producción (Polimeni et al, 1998).

| Marzo 2004 | - X -                                      | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 13     | Costos indirectos de fabricación           | 200.000,00 |            |
|            | Inventario de materiales y suministros     |            | 100.000,00 |
|            | Nómina                                     |            | 50.000,00  |
|            | Costos indirectos de fabricación aplicados |            | 50.000,00  |

CUADRO 45 Registro de diario del costo de reprocesamiento como costo indirecto de fabricación. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

- *Como parte del costo de un trabajo específico.* Un tratamiento factible cuando se trata de reprocesamientos normales, inevitables e inherentes al proceso productivo es registrar los costos de reparación como parte del costo de producción de la orden que generó las unidades defectuosas. De esta forma, dichos costos se cargarán a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' y a la hoja de costos de la orden de trabajo correspondiente. Así, las unidades buenas y defectuosas de dicha orden de producción serán las únicas que absorberán los costos de reprocesamiento, experimentándose por tanto un incremento del costo unitario de las mismas, (el costo total crece por el valor de la reparación y porque el número de unidades permanece constante, las unidades defectuosas reparadas no fueron descartadas).

Este tratamiento, aparte de ser recomendado cuando se trata de defecto normal, tiene una segunda condición, según Polimeni et al (1998), que es la no inclusión de los costos de reprocesamiento en los costos indirectos de fabricación presupuestados en el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, cuando se trabaja en el sistema de costeo normal. Si este costo, por ser generado por causas normales y esperadas, estuviere contemplado

en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, los costos de reprocesamiento registrado en la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' se estarían contabilizando doblemente en la orden de producción, la primera cuando se registren los costos indirectos aplicados a la producción y la segunda cuando se genere realmente el reprocesamiento.

Por ejemplo, en la manufacturera Morimoren, C.A. se descubrieron 10 unidades defectuosas, las cuales fueron retrabajadas para ser insertadas en la producción como unidades buenas mediante la adición de hilo y colorantes especiales valorados en Bs. 100.000,00, varias horas de trabajo de los costureros (Bs. 50.000,00) y costos indirectos aplicados sobre una base del 100% sobre el costo de la mano de obra directa. La causa de dicho reprocesamiento se considera como normal en el proceso productivo, sin embargo, dicho costo no estuvo previsto en la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos. El registro contable se ilustra en el cuadro 46.

| Marzo 2004 | - X -                                      | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 13     | Inventario de productos en proceso         | 200.000,00 |            |
|            | Inventario de materiales y suministros     |            | 100.000,00 |
|            | Nómina                                     |            | 50.000,00  |
|            | Costos indirectos de fabricación aplicados |            | 50.000,00  |

CUADRO 46 Registro de diario del costo de reprocesamiento como costo de un trabajo específico. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

- *Como costos del periodo.* Si las unidades defectuosas son generadas por condiciones anormales, el costo del reprocesamiento deberá considerarse como un costo del periodo,

específicamente como una partida extraordinaria, y ser cargados a la cuenta 'Pérdida en reprocesamiento' o 'Pérdida en producción defectuosa', de tal manera que el costo originado por operaciones ineficientes no sea considerado costo del producto (Polimeni et al, 1994). De lo contrario, el costo de reprocesamiento estaría escondido o sepultado, obstaculizando así la toma de decisiones correctivas pertinentes. De este modo, tanto el costo de las unidades perfectas como de las retrabajadas no se incrementa por efecto del costo de reprocesamiento. Con el mismo ejemplo anterior, el registro contable aparece en el cuadro 47.

| Marzo 2004 | - X -                                      | Debe       | Haber      |
|------------|--|------------|------------|
| Día 13     | Pérdida en reprocesamiento                 | 200.000,00 |            |
|            | Inventario de materiales y suministros     |            | 100.000,00 |
|            | Nómina                                     |            | 50.000,00  |
|            | Costos indirectos de fabricación aplicados |            | 50.000,00  |

CUADRO 47 Registro de diario del costo de reprocesamiento como costo del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

Con respecto a la presentación de los costos de unidades defectuosas en el estado de costo de producción y ventas, ésta depende del tratamiento utilizado para registrarlos. Si el costo del reprocesamiento fue debitado a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso', según el tratamiento explicado, los costos de reprocesamiento de las unidades defectuosas no aparecen reflejadas en la estructura del estado de costo de producción y ventas, tanto en el sistema de costeo normal como en el real, los costos de reprocesamiento aparecen como un costo de producción común y ordinario, dado que la existencia de unidades defectuosas se considera normal, cuyo costo es absorbido por las unidades buenas.

Por el contrario, cuando el costo del reprocesamiento es considerado como un costo indirecto de fabricación y se trabaja en un sistema de costeo normal, en la estructura del estado de costo de producción y ventas no debe incluirse el costo del material directo, el costo de la mano de obra directa utilizada y el costo indirecto aplicado por el reprocesamiento en el costo de la producción del periodo (cuadro 48), dado que éstos no fueron debitados a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso'; estos costos de reprocesamiento ya aparecen implícitamente en los costos indirectos de fabricación aplicados en el periodo, puesto que fueron previstos en la tasa de aplicación de costos indirectos al inicio del ejercicio económico.

En caso de trabajarse en el sistema de costeo real, el costo del reprocesamiento se presenta en el informe del costo de producción del periodo (cuadro 49), dentro del renglón de costos indirectos de fabricación del periodo, e igualmente se deben excluir los costos de materiales y mano de obra directa de los costos del periodo para ser presentadas en el renglón de costos indirectos, junto con otros costos indirectos de fabricación incurridos en el periodo.

Según Polimeni et al (1998), cuando los costos de reprocesamiento sean considerados como costos del periodo, "... los costos de reelaboración de las unidades defectuosas anormales debe mostrarse en el Estado de Ingresos como un costo del periodo" (p. 193), tanto en el sistema de costeo normal como en el real; es decir, este costo no debe aparecer en la estructura del estado de costo de producción y ventas por cuanto no fueron considerados costos del producto, sino en el estado de resultados como un egreso extraordinario (cuadro 50); e igualmente se deben excluir los costos de materiales y mano de obra directa, los costos indirectos

de fabricación aplicados de los costos de producción del periodo, tal como aparecen en el cuadro 48.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>   | Bs.    | Bs.    |
|---|--------|--------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                                | XXXX   |        |
| Compras netas de materiales y suministros                                     | XXXX   |        |
| Materiales y suministros disponibles para la producción                       | XXXX   |        |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                           | (XXXX) |        |
| Costo de los materiales y suministros usados                                  | XXXX   |        |
| <b>Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados</b>                  | (XXX)  |        |
| <b>Costo del material directo utilizado en reprocesamiento (*)</b>            | (XXX)  |        |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:                  |        | XXXX   |
| Costo de mano de obra directa:  | XXX    |        |
| <b>Menos: Costo del mano de obra directa utilizada en reprocesamiento (*)</b> | (XXX)  | XXXX   |
| Total costos primos:  |        | XXXX   |
| Costo Indirecto de fabricación aplicados:                                     | XXXX   | XXXX   |
| <b>Menos: Costos indirectos aplicados en reprocesamiento (*)</b>              | (XXX)  |        |
| Total costos de la producción del período                                     |        | XXXX   |
| Inventario inicial de productos en proceso                                    |        | XXXX   |
| Total costo de la producción en proceso                                       |        | XXXX   |
| Menos: Inventario final de productos en proceso                               |        | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada  |        | XXXX   |
| Inventario inicial de productos terminados                                    |        | XXXX   |
| Total costo de la producción disponible para la venta                         |        | XXXX   |
| <b>Menos: Inventario final de productos terminados</b>                        |        | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“normal”</b>              |        | XXXX   |
| <b>Más: Costos indirectos de fabricación subaplicados</b>                     |        | XXXX   |
| <b>Menos: Costos indirectos de fabricación sobre aplicados</b>                |        | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“real”</b>                |        | XXXX   |

CUADRO 48 Estado de costo de producción y ventas y la producción defectuosa como costo indirecto de fabricación (Sistema de costeo normal). (Elaboración propia)

(\*) Valor acreditado a la cuenta respectiva, según el cuadro 45

Morimoren, C.A.  
Informe del costo de la producción del período  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>   | Bs.          | Bs.          |
|---|--------------|--------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                                | XXXX         |              |
| Compras netas de materiales y suministros                                     | XXXX         |              |
| Materiales y suministros disponibles para la producción                       | XXXX         |              |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                           | (XXXX)       |              |
| Costo de los materiales y suministros usados                                  | XXXX         |              |
| <b>Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados</b>                  | (XXXX)       |              |
| <b>Materiales directos utilizados en reprocesamiento (*)</b>                  | <b>(XXX)</b> |              |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:                  |              | XXXX         |
| Costo de mano de obra directa:  |              | XXXX         |
| <b>Menos: Costos de mano de obra directa utilizada en reprocesamiento (*)</b> |              | <b>(XXX)</b> |
| Total costos primos:  |              | XXXX         |
| <b>Costo indirecto de fabricación:</b>  |              |              |
| Materiales indirectos usados.   | XXXX         |              |
| Suministros de fábrica usados   | XXXX         |              |
| Mano de obra indirecta  | XXXX         |              |
| Depreciaciones de maquinarias   | XXXX         |              |
| <b>Costos de reprocesamiento (**)</b>   | <b>XXX</b>   |              |
| Total costos indirectos de fabricación  |              | XXXX         |
| <b>Total costos de la producción del período</b>                              |              | <b>XXXX</b>  |

CUADRO 49 Informe del costo de la producción del periodo, y la producción defectuosa como costo indirecto de fabricación (Sistema de costeo real). (Elaboración propia)

(\*) Valor acreditado a la cuenta respectiva según el cuadro 45.

(\*\*) Deberá presentarse por el valor del débito realizado a la cuenta 'Costos indirectos de fabricación', según el cuadro 45.

Morimoren, C.A.  
Estado de resultados  
Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

|                                       |            |        |
|---------------------------------------|------------|--------|
| Ingresos                              |            | XXXX   |
| Costo de producción y ventas          |            | (XXXX) |
| Utilidad o pérdida bruta              |            | XXXX   |
| Gastos operativos                     |            |        |
| Gastos de venta                       | XXX        |        |
| Gastos administrativos                | XXX        | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida operativa          |            | XXXX   |
| Otros ingresos                        |            | XXX    |
| Otros egresos:                        |            |        |
| <b>Pérdida en reprocesamiento (*)</b> | <b>XXX</b> |        |
| Pérdida en cuentas incobrables        | XXX        | (XXX)  |
| Egresos financieros                   |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta antes de ISLR |            | XXXX   |
| Menos: Impuesto Sobre la Renta        |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta               |            | XXXX   |

CUADRO 50 Estado de resultados y la producción defectuosa como costos del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998)).

(\*) Este egreso deberá presentarse por el valor del débito realizado a la cuenta 'Pérdida en reprocesamiento', según el cuadro 47.

## Producción dañada

Según Horngren et al (1996), la producción dañada son unidades parcial o totalmente terminadas cuyas características las hacen ser inaceptables, razón por la cual son rechazadas o descartadas de la producción para ser desechadas o vendidas por un valor inferior. La producción dañada también es llamada merma, dado que a diferencia de la producción defectuosa dichas unidades dañadas

sufren desperfectos de suprema gravedad o imposible de superar, razón por la cual no vuelven al proceso productivo para ser arregladas y convertidas en unidades buenas o perfectas, sino que son descartadas o expulsadas del proceso productivo tan pronto como se detectan para evitar hacerles trabajo adicional. En este sentido, Cuevas (2001) indica que las unidades dañadas son las mismas unidades defectuosas cuando su arreglo es técnicamente imposible o antieconómico.

Otros usos que se pueden dar a las unidades dañadas, según Lang (1966), es sacarlas de producción para ser utilizadas de nuevo como materia prima o para producir artículos más pequeños, pero cualquiera que sea el caso, la ocurrencia de producción dañada genera costos que ameritan ser contabilizados. Estos costos son el valor asignado a las unidades dañadas, representados por los sacrificios de valor incurridos en su procesamiento hasta el momento en que son detectadas o descartadas.

Según Polimeni et al (1998), debe establecerse un claro sistema de contabilización de los costos ocasionados por las unidades dañadas que facilite a la gerencia determinar la naturaleza e investigar las causas de la producción dañada con fines de planificación, control y reducción de costos. A tal efecto, Gayle (1999) indica que se pueden establecer límites normales de tolerancia a partir de la experiencia y profundos conocimientos técnicos del proceso productivo que ayuden a distinguir y explicar las razones por las cuales se genera la producción dañada, clasificada en normal y anormal, al igual que en la producción defectuosa.

La producción dañada normal es la que surge aun en condiciones de operación eficientes como resultado inherentes del proceso de manufactura. Los costos generados por este tipo de producción deben ser asumidos como costos de la producción del resto de unidades fabricadas (buenas) (figura 20) por cuanto el fabricar unidades buenas implica inevitablemente la aparición simultánea de unidades dañadas o mermadas<sup>17</sup> (Horngren et al, 1996). Por ejemplo, en el caso de la fabricación de caramelos o de dulces, para poder ejecutar el proceso productivo es inevitable que en el proceso de hervido o cocinado, parte de la producción puesta en proceso se evapore o quede adherida a las paredes de las calderas. El costo de la producción dañada normal es asumido por las unidades buenas a través de dos alternativas; según Hargadón y Múnera (1985), el dilema contable radica en si la merma de unidades debe ser cargada a las unidades buenas de la orden de producción de donde provino el daño, o si debe ser distribuida entre las órdenes de producción elaboradas en el periodo, mediante un débito a la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación' (figura 20).

---

<sup>17</sup> Este tipo de unidades dañadas, o mermas, al igual que las unidades defectuosas o desechos normales, según Horngren et al (1996) no existe cuando la empresa emplea efectivos controles de calidad o programas cero defectos basados en la filosofía de calidad total, de manera que todas las unidades dañadas, defectuosas o imperfecciones que ocurran se tratan como anormales por cuanto en dicha filosofía, cada trabajador -inclusive los proveedores-, se compromete con un esfuerzo constante y consciente en hacer sus trabajos correctamente desde la primera vez, y si la empresa permite, por ejemplo, un 2% de límite de tolerancia normal, los empleados estarán conformes con el 2% de unidades dañadas o defectuosas y no se incentivarán hacia la mejora continua (Gayle, 1999).

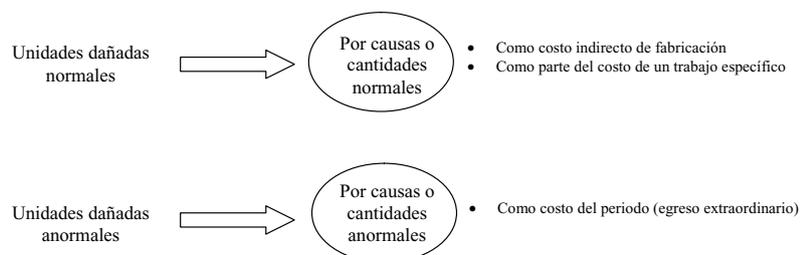


FIGURA 20 Contabilización de las unidades dañadas en un sistema por órdenes específicas. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

La producción dañada anormal es la que no se espera que surja en condiciones de eficiencia, es controlable en su mayor parte y no es inherente al proceso productivo, razón por la cual el costo asociado a ésta debe considerarse pérdida en el periodo que ocurra (Horngren et al, 1996) y no parte del costo del producto por cuanto no se deben inventariar costos causados por ineficiencias (figura 20). Por ejemplo, en el caso de la fabricación de caramelos ocurriría una merma o la pérdida de unidades por causas anormales en el caso de que un trabajador mal entrenado o distraído desconectara alguna de las tuberías que conduce el dulce o melado de las calderas al moldeado y causara un derrame de algunas unidades de producto en proceso.

A continuación se explicarán los tratamientos contables presentados en la figura 20.

- *Como parte del costo de un trabajo específico.* Cuando se considera que la aparición de unidades dañadas es característica normal de la producción, una alternativa es considerar y asignar el costo de éstas como parte del costo de

las unidades buenas de la misma orden de donde proceden, y no atribuírsela a otras órdenes o productos. En este caso, el costo de los productos dañados está representado por su valor probable de venta cuando existe valor de venta en el mercado o uso alternativo para dicho producto, cantidad que deberá ser debitada a la cuenta de 'Inventario de productos dañados' y acreditada a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' y a su respectivo auxiliar (hoja de costos de la orden donde se originó el daño). Según Horngren et al (1996), este método debe adoptarse "Cuando las mermas ocurren por estrictas especificaciones de un trabajo determinado" (p. 641).

Por ejemplo, en Manufacturas Morimoren, C.A., de la orden de producción nº 92 se detectaron 10 docenas de franelas dañadas por causas normales o contenidas dentro de los límites de tolerancia normal. En dicha orden se procesan 1.000 docenas de franelas unicolores, las cuales acumulan un costo hasta la fecha de la inspección de Bs. 100.000.000,00. La empresa estima un valor residual o probable de venta para las unidades dañadas de Bs. 1.000,00 c/u, según el valor de mercado de la producción de segunda. El registro diario, en caso de que el costo de la producción dañada sea asumida por la misma orden 92, se ilustra en el cuadro 51.

| Marzo 2004 | - X -                              | Debe      | Haber     |
|------------|------------------------------------|-----------|-----------|
| Día 13     | Inventario de productos dañados    | 10.000,00 |           |
|            | Inventario de productos en proceso |           | 10.000,00 |

CUADRO 51 Registro de diario del costo de producción dañada normal como costo de una orden específica. (Elaboración propia con base en datos tomados de Hargadón y Múnera (1985)).

Según el anterior registro, el resto de la producción (990 docenas buenas) absorbe automáticamente el costo de las 10 docenas dañadas acumuladas hasta la fecha de su detección, Bs. 1.000.000,00 (Bs. 100.000,00/docena<sup>18</sup>, 10 docenas). La absorción automática, según Lang (1966), se obtiene al dividir el costos total de la orden que permanece constante entre el número de unidades restantes (buenas); el incremento de este cociente refleja cómo las unidades restantes (buenas) absorben el costo de las unidades dañadas y retiradas de la producción, es decir, al dividir el costos total restante de la orden (Bs. 100.000.000,00 – Bs. 10.000,00), el cual permanece casi constante, entre un número de unidades menor (990 docenas buenas); el incremento de este cociente de Bs. 100.000,00 a Bs. 101.000,00<sup>19</sup> refleja cómo las unidades restantes (buenas) absorben el costo de las unidades dañadas retiradas de la producción. Según Polimeni et al (1998) se deduce del inventario de productos en proceso únicamente el valor residual (Bs. 10.000,00), dejando dentro de la orden el resto de los costos incurridos en las unidades dañadas (costos no residuales). Obsérvese como el inventario de productos en proceso, en lugar de acreditarse por Bs. 1.000.000,00 (costo real acumulado por las unidades descartadas), es acreditado apenas por Bs. 10.000,00 (valor residual de los productos dañados). Es decir, el costo de las unidades buenas se incrementa por la diferencia entre el valor de mercado (Bs. 10.000,00) y el costo de fabricación de las 10 unidades dañadas (1000.000,00).

Según Hargadón y Múnera (1985), las unidades dañadas deben desincorporarse de la producción tan pronto como se detecten y

<sup>18</sup> Costo unitario de la producción total de la orden n° 92 = 100.000.000, 00 /1000 docenas.

<sup>19</sup> Costo unitario de las unidades buenas = (1.000.000,00) / (1.000 docenas – 10 docenas).

disponer de ellas en su estado actual (semielaboradas o terminadas con averías), sin embargo, según Lang (1996), en caso de que las unidades dañadas no posean un valor probable de venta por tratarse de una evaporación del producto, cuando no exista un mercado de venta en esa etapa de procesamiento por ser considerado tóxico, por no tener la certeza de ser vendido o por ser de valor insignificante, el costo de dicha producción dañada "... se cargará ... al trabajo dividiendo el costo total del trabajo entre el número total de unidades terminadas. Y... no es necesario realizar ningún asiento de contabilidad" (p. 795), es decir, estas unidades deben ser retiradas físicamente de la producción aunque no tengan valor de venta, de tal manera que el costo de las unidades buenas (990 docenas) se incrementará automáticamente de Bs. 100.000,00/docena a Bs. 101.010,10 (Bs. 100.000.000,00/990 docenas).

Este método puede ser utilizado tanto en el sistema de costeo real como en el normal, sin embargo, al ser utilizado en este último sistema, la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos no debe contener costos estimados de producción dañada (Polimeni et al (1998), pues de lo contrario ocurriría un doble registro de costos por producción dañada normal, dado que la producción en proceso recibe su cargo por producción dañada normal cuando se registran los costos indirectos aplicados a la producción, y al retirarse la producción dañada en el momento de originarse, de acuerdo al registro del cuadro 51 ya explicado.

Es importante mencionar que el inventario de productos dañados se clasifica como una cuenta real de otros activos, al igual que los materiales dañados o de desechos, por cuanto su realización no se conoce con certeza, tampoco su generación y venta constituye la principal actividad de la empresa. Según Hargadón y Múnera

(1985), cuando estos inventarios se venden y exista diferencia entre el valor probable de venta asignado y el valor real de la venta, esta diferencia debe registrarse como un débito o crédito a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' de donde proviene la producción dañada, sin embargo, este registro es poco práctico debido a la diversidad de productos dañados que se generan durante el periodo, razón por la cual es preferible utilizar la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación'. Este último registro es indebido cuando los productos dañados se venden en ejercicios económicos posteriores a la fecha de generación; en este caso, la diferencia se registrará como una partida extraordinaria (ingreso o egreso) para no afectar el costo de la producción de otro ejercicio económico, de acuerdo a los principios contables de realización y periodo económico.

- *Como costo indirecto de fabricación.* Cuando se considera que la aparición de unidades dañadas es característica normal de un ciclo de producción o porque casi aleatoriamente puede ocurrir daño en cualquiera de los órdenes de producción, por una falla de energía eléctrica o descomposición de alguna máquina, el costo de la producción dañada no debe atribuirse al trabajo específico que se esté procesando, sino que debe distribuirse a todos los trabajos procesados durante el periodo. En este caso se calcula el costo total acumulado por las unidades dañadas hasta el momento del descarte o punto de inspección (Horngren et al, 1996), luego se acredita la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' y su auxiliar respectivo por el valor del costo calculado y simultáneamente se debita la cuenta de 'Inventario de productos dañados', en caso de existir valor de venta para el producto dañado, y la diferencia se debita a la cuenta de

‘Costos indirectos de fabricación’. Con el mismo ejemplo anterior, el registro diario se ilustra en el cuadro 52. Si el producto dañado no presenta valor de venta, no se realiza débito alguno a la cuenta ‘Inventario de productos dañados’, sino que el costo total de los productos dañados se debita a la cuenta ‘Costos indirectos de fabricación’.

| Marzo 2004 | - X -                              | Debe       | Haber        |
|------------|------------------------------------|------------|--------------|
| Día 13     | Inventario de productos dañados    | 10.000,00  |              |
|            | Costos indirectos de fabricación   | 990.000,00 |              |
|            | Inventario de productos en proceso |            | 1.000.000,00 |

CUADRO 52 Registro de diario del costo de la producción dañada como costo indirecto de fabricación. (Elaboración propia con base en datos tomados de Horngren et al (1996))

Mediante el crédito a la cuenta de ‘Inventario de productos en proceso’ se disminuye contablemente el costo de las unidades retiradas de la orden de trabajo de donde proviene el daño, de tal manera que esta orden no será la única que absorberá este costo. Por el contrario, mediante el débito a la cuenta ‘Costos indirectos de fabricación’, todas las órdenes de producción absorberán los costos de la producción dañada cuando se le asignen los costos totales indirectos de fabricación incurridos al finalizar el periodo, si se trabaja en el sistema de costeo real, Lang (1966).

Cuando se trabaja en el sistema de costeo normal, según Polimeni et al (1998), el método presentado en el cuadro 52 debe ser el realizado cuando el costo de producción dañada normal haya sido contemplado en el cálculo de la tasa predeterminada de aplicación de costos indirectos, dado que es un daño esperado; de realizarse el registro de acuerdo al cuadro 51, al generarse y retirarse realmente la producción dañada, sus costos son absorbidos

de nuevo y de forma automática por la orden de trabajo por cuanto esta última ya recibió cargo por este concepto cuando se registran los costos indirectos aplicados a la producción.

- *Como costo del periodo.* Cuando existen unidades dañadas en cantidades excesivas o cuyas causas sean consideradas anormales o intolerables, el costo total de las unidades dañadas debe deducirse del costo del inventario de productos en proceso y de la hoja de costo de la orden donde se originó el daño anormal, y considerarse como costo del periodo, es decir, debitado a una cuenta nominal de egreso extraordinario denominada 'Pérdida en producción dañada'. Si existe algún valor residual o uso alternativo de las unidades dañadas, sólo la diferencia entre dicho valor y el costo total calculado deberá considerarse como costo del periodo (Polimeni et al, 1998). Con el mismo ejemplo anterior se presenta el registro contable en el cuadro 53.

| Marzo 2004 | - X -                              | Debe       | Haber        |
|------------|------------------------------------|------------|--------------|
| Día 13     | Inventario de productos dañados    | 10.000,00  |              |
|            | Pérdida en producción dañada       | 990.000,00 |              |
|            | Inventario de productos en proceso |            | 1.000.000,00 |

CUADRO 53 Registro de diario del costo de la producción dañada como costo del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Polimeni et al (1998))

De acuerdo al registro anterior, el costo de las unidades buenas no absorbe el costo de las unidades dañadas, por el contrario, permanece constante (Polimeni et al, 1998) al disminuir tanto el costo de las unidades dañadas como el número de unidades físicas de la hoja de costo de la orden n° 92, en cantidades proporcionales,

es decir, en el ejemplo, el costo total de las unidades disminuye a Bs. 99.000.000,00 (Bs. 100.000.000,00 – 1.000.000,00) y el número de unidades a 990 docenas (1000 – 10 docenas), ambos disminuyen en la misma proporción y por tanto, el costo unitario de la orden n° 92 continúa siendo de Bs. 100.000,00.

Este método está de acuerdo al boletín C-4 de los principios de contabilidad generalmente aceptados aplicables a las partidas de los inventarios, el cual establece que cada empresa, de acuerdo a su estructura y funcionamiento, elige los sistemas necesarios para determinar su costo de producción, pero es necesario cuantificar el efecto de algunas circunstancias especiales que no pueden afectar el costo de producción, sino llevarse directamente a los resultados, tal es el caso de unidades dañadas u obsoletas por causas imprevistas o anormales, que no pueden venderse como unidades buenas (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1999).

Respecto a la presentación del estado de costo de producción y ventas, cuando la producción dañada sin valor residual es asumida por la orden de trabajo, el costo del daño no deberá aparecer reflejada en la estructura del estado de costo de producción y ventas por cuanto esta producción fue retirada físicamente, mas no contablemente, aun cuando se trabaje con el sistema de costeo real o con el de costeo normal. Según Lang (1966), la principal desventaja de este tratamiento es la ausencia de información contable que refleje las pérdidas por unidades dañadas, tanto en los registros como en los estados financieros.

La producción dañada normal deberá aparecer reflejada en la estructura del estado de costo de producción y ventas siempre que se haya realizado registro contable, tal es el caso del registro

por el valor probable de venta ilustrado en el cuadro 51. En estas circunstancias, en la estructura del estado de costo de producción y ventas deberá presentarse el valor probable de venta de la producción dañada como una disminución al costo de la producción terminada en el periodo (cuadro 54) por el valor acreditado a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' (cuadro 51). La razón para realizar esta disminución es porque a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' se le hizo una disminución por el valor probable de venta de la producción dañada (normal) que no aparece reflejada en los costos de la producción del periodo. La disminución en la estructura del estado de costo de producción y ventas del costo de la producción terminada en el periodo debe presentarse tanto en el sistema de costeo normal como en el de costeo real.

Por el contrario, cuando la producción dañada sea asumida por todas las órdenes de trabajo, ésta deberá aparecer en el renglón de los costos indirectos de fabricación siempre que se trabaje en el sistema de costeo real, y deducida del costo de la producción terminada en el periodo (cuadro 55) por el valor del crédito realizado a la cuenta de 'Inventario de productos en proceso' (cuadro 52), puesto que el costo de las unidades dañadas fue retirado mediante un registro contable realizado en el periodo del inventario de productos en proceso (cuadro 52).

Cuando el sistema de acumulación de costos funcione bajo el sistema de costeo normal y el costo de la producción dañada sea debitada como un costo indirecto de producción, ésta aparece implícitamente en el renglón de los costos indirectos de fabricación aplicados (cuadro 56), dado que según Hargadón y Múnica (1985), "... todas las órdenes... *indirectamente* absorben parte del costo a

través de la tasa aplicada...” (p. 157); también debe deducirse del costo de la producción terminada el costo de la producción dañada ocasionada durante el periodo por el valor del crédito realizado a la cuenta de ‘Inventario de productos en proceso’ (cuadro 52) por la misma razón explicada en el párrafo anterior en el sistema de costeo real.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>  | Bs.  | Bs.    | Bs.          |
|--|------|--------|--------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros               |      | XXXX   |              |
| Compras brutas de materiales y suministros                   |      | XXXX   |              |
| Más: Fletes en compras de materiales y suministros           |      | XXXX   |              |
| Menos: Devoluciones y descuentos en compras                  | XXXX |        |              |
| Materiales y suministros disponibles para la producción      |      | XXXX   |              |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros          |      | (XXXX) |              |
| Costo de los materiales y suministros usados                 |      | XXXX   |              |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados        |      | (XXX)  |              |
| Total costo del material directo utilizado en la producción: |      |        | XXXX         |
| Costo de mano de obra directa:                               |      |        | XXX          |
| Total costos primos:   |      |        | XXXX         |
| Costo indirecto de fabricación aplicados:                    |      |        | XXXX         |
| Total costos de la producción del período                    |      |        | XXXX         |
| Inventario inicial de productos en proceso                   |      |        | XXXX         |
| Total costo de la producción en proceso                      |      |        | XXXX         |
| Menos: Inventario final de productos en proceso              |      |        | (XXXX)       |
| Total costo de la producción terminada                       |      |        | XXXX         |
| <b>Menos: Costo de la producción dañada (*)</b>              |      |        | <b>(XXX)</b> |
| <b>Total costo de la producción terminada “buena”</b>        |      |        | <b>XXXX</b>  |
| Inventario inicial de productos terminados                   |      |        | XXXX         |
| Total costo de la producción disponible para la venta        |      |        | XXXX         |

|  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
| <b>Menos:</b> Inventario final de productos terminados           |  |  | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“normal”</b> |  |  | XXXX   |
| <b>Más:</b> Costos indirectos de fabricación subaplicados        |  |  | XXXX   |
| <b>Menos:</b> Costos indirectos de fabricación sobre aplicados   |  |  | (XXXX) |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“real”</b>   |  |  | XXXX   |

CUADRO 54 Estado de costo de producción y ventas, y el costo de la producción dañada como parte del costo de una orden específica (Sistema de costeo normal). (Elaboración propia).

(\*) Esta disminución deberá presentarse únicamente por el valor probable de venta de la producción dañada, registrado en el cuadro 51

Según Horngren et al (1996), si el costo de las unidades dañadas se trata como una pérdida (mermas anormales), ésta “... debe aparecer en el estado de resultados detallado como renglón separado... y no quedarse sepultado como parte indistinta del costo de bienes fabricados.” (p. 633). Es decir, el costo de las unidades dañadas anormales y debitado a la cuenta ‘Pérdida en producción dañada’ (cuadro 53) debe aparecer en el estado de resultados como un egreso extraordinario (cuadro 57). Lógicamente, en el estado de costo de producción y ventas deberá aparecer el costo de las unidades dañadas acreditadas en el asiento del cuadro 53, como una deducción del costo de la producción terminada en el periodo (cuadro 56).

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>   | Bs.        | Bs.          |
|---|------------|--------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                      | XXXX       |              |
| Compras netas de materiales y suministros                           | XXXX       |              |
| Materiales y suministros disponibles para la producción             | XXXX       |              |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros                 | (XXXX)     |              |
| Costo de los materiales y suministros usados                        | XXXX       |              |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados               | (XXXX)     |              |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:        |            | XXXX         |
| Costo de mano de obra directa:                                      |            | XXXX         |
| Total costos primos:  |            | XXXX         |
| <b>Costo indirecto de fabricación:</b>                              |            |              |
| Materiales indirectos usados.                                       | XXXX       |              |
| Suministros de fábrica usados                                       | XXXX       |              |
| Mano de obra indirecta  | XXXX       |              |
| Depreciaciones de maquinarias                                       | XXXX       |              |
| <b>Costos de producción dañada (*)</b>                              | <b>XXX</b> |              |
| Total costos indirectos de fabricación                              |            | XXXX         |
| Total costos de la producción del período                           |            | XXXX         |
| Inventario inicial de productos en proceso                          |            | XXXX         |
| Total costo de la producción en proceso                             |            | XXXX         |
| Menos: Inventario final de productos en proceso                     |            | (XXXX)       |
| Total costo de la producción terminada en el periodo                |            | XXXX         |
| <b>Menos: Costo de la producción dañada (**)</b>                    |            | <b>(XXX)</b> |
| <b>Total costo de la producción terminada en el periodo "buena"</b> |            | <b>XXXX</b>  |
| Inventario inicial de productos terminados                          |            | XXXX         |
| Total costo de la producción disponible para la venta               |            | XXXX         |
| Menos: Inventario final de productos terminados                     |            | (XXXX)       |
| Total costo de la producción terminada y vendida                    |            | XXXX         |

CUADRO 55 Estado de costo de producción y ventas, y el costo de la producción dañada como costo indirecto de fabricación (Sistema de costeo real). (Elaboración propia).

(\*) Este costo indirecto deberá presentarse por el valor del débito realizado a la cuenta de 'Costos indirectos de fabricación', según el cuadro 52.

(\*\*) Esta disminución deberá presentarse por el valor del crédito realizado a la cuenta 'Inventario de productos en proceso', según el cuadro 52.

Morimoren, C.A.  
Estado de costo de producción y ventas  
Del 01/xx/ xx al 31/xx / xx

| <b>Costos primos:</b>  | Bs.    | Bs.           |
|--|--------|---------------|
| Inventario inicial de materiales y suministros                   | XXXX   |               |
| Compras netas de materiales y suministros                        | XXXX   |               |
| Materiales y suministros disponibles para la producción          | XXXX   |               |
| Menos: Inventario final de materiales y suministros              | (XXXX) |               |
| Costo de los materiales y suministros usados                     | XXXX   |               |
| Menos: Materiales indirectos y suministros utilizados            | (XXX)  |               |
| Total costo del material directo utilizado en la producción:     |        | XXXX          |
| Costo de mano de obra directa:                                   |        | XXX           |
| Total costos primos:   |        | XXXX          |
| Costo indirecto de fabricación aplicados:                        |        | XXXX          |
| Total costos de la producción del período                        |        | XXXX          |
| Inventario inicial de productos en proceso                       |        | XXXX          |
| Total costo de la producción en proceso                          |        | XXXX          |
| Menos: Inventario final de productos en proceso                  |        | (XXXX)        |
| Total costo de la producción terminada                           |        | XXXX          |
| <b>Menos: Costo de la producción dañada (*)</b>                  |        | <b>(XXX)</b>  |
| <b>Total costo de la producción terminada “buena”</b>            |        | <b>XXXX</b>   |
| Inventario inicial de productos terminados                       |        | XXXX          |
| Total costo de la producción disponible para la venta            |        | XXXX          |
| <b>Menos: Inventario final de productos terminados</b>           |        | <b>(XXXX)</b> |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“normal”</b> |        | XXXX          |
| <b>Más: Costos indirectos de fabricación subaplicados</b>        |        | XXXX          |
| <b>Menos: Costos indirectos de fabricación sobre aplicados</b>   |        | <b>(XXXX)</b> |
| Total costo de la producción terminada y vendida <b>“real”</b>   |        | XXXX          |

CUADRO 56 Estado de costo de producción y ventas, y el costo de la producción dañada como costo indirecto de fabricación (Sistema de costeo normal). (Elaboración propia).

(\*) Esta disminución deberá presentarse por el valor del crédito realizado a la cuenta ‘Inventario de productos en proceso’, según el cuadro 52.

Morimoren, C.A.  
Estado de resultados  
Del 01/xx/xx al 31/xx/xx

|   |            |        |
|---|------------|--------|
| Ingresos                                |            | XXXX   |
| Costo de producción y ventas            |            | (XXXX) |
| Utilidad o pérdida bruta                |            | XXXX   |
| Gastos operativos                       |            |        |
| Gastos de venta                         | XXX        |        |
| Gastos administrativos                  | XXX        | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida operativa            |            | XXXX   |
| Otros ingresos                          |            |        |
| Otros egresos:                          |            | XXX    |
| <b>Pérdida en producción dañada (*)</b> | <b>XXX</b> |        |
| Pérdida en cuentas incobrables          | XXX        | (XXX)  |
| Egresos financieros                     |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta antes de ISLR   |            | XXXX   |
| Menos: Impuesto Sobre la Renta          |            | (XXX)  |
| Utilidad o pérdida neta                 |            | XXXX   |

CUADRO 57 Estado de resultados y la producción dañada como costo del periodo. (Elaboración propia con base en datos tomados de Horngren et al (1996)).

(\*\*) Este egreso deberá presentarse por el valor del débito realizado a la cuenta 'Pérdida en producción dañada', según el cuadro 53.