

## ✓ COSTEO ABC

### CARLOS FERNANDO CUEVAS VILLEGAS

M.B.A. Universidad del Valle. Economista Industrial Universidad del Valle. Decano Asociado del Programa Nocturno de Administración de Empresas del ICESI. Profesor Titular Universidad del Valle. Profesor ICESI. Docente - Autor.

Una sola tasa para asignar todos los CIF (Costos Indirectos de Fábrica) y las tasas departamentales han sido usadas por décadas y continúan usándose exitosamente por muchas organizaciones. En algunos casos, sin embargo, ellas no trabajan bien y pueden realmente causar severas distorsiones en los costos de los productos. Para compañías que operan en lo que hoy conocemos como **medios de producción avanzados**, las distorsiones en el costo de los productos pueden ser particularmente desastrosas. Los **medios de producción avanzados** se caracterizan por la intensa competencia (usualmente a nivel internacional), mejoramiento continuo, calidad total, satisfacción total del cliente, y sofisticada tecnología. Cuando las empresas operan en este medio adoptan nuevas estrategias para lograr la excelencia competitiva, sus sistemas de contabilidad de costos frecuentemente deben cambiar para sostener el ritmo. Específicamente la necesidad de costear los productos con mayor precisión ha forzado a muchas compañías a mirar con más seriedad sus procedimientos de costeo. Sistemas de costeo

que trabajaron razonablemente bien en el pasado, pueden no ser aceptables hoy en día.

Con frecuencia, las organizaciones experimentan ciertos síntomas indicativos de que su sistema de costeo es inadecuado.

**Por ejemplo:** Los precios de los artículos de la empresa con alto volumen de ventas, son significativamente mayores que los de la competencia. Más aún, precios agresivos en muchas ofertas, deben reducirse para poder competir. Por otra parte, los productos de bajo volumen de ventas, parecen mostrar márgenes de utilidad mayores que los previstos, la competencia ni siquiera ataca estos últimos, por extraño que pueda parecer. Los clientes, la mayoría de las veces, no presentan reparos a los incrementos en precios de las líneas de bajo volumen.

Además, el sistema contable no explica las diferencias en la rentabilidad de los productos de bajo y de alto volumen.

La rentabilidad general declina, no obstante que la mezcla de productos se

está moviendo de los que aparentemente tienen más bajos márgenes, hacia los artículos que en apariencia tienen más altos márgenes.

Para ilustrar, supongamos que una de las divisiones de la Compañía «Su oficina» fabrica dos marcadores: resaltador y fluorescente. Ambos productos son fabricados en una sola planta. Los CIF para el periodo son de \$12.600.000. Los CIF consisten de la depreciación de

planta y equipos, energía y otros servicios públicos de manufactura, suministros y mano de obra indirecta.

Con el método de una tasa para toda la planta, los \$12.600.000 de CIF planeados son aplicados a todos los productos, usando una sola tasa. Esta tasa es calculada dividiendo el total de los CIF presupuestados por el nivel total de actividad estimado para la planta, como se muestra:

$$\text{Tasa CIF para toda la planta} = \frac{\text{CIF totales presupuestados}}{\text{Nivel de actividad estimado}}$$

Asumamos que la Compañía «Su oficina» asigna los CIF a los dos productos sobre la base de las horas Mano de obra directa presupuestadas. El total presupuestado de horas Mano de obra directa puede ser determinado multiplicando el volumen manufacturado por las horas Mano de obra directa

por unidad. «Su oficina» planea fabricar 10.000 unidades de cada producto. Tanto resaltador como fluorescente requieren media hora de Mano de obra directa por unidad fabricada.

El nivel total de actividad estimado será, pues, de 10.000 horas como se muestra en la Ilustración No. 1.

#### Ilustración No. 1

|               |  |
|---------------|--|
| Resaltador:   | 10.000 unidades x 05 horas Mano de Obra Directa = 5.000 HMOD |
| Fluorescente: | 10.000 unidades x 05 horas Mano de Obra Directa = 5.000 HMOD |
|               | 10.000 HMOD  |

Así, usando la ecuación anterior, la tasa CIF para toda la planta es de \$1.260 por H.M.O.D., como se muestra a continuación.

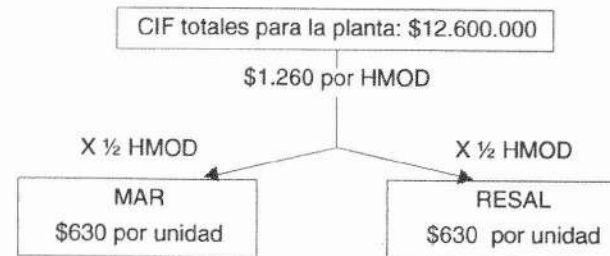
Esta tasa de \$1.260 por H.M.O.D. puede usarse para asignar los CIF a cada producto, como sigue:

|              | Tasa CIF para toda la planta | x | H.M.O.D. por unidad | = | CIF Costo unitario |
|--------------|------------------------------|---|---------------------|---|--------------------|
| Resaltador   | \$1.260 por H.M.O.D.         |   | ½ H.M.O.D.          | = | \$630              |
| Fluorescente | \$1.260 por H.M.O.D.         |   | ½ H.M.O.D.          | = | \$630              |

Los CIF asignados a cada producto son los mismos. Esto se debe a que cada producto usa el mismo número de horas de Mano de obra directa.

Los efectos de usar una tasa CIF para toda la planta son resumidos para la Compañía «Su oficina» en la Ilustración No. 2

#### Ilustración No. 2



La mayor ventaja del método de una tasa CIF para toda la planta es su *simplicidad y poco costo al aplicarlo en la práctica*. Usando una tasa para toda la planta, asumimos que los CIF son consumidos de la misma manera por todos los productos. Por ejemplo, para la Compañía «Su oficina», suponemos que todos los CIF pueden asignarse con precisión a los dos productos con base en el número de HMOD, consumidas por cada uno. Para compañías que fabrican uno o unos pocos productos, este supuesto puede ser válido. Sin embargo, si la compañía fabrica muchos tipos diferentes de productos que consumen los CIF de diversas maneras, entonces el supuesto puede no ser válido. En tales situaciones, una tasa CIF para toda la planta puede no asignar los CIF con precisión a los productos. Una solución puede ser usar múltiples tasas CIF para los departamentos de producción, lo cual ilustramos a continuación.

#### MÚLTIPLES TASAS CIF PARA LOS DEPARTAMENTOS PRODUCTIVOS

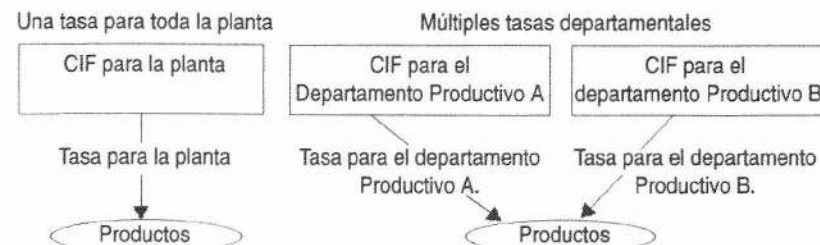
Cuando los departamentos de producción **difieren significativamente** en

su proceso de manufactura, los CIF son causados de manera diferente en cada departamento. Por ejemplo, un departamento de maquinado que usa diferentes equipos puede necesitar más depreciación, energía y mantenimiento que un departamento de ensamble que requiere más personas. Además, diferentes productos pueden consumir los CIF de cada departamento productivo en diferentes proporciones.

Por ejemplo, algunos productos pueden usar más del departamento de maquinado, mientras otros usan más del departamento de ensamble. En estas condiciones, los CIF pueden asignarse con mayor exactitud usando múltiples tasas para los CIF en cada departamento de producción.

**El método de Múltiples tasas CIF para los departamentos de producción** usa tasas diferentes para cada departamento productivo en la asignación de los CIF a los productos, en contraposición al método de una sola tasa CIF para toda la planta. La Ilustración No. 3 muestra la manera en que difieren estos dos métodos.

#### Ilustración No. 3



Para ilustrar el método de múltiples tasas departamentales, supongamos que la Compañía «Su oficina» tiene dos departamentos de producción: Fabricación y Ensamble. También supongamos que los CIF asociados con el departamento de fabricación son de \$8.111.250 y los CIF del departamento de ensamble son de \$4.488.750. El departamento de fabricación tiene cerca del doble de CIF que el de ensamble debido a la maquinaria adicional que implica gastos de fábrica como energía, depreciación de equipos y suministros. Observe que los \$12.600.000 de CIF presupuestados para los dos departamentos pro-

ductivos son los mismos presupuestados para la planta.

#### TASAS CIF DEPARTAMENTALES Y ASIGNACIÓN.

Las **tasas de producción departamentales para los CIF** son determinadas dividiendo los CIF presupuestados para cada departamento de producción por la base presupuestada para el departamento respectivo. Para «Su oficina» las Horas Mano de Obra Directas usadas son la base escogida para cada departamento. Cada departamento productivo usa \$5.000 H.M.O.D. Entonces las tasas para los dos departamentos son mostradas a continuación:

$$\begin{aligned} \text{Tasa CIF para el departamento de Fabricación} &= \frac{\$8.111.250}{5.000 \text{ HMOD}} = \$1.622,25 \text{ por H.M.O.D.} \\ \text{Tasa CIF para el departamento de ensamble} &= \frac{\$4.488.750}{5.000 \text{ HMOD}} = \$897,75 \text{ por H.M.O.D.} \end{aligned}$$

Recuerde de la Ilustración No. 1 que cada producto requiere ½ hora (30 minutos) de Mano de Obra Directa. Ahora supondremos algunos datos adicionales sobre este tiempo. El marcador fluorescente requiere 24 minutos en el departamento de fabricación y 6 minutos en el departamento de ensamble. El resaltador común requiere 6 minutos en el de-

partamento de fabricación y 24 minutos en el departamento de ensamble.

Los CIF son asignados a cada artículo, multiplicando las HMOD usadas por cada producto en cada departamento por la tasa de los CIF para cada departamento productivo. La Ilustración No. 4 muestra este proceso para la Compañía «Su oficina».

Ilustración No. 4

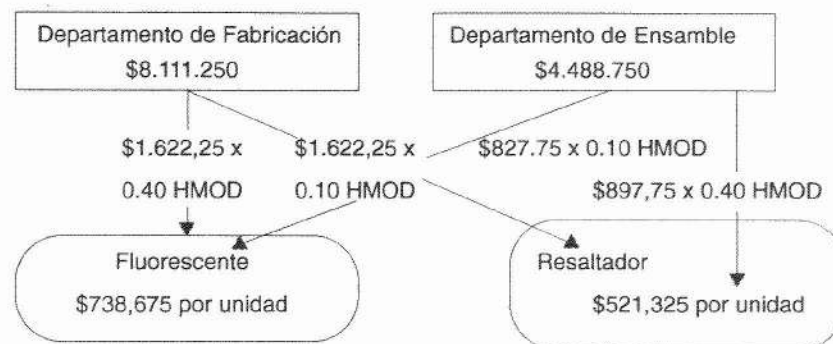
#### Asignación de los CIF a los productos

| Uso de la base de asignación por unidad | X                       | Tasa CIF para cada departamento productivo | = | CIF asignados a cada producto |
|---|-------------------------|--|---|-------------------------------|
| <b>Resaltador</b>                       |                         |  |   |                               |
| Departamento de fabricación             | 6 minutos (0.10 horas)  | \$1.622,25 por HMOD                        |   | \$162,225                     |
| Departamento de ensamble                | 24 minutos (0.40 horas) | \$ 897,75 por HMOD                         |   | 359,10                        |
| Total CIF para resaltador               |                         |  |   | <u>\$521,325</u>              |
| <b>Fluorescente</b>                     |                         |  |   |                               |
| Departamento de fabricación             | 24 minutos (0.40 horas) | \$1.622,25 por HMOD                        |   | \$648,90                      |
| Departamento de ensamble                | 6 minutos (0.10 horas)  | \$ 897,75 por HMOD                         |   | 89,775                        |
| Total CIF para fluorescente             |                         |  |   | <u>\$738,675</u>              |

Usted habrá notado que las tasas departamentales para los CIF, en los departamentos productivos, no son iguales en cada departamento. El departamento de fabricación es más costoso en términos de sus CIF por H.M.O.D. que el departamento de ensamble. Además, el fluorescente usa

más minutos (40 minutos vs. 10 minutos), que el producto resaltador. Como resultado, los CIF totales asignados a cada fluorescente son mayores que los asignados a cada resaltador. Las múltiples tasas CIF asignadas para la compañía son resumidas en la Ilustración No. 5.

Ilustración No. 5



**Distorsión en el costo de los productos: Una tasa CIF para toda la planta vs. Múltiples tasas CIF para los departamentos productivos.**

los CIF unitarios para cada producto, usando una sola tasa para la planta y múltiples tasas CIF para los departamentos productivos.

Para la Compañía «Su oficina», la siguiente Tabla muestra la diferencia en

CIF por unidad

|                     | Una tasa para toda la planta | Múltiples tasas para los departamentos productivos |
|---------------------|------------------------------|--|
| <b>Fluorescente</b> | \$630                        | \$738,675  |
| <b>Resaltador</b>   | \$630                        | \$521,325  |

Podríamos preguntarnos ahora: ¿Cuál método es el correcto? En este caso, una sola tasa para toda la planta distorsiona los costos de los productos al promediar las diferencias entre los altos CIF del departamento de fabricación y los más bajos del departamento de ensamble. Usando una sola tasa, asumimos que todos los CIF están directamente relacionados con la sola

base de asignación utilizada para toda la planta. En muchas empresas este supuesto no es realístico. Entonces, el usar una sola tasa puede resultar en distorsiones al costo de cada producto.

Las siguientes condiciones generales pueden mostrar que una sola tasa general podría llevar a distorsionar los costos de cada producto.

**Condición 1. Diferentes tasas para los CIF en los departamentos productivos:** Hay diferencias importantes en las tasas de los CIF para los diferentes departamentos productivos. Algunos departamentos tienen tasas altas, mientras otros tienen tasas bajas.

**Condición 2. Diferencia en el uso de la base asignada.** Los productos requieren diferentes usos de las bases escogidas en cada departamento productivo.

La Ilustración No. 6 muestra ambas condiciones para la Compañía «Su oficina». La condición 1 se presenta debido a que la tasa CIF, para el departamento de fabricación es de \$1.622,25 por HMOD, mientras que la tasa CIF para el departamento de ensamble es de solo \$897,75 por HMOD. Esta condición, por si misma, no causaría la distorsión en el costo de los productos. Sin embargo, la condición No. 2 tam-

bién está presente. El marcador fluorescente consume 24 minutos en el departamento de fabricación y 6 en el de ensamble, mientras el resaltador necesita 6 minutos en el departamento de fabricación y 24 en el de ensamble. Al presentarse ambas condiciones, los costos de los productos calculados usando una sola tasa parecen distorsionados. Si «Su oficina» utiliza la tasa de \$1.260 como guía para determinar la estrategia de los precios de ambos productos, verá su marcador fluorescente subvalorado y al resaltador sobrevalorado, con respecto a sus competidores. Eventualmente: «Su oficina» estaría tentado a dejar el negocio de resaltadores y dedicarse a fluorescente, debido a estos errores. Si «Su oficina» utiliza el enfoque de múltiples tasas CIF para los departamentos productivos, el costo de cada artículo resultaría más preciso y tendría un mejor punto de partida para fijar los precios de venta.

**Ilustración No. 6**  
Condiciones que distorsionan el costo de los productos de la Compañía «Su oficina»



**MÉTODOS DEL COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES**

En la sección anterior, asignamos todos los CIF a los productos usando múltiples tasas CIF departamentales. Hoy, en los más complejos sistemas de

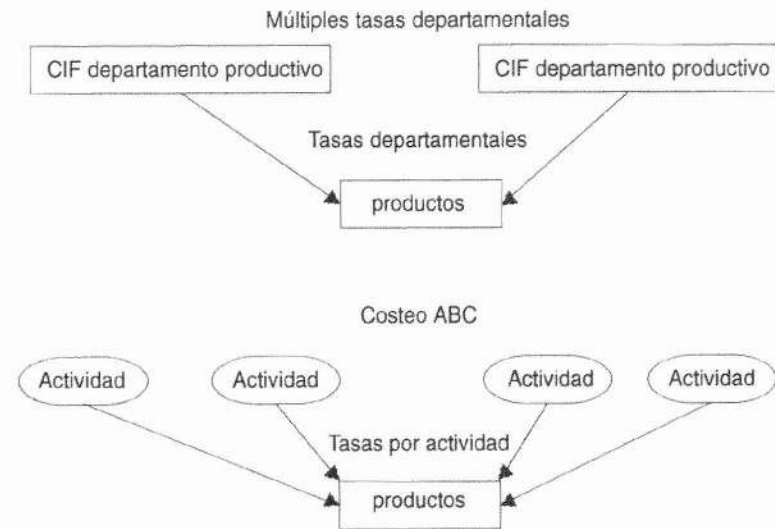
manufactura, sin embargo, el costo de los productos puede aún ser distorsionado, cuando tales tasas son usadas. Una manera de evitar esta distorsión es usando el **método de costos basado en actividades (ABC)**. Este enfoque

asigna los CIF más precisamente que el método de múltiples tasas departamentales.

El **costeo ABC** usa los costos de las actividades para determinar los costos de los productos. Con este método, los CIF son inicialmente acumulados en **Centros o pools de costos por actividades**. Estos pools de costos son aso-

ciados con una actividad dada, tal como el uso de las máquinas, revisión, movimiento, alistamiento de equipos para producción y actividades de ingeniería. En contraste, cuando múltiples tasas son usadas, los CIF son primero acumulados en los departamentos de producción. La Ilustración No. 7 muestra comparativamente estos dos enfoques.

**Ilustración No. 7**  
Múltiples tasas departamentales Vs. Costeo ABC



Para ilustrar el método de costeo ABC, asumamos que la Compañía «Su oficina» tiene cinco actividades. Dos actividades son las de producción en fabricación y ensamble. Ahora las llamamos **actividades**, en lugar de **departamentos**, debido a que los CIF en estos pools están más estrechamente asociados con sus bases de actividad que bajo el método de las tasas múltiples.

«Su oficina» tiene tres actividades adicionales, las cuales se describen a continuación:

**Alistamiento:** La actividad de cambiar las características de un proceso productivo y preparar los equipos para

manufacturar un producto diferente. Con frecuencia cada ruta de producción necesita un alistamiento. Por ejemplo: el fluorescente requiere un pigmento fluorescente particular.

**Revisión y control de calidad:** La actividad de revisar el producto para detectar los defectos. Por ejemplo: el fluorescente, debido a las diferencias en pigmentación, necesita una mayor revisión.

**Cambios de Ingeniería:** La actividad de procesar los cambios en las características del diseño de cada producto. Una orden de cambio en el diseño inicia un proceso administrativo para cambiar el diseño del producto. Por ejem-

plo: así es frecuente modificar tamaño de la pluma, como los avisos e indicadores de fluorescente.

| Pool de costos por actividad  | Cantidad            |
|-------------------------------|---------------------|
| Fabricación                   | \$4.173.750         |
| Ensamble                      | 551.250             |
| Alistamiento                  | 3.780.000           |
| Revisión y control de calidad | 2.457.000           |
| Cambios de Ingeniería         | 1.638.000           |
| <b>Total</b>                  | <b>\$12.600.000</b> |

El total de los CIF a repartir es aún de \$12.600.000. Sin embargo, ahora están divididos en cinco pools de actividades. Los costos en los pools de fabricación y ensamble son menores que los costos en los respectivos departamentos de producción, debido a que estos departamentos incluyen costos que no están estrechamente asociados con las actividades de fabricación y ensamble. Estos costos que ahora totalizan \$7.875.000 (\$3.780.000 + \$2.457.000 + 1.638.000), son ahora asociados con sus propios pools de actividades, conocidos como aislamiento, revisión y control de calidad y cambios de Ingeniería.

### TASAS DE ACTIVIDAD Y ASIGNACIÓN

Los costos de los pools de actividades son asignados a los productos usando tasas CIF para cada actividad. Estas tasas son frecuentemente conocidas como **tasas de actividad** debido a que ellas están asociadas con las actividades. Las tasas de actividad son determinadas dividiendo el costo presupuestado para cada actividad por la base de actividad estimada para cada pool. Usamos el término **base de actividad**, en lugar de base de asignación, puesto que la base está asociada con un pool de actividad. Por ejemplo, la

Nosotros supondremos los siguientes CIF presupuestados para cada actividad.

tasa de actividad para la actividad de alistamiento podría determinarse dividiendo el pool de costos presupuestados para alistamiento por el número estimado de alistamientos. Los costos de alistamiento podrían asignarse a los productos multiplicando la tasa de actividad del alistamiento por el número de alistamientos usados por un producto en particular.

Para determinar la cantidad total usada como base, asumamos la siguiente información adicional sobre sus productos fluorescente y resaltador en la Compañía «Su oficina».

**Fluorescente:** «Su oficina» estima que la producción total de fluorescente será de 10.000 unidades. Fluorescente es un nuevo producto y los ingenieros aún están atareados con cambios en el diseño. Así, hay un estimado de doce cambios en los diseños de Ingeniería para el período. Además, la producción de fluorescente, se estima requerirá cien alistamientos durante el período. Debido a las exigencias del control de calidad, mil fluorescente (10% de la producción total) deberán ser revisados.

**Resaltador:** «Su oficina» estima que la producción total de resaltadores también será de 10.000 unidades. Este producto es más conocido y estable y se

ha elaborado por varios años en la compañía. Así «Su oficina» espera solamente cuatro cambios en el diseño de ingeniería para el período. Hay pocos problemas con la calidad del producto, hasta el punto de que sólo 40 resaltadores (0.40% de la producción) serán sometidos a revisión. Además, el resaltador necesita veinte alistamientos durante el período.

Las bases de actividad estimadas asociadas con cada producto, reflejan

diferencias con respecto al número de alistamientos necesarios, número de revisiones para el control de calidad, así como cambios en el diseño, tal como se señaló anteriormente. Además, cada producto utiliza diferentes cantidades de horas MOD en las actividades de fabricación y ensamble, como se anotó en la sección previa. Las bases de actividad estimadas usadas son mostradas en la Ilustración No. 8.

### Ilustración No. 8.

#### Bases de actividad estimadas para «Su oficina»

| Productos                | Actividades |           |                   |                               |                       |
|--------------------------|-------------|-----------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|
|                          | Fabricación | Ensamble  | Alistamiento      | Revisión y control de calidad | Cambios de ingeniería |
| Fluorescente             | 4000 HMOD   | 1000 HMOD | 100 Alistamientos | 1000 revisiones               | 12 cambios            |
| Resaltador               | 1000 HMOD   | 4000 HMOD | 20 Alistamientos  | 40 revisiones                 | 4 cambios             |
|                          | 5000 HMOD   | 5000 HMOD | 120 Alistamientos | 1040 revisiones               | 16 cambios            |
| Base total de actividad. |             |           |                   |                               |                       |

Las tasas de actividad pueden ahora determinarse dividiendo el pool de costos estimado por la base de activi-

dad estimada, como lo mostramos en la Ilustración No. 9.

### Ilustración No. 9

#### Tasas de actividad

| Actividad                     | Pool de costos estimado para la | ÷ | Base de actividad estimada | = | Tasa de actividad        |
|-------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------|---|--------------------------|
| Fabricación                   | \$ 4.173.750                    | ÷ | 5.000 HMOD                 | = | \$ 834,75 por HMOD       |
| Ensamble                      | \$ 551.250                      | ÷ | 5.000 HMOD                 | = | \$ 110,25 por HMOD       |
| Alistamiento                  | \$ 3.780.000                    | ÷ | 120 alistam.               | = | \$ 31.500 por alistam.   |
| Revisión y control de calidad | \$ 2.457.000                    | ÷ | 1.040 revis.               | = | \$ 2.362,50 por revisión |
| Cambios de ingeniería         | \$ 1.638.000                    | ÷ | 16 cambios                 | = | \$ 102.375 por cambio    |

Los costos de los productos fluorescente y resaltador son calculados multiplicando la tasa de actividad por la cantidad de actividad asociada a cada producto. El total de estos costos para cada producto es el CIF total para ese pro-

ducto. Esta cantidad es dividida por el número de unidades de ese producto, presupuestadas para fabricarse en el período. Este resultado es mostrado en la Ilustración No. 10.

**Ilustración No. 10**

**Cálculo de los costos para fluorescente**

| Fluorescente                      |                |   |                          |                         |
|-----------------------------------|----------------|---|--------------------------|-------------------------|
| Actividad                         | Uso de la base | x | Tasa de actividad        | = Costo de la actividad |
| Fabricación                       | 4000 HMOD      | x | \$ 834,75 por H.M.O.D.   | = \$ 3.339.000          |
| Ensamble                          | 1000 HMOD      | x | \$ 110,25 por H.M.O.D.   | = 110.250               |
| Alistamiento                      | 100 alist.     | x | \$ 31.500 por alist.     | = 3.150.000             |
| Revisión y control de calidad     | 1000 revisión  | x | \$ 2.362,50 por revisión | = 2.362.500             |
| Cambios de Ingeniería             | 12 cambios     | x | \$ 102.375 por cambio    | = 1.228.500             |
| <b>Costo total CIF</b>            |                |   |                          | <b>\$ 10.190.250</b>    |
| Unidades presupuestadas           |                |   |                          | + 10.000                |
| <b>Costo total CIF por unidad</b> |                |   |                          | <b>\$ 1.019.025</b>     |

**Ilustración No. 11**

**Cálculo de los costos para resaltador**

| Resaltador                        |                |   |                       |                         |
|-----------------------------------|----------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Actividad                         | Uso de la base | x | Tasa de actividad     | = Costo de la actividad |
| Fabricación                       | 1000 HMOD      | x | \$834,75 por HMOD     | = \$ 834.750            |
| Ensamble                          | 4000 HMOD      | x | \$110,25 por HMOD     | = 441.000               |
| Alistamiento                      | 20 alist.      | x | \$31.500 por alistam. | = 630.000               |
| Revisión y control de calidad     | 40 revision    | x | 2.362,50 por revisión | = 94.500                |
| Cambios de Ingeniería             | 4 cambios      | x | \$102.375 por cambio  | = 409.500               |
| <b>Costo Total CIF</b>            |                |   |                       | <b>\$ 2.409.750</b>     |
| Unidades presupuestadas           |                |   |                       | + 10.000                |
| <b>Costo Total CIF por unidad</b> |                |   |                       | <b>\$ 240.975</b>       |

El método de costeo ABC para la Compañía «Su oficina» es resumido en la Ilustración No. 12. Compare esta Ilustración No. 12 con la Ilustración No. 5. En ambas son usadas múltiples tasas. En la Ilustración No. 5 los CIF de los departamentos productivos fueron asignados a los respectivos departamentos sobre la base de las tasas CIF para cada uno. En contraste, con el costeo por actividades, los costos de cada pool de actividades son asignados a los productos sobre la base de la tasa propia de la actividad en cuestión.

nados a los respectivos departamentos sobre la base de las tasas CIF para cada uno. En contraste, con el costeo por actividades, los costos de cada pool de actividades son asignados a los productos sobre la base de la tasa propia de la actividad en cuestión.

**Ilustración No. 12**

**Costeo ABC - Compañía «Su oficina»**

| Actividad | Actividad de Fabricación | Actividad de Ensamble | Actividad de Alistamiento | Actividad de Revisión y control de calidad | Actividad de cambios de Ingeniería |
|-----------|--------------------------|-----------------------|---------------------------|--|------------------------------------|
|           | \$4.173.750              | \$551.250             | \$3.780.000               | \$2.457.000                                | \$1.638.000                        |
|           | \$834,75 por HMOD        | \$110,25 por HMOD     | \$31.500 por alistamiento | \$2.362,50 por Revisión                    | \$102.375 por cambio               |
|           |                          |                       | Fluorescente              | Resaltador                                 |                                    |
|           |                          |                       | \$1.019,025 por Unidad    | \$240,975 por Unidad                       |                                    |

Distorsión en los costos de los productos; Múltiples tasas departamentales Vs. Costeo por actividades

Ahora podemos comparar los CIF por unidad, para «Su oficina», a través de los tres métodos de asignación presentados en el artículo.

**CIF por unidad. Tres métodos de asignación de los CIF**

|              | Una sola tasa | Múltiples tasas departamentales | Costeo ABC  |
|--------------|---------------|---------------------------------|-------------|
| Fluorescente | \$630         | \$738,675                       | \$1.019,025 |
| Resaltador   | \$630         | \$521,325                       | \$240,975   |

Como usted puede apreciar, el método de costeo ABC, origina diferentes costos para los productos que los proporcionados por el método de las múltiples tasas CIF departamentales. ¿Qué origina estas diferencias y cuál método es más preciso? La respuesta está en cómo son tratados los \$7.875.000 de alistamiento, revisión de calidad y cambios de diseño en Ingeniería. Con el método de las múltiples tasas departamentales, estos CIF fueron incluidos en el departamento de fabricación y asignados a los productos sobre la base de las H.M.O.D. Sin embargo, cada producto **No** consume estas **actividades** en proporción a sus H.M.O.D. Simplemente; Fluorescente consume una gran proporción de las actividades de alistamiento, revisión y cambios de diseño, aunque cada producto necesita 5000

HMOD. Como resultado, el costeo ABC asigna más de estos CIF al Fluorescente y menos al resaltador que lo que hace el método de múltiples tasas. En resumen, el método de costeo por actividades es más preciso, debido a que las actividades son consumidas en proporciones diferentes a las HMOD para los dos productos.

**BIBLIOGRAFÍA**

*Cooper Robin:* «Does your Company need Cost System? Journal of Cost Management (Spring 1987).

*Cuevas Carlos Fernando:* «Costeo ABC - Gestión ABM». Publicaciones ICESI - No. 55. Abril - Junio 1995.

*Warren Reeve and Fess:* «Managerial Accounting». 5th. edition. South-Western. College Publishing. 1997.