

Sistema de acumulación de costes por órdenes de Fabricación

© Citar como: [Francisco, CG](#) (2002): "Sistema de acumulación de costes por Órdenes de Fabricación", [en línea] *5campus.org, Finanzas*
<<http://www.5campus.org/leccion/ordenesf>> [y añadir fecha consulta]

Presentación

En este tipo de sistema el portador de coste deja de ser el producto para pasar a serlo la orden de fabricación o el pedido, es decir, que ahora el eje del sistema contable va a ser la orden de fabricación. En ella se van a ir acumulando los tres factores de la producción: materia prima, mano de obra directa y gastos generales de fabricación.

Este sistema es apropiado cuando la producción consiste en trabajos que sean por encargo o cuando la propia empresa ordena la ejecución de un proceso de fabricación concreto, mejor que cuando los productos son uniformes y el sistema de producción es repetitivo y continuo, es decir, que este sistema de coste se emplea cuando los productos que se elaboran no son homogéneos.

Introducción

En un sistema por órdenes de fabricación ¿cómo se determina el cálculo del precio de coste?.

?? ¿Qué empresas pueden utilizar este tipo de sistema de coste?.

?? ¿Qué finalidad tienen los presupuestos de los costes indirectos de fabricación?.

?? ¿Cómo es el proceso de planificación de la producción en este tipo de sistemas?

Objetivos

Comentar por qué de la estimación los gastos generales de fabricación.

¿Qué inconveniente presentan los gastos generales de fabricación en el momento de su distribución?

¿ Cuales serían los distintos presupuestos de costes indirectos de fabricación a los que puede optar la empresa?.

Comentar por qué se producen los gastos generales de fabricación subaplicados y sobreaplicados.

Apartados

- 1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS.**
- 2. ORGANIZACIÓN CONTABLE.**
- 3. AFECTACIÓN E IMPUTACIÓN DE COSTES A LAS ÓRDENES DE FABRICACIÓN.**
- 4. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LAS ÓRDENES DE FABRICACIÓN.**
- 5. PROBLEMÁTICA DE LA PRODUCCIÓN EN CURSO EN LAS ÓRDENES DE FABRICACIÓN**

I DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS .

Con el nombre de portadores de coste se conocen a aquellas cuentas que acumulan el valor de los productos fabricados por la empresa. Esto significa que se pretende calcular el coste del producto y del precio de coste, en un período de tiempo determinado, sumando todos los costes exceptuando los de venta.

Este sistema es especialmente apropiado cuando la producción consisten en trabajos especiales, más que cuando los productos son uniformes y los procesos productivos son repetitivos y continuos.

Los procedimientos básicos de este sistema no son complicados, pero sí muy minuciosos y deben establecer el orden de ejecución de las tareas. Se trata de acumular los tres factores de la producción: materia prima, mano de obra directa y gastos generales de fabricación. Los costes que pueden identificarse con un trabajo en particular deben cargarse directamente al mismo, los que se pueden relacionar con varios trabajos, a la vez, se asignarán realizando algún método de reparto.

Al inicio de la actividad productiva se emite una orden de trabajo específica, en la que se indicará, la cantidad y características de los productos a fabricar o servicios a prestar, con independencia que se destinen al almacén de productos terminados para su posterior venta, o se sirvan directamente para atender un pedido específico de clientes. Podemos, así, hablar de orden de trabajo, cuando se ordena la ejecución de un proceso de fabricación concreto y pedido cuando la orden de fabricación emana de los clientes y orden de reparación cuando hablamos de reparar y no de fabricar.

En todo caso, en las tres formas el cálculo del coste se determina en la forma siguiente:

1. Determinación de los costes directos (normalmente materia prima y mano de obra directa) y afectación al coste general de la orden de fabricación.
2. Estimación de los costes indirectos, mediante presupuesto e imputación al coste general de la orden de fabricación.
3. Determinación, en su caso, de la subaplicación o de la sobreaplicación al imputar los costes indirectos presupuestados y conocerse la cifra realmente devengada.
4. Corrección del coste general de la orden de fabricación, si es posible, con los costes subaplicados o sobreaplicados.

Este sistema puede ser usado:

- En empresas dedicadas a la construcción, ya que cada contrato representa un trabajo diferente pudiéndose, por tanto, acumular los costes con facilidad sobre el mismo trabajo.
- En aquellos caso en los que es poco probable que se repitan los pedidos, ya que la producción no esta encaminada a crear existencias.
- En empresas que producen unidades individuales.

Por consiguiente las empresas que lo utilizan están relacionadas, entre otras, con las actividades siguientes: aviación, construcción, fabricación de moldes y herramientas, fabricación de maquinaria, de muebles, editoriales e imprentas, películas cinematográficas, talleres de reparaciones etc..

Al no tener la producción en este sistema un ritmo constante, se requiere una adecuada planificación para conseguir la utilización más económica del factor humano y del equipo productivo.

El proceso de planificación de la producción comienza, bien de un pedido del cliente o bien de la propia decisión de la empresa. Esto da

lugar a la emisión de una orden de producción, conocida como *orden de fabricación técnica*, que autoriza al jefe de taller o capataz a comenzar la fabricación. En este tipo de orden se realiza una descripción física de los productos y servicios, así como las necesidades de materiales, mano de obra y otros factores de costes que se estimen necesarios para la fabricación. Al mismo tiempo se describen las actividades y operaciones a realizar, así como el plazo de fabricación. A partir de las especificaciones de la orden técnica, se obtiene la *orden de fabricación contable* que es un dispositivo de recogida de costes que se monta al iniciarse la ejecución de la orden técnica y sigue a ésta a través de distintas fases de la producción, al finalizar dichas fases se obtiene el coste total.

II ORGANIZACIÓN CONTABLE

En las fases del proceso productivo se atienden, por regla general, varias órdenes de trabajo las cuales pasan simultáneamente a través de ellas. Cada orden necesitará distintas clases de materiales y requerirán distinto tiempo de mano de obra en cada centro a su conclusión.

En el momento que se recibe un pedido o se ordena la ejecución de un proceso de fabricación concreto, da lugar a la emisión de una orden de fabricación que autoriza al jefe de producción a comenzar la fabricación. Cuando se pone en marcha, se procede a asignarle una clave para identificar cada orden, posteriormente, el área de Costes prepara una ficha, conteniendo la acumulación de todos los costes incurridos en cada uno de los trabajos realizados, es decir donde se refleja por separado el coste de materias primas, el coste de mano de obra y la cantidad estimada de gastos generales de fabricación o costes indirectos de producción. Asimismo, se abrirá una ficha para cada concepto de coste, tanto directo como indirecto, en la

que detallaremos los movimientos de cada factor, la valoración de dicho movimientos y donde ha sido aplicado su consumo. La ficha para cada orden de fabricación se cumplimentará teniendo en cuenta las fichas abiertas para cada factor.

En esta ficha también se pueden totalizar los costes, para que puedan efectuar comparaciones entre los costes acumulados reales con los estimados para un trabajo particular. Si, además incluimos información sobre el ingreso por venta, se podrá analizar la rentabilidad de los diversos trabajos.

III AFECTACIÓN E IMPUTACIÓN DE COSTES A LAS ÓRDENES DE FABRICACIÓN.

Es necesario, en primer lugar, distinguir entre el concepto de afectación y de imputación. La afectación la podemos entender como la asignación de los elementos de coste directo al coste total de los productos, es decir, es la incorporación de los costes directos para la determinación del coste del producto. La imputación consiste en la incorporación de los costes indirectos al coste total. Para resolver el problema de distribución de dichos costes se podrá utilizar criterios de repartos, que aun no siendo excesivamente técnicos ni exactos, si nos aproximan al objetivo propuesto de imputación al coste total de producción.

Las órdenes de fabricación se convierten en un portador que se encarga de acumular los distintos costes. El primer paso en el proceso de cálculo consiste en agrupar, por un parte, los costes directos de materia prima y mano de obra, y por otra, los costes indirectos de producción o gastos generales de fabricación. Los primeros no plantean problemas, son fácilmente controlables, en la medida en que los sistemas de medición utilizados en la empresa

permitan establecer qué cantidad de materiales y tiempos son aplicados a cada una de las órdenes de fabricación. La calificación de las materias primas como coste directo implica un control de su consumo, determinado a partir de los diferentes criterios adoptados por la empresa, que, el mismo, tiene que estar relacionado directamente con alguna orden de fabricación. En el mismo sentido, los costes de mano de obra directa supone disponer de la medición de los tiempos de cada operario de fabrica ha dedicado a cada una de las órdenes de fabricación. Esto se realiza por anotaciones en el registro de tiempos del operario, los cuales se pueden producir manualmente por él o por su supervisor.

Los gastos generales de fabricación, (energía, amortizaciones, seguros, impuestos, etc. , así como, los materiales y la mano de obra indirecta) pueden ser comunes para diferentes órdenes de trabajo, éstos se imputarán atendiendo a determinados criterios subjetivos, que darán lugar a las distintas claves de distribución empleadas. El inconveniente es el carácter histórico de la distribución de los gastos generales de fabricación, éstos no pueden ser obtenidos hasta el final del período contable. Hay, por tanto, un retraso de la información necesaria para la toma de decisiones.

Para evitar este inconveniente se ha optado por el establecimiento de un presupuesto de costes indirectos del período para cada orden de fabricación. De este modo, la empresa puede obtener el resultado estimado de cada orden, imputando los costes indirectos presupuestados, para realizar la comparación con el resultado real, y poder implementar las acciones correctoras oportunas.

Este presupuesto puede realizarse de distintas formas:

- a) Presupuesto unitario: cuando se elabora una gama determinada de productos y cada pedido contiene una combinación de los mismos se

puede establecer un presupuesto de costes indirectos unitario por cada producto, obteniéndose un presupuesto de la orden de fabricación simplemente por la composición de los presupuestos de los distintos productos.

- b) Presupuesto conjunto: se elabora un presupuesto conjunto de todos los gastos generales de fabricación para un período de tiempo determinado. Este presupuesto se fracciona de acuerdo con la periodicidad establecida por la contabilidad de costes y se imputa a las distintas órdenes en función de las claves de distribución establecidas.
- c) Presupuesto individual: en el caso de órdenes de fabricación muy distintas entre sí , y con operaciones específicas y de larga duración se establecen presupuestos para cada pedido o encargo.

Una vez que la empresa ha establecido el presupuesto de costes generales de fabricación, se compararán con los realmente incurridos en el período y las diferencias obtenidas recibirán el siguiente tratamiento:

- a) Se podrán incorporar a las distintas órdenes, bien modificando su coste o bien rectificando el beneficio de las mismas.
- b) Llevar las diferencias a la Cuenta de Resultados, de tal manera que las diferencias sean absorbidas por todo el conjunto de productos vendidos.

La decisión habrá de tomarse teniendo en cuenta el volumen de las diferencias y el origen de la misma.

La comparación entre los gastos generales de fabricación presupuestados y los reales se puede hacer a distintos niveles:

? Nivel global: se compara el importe total de los costes estimados imputados con el total de costes reales incurridos. De esta manera, se

obtiene una desviación global, que se puede incorporar a las distintas órdenes, utilizando las mismas claves de distribución que para la imputación de los costes indirectos.

? Nivel individual: Se compararán los costes presupuestados con los reales imputados a cada orden de fabricación, obteniéndose una desviación individual para cada pedido.

La suma de las desviaciones constituyen los gastos generales de fabricación subaplicados si la desviación es negativa y sobreaplicados si la desviación es positiva.

IV DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LAS ÓRDENES DE FABRICACIÓN.

El coste de producción de una orden de fabricación, pedido u orden de reparación comprende:

- a) El coste real de materias primas.
- b) El coste real de mano de obra directa.
- c) El coste estimado de los gastos generales de fabricación que se entiende corresponde a la orden de fabricación.

Los costes de materias primas y los de mano de obra, al ser costes directos no presentan ningunas dudas en cuanto a la cantidad de materiales y horas de trabajo consumidas por cada orden de fabricación. Las materias primas se controlan determinando claramente el valor de los consumos que se incorporan a cada orden de fabricación, a partir de los diferentes criterios adoptados, LIFO; FIFO, PMP, etc. La mano de obra directa que se aplica a cada orden específica es claramente controlable y afectable; para su control se utiliza, para cada orden de fabricación, un documento donde se

registra el tiempo que ha estado el operario trabajando desde que se inicio la orden, hasta que ésta se ha termina. De ahí que ambos factores se afecten por su coste real, histórico, sin necesidad de ser presupuestados.

Los costes indirectos de producción o gastos generales de fabricación, dentro de la categoría de estos costes se incluyen únicamente aquellos relacionados con la actividad transformadora. Los gastos generales de fabricación presentan el problema de su asociación a la producción física, no pudiendo, en concreto, ser identificados con las órdenes de trabajo.

Ante esa dificultad, se tienen que recurrir a criterios de repartos para resolver el problema de la distribución de dichos costes, para ello, hay que tener en cuenta que existen dos variantes según el sistema de coste establecido dentro de la empresa:

* **Sistema de coste inorgánico:** Relacionan directamente los factores de producción con los productos o servicios suprimiendo la fase intermedia de localización de costes por secciones o centros de actividad.

Un sistema de costes es inorgánico cuando no se tiene en cuenta la estructura orgánica de la empresa. Para resolver la imputación de los costes indirectos a los productos se utilizan métodos empíricos de costes. Estos métodos son utilizados todavía, pese a su falta de precisión y su arbitrariedad, por algunas empresas, en especial de reducida dimensión, por su sencillez operatoria, o, en el caso, que le sea imposible o poco operativo crear un número determinado de centros o lugares de coste, para pasar, por ellos, los costes indirectos de producción.. Se pueden distinguir dos formas de operar:

El método más rudimentario: totaliza los costes indirectos del período considerado y se reparten en función de una determinada base (elementos

directos): Productos fabricados, horas de mano de obra directa o su importe, materias primas (unidades o importes), etc.

Una mejora al método precedente, es el desglose de las cargas indirectas, por ejemplo: costes indirectos de suministros se reparten en función de los materiales, costes indirectos de transformación se imputan en función de la mano obra (horas o importes), horas máquinas, etc., costes indirectos de ventas se reparten en función de las ventas (unidades e importes), costes de los productos vendidos etc.

* **Sistema de coste orgánico.** Relaciona los factores o medios de producción con los productos o servicios a través de los procesos de transformación de los mismos. Este sistema comienza con analizar la estructura orgánica de la empresa, así como los procesos mediante los cuales se realiza la producción objeto de explotación de la unidad económica. Su formación esta en consonancia con la estructura funcional de la empresa y con el diagrama del proceso productivo de la empresa.

Este método consiste en pasar a través de los centros o lugares de costes, los costes indirectos de producción para que éstos sean los encargados de llevarlos al coste total de la orden de trabajo, en función de las claves de distribución establecida para cada centro de coste. Hay que tener en cuenta, a la hora de la imputación, de dichos costes, a las órdenes finales, las relaciones existentes entre los propios centros, pues cabe la existencia de prestaciones recíprocas entre ellos.

Estos costes indirectos de fabricación no se pueden asignar en el mismo momento, debido a que, normalmente, el proceso industrial de la orden de fabricación termina antes de que lleguen a la empresa las facturas de dichos coste (energía, agua, teléfono, fax, tributos, etc.), es claro que habrá de presupuestarlos e imputarlos al coste de la orden partiendo de dicho presupuesto; al final probablemente cuando se haya terminado el proceso e incluso se hayan vendido los productos, se conocerán los costes indirectos reales y en muchas ocasiones no habrá forma de rectificar el coste estimado de la orden, pues estará ya facturada y cobrada.

Una vez determinado el presupuesto de costes indirectos, se procederá al cálculo del coste total agregando los costes directos reales y los indirectos presupuestados. Este coste global se compara con los ingresos obtenidos con las ventas y se obtiene el margen bruto para cada orden de fabricación.

Al final del período, se comparan los costes presupuestados con los realmente soportados, obteniendo las desviaciones, las cuales o bien ratificarán el coste del pedido, o bien se incorporarán a los resultados.

Estas desviaciones podrán de ser de dos tipos:

- a) *Gastos generales de fabricación sobreaplicados. Surgen cuando los costes presupuestados son mayores que los reales. Cuando se incorporan como coste, disminuyen éste (se restan del coste real), y cuando van a resultados, incrementan el valor del mismo (se suman al resultado final)*
- b) *Gastos generales de fabricación subaplicados: Estos gastos surgen cuando los costes presupuestados son menores que los reales. Si se incorporan como coste, aumentan el coste de la orden de fabricación (se suman al coste real), y cuando van a resultados, disminuyen el valor del mismo (se restan del resultado final).*

En general si existen desviaciones importantes, las empresas suelen aplicar el siguiente criterio:

- en cuanto a las órdenes entregadas a los clientes (ventas) se rectificará el beneficio o pérdida obtenido en las mismas por la cuantía total de la desviación
- en cuanto a las órdenes terminadas en el almacén o las ordenes en curso, al final del período se fija un límite de tolerancia del presupuesto de gastos generales de fabricación, de forma que se rectificará el coste de las órdenes de fabricación hasta esa cuantía y la parte que sobrepase

dicho límite se considerará resultado del ejercicio, tanto si la desviación es positiva como si es negativa.

Bibliografía

ARANDA HIPÓLITO A.W. (1996): *Contabilidad Analítica de Explotación*. (Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid).

CASTELLÓ TALIANI, E.(1998): *Contabilidad Superior. Contabilidad de Costes*. (Instituto de Auditores-Censores Jurados de Cuentas de España., Madrid).

MAYO, C y JIMÉNEZ, M.A.(1997): *Contabilidad de Costes*. (Ediciones Pirámide. Madrid).

RIBAYA MALLADA, F.J. (1999): *Costes*. (Ediciones Encuentro. Madrid).

Carmen Gloria Francisco

cgperez@ull.es



Carmen Gloria Francisco es profesora asociada del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de La Laguna, desde octubre de 1990. Su docencia se inicia con las asignaturas de Contabilidad Financiera I y II, impartiendo posteriormente a la de Análisis Contable y Consolidación de Estados Contables. En la actualidad imparte la asignatura de Contabilidad de Costes en la Escuela de Ciencias Empresariales y en la Facultad de CC EE y EE.

Su línea de investigación se centra en la Empresa Aseguradora, su tesis, en proceso de elaboración, es relativa a los grupos aseguradores. Ha publicado artículos en revistas nacionales concernientes a temas sobre contabilidad financiera y grupos de empresas relacionados con su área de investigación. De igual forma, ha presentado comunicaciones ha congresos nacionales e internacionales.