



# **Apunte Docente**

# Clasificación de Costos





La autora es Master en Administración y Finanzas, Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE), Barcelona, España. Licenciada en Ciencias en Administración de Empresas e Ingeniero Comercial de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, profesor jornada completa de la misma Universidad.





#### **APUNTE DOCENTE**

#### Clasificación de los costos

Teniendo en cuenta que la Contabilidad de Costos tiene dentro de sus objetivos, el calcular lo que cuesta producir un artículo, o lo que cuesta venderlo, o los costos que son necesarios para prestar un servicio, además de obtener la información necesaria para controlar la producción, planear las actividades de una empresa y tomar decisiones, los costos se pueden clasificar de la siguiente forma:

I. De acuerdo con la clase de organización o función del negocio

Se tienen:

a) <u>Costos de Manufactura</u>, también conocidos como costos de producción o costos de fabricación, propio de las empresas que elaboran sus productos.

Los costos usados en el proceso de producción se dividen en:

- ai) Materiales Directos: Son aquellos materiales adquiridos para ser usados en el proceso de fabricación y que son medidos o identificables con cada unidad del producto terminado. (Se incluye un porcentaje como desperdicio). Debe tenerse en cuenta que no todas las materias primas que se usa se clasifica como material directo, por cuanto hay algunos materiales como los aceites y grasas por ejemplo, que no pueden identificarse con el producto y se consideran como materiales indirectos y se tratan como gastos de fabricación.
- aii) Mano de Obra Directa: Es la que se relaciona de manera directa con una unidad del producto terminado, el trabajo hecho por la mano de obra directa se refleja claramente en los productos y está siempre aplicado a materiales directos para su posterior transformación. La mano de obra que no cumpla estas condiciones se denomina mano de obra indirecta y se trata como gastos de Fabricación. Por ejemplo personal de supervisión.

La suma del <u>material directo y la mano de obra directa</u>, es conocida generalmente en los medios industriales como <u>costo primo.</u>

aiii) Gastos de Fabricación: También conocidos como gastos generales de fábrica o de producción o gastos indirectos o carga fabril, son todos aquellos que no son ni materia directa ni mano de obra directa, como tampoco gastos de administración y de ventas.

Se pueden clasificar en:





- <u>Gastos de Fabricación Variables</u>: Son aquellos que varían de acuerdo al nivel de actividad de la Empresa. Ejmplos: Energía, Luz, etc.
- Gastos de Fabricación Fijos: Como su nombre lo indica, son gastos que permanecen fijos, cualquiera sea el nivel de actividad de la Empresa. Ejemplos: Arriendo, Depreciación, etc.

En resumen los gastos de fabricación se componen de:

<u>Materiales Indirectos</u>: Aceite, lubricantes, material de aseo, suministro de mantención, etc.

<u>Mano de Obra Indirecta</u>: Salarios de supervisores, horas extras, tiempo ocioso, personal de mantención, etc.

<u>Gastos Generales</u>: Depreciación de maquinarias y edificios, seguros de fábrica, arriendos de fábrica, energía, agua, etc.

La suma de los costos por concepto de mano de <u>obra directa</u> y gastos generales de manufactura es conocida con el nombre de <u>costos de conversión</u>, o sea los necesarios para convertir los materiales en partes específicos del producto, de un departamento de producción a otro, hasta llegar al producto final.

Todos los costos de producción: Material Directo, Mano de Obra Directa y Gastos de Fabricación se asignan a la producción sobre una base ordenada con el objeto de establecer los costos del inventario y determinar las utilidades de un período. Cuando los costos se aplican a los ingresos de un período reciben el nombre de costos expirados o finiquitados y esto ocurre cuando los productos son vendidos. Por lo tanto, los costos no expirados serían aquellos costos que se arrastran a períodos contables futuros como activo y que corresonderán a los productos que no se han vendido.

b) <u>Costos de Mercado</u>: Conocidos también con el nombre de costos de distribución o de ventas. La distribución es la tarea de hacer que el producto llegue a poder del cliente, luego los costos de distribución serían los gastos de venta: publicidad, promoción, comisiones de los vendedores, etc. Convencionalmente, los costos de distribución no son costos inventariables, es decir no se aplican al producto, sino que se asignan al período en el cual ocurren, de ahí que se les conoce también con el nombre de costos del período.

Razones para excluir los "costos o gastos del período" de los inventarios.

1. Estas partidas no se identifican tan fácilmente con los productos.

Ejemplo: es difícil identificar el pago de los sueldos de los vendedores con los productos fabricados.





- 2. Estas partidas se originan con desface al proceso productivo. Por ejemplo los gastos de venta, se incurren cuando el producto esta inventariado.
- 3. Generalmente estas partidas tienden a permanecer relativamente constantes de un período a otro, por lo tanto son independientes del proceso productivo.
- 4. La exclusión de estas partidas de la realización de ingresos implicaría un aumento de los impuestos y luego hay una fuerte oposición a ser inventariadas.
- 5. Dentro de los gastos del período se incluyen también los gastos administrativos o sea los sueldos de las secretarias, gerentes y altos ejecutivos, etc.
- II. <u>De acuerdo a la naturaleza de las operaciones de fabricación</u>. Se tienen los siguientes sistemas de costos:
  - a) Costos por órdenes de fabricación: También conocido con los nombres de costo por órdenes específicas de producción, por lotes de trabajo o por pedidos de los clientes, es propio de aquellas empresas cuyos costos se pueden identificar con el producto en cada orden de trabajo en particular, a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en ese orden específico. Bajo este sistema de costos, los costos se identifican directamente con cada trabajo, de ahi que pone énfasis en la acumulación y asignación de los costos a los trabajos o conjunto de productos. Cada trabajo representa distintas especificaciones de fabricación. En general el sistema de contabilidad de costos por órdenes de trabajo es especialmente apropiado cuando la producción consiste de trabajos o proceso especiales. Por ejemplo diseños de ingeniería, construcción de edificios, talleres de reparaciones, etc.
  - b) Costos por Procesos: Este sistema se utiliza en aquellas empresas cuya producción es uniforme y el patrón de producción es repetitivo o continuo. Bajo este sistema de costos, el énfasis se encuentra en la acumulación de los costos de producción por período de tiempo específico, por departamento, procesos, o centros de costos a través de los cuales circula el producto. No se hace ningún esfuerzo para averiguar el osto específico de cada unidad separada de producción, más bien los costos de los productos que se obtienen son costos promedios que se han ido acumulando de departamento en departamento.

Ejemplo de empresas que utilizan este sistema de costos: Industrias de textiles, de procesos químicos, plásticos, cemento, acero, azúcar, petróleo, vidrio, minería, etc.

III. <u>De acuerdo con la forma como se expresen los datos, según la fecha y el método de cálculo</u>. Se tienen los siguientes sistemas de costos.





- **<u>Históricos</u>**: Son los que asignan a los productos fabricados todos los costos reales en que se incurre durante un período determinado de tiempo en la fabricación de éstos.
- b) <u>Costos predeterminados</u>: Son costos que se calculan antes de que se inicie la producción. Cuando se usa un sistema de contabilidad de costos predeterminados, tanto los costos predeterminados como los reales se reflejan en la contabilidad. La diferencia entre el costo predeterminado y el real se llama variación. Las variaciones pueden agruparse por departamento, por costo y por elemento de costo. El grado en que se puede controlar una variación depende de la naturaleza de la norma, del costo implicado y de las circunstancias particulares que originaron la variación.

Los costos predeterminados se dividen en:

- bi) Costos Estimados: Es la cantidad que según la empresa, costará realmente un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo. Generalmente, el costo estimado se basa en algún promedio de costos de producción real de períodos anteriores ajustado para reflejar los cambios en condiciones económicas, eficientes, y que se anticipan para el futuro. Frecuentemente, los costos estimados incluyen una cantidad que refleja los desperdicios y diferencias que se anticipan y que aumentan los costos unitarios y totales del producto.
- bii) <u>Costos Estándar</u>: Es la cantidad que según la empresa debería costar un producto o la operación de un proceso durante un período de tiempo, sobre la base de ciertas condiciones, supuestas de eficiencia, condiciones económicas y otros factores:

En la práctica los sistemas que se usan son una combinación de costos históricos y predeterminados, una de las variantes más usadas es materiales y mano de obra reales y gastos de fabricación predeterminados.

- IV. <u>De acuerdo con la forma como se calculen los costos de inventarios que quedan en producción, los costos se pueden dividir en:</u>
  - a) Costos de absorción: Conocido también con el nombre de costos totales o globales, el costo de cada artículo se determina en base al costo de los materiales directos, la mano de obra directa y los gastos generales de manufactura fijos y variables. Es el punto de vista tradicional, de amplia aceptación y al cual se tiene que llegar de todas maneras para efectos fiscales.
  - b) <u>Costos Directo o Variables</u>: Se le conoce también con el nombre de costos marginales, el costo de los materiales directos, la mano de obra directa, los gastos generales de manufactura variables, así como cualquier gasto de





administración y de ventas que varíe igualmente con el volúmen de actividad. Los gastos generales de manufactura fijos, así como los de administración y de ventas constantes, son considerados como gastos del período y no tienen por lo tanto ninguna influencia en el costo de los inventarios finales de producción.

# V. <u>De acuerdo a su identificación con el producto o segmento</u>

Se tienen:

a) <u>Costos Directos</u>: Son aquellos que pueden identificarse directamente con un proceso, producto, trabajo o cualquier otra acción de la empresa. Un costo indirecto es el que no puede atribuirse directamente a estas secciones de la empresa. Un costo que es directo para una acción puede ser indirecto para otra. Los costos indirectos se convierten en costos asignados, puesto que deben cargarse o aplicarse a procesos, productos, trabajos u otras secciones de la Empresa. La asignación de los costos indirectos implica el uso de una base o índice que refleje la manera en que se supone que se utiliza el costo indirecto en estas secciones.

# VI. De acuerdo a la presentación de antecedentes

Se tienen:

Costos Totales y Costos Unitarios: El tipo de datos más común es el del costo total del producto y en esta expresión estan abarcados todos los costos de fabricación, de los que es responsable el gerente de operaciones, no incluyendo los de venta, ni administración, ni los de investigación y desarrollo, salvo que así se determine. Los costos unitarios resultan de dividir el costo total por el número de unidades producidas, las unidades de costos no siempre son un producto físico, sino aquel dato estadístico representativo de una actividad, objetivamente definible que esté más correlacionado con el costo.

Ejemplos: Horas máquinas, litros, kilogramos, número de facturas, etc. Los costos unitarios deben expresarse en términos que tengan más significado para las personas responsables por esos costos.

El uso de los costos unitarios debe ser muy cuidadoso, pues puede llevar a equívocos, sino se tiene en cuenta la base de los costos indirectos (costos fijos) sobre los que están calculado.

Un error común es considerar indiscriminadamente todos los costos unitarios, como si todos fueran costos variables. Se puede utilizar el costo variable unitario para estimar los costos totales, pero no usar un costo fijo para estimar el costo total, los costos fijos son independientes del nivel de actividad de la Empresa, de ahí que los costos unitarios deben ser interpretados con extrema cautela.





#### Comportamiento a medida que el volúmen varía

Costo Total Costo por unidad

Costo variable cambia no cambia
Costo fijo no cambia cambia

#### VII. De acuerdo a su variabilidad

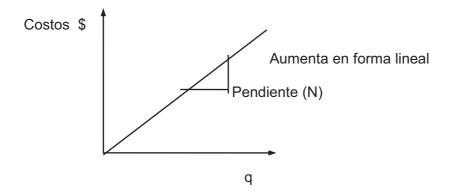
Los costos no sólo se relacionan de manera directa o indirecta con los trabajos, productos o procesos, sino que también pueden variar definitivamente en cantidad con los cambios en la producción o en las ventas.

Es así como se tienen:

a) <u>Costos Variables</u>: Son aquellos costos que tienden a aumentar o disminuir en total, en proporción con los cambios en los niveles de actividad. Ejemplo: Mano de Obra Directa, Materia Prima Directa y Gastos de Fabricación Variables.

Estos costos en términos unitarios son constantes y se representan gráficamente de la siguientes forma.

#### En términos totales

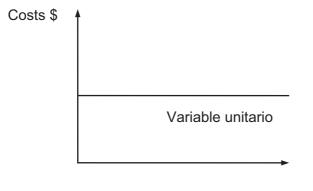


Volúmen de actividad en \$ o en "u"





#### En términos unitarios



q

Y = Total de Costos Variables.

N = Pendiente de la línea Costs Variables. Si el volúmen de actividad esta expresado en la pendiente, es igual a:

donde y = costos variables totales

x = ventas totales.

Si el volúmen de actividad está expresado en unidades la pendiente es el costo variable unitario

X = volúmen de actividad.

b) <u>Costos Fijos</u>: Son aquellos costos que no varían dentro de un nivel normal de operaciones (rango de aplicabilidad) y dado un cierto período de tiempo.

Los Costos fijos de una empresa (Por ejemplo, sueldos, arriendos,etc.) pueden permanecer invariables durante un período de tiempo, pero pueden disminuir sustancialmente si los niveles de actividad descienden radicalmente. La probabilidad de que ésto ocurra, es decir, de que el nivel de actividad se salga del rango de aplicabilidad es escaza. De ahí que los costos fijos tienden a ser constantes.

En general, los costos fijos se generan en función del tiempo y de otros factores tales como:





- El hecho de poseer planta y equipo y
- De la capacidad de organización.

Los costos fijos son variables en términos unitarios. Por ejemplo el nivel de costos fijos puede ser aplicable a un rango de 20.000 horas a 60.000 horas, de actividad por mes, luego si la empresa trabaja 20.000 el costo unitario de los Costos Fijos va a ser diferente si la empresa trabaja las 60.000 horas o 40.000 horas.

Los Costos fijos se pueden clasificar en:

- bi) Costos Fijos Comprometidos u Obligados: Resultan de decisiones para adquirir capacidad productiva: planta, equipo y organización básica. Los arrendamientos a largo plazo y los costos de depreciación tienden a permanecer constantes por largos períodos de tiempo y cambian cuando se toma una decisión de cambio en la capacidad productiva.
- bii) <u>Costos Fijos Programados</u>: Son costos que no tienen relación directa con las instalaciones ni con las operaciones y se incurren a instancias de la administración. Ejemplo publicidad, investigación, etc.
- biii) <u>Costos Fijos de Operación:</u> Son costos que sirven para operar la capacidad productiva. Ejemplos: supervisión, mantención, seguros, impuestos etc.

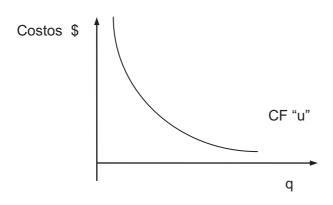
En algunos textos los costos fijos programados y la operación reciben el nombre de "costos fijos discrecionales".







# En términos unitarios



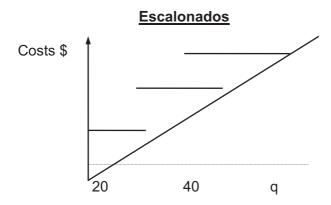
#### c) Costos Semi Variables o Costos Semi Fijos

Son aquellos costos que son parcialmente fijos y parcialmente variables.

Los Costos semi-variables tienen distintos patrones de comportamiento. Algunos tienden a permanecer constantes en cantidad total para determinados niveles de producción y luego aumentan o disminuyen conforme si llega a otro nivel.

Ejemplo, se puede requerir un supervisor para 1 a 20 obreros, mientras que se necesitan 2 para grupos de 21 a 40 obreros. Estos costos reciben el nombre de "costos escalonados".

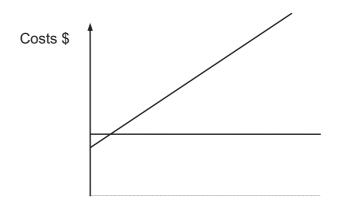
Otros costos semi-variables están compuestos por una parte fija y una parte variable: Ejemplo Reparación y mantención; Mantención es fija y reparación va aumentado de acuerdo al nivel de actividad.







#### Reparación y Mantención



Los costos escalonados se pueden considerar como variables al unir el vértice de cada incremento.

En general, la distinción entre los costos fijos, variables y semivariables no siempre depende de las características naturales de los costos. Las decisiones de la administración afectan la distinción. Por ejemplo, si la política de la empresa es oponerse al despido de sus obreros, los salarios de éstos se convierten en fijo. La distinción también depende de la naturaleza de las actividades de la empresa. En algunas empresas con un alto grado de automatización incluso la mano de obra directa podría ser considerada como un costo fijo por la administración.

#### Variabilidad del Costo y Costos marginales

En contabilidad, los costos variables se consideran como perfectamente variables, es decir, aumentan o disminuyen con los cambios en la producción a un "ritmo constante". En economía, se considera que los aumentos o disminuciones en los costos variables ocurren a un "ritmo variable". Como consecuencia, en economía también cambia el costo unitario variable promedio, conforme aumenta la producción, declina al principio, luego se nivela y finalmente asciende. La declinación en el costo unitario variable que ocurre en los niveles de poca actividad, se origina debido a un aumento en la eficiencia. Por ejemplo Producción de la Mano de Obra aumenta debido a la experiencia que da el aprendizaje. El aumento en el costo unitario variable ocurre en los niveles de operación muy elevados cuando se llega al punto de utilidad decreciente, en este punto ocurren embotellamientos, las instalaciones se utilizan excesivamente, etc.

La simplificación contable de la linealidad de los costos, no niega la validez del concepto económico, sino que se afirma en el hecho que las empresas en la práctica nunca operan a niveles tan bajos o tan altos de producción.





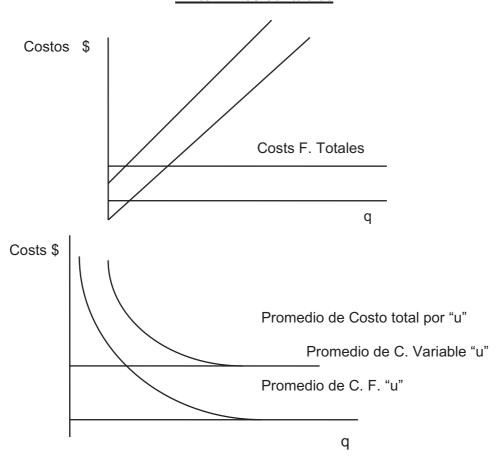
Los costos unitarios que se usan en Contabilidad, son "costos promedios unitarios". En economía se utilizan los "costos marginales", que es el aumento que se produce en los costos totales debido a la producción de una unidad adicional más (es equivalente a la derivada del Costo Total, respecto a la producción QCT, y el costo total es la

dq

integral de la suma de costo marginal.

# **GRAFICOS DE LAS CURVAS DE COSTOS**

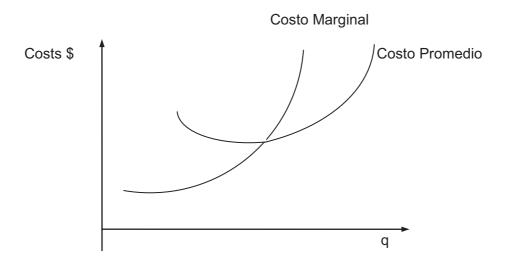
# En términos contables







#### En términos económicos



La curva del costo marginal se eleva más pronto y a un mayor ritmo de aceleración que el costo unitario variable promedio. Esto ocurre debido a que la curva para el costo unitario variable es acumulativa y esta afectado por datos anteriores. La curva para el costo unitario total promedio en términos económicos sube oblicuamente en los niveles de producción muy alto, esto es causado por un alza en los costos marginales que compensa el efecto de la declinación de los costos. En cambio en términos contables, la curva para el costo unitario total promedio nunca se eleva.

#### VIII. Según los aspectos económicos involucrados en la toma de decisiones.

Para tomar una decisión desde un punto de vista económico adecuado, es necesario asignar valores cuantitativos a cada alternativa en estudio, de ahí que los costos juegan un papel muy importante en el proceso de la toma de decisiones.

Los costos bajo este aspecto adquieren un sentido diferente y denominaciones diversas tales como:

a) <u>Costos Incrementales</u>: Son costos adicionales en los que no se incurriría si no se emprende un determinado proyecto. También pueden conciderarse como la diferencia en costos totales que resulta de un cambio. En este sentido son costos diferenciales. Aunque los costos variables generalmente son incrementales, los costos incrementales pueden incluir costos fijo. Por ejemplo: la decisión puede implicar un cambio en la escala de producción.

Para evaluar la conveniencia o no de una decisión se comparan:





Ingresos adicionales que causarían el cambio

Ingresos Incrementales Costos Incrementales

menos: Utilidad Incremental

Sólo es conveniente la decisión si el Ingreso Incremental es mayor que el Costo Incremental.

Ejemplo: La decisión de bajar el precio de venta de un artículo de \$15 a \$12 === un aumento de las ventas de 10.000 u. a 15.000 u. Los c/v son de \$5.

	Resultados Reales	Resultados después de cambio
Ventas Costos Variables N. de Contribuciones Costos Fijos Ut.Bruta	\$150.000 <u>50.000</u> 100.000 <u>40.000</u> 60.000	\$180.000 <u>75.000</u> 105.000 <u>40.000</u> 65.000
Análisis Incremental		
Ingreso Incremental: Costos Incrementales: Utilidad Incremental	\$30.000 <u>25.000</u> \$ 5.000	

Por lo tanto, conviene tomar la decición de bajar el precio: en \$3.-

Cuando una decisión implica una disminución del nivel de producción, los costos afectados reciben el nombre de "costos decrementales".

b) Costos de Oportunidad o Imputados: Son costos hipotéticos en el sentido que son ajenos a la contabilidad o no reconocidos como tales, en este sentido se dice que son costos teóricos y de gran importancia en la toma de decisiones financieras. Componen los costos de oportunidad: "los recursos económicos a que se renuncia como consecuencia de aceptar una alternativa en lugar de otra", como por ejemplo el sueldo que dejo de ganar el empresario por dedicarse a un negocio debe ser considerado como costo de oportunidad de éste, aún cuando el decida no cobrar sueldo hasta una fecha determinada.

Otro tipo de costo imputado es <u>el costo de capital de una empresa que es el costo de oportunidad del capital de dicha empresa</u>, el cual es un concepto básico en la decisión de invertir en un proyecto, vender, reemplazar equipo, etc.





- c) <u>Costos vinculados</u>: Un costo vinculado es aquel cuyo desembolso se ha realizado en el pasado y que no será afectado por una determinada decisión que esté bajo consideración. También se le conoce con el nombre de <u>costos</u> pasados o costos hundidos.
- **d)** Costo Atribuído: Es el resultado de un proceso que reconoce un costo como relativo a una situación particular. Los costos atribuídos pueden ser o bien un costo de oportunidad o, un costo que representa una erogación.

El objetivo de este costo es obtener un mejor reconocimiento del impacto económico de un evento o decisión y no tomar las cosas por su valor aparente.

- e) <u>Costos aplazables</u>: Son aquellos costos que pueden ser desplazados hacia el futuro con poco o casi ningún efecto sobre la eficiencia de las operaciones corrientes.
- f) <u>Costos Evitables e Inevitables</u>: Se les conoce como costos vivos y costos extinguidos respectivamente. Los vivos son aquellos que representan erogaciones en el futuro, de ahí que son los únicos <u>costos relevantes para analizar una decisión a corto plazo</u> (Ejemplo: cerrar un departamento).

Los costos inevitables o extinguidos representan recursos económicos <u>que</u> <u>han sido comprometidos y no se pueden recuperar</u>. Por ejemplo: el dinero gastado en un estudio de ingeniería, para decidir si seguir efectuando el proyecto o asumir otro. Los costos inevitables no afectan decisiones financieras futuras.

**g)** Costos Controlables y no Controlables: Los costos controlables son aquellos que estan directamente influenciados por un ejecutivo dentro de un lapso de tiempo definido.

Esta definición tiene dos ingredientes importantes que son:

- El nivel de alcance de la autoridad funcional.
- <u>El lapso de tiempo definido</u>: Si el plazo es muy largo casi todos los costos podrían ser controlados por alguien en la organización, por ejemplo: las depreciaciones serían controlables en un Largo Plazo.

Esta clasificación de costos se usa en el caso de sistemas de contabilidad por niveles de responsabilidades, en que se evalúa el desempeño ejecutivo solamente sobre la base de aquellos rubros sujetos a su control (centro de costo).

h) <u>Costo de reposición o de reemplazo</u>: Es el costo seleccionado de un mercado futuro que se anticipa o de un mercado contemporáneo. Este concepto se usa ampliamente en la confección de presupuestos.