

## Tema 3. CONCEPTO Y CLASES DE COSTES

### 3.1. Concepto y relatividad del coste

#### 3.1.1. Definición

Podemos definir al coste como **la medida y valoración del consumo realizado o previsto por la aplicación racional de los factores necesarios para la obtención de un producto, trabajo, servicio, etc.**

Hay tres puntos importantes en esta definición:

1º.- *Consumo*: hablamos de la utilización de ese factor y su medición en unidades físicas (Kg, metros, litros...). Un bien, mientras no sea utilizado, es considerado como inversión y nunca como coste.

2º.- *Valoración*: consiste en asignar un importe económico a la medición anterior. Es decir, lo convertimos en unidades monetarias.

3º.- *Realizado o previsto*: el estudio de los costes se puede realizar desde una visión del pasado (costes históricos) o “a priori”, (si se trabaja con previsiones).

4º.- *Factores necesarios*: sólo incorporaremos a los productos los factores que sean imprescindibles para la actividad correspondiente. Si utilizamos más factores de los puramente necesarios, éstos no deben ser incorporados al coste ni de los productos ni de las actividades sino a resultados, como pérdidas.

#### 3.1.2. Relatividad del coste

Nos encontramos ante un concepto con gran dosis de subjetividad. De ahí, la consideración del coste como un término relativo y, por tanto, susceptible de ser establecido de diferentes formas. Este carácter subjetivo viene dado por los problemas que se plantean en:

1º.- La valoración de los diferentes factores productivos y, en particular, la valoración de los consumos de las existencias utilizadas, es decir, los

criterios de valoración de las salidas (FIFO, LIFO, PMP, etc.). De la misma forma, tendremos que tener cuidado con la periodificación de ciertos costes, como, por ejemplo, el coste de personal. Así, el importe de las pagas extraordinarias y el mes de vacaciones deberán prorratearse a lo largo de todo el año que se haya devengado. Lo importante es el principio de devengo no el de caja. Aunque desde la óptica de la contabilidad externa no importe relativamente, por estar su contabilidad circunscrita a un periodo anual, sin embargo, en la contabilidad interna al trabajar con periodos temporales más cortos, sí necesitamos deparar más esa información.

2º.- El reparto de los factores productivos entre los centros o secciones, (fase de localización), y la posterior imputación de los costes de estos centros entre los objetos de explotación), dependerán de las claves de reparto que se elijan para repartir los costes indirectos, pudiéndose obtener, consiguientemente, cifras de costes distintas.

3º.- El modelo de costes que utilicemos a la hora de calcular los costes de los objetos de explotación o portadores de coste.

Todo ello nos induce a afirmar que la contabilidad de costes no nos proporcionará una cifra concreta, sino que será relativa, dependiendo del criterio de la persona esté diseñando este sistema de información.

### 3.2. Periodificación de los costes

Como ya se ha comentado, se deben ajustar al período contable objeto de estudio (mes, trimestre, etc.) todos los conceptos económicos, independientemente del ejercicio al que estén referidos.

El **período contable** interno suele ser **mensual o trimestral**. Si es mayor se pierde rapidez en la obtención de la información y esa información no llegaría con la celeridad que se requiere para la toma de decisiones, por ello, no cumpliría con su función.

Gran parte de los datos (inputs) con los que trabaja la Contabilidad Interna proceden de la Contabilidad Externa, aunque posteriormente se realice una **depuración** de éstos, especialmente teniendo en cuenta esa diferencia de los periodos económicos entre las dos contabilidades.

### 3.3. Clasificación de costes

Este apartado se va a dividir en varios subapartados, cada uno de los cuáles va a representar una clasificación de costes distinta que se puede dar en la empresa. Las empresas pueden y deben utilizar más de una clasificación en función de sus necesidades informativas. La combinación de varias de ellas será en muchos casos esencial para obtener una imagen más representativa de la actividad interna de la empresa.

#### 3.3.1. Según su nivel de actividad

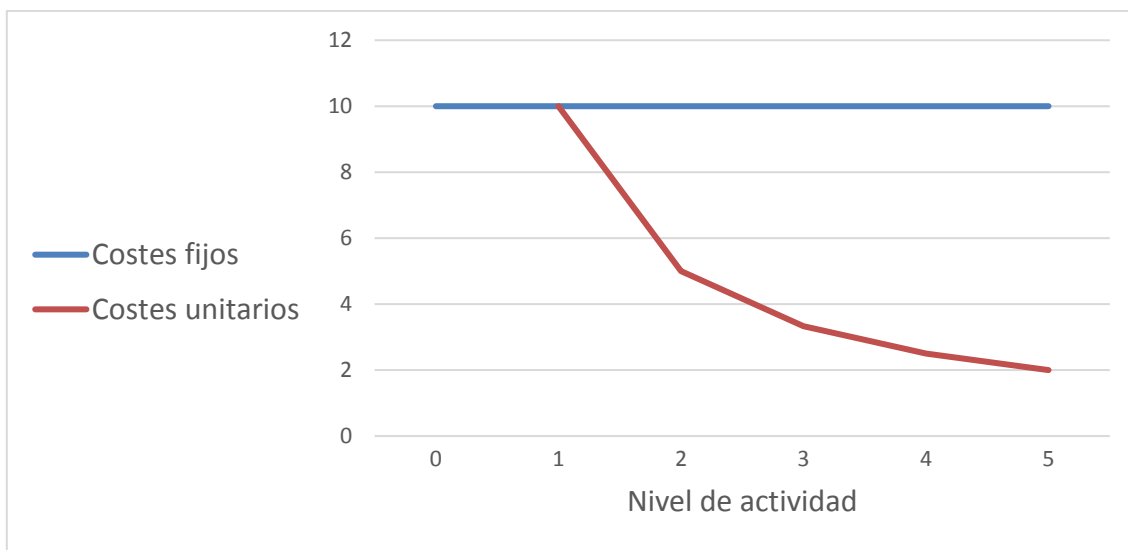
Son costes que están relacionados, de una u otra forma, con el nivel de actividad. Diferenciamos entre:

##### *Costes fijos*

Son los que permanecen invariables independientemente del nivel de actividad alcanzado.

Nivel de actividad	Costes fijos	Costes unitarios
0	10 €	Infinito
1	10	10 €/unidad
2	10	5
3	10	3,333
4	10	2,5
5	10	2

La representación gráfica sería:



El nivel de actividad puede medirse a través de distintas unidades: número de productos fabricados, horas trabajadas, kw. Consumidos, etc. La empresa debe tratar de producir al 100% de su capacidad; si su producción es menor nos encontramos ante una infrautilización de la capacidad productiva. Hoy en día las empresas guipuzcoanas se encuentran a un nivel del 84% (año 2018) de actividad máxima. Cuantas más unidades se fabriquen menor será el coste por unidad y, por tanto, el precio de venta que se podrá asignar a los productos será menor.

Ejemplos de costes fijos serían el arrendamiento de un local, seguros, coste de personal (sueldo base) y amortización por depreciación física (siempre es el mismo importe por periodo).

Hay dos **clases de costes fijos**:

1º. Costes de estado parado o “costes en suspenso”

Se originan exista o no actividad.

2º. Costes de preparación de la producción

Sólo se originan los costes si hay actividad y, a partir de ahí, esos costes se mantienen constantes al no variar con respecto a la producción.

- ♣ Ejemplo: tengo una máquina que fabrica troqueles del tipo A. Se incrementa la demanda de troqueles del tipo B, para lo cual tengo que adaptar la máquina para la fabricación de los troqueles del tipo B. Los

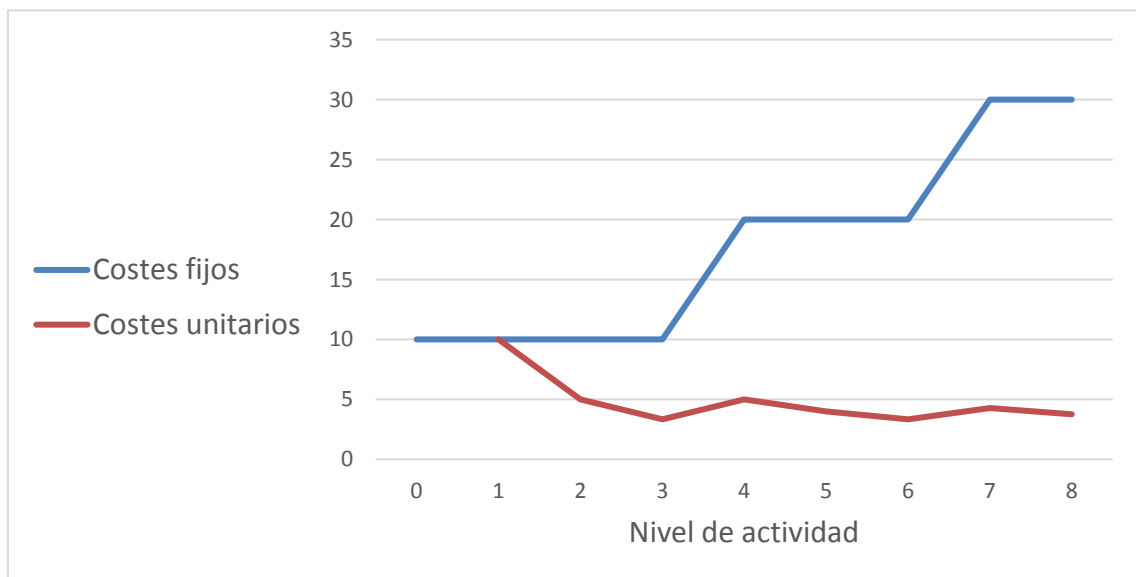
gastos de preparación de la máquina para esa nueva producción serán costes fijos de preparación de la producción. Otro ejemplo: altos hornos, al parar el horno para limpiarlo, en el momento que se decide que se empiece a trabajar, todo el coste de acondicionamiento del horno para su funcionamiento es un coste de preparación de la producción (incluyendo el coste de energía necesario para alcanzar la temperatura idónea para empezar a realizar la actividad productiva).

*Costes semifijos, semivariantes o variables a saltos*

Se les denomina así porque son fijos durante cierto tramo de actividad, luego se incrementan y vuelven a ser fijos en otro tramo de actividad. En realidad, todos los costes fijos pueden convertirse en variables a largo plazo.

Ejemplo numérico:

Nivel de actividad	Costes fijos	Costes unitarios
0	10 €	∞
1	10	10
2	10	5
3	10	3,333
4	20	5
5	20	4
6	20	3,333
7	30	4,28
8	30	3,75



Ejemplo: “leasing”. Se arrienda una máquina capaz de producir 10 unidades. Esto representaría un coste fijo. En el momento que se quisiera producir 11 unidades se necesitaría otra máquina y, por consiguiente, el coste pasaría a ser variable ya que aumentaría. Sin embargo, volvería a ser fijo mientras no hiciese falta otra máquina (es decir, si no fabricase más de 20 unidades).

Estos costes se dividen a su vez en:

- **Costes reversibles:** son aquellos sobre los cuales se puede adoptar una decisión que posteriormente se puede rectificar.
  - **Costes irreversibles:** son aquellos que una vez adoptada la decisión de tenerlos no se pueden rectificar, reducir, aunque no sean necesarios.
- ♣ Ejemplo: Por un incremento en la demanda se debe arrendar una máquina más, con un contrato por cinco años. Al cabo de un tiempo baja la demanda del producto y ya no se necesita esa máquina. Si ese inmovilizado se puede devolver, sería un coste reversible; si no irreversible. Obviamente, habrá que procurar que los costes sean reversibles.

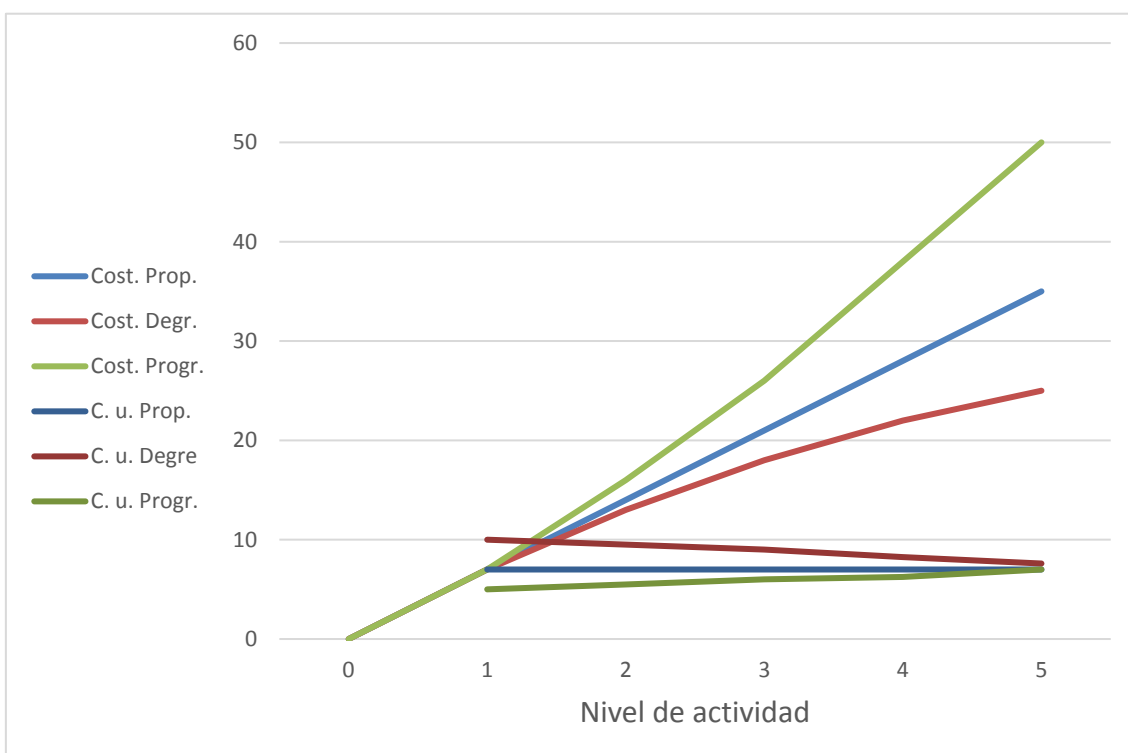
### *Costes variables*

Son aquellos que varían al variar la actividad. Existen tres clases:

- Costes **proporcionales:** son los que aumentan en la misma medida que el nivel de actividad. Aumentan al aumentar la actividad, pero son costes fijos por unidad. Ejemplo: comisiones de los vendedores, remuneración por piezas.
- Costes **progresivos:** son los que aumentan en mayor proporción que el nivel de actividad. Un bien escaso, a medida que se solicite más, su precio unitario aumentará.
- Costes **regresivos:** son los que aumentan, pero en menor proporción que el nivel de actividad. Ejemplo: el coste de las materias primas en el caso de existir distintos descuentos según el volumen comprado (“rappels por compras”), coste del kilovatio para algunas grandes empresas, etc.

### Ejemplo numérico:

Nivel de activ.	Cost. Prop.	Cost. Regr.	Cost. Progr.	C. u. Prop.	C. u. Regre	C. u. Progr.
0	0	0	0	Indeterm.	Indeterm.	Indeterm.
1	7	7	7	7	10	5
2	14	13	16	7	9,5	5,5
3	21	18	26	7	9	6
4	28	22	38	7	8,25	6,25
5	35	25	50	7	7,6	7

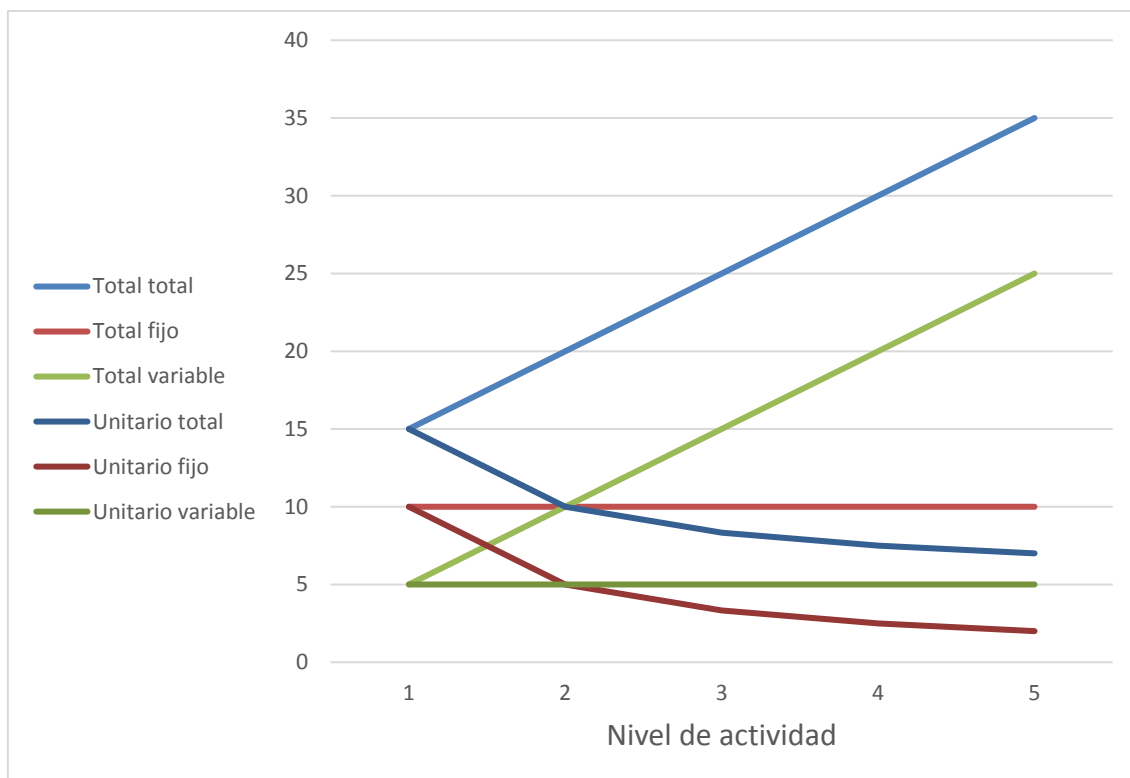


### Costes mixtos

Son aquellos que tienen una parte fija y otra variable.

### Ejemplo numérico:

Nivel de act	Costes Totales			Costes Unitarios		
	total	fijos	variables	total	fijos	variables
0	10	10	0	$\infty$	$\infty$	Indeterm.
1	15	10	5	15	10	5
2	20	10	10	10	5	5
3	25	10	15	8,33	3,33	5
4	30	10	20	7,5	2,5	5
5	35	10	25	7	2	5



Siempre que haya un coste mixto habrá que diferenciar la parte fija de la variable. Esta diferenciación se puede realizar a través de distintos métodos, como son: la nube de puntos, los puntos extremos o los métodos estadísticos.

Entre los costes mixtos nos podemos encontrar con: el coste de energía. Por tener acceso a esa energía se debe pagar una tarifa (coste fijo) y por la utilización de la energía se origina un coste variable. También el sueldo de gran parte de los trabajadores de la empresa (con sueldos fijos y primas de rendimientos).

### 3.3.2. Según su función

Los costes se reparten según la función que los ha originado. Esta clasificación es similar, aunque no tiene por qué ser igual a la que corresponde a la **localización de costes** (reparto de costes por centros), ya que en la mayoría de las empresas las funciones están adscritas a departamentos, o centros específicos. Una clasificación muy arraigada en las empresas de todo el mundo (especialmente las industriales), aunque muy generalista, sería aquella en donde se diferencian las funciones de *aprovechamiento* (adquisición de los factores materiales a emplear en la



explotación y su conservación hasta que son utilizados), *transformación* o producción (obtención y/o preparación de los bienes que han de quedar dispuestos para su venta), *comercial* (preparación y realización de la venta, entrega o suministro de los bienes) y *administración* (control del resto de funciones existentes en la empresa). Esta clasificación es muy importante tanto para hallar posteriormente el coste de los productos como para medir la eficacia y eficiencia de la persona responsable de cada área.

Sería incluso más lógico delimitar la descentralización a las actividades desarrolladas en la empresa, aunque no pertenezcan a secciones concretas, por ser éste el nivel de estudio más detallado. Este grado máximo de análisis se denomina sistema ABC (Activity Based Costing o Coste Basado en las Actividades).

Aquí nos podemos encontrar otra vez con el problema de los costes indirectos, que afectan en este caso a más de una sección, debiéndose resolver el problema buscando claves de reparto o unidades de obra que representen el comportamiento de esos costes (relación causa-efecto) para poder así distribuir esos costes entre las secciones a las que afecte.

### *3.3.3. Según su imputación a los objetos de explotación*

Consiste en diferenciar entre *costes directos e indirectos a los portadores de costes* u objetos de explotación. **Coste directo** es aquel que se asigna sin ningún problema a un portador de costes, mientras que **coste indirecto** es aquel que afecta a varios portadores de coste al mismo tiempo. En este último caso, si se desea repartir el coste entre los distintos portadores, deberá elegirse, como hemos indicado, una *clave de reparto* (o *unidad de obra*) que represente adecuadamente el comportamiento de ese coste.

Es conveniente también que se diferencie si los costes son *directos o indirectos a los centros o secciones*.

Diferentes *ejemplos prácticos* de ambas clasificaciones pueden ser los siguientes:

- ♣ Sueldo del jefe de taller: Coste Directo (CD) a la sección y Costes Indirecto (CI) a los productos (si pasan distintos productos por ese taller o centro).

- ♣ Sueldo del jefe de personal de una empresa: CI a las secciones y CI a los productos.
- ♣ Sueldo del gerente: CI a las secciones y CI a los productos.
- ♣ Sueldo operario: CD a la sección y CD al producto (ya que es posible controlar el número de horas que dedica a cada producto; independientemente de que trabaje con más de un producto, si se conoce cuál es el tiempo trabajado con cada producto, en esa parte será un coste directo al producto). Lo mismo ocurre con el consumo de materias primas, ya que es fácil de determinar cuánta materia prima consume cada producto.
- ♣ Amortización furgoneta: CD a la sección si sólo se utiliza para una sección o CI si son varias las que la utilizan y CI a los productos (si la furgoneta es utilizada por todos o varios productos).

Cuando el coste es indirecto al producto, y directo a las secciones, se le denomina **semidirecto**.

Un estudio realizado en empresas industriales de distintos países desarrollados ha llegado a la siguiente conclusión en cuanto a la composición de los costes de un producto (siguiendo la estructura funcional o coste completo industrial):

Materia prima	50%	}	CD	}	Coste del producto
Mano de obra	20%				
Gastos generales de fabricación	30%		CI		
100%					

Generalmente, cuanto mayores sean los gastos generales de fabricación (o costes indirectos de producción) en detrimento de los costes de mano de obra directa, más avanzada tecnológicamente suele estar la empresa con respecto a su sector industrial correspondiente. Entre los costes indirectos o gastos generales de fabricación podemos encontrarnos con: amortizaciones, mano de obra indirecta (sueldo de personal directivo), coste de energía, mantenimiento y reparaciones, seguros, etc.

Dada la importancia que adquieren **las unidades de obra** en la empresa, merece la pena realizar un análisis más exhaustivo sobre este concepto.

**La unidad de obra es una unidad de medida** que sirve tanto para *medir la actividad* de la sección o del elemento de coste que representa, como para *transferir a los productos o centros los costes correspondientes en función de su consumo*. Esa unidad, que puede ser *simple o compleja*, y *estar o no relacionada con el tiempo* debe ser, por lo tanto:

- Representativa del elemento de coste o de los costes de la sección correspondiente, debe existir una **relación causa-efecto**.
- Debe poder utilizarse para repartir el coste o costes entre los productos.
- Debe ser capaz de medir el rendimiento de las personas responsables de cada área de responsabilidad.
- Debe ser cómoda de utilización y localización.

La elección de las unidades de obra es uno de los mayores problemas con los que se puede encontrar el responsable de costes de la empresa. Por ello, no debe elegirse al azar, pudiéndose utilizar diferentes procedimientos, normalmente estadísticos, para determinarla, especialmente métodos de regresión o de mínimos cuadrados.

*Ejemplos de unidades de obra* podrían ser:

- ♣ En un almacén: la unidad de peso o volumen de los materiales conservados o servidos, o el importe en euros de esos materiales e incluso, y siendo más perfeccionista, la relación volumen/días de estancia media en almacén, con lo que se tiene en cuenta tanto la capacidad utilizada por la existencia como el grado de rotación de los materiales.
- ♣ En un taller de montaje, en donde predomine la mano de obra, la hora/por persona trabajada.
- ♣ En un taller mecanizado: la hora/máquina.
- ♣ En el transporte: kilogramo/km.
- ♣ En una sección de ventas: el importe de las ventas realizadas, etc.

Otra forma de repartir los costes indirectos es a través de las unidades equivalentes. Es decir, la conversión de producciones heterogéneas en producciones homogéneas, buscando para ello una unidad de producción semejante. Es una forma de repartir los costes muy utilizada en las empresas, donde un producto determinado (u otro objeto de explotación) sirve de

referencia para el resto de productos fabricados en lo relativo al consumo de ese factor de coste.

- ♣ Por ejemplo, si se considera que debe repartirse un coste indirecto de 11.000 euros (como puede ser el coste de energía) entre el producto A, del que se han fabricado 50 unidades físicas y el producto B del que se han fabricado 40 unidades físicas, teniendo en cuenta que cada producto B consume un 50% más de ese factor de coste que cada producto A, el reparto sería:

Unidades productivas equivalentes del Producto A:  $50 + 40 \times 1,5 = 110$  unidades de A. Eso significa que consume la misma energía producir 50 unidades de producto fabricado A y 40 unidades de producto fabricado B que fabricar 110 unidades del producto A. Se ha convertido, por tanto, una producción heterogénea en una producción homogénea.

El coste, por tanto, se repartirá de la siguiente forma:

Para el Producto A:  $(11.000\text{€}/110 \text{ unidades físicas}) \times 50 = 5.000 \text{ €}$  en total, y por cada unidad física:  $5.000\text{€}/50 \text{ unidades} = 100\text{€/unidad física}$ .

Para el Producto B:  $(11.000/110) \times 40 \times 1,5 = 6.000\text{€}$ , y así:  $6.000/40 = 150\text{€/unidad física}$ . De esta forma vemos que el coste por unidad del producto B es un 50% mayor que el coste de cada unidad del producto A y, además, la suma de los costes nos da, como era de esperar, 11.000€, que es el importe inicial del elemento o factor de coste que debíamos repartir.

### 3.3.4. Según el método o momento de cálculo

Existen tres clases:

- **Costes históricos o costes reales:** son costes que se calculan a posteriori, una vez que han ocurrido (costes ex-post).
- **Costes estándares:** son los que se determinan a priori (ex-ante) antes de que comience el ejercicio. Son costes calculados a partir de unos datos teóricos, antes de que comience el ejercicio objeto de estudio. Aplicados al *control de gestión* permiten poner de manifiesto las desviaciones entre

lo previsto y real tanto en sus vertientes técnicas como económicas. Posteriormente se analizarán las causas que han motivado esas desviaciones y finalmente se adoptarán las medidas necesarias para que no vuelva a ocurrir. Estos costes serán analizados más detenidamente en los últimos temas

- **Costes estimados o normalizados:** se calculan ex-ante, pero en función de la experiencia pasada y los precios actuales. Los precios siempre están actualizados y lo que se proyecta hacia el futuro son los datos históricos de los consumos de algunos costes y, fundamentalmente, de los Gastos Generales de Fabricación. Son muy utilizados en empresas japonesas. Estos costes se basan en la experiencia pasada, aunque se actualicen los precios. Por ello, si la experiencia pasada es mala, la proyección hacia el futuro será mala y, por lo tanto, se podrá trasladar datos que no son demasiado fiables. Este método se suele utilizar fundamentalmente en dos casos:

1º. Cuando es muy difícil hacer estimaciones con estándares.

2º. Cuando se lanzan nuevos productos.

### 3.3.5. Según el proceso productivo

Vamos a dividir este apartado en tres puntos:

#### a) Según los productos que se obtienen del mismo proceso

Podemos distinguir entre producción única y producción conjunta o común.

**Producción única:** se obtiene una sola clase de producto más o menos acabado. Por lo tanto, los costes se asignarán a esta clase de producto. Por eso se le llama costes de producción única.

Materia Prima

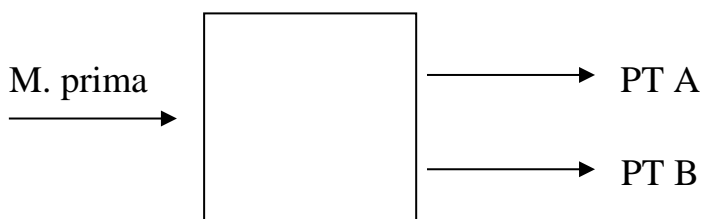


**Producción conjunta o común:** de un mismo proceso productivo se obtienen varios productos, pero como mínimo uno tiene que ser principal. Conviene diferenciar una clase de producción de la otra.

↪ **Producción conjunta:** cuando del mismo proceso productivo *inevitablemente* salen varios productos. Por ejemplo: en un taller dónde se fabrican mesas, se obtienen las mesas, las tablillas (listones) y serrín que se desprenden de la fabricación. Del mismo proceso de refinamiento de petróleo se obtienen productos que posteriormente pueden ser: gasolina con o sin plomo, gasoil, etc. Según la resolución del ICAC (Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas), órgano oficial, emisor de normas de Contabilidad y Auditoría en España, de 14 de abril de 2015 los costes que no son imputables inequívocamente a un producto concreto se basará en criterios o indicadores lo más objetivos posibles con la orientación, con carácter general, de que los costes imputados a cada producto sean lo más paralelos o proporcionales al valor neto realizable del citado producto.

↪ **Producción común:** cuando del mismo proceso productivo salen varios productos *voluntariamente*. Ejemplo: el horneado de distintos panes: en una panadería se pueden hornear una sola clase de pan o varias clases de pan a la vez, si así se desea.

Si son varios los productos principales que se obtienen se les llama *coproductos*.



Así podemos decir que de un solo proceso productivo podemos obtener:

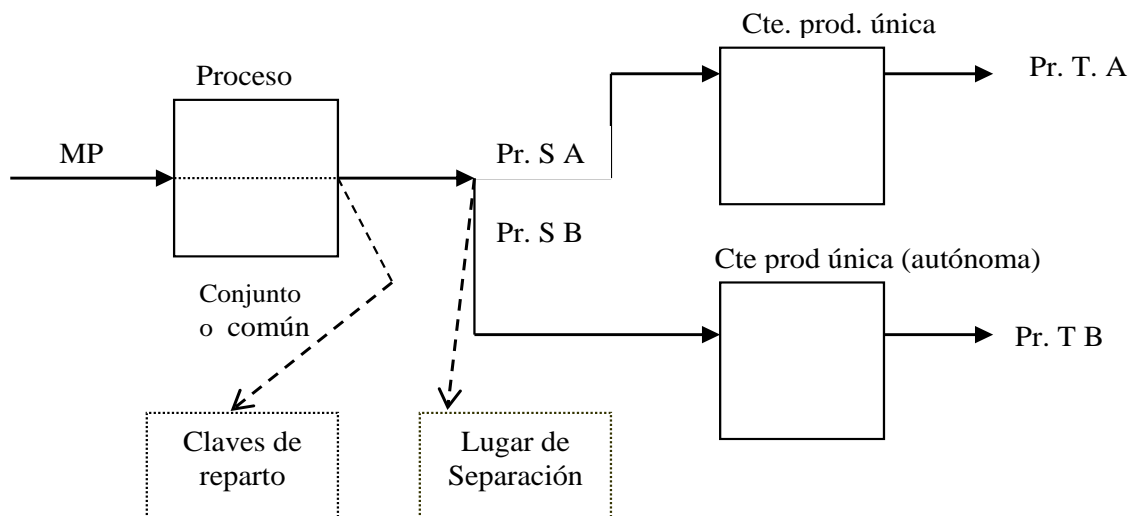
Un producto principal o varios productos principales (coproductos)

↪ Subproducto, producto secundario de menor importancia.

↻ Residuo, o producto terciario, se debe obtener al mismo tiempo y con la misma materia prima que el principal. Para que consideremos su coste (y, por tanto, su consideración como existencia), debe tener un cierto valor intrínseco para la empresa, bien porque se pueda vender o porque sea reutilizable por la propia empresa.

Según la resolución del ICAC la valoración de este último se realizará como se ha comentado anteriormente. No obstante, cuando esta valoración sea de importancia secundaria, se podrán valorar por el valor neto realizable, importe que se deducirá del coste del producto o productos principales.

En cualquier estudio de costes que se quiera realizar es fundamental confeccionar previamente el diagrama de fabricación de la empresa, o lo que es lo mismo toda la secuencia de pasos que es necesario realizar para la obtención de cada uno de los productos que fabrica la empresa. Ese diagrama de fabricación deberá representarse gráficamente, como, por ejemplo:

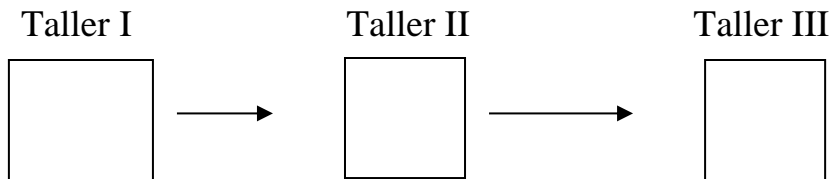


*b) Según la estructura del proceso productivo*

Dependiendo de cómo sea el proceso productivo distinguiremos entre:

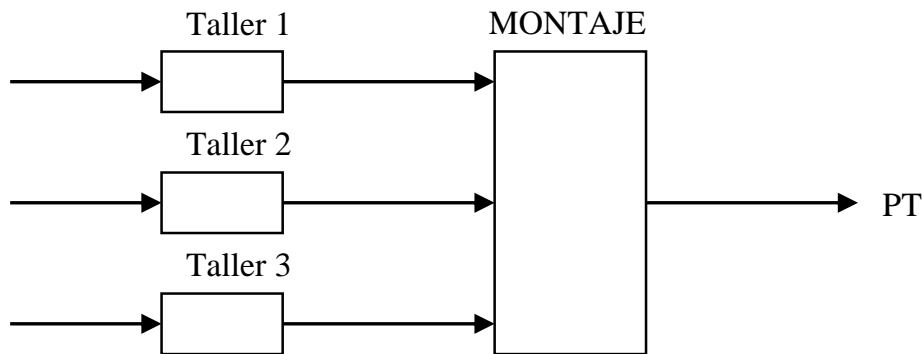
### 1) Costes por procesos o en cadena:

Cuando el producto se obtiene como consecuencia de varios procesos consecutivos. De esa forma cada centro depende de lo que haya hecho el centro anterior. Son procesos concatenados, de manera que el producto fabricado en el taller I (producto Semiterminado del Taller I) actúa como si fuera la materia prima del Taller II, y así sucesivamente.



### 2) Costes de producción en paralelo:

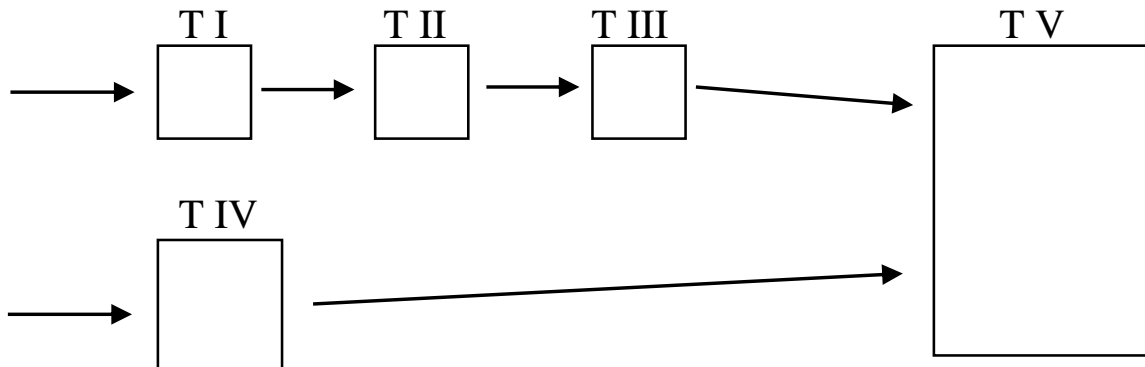
Cada centro es independiente de los otros centros; cada uno de ellos realizan procesos independientes. Posteriormente, hay un centro que monta o ensambla las distintas piezas, creando con ellas un solo producto.



### 3) Costes de sistemas mixtos:

Es una combinación de los procesos en cadena y los procesos en paralelo.





*c) Según la organización de la producción:*

Podemos distinguir entre:

1) **Secciones homogéneas:** Cuando elementos humanos y técnicos se puedan agrupar en un mismo lugar (unidades celulares) por realizar una misma función productiva. Ejemplo: departamento de barnizado, departamento de montaje, de pintura, etc.

**2) Línea productiva completa:**

En el mismo lugar se realizan todas las fases correspondientes a la realización de un producto determinado. No existe transporte interno de materiales.

*3.3.6. Según su sistema de control*

Podemos distinguir:

*1) Por órdenes de fabricación:*

Se dan en empresas que trabajan con pedidos de clientes o por órdenes de fabricación emanadas de la dirección para reponer existencias.

No existe localización. Por eso se denominan *sistemas inorgánicos, impersonalizados u objetivados*. Lo único que interesa es el coste en la fase de imputación (las órdenes de fabricación, que son los portadores de coste). No se calculan los costes de los distintos centros de transformación. Con este método se pierde información vital en el control de los centros productivos.

## *2) Por secciones o centros de responsabilidad:*

Se le da tanta importancia a la fase de localización como a la de imputación. Importa tanto el coste de lo que se fabrica como dónde se ha originado ese coste.

Se denominan **costes orgánicos o personalizados**. En cada uno de los centros de fabricación debe haber una persona responsable que se haga cargo de lo que ahí ocurre. De ahí, la denominación de áreas de responsabilidad.

## 3.4. Otras clasificaciones y conceptos de coste

En este epígrafe se van a recoger tanto otras clasificaciones como otros conceptos que, sin estar adscritos a ninguna clasificación concreta, dada su importancia para la gestión y análisis interno, merece la pena tener un conocimiento claro de ellos.

### *a) Según su naturaleza, procedencia u origen:*

Si los datos proceden de la contabilidad externa se denominan **Costes externos**, y si proceden de la contabilidad interna, se denominan **Costes calculados o internos**.

### *b) De acuerdo con la relación fabril de los costes:*

En este caso distinguimos entre **Costes operativos**, son los ligados a las funciones de aprovisionamiento y transformación, es decir, los ligados a la fabricación del producto, y **Costes no operativos**, son aquellos que no están relacionados con el proceso de fabricación de los productos, como son los costes comerciales y de administración.

### *c) De acuerdo con la autoridad que se tiene sobre la generación del coste:*

**Costes controlables:** son aquellos cuya existencia la puede decidir la persona responsable de un determinado centro analítico de costes.

**Costes no controlables:** escapan del ámbito de la persona responsable, bien porque no se le ha asignado esa responsabilidad, o bien porque no son controlables bajo ningún aspecto.

d) De acuerdo con su comportamiento en una disminución o eliminación de actividad:

**Costes evitables:** son los que se suprimen si se adopta la decisión de eliminar una actividad determinada. Pueden corresponder a un centro de trabajo, un producto determinado, un mercado en concreto, o un cliente, etc. Son especialmente los *costes variables*.

**Costes inevitables:** no se elimina, aunque eliminemos el centro de trabajo, el producto, el mercado o el cliente en cuestión. Son los *costes fijos indirectos*, fundamentalmente.

Esta clasificación es de suma importancia, siendo utilizada por todas las grandes empresas, y debe analizarse cada vez que se deba adoptar una decisión que afecte a la eliminación de una actividad de la empresa. Ni qué decir tiene que las empresas tratarán de tener costes evitables, pues, por ejemplo, una eliminación de un producto no rentable puede llevarnos a que parte de los costes que éste soportaba tengan que ser asumidos por el resto de productos de la empresa, pudiendo darse la paradoja de conseguir una rentabilidad global de la empresa inferior que en la situación anterior.

- ♣ Ejemplo: una empresa que fabrica y vende dos productos X e Y, y quiere conocer la rentabilidad de los dos productos:

Conceptos	Producto X	Producto Y	TOTALES
Ingresos	900.000	1.000.000	1.900.000
- Costes	- 400.000	- 1.200.000	- 1.600.000
Resultado	500.000	- 200.000	300.000

A la vista de los resultados llegamos a la conclusión de que el producto Y no es rentable. No podemos incrementar su precio de venta, pero tampoco podemos reducir sus costes.

Nos planteamos la opción: ¿eliminamos o no el producto Y?

1º.- Tendremos que estudiar los Costes del producto o actividad a eliminar, basándose en si son Costes evitables o inevitables.

Vamos a suponer por ejemplo que los Costes Evitables del producto Y ascienden a 900.000 € y los Costes Inevitables a 300.000 €.

2º.- Tendremos que **comparar el Resultado de la actividad a eliminar con la cuantía de los costes inevitables**.

Pérdida del Pdto. Y (200.000) < Ctes. inevitables (300.000)

En este caso no merece la pena eliminar el producto, ya que el resultado de la empresa empeoraría en 100.000. Por tanto, podemos afirmar que:

\* Si la pérdida del producto = Ctes. Inev.  $\longrightarrow$   
es indiferente eliminar o no el producto.

\* Si la pérdida del producto > Ctes. Inev.  $\longrightarrow$   
se debe eliminar el producto, aumentaría el Rdo. total de la empresa.

3º.- En cualquier caso, hay que hacer un **estudio adicional**. Habría que ver si los costes a evitar se van a transformar en un incremento de la rentabilidad de los otros productos. Por ejemplo, si la empresa se plantea la posibilidad de eliminar la producción del producto Y, ya que hemos visto que no es rentable, pero tiene la opción de incrementar la producción y venta del producto X (y por tanto podría emplear en dicha producción a los trabajadores, máquinas, etc. que utilizaba el producto Y), debería estudiarse las consecuencias de adoptar esa decisión. El hecho de tener costes inevitables no significa que éstos sean ociosos, sino que se puede, a veces, sacar un rendimiento de ellos si gracias a su utilización producimos y vendemos más productos.

#### *e) Otros conceptos de costes*

**Coste marginal:** el incremento del coste al incrementar la actividad en una unidad.

**Coste medio** = Coste Total / nº unidades fabricadas

**Coste suplementario:** el incremento del coste al incrementar la actividad. Si ese aumento de la actividad es de una unidad coincidirá con el coste marginal.

**Coste diferencial:** coste medio por unidad al incrementar la actividad.

- ♣ A continuación, presentamos una tabla con distintos ejemplos numéricos de los costes anteriores.

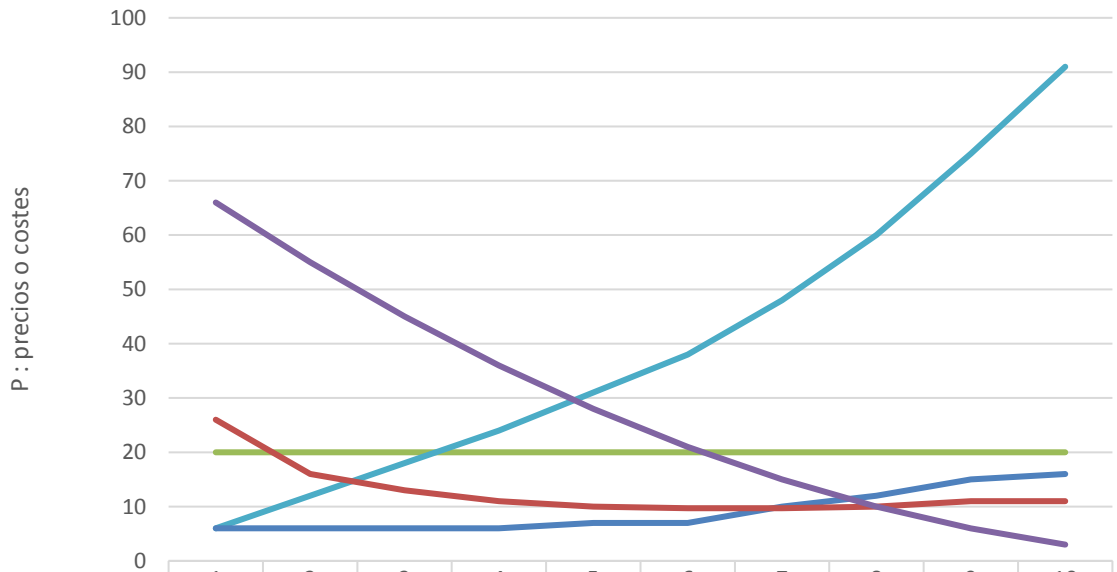
Actividad (unidades)	Costes (€)	Coste Marginal	Coste Medio	Coste Suplementario	Coste Diferencial
1	5				
2	10	De 2 a 3: 4		De 2 a 4 : 8	De 2 a 4: $8/2 = 4$
3	14				
4	18				
5	21		$21/5 = 4,20$	De 5 a 9 : 13	De 5 a 9: $13/4 = 3,25$
6	24				
7	27	De 7 a 8: 3			
8	30				
9	34				
10	38		$38/10 = 3,8$		

- **Óptimo económico:** es el punto en donde el beneficio de la empresa es máximo, y es donde la curva del Coste marginal corta a la del Ingreso marginal.

- **Óptimo técnico:** es donde el Coste medio es mínimo. Es el lugar en el que el Coste marginal es igual al Coste medio. Hay una combinación óptima de los factores productivos.

La representación gráfica de algunos de estos costes sería la siguiente:

Título del gráfico



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
— Coste fijo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
— Coste variable	6,0	12,0	18,0	24,0	31,0	38,0	48,0	60,0	75,0	91,0
— Coste marginal	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0	7,0	10,0	12,0	15,0	16,0
— Coste Medio	26,0	16,0	13,0	11,0	10,0	9,7	9,7	10,0	11,0	11,0
— Ingresos marginales	66,0	55,0	45,0	36,0	28,0	21,0	15,0	10,0	6,0	3,0

q : cantidad producida y/o vendida