



RETO 1 - Control de costes y control de gestión

1. Introducción al cálculo de desviaciones

Coste estándar → Coste predeterminado, basado en niveles de eficiencia normales, para un producto o factor de producción específicos.

Son la base para el control y el análisis. Los costes reales se comparan con los costes estándar para obtener las desviaciones.

Estándares técnicos y económicos

1) **Estándar técnico** → cantidad de recurso o factor en unidades físicas que requiere la obtención de una unidad de producto. Ejemplo; kg / unidad. Términos abreviados;

- q_s ; cantidad de MP por unidad de producto.
- h_s ; cantidad de horas de MOD por unidad de producto.
- h_s ; para los costes indirectos (variables o fijos), horas por unidad de producto, pueden ser horas/máquina u horas/hombre.

2) **Estándar económico** → precio estándar/previsto de una unidad física de un recurso o factor. Ejemplo; €/kg de MP. Términos abreviados;

- p_s ; precio por unidad del recurso, para la materia prima.
- t_s ; precio hora de la mano de obra directa.
- t_s^v ; coste indirecto variable por hora (costes indirectos variables).
- t_s^f ; coste indirecto fijo por hora (costes indirectos fijos).

De acuerdo con los términos abreviados descritos anteriormente, sería de este estilo;

	Estándar técnico	Estándar económico	Total
Materia prima			
MOD			
Costes indirectos de fabricación variables			
Costes indirectos de fabricación fijos			
Total			





2. Presupuesto estático y presupuesto flexible

Presupuesto estático → recoge el coste o beneficio que se deriva de unos precios y consumos unitarios previstos, y un volumen de actividad también previsto. No incorpora ningún elemento que responda a la realidad de la producción.

Presupuesto flexible → Se calcula multiplicando el coste (o margen) variable estándar por el número de unidades fabricadas (o vendidas) reales, y sumando (o restando, si hablamos de margen) los costes fijos previstos.

Con el presupuesto flexible podemos determinar qué desviación está directamente relacionada con un cambio en el volumen de producción o ventas previsto.

Presupuesto real → se calcula multiplicando el coste (o margen) variable real por la producción real y restando los costes fijos reales.

3. Sistemas de cálculo de costes

Para conocer los costes de los diferentes productos y determinar el resultado del ejercicio existen varios métodos. Los más importantes y que vamos a trabajar en el curso;

- **Sistema de costes directos (direct costing)** → en el cálculo del coste unitario del producto se tienen en cuenta únicamente los costes variables (que en muchas ocasiones coinciden con los directos). Quedan excluidos los costes fijos, que se consideran costes del período y se imputan a la cuenta de resultados.
- **Sistema de costes de absorción o full costing** → incorpora dentro del coste del producto todos los costes, sean directos o indirectos, por tanto, sean fijos o variables. Una variante muy usada es el **full costing industrial**, que tiene en cuenta los costes de producción únicamente, y los comerciales y los de administración pasan a considerarse del periodo.





4. Desviaciones en costes directos

- **Desviación global o total**

Para cada factor o recurso $\rightarrow D^G = p_s \times Q_s - p_r \times Q_r$

p_s = precio unitario previsto del factor o recurso

Q_s = cantidad del mismo factor o recurso que se tendría que haber consumido para la producción real.

p_r = precio unitario real del factor o recurso

Q_r = cantidad del mismo factor o recurso consumido totalmente.

Desviación global / total = Desviación técnica + Desviación económica

- **Desviaciones técnicas** \rightarrow recogen las diferencias en consumos de recursos o factores por causas técnicas o de eficiencia.

Desviación técnica en MP $\rightarrow p_s \times (Q_s - Q_r^c)$, o, lo que es lo mismo, $p_s \times (P_r \times q_s - P_r \times q_r)$

p_s = precio previsto por unidad de MP

Q_s = cantidad de MP que se debería haber consumido para la producción real.

Q_r^c = cantidad de MP consumida realmente

P_r = producción real

q_s = cantidad de MP que se prevé consumir por unidad de producto

q_r = cantidad de MP consumida realmente por unidad de producto





Desviación técnica en MOD → $t_s \times (H_s - H_r)$, o, lo que es lo mismo, $t_s \times (P_r \times h_s - P_r \times h_r)$

t_s = precio previsto por unidad de MOD (horas, minutos).

H_s = cantidad de unidades de MOD que se debería haber consumido para la producción real.

H_r = cantidad de unidades (horas) de MOD consumidas realmente.

P_r = producción real

h_s = cantidad de unidades (horas) de MOD que se prevé consumir por unidad de producto

h_r = cantidad de unidades (horas) de MOD consumidas realmente por unidad de producto

Interpretación de las desviaciones técnicas;

Desviación técnica con signo positivo → se ha consumido menos MP o menos MOD de lo previsto, desviación favorable.

Desviación técnica con signo negativo → mayor consumo de MP o MOD que lo previsto, desviación desfavorable.

- **Desviaciones económicas** → recogen las diferencias causadas por los precios unitarios de los recursos o factores.

Desviación económica en MP → $Q_r^c \times (p_s - p_r)$, o, lo que es lo mismo, $P_r \times q_r \times (p_s - p_r)$

Desviación económica en MOD → $H_r \times (t_s - t_r)$, o, lo que es lo mismo, $P_r \times h_r \times (t_s - t_r)$

Interpretación de las desviaciones económicas;

Desviación económica con signo positivo → el precio real de los factores ha sido inferior al precio previsto / estándar. Desviación favorable.

Desviación económica con signo negativo → el precio real de los factores ha sido superior al precio previsto / estándar. Desviación desfavorable.





○ **Desviaciones en precio de compra**

Las desviaciones económicas vistas para la MP se calculan en base a las cantidades consumidas. Sin embargo, tiene más sentido basar los cálculos en las cantidades compradas.

Desviación en precio de compra = $Q_r \times (p_s - p_r)$

Q_r = cantidad realmente comprada de MP

5. Desviaciones en costes indirectos

Hay varios métodos para incorporar estos costes indirectos a los productos, el más utilizado (que se usa también en la asignatura) es el que clasifica estos costes en fijos y variables. Con este método;

- Costes fijos; se consideran insensibles a cualquier cambio de volumen de actividad, dentro de unos límites o intervalo de validez.
- Costes variables: irán referenciados a algún parámetro que se considera inherente a la actividad (horas/máquina, horas/hombre o la unidad de obra que la empresa considere).

Sobre esta base, tenemos las siguientes desviaciones:

- Desviación global en costes indirectos
- Desviación en presupuesto
- Desviación en rendimiento o eficiencia
- Desviación en actividad

○ **Desviación global en costes indirectos**

$D_G = P_r \times h_s \times t_s - K_r$

P_r = producción real

h_s = cantidad de unidades de obra que se prevé consumir por unidad de producto.

t_s = coste indirecto previsto por unidad de obra

K_r = coste real

También puede desglosarse como la suma de desviación en presupuesto (D_B), desviación en rendimiento o eficiencia (D_R) y desviación en actividad (D_A).





○ **Desviación en presupuesto (D_B)**

$$D_B = (t_s^v - t_r^v) \times H_r + (F_p - F_r)$$

Desviación en costes variable $\rightarrow (t_s^v - t_r^v) \times H_r$

Desviación en costes fijos $\rightarrow (F_p - F_r)$

t_s^v = coste indirecto previsto por unidad de obra

t_r^v = coste indirecto real por unidad de obra

H_r = cantidad de unidades de obra consumidas realmente

F_p = costes fijos previsto / presupuestados

F_r = costes fijos reales

Interpretación \rightarrow se tendrá que realizar un análisis de la parte variable y de la parte fija por separada.

Parte variable; si es positiva significa que $t_s^v > t_r^v \rightarrow$ costes indirectos variables reales han sido menores – desviación favorable.

Parte fija; si es positiva significa que $F_p > F_r \rightarrow$ costes fijos reales han sido menores – desviación favorable.

○ **Desviación en rendimiento o eficiencia (D_R)**

$$D_R = t_s \times (H_s - H_r)$$

t_s = coste indirecto previsto de unidad obra ($t_s^v + t_s^f$)

H_s = cantidad de unidades de obra que se tendría que haber consumido para la producción real

H_r = cantidad de unidades de obra consumidas realmente

Interpretación \rightarrow como la desviación técnica, una desviación de signo positivo significará que se han consumido menos unidades de obra de lo previsto, y en consecuencia, será favorable.

○ **Desviación en actividad (D_A)**

$$D_A = t_s^f \times (H_r - H_p)$$

t_s^f = asignación que hacemos de los costes fijos previsto a una unidad de obra de las previstas.

H_r = cantidad de unidades de obra consumidas realmente

H_p = cantidad de unidades de obra previstas





Interpretación → cuando las unidades obra reales superen las previstas ($H_r - H_p > 0$), nos encontraremos en una situación de sobreactividad. Esto hace que la desviación sea positiva y favorable, ya que podríamos repercutir los costes fijos en más unidades obra y “ahorraríamos” costes fijos.

