

TEMA 12

COSTES ESTÁNDAR

1

12.1. INTRODUCCIÓN

- ✓ Herramienta que se aplica en el proceso de planificación y control
Planificación ⇒ definición de objetivos y medios para lograrlos
- ✓ Parte muy importante en la elaboración de los presupuestos
Presupuesto ⇒ cuantificación económica de los planes de actuación
- ✓ Se utilizan en la realización de funciones de:
 - previsión → anteriores a la realización de las tareas
 - control → posteriores a la realización de las tareas
- ✓ Dentro del proceso de planificación y elaboración del presupuesto es necesario realizar previsiones sobre los costes de producción, para las que se van a utilizar los costes estándar

2

12.2. CONCEPTO Y TIPO DE ESTÁNDARES

“Coste UNITARIO PREDETERMINADO y considerado como una NORMA A CUMPLIR por el conjunto de la organización”

CARACTERÍSTICAS DE LOS COSTES ESTÁNDAR

- ⇒ Costes previsionales, se establecen previamente (a priori)
- ⇒ Carácter unitario que los diferencia de los presupuestos que también son previsionales, pero se refieren a un volumen de producción
- ⇒ Constituyen un objetivo a lograr dentro de la empresa

OBJETIVOS

- ⇒ Tomar decisiones de gestión (iniciar, continuar o abandonar un proyecto, control de gestión, ...)
- ⇒ Establecer un punto de referencia con el que comparar datos reales

FINALIDAD PRINCIPAL

- ⇒ Evaluar la actuación de los responsables de la gestión

REQUISITOS PARA SER UN INSTRUMENTO DE GESTIÓN EFICAZ

- ⇒ Justo
- ⇒ Razonable
- ⇒ Alcanzable

3

TIPOS DE ESTÁNDARES

Dependiendo de las hipótesis que se empleen para hacer las previsiones

❑ ESTÁNDAR ÓPTIMO O TEÓRICO

- Supone → plena ocupación de la capacidad instalada
- ↳ máxima economía y eficiencia en el consumo de factores

❑ ESTÁNDAR HISTÓRICO

- Se basa en valores medios históricos
- Incluye ineficiencias típicas y atípicas

❑ ESTÁNDAR NORMAL

Calculado según “condiciones normales” de producción y distribución



A partir del análisis de los costes históricos, se eliminan las ineficiencias extraordinarias y se identifican las que se producen normalmente.

4

CÁLCULO DE COSTES ESTÁNDAR

Requiere un análisis detallado del proceso productivo, ya que el coste estándar debe determinarse para cada operación y actividad.

- Programación de la actividad para el período al que se refieren
- Cálculo de los **estándares técnicos** o físicos
 - ↳ consumos de factores por unidad de producción
- Fijación de los **estándares económicos**
 - ↳ valoración de los estándares técnicos

Calculados los costes estándares, su comparación con los datos reales permitirá el cálculo de las desviaciones que pueden ser positivas o negativas. Será el análisis de las causas de estas desviaciones el que permita evaluar la actuación de los responsables y tomar decisiones para mejorar la gestión.

$$\text{Desviación} = \text{Coste Real} - \text{Coste Estándar}$$

5

12.3. COSTES ESTÁNDARES VARIABLES

12.3.1. ESTÁNDAR DE MATERIAS PRIMAS

ESTÁNDAR FÍSICO O TÉCNICO DE MATERIAS PRIMAS

- Debe referirse a la cantidad, calidad y rendimiento del material utilizado
- Es preciso identificar los procedimientos de trabajo más convenientes, con el fin de eliminar desperdicios y aumentar la productividad
- Se determina basándose en
 - ↗ la experiencia pasada
 - ↳ ensayos, pruebas o estudios teóricos

DESVIACIÓN TÉCNICA EN MATERIAS PRIMAS

$$D_{tMP} = (N_r * q_r - N_r * q_p) * p_p$$

D_{tMP} es la desviación en consumo, rendimiento, técnica o en cantidad

N_r es el número de unidades realmente producidas

q_r es la cantidad real consumida por unidad producida

q_p es la cantidad estándar a consumir por unidad de producto

p_p es el precio estándar por unidad de medida de los materiales

6

ESTÁNDAR ECONÓMICO DE MATERIAS PRIMAS

- Depende de varios factores:
 - ✓ cantidad o volumen,
 - ✓ calidad de los materiales
 - ✓ política de compras de la empresa, ...
- Si los precios son constantes → estándar = precio medio últimos meses
- Si los precios son crecientes → estándar = valor probable de reposición
- Deben considerarse los tipos de cambio en las compras al exterior

DESVIACIÓN ECONÓMICA EN MATERIAS PRIMAS

$$D_eMP = (p_r - p_p) * N_r q_r$$

D_eMP es la desviación o variación en precios o económica

N_r es el número de unidades realmente producidas

q_r es la cantidad realmente consumida por unidad producida

p_r es el precio real de cada unidad de medida de los materiales

p_p es el precio estándar por unidad de medida de los materiales

7

DESVIACIÓN TOTAL EN MATERIAS PRIMAS

La suma de las desviaciones técnica y económica, nos ofrece la separación en el logro de los objetivos fijados para los costes estándares en las MP

$$D_TMP = (N_r q_r p_r - N_r q_p p_p) = D_tMP + D_eMP$$

- A través del análisis de esas desviaciones podremos evaluar la gestión del jefe del departamento de fabricación observando si los consumos son mayores o menores de los previstos en cuanto a las cantidades utilizadas en el proceso conversor
- Si el consumo fue superior al previsto sería indicativo de una falta de eficiencia en el centro de costes transformador, y el responsable del mismo podría ser evaluado y consecuentemente exigírsele responsabilidades
- Si el consumo fue inferior al previsto en el estándar sería muestra de eficiencia en el centro correspondiente por lo que cabría felicitar al responsable del mismo.
- Igualmente se pueden analizar las diferencias en los precios de los materiales que nos ofrecerían información de la gestión del jefe de compras mostrando su labor y facilitando su evaluación al cargo del departamento de aprovisionamiento.

8

12.3.2. ESTÁNDAR DE MANO DE OBRA DIRECTA

ESTÁNDAR FÍSICO O TÉCNICO

- Este factor tiene la peculiaridad de tener capacidad de decisión propia, por lo que los rendimientos técnicos no se pueden prever con la misma exactitud que para los materiales.
- Debe tener en cuenta: ✓ un estudio de tiempos
✓ movimientos y cualificación de los empleados
✓ clima de trabajo

DESVIACIÓN TÉCNICA EN MANO DE OBRA DIRECTA

$$D_t\text{MOD} = (N_r * h_r - N_r * h_p) * p_p$$

$D_t\text{MOD}$ es la desviación en consumo, rendimiento, técnica o en cantidad

N_r es el número de unidades realmente producidas

h_r es el tiempo real aplicado a cada unidad producida

h_p es el tiempo estándar a aplicar a cada unidad de producto

p_p es el precio estándar por unidad de medida de mano de obra directa

9

ESTÁNDAR ECONÓMICO (COSTE ESTÁNDAR)

- Incluye la remuneración directa percibida por el trabajador, los costes sociales y la seguridad social a cargo de la empresa
- Depende del sistema de remuneración

DESVIACIÓN ECONÓMICA EN MANO DE OBRA DIRECTA

$$D_e\text{MOD} = (p_r - p_p) * N_r h_r$$

$D_e\text{MOD}$ es la desviación o variación en precios o económica

N_r es el número de unidades realmente producidas

h_r es el tiempo real aplicado a cada unidad producida

p_r es el precio real por unidad de medida de mano de obra directa

p_p es el precio estándar por unidad de medida de mano de obra directa

10

DESVIACIÓN TOTAL EN MANO DE OBRA DIRECTA

La suma de las desviaciones técnica y económica, nos ofrece la separación en el logro de los objetivos fijados para los costes estándares en la MOD

$$D_T \text{MOD} = (N_r h_r p_r - N_r h_p p_p) = D_t \text{MOD} + D_e \text{MOD}$$

- A través del análisis de esas desviaciones podremos evaluar la gestión del jefe del departamento de fabricación observando si los consumos son mayores o menores de los previstos en cuanto a las cantidades del factor MOD utilizadas en el proceso conversor.
- Si el consumo fue superior al previsto sería indicativo de una falta de eficiencia en el centro de costes transformador, y el responsable del mismo podría ser evaluado y consecuentemente exigírsele responsabilidades.
- Si el consumo fue inferior al previsto en el estándar sería muestra de eficiencia en el centro correspondiente por lo que cabría felicitar al responsable del mismo.
- Igualmente se pueden analizar las diferencias en los precios de los materiales que nos ofrecerían información de la gestión del jefe de personal o director del departamento de recursos humanos mostrando su labor y facilitando su evaluación al cargo del departamento.

11

12.4 COSTES ESTÁNDARES FIJOS

- ☐ Hacer previsiones sobre costes fijos por unidad (estándar) de producto es uno de los problemas más difíciles de resolver en el cálculo de costes puesto que dicho cálculo viene determinado por el volumen de actividad.
- ☐ Por tal motivo los estándares de costes fijos se realizan siempre sobre la base de una hipótesis de volumen de actividad.
- ☐ Al igual que dijimos para los costes variables, los costes fijos son susceptibles de clasificarse en directos e indirectos a los productos si bien la mayoría van a ser indirectos.
- ☐ Así el cálculo del coste estándar correspondiente a los costes generales o indirectos, tanto fijos como variables, se determinaba mediante un proceso de asignación a través de los centros de costes.
- ☐ Por lo tanto tenemos dos alternativas para el estudio y control de los costes generales o indirectos:
 - Los indirectos variables igual que los directos variables y los fijos en bloque.
 - Estudiarlos conjuntamente en los centros y ampliar el estudio de las desviaciones a través de la descomposición de la desviación económica.

12

12.5. PRESUPUESTOS DE LOS CENTROS DE COSTES

Los costes indirectos de fabricación:

- Se localizan en los centros de costes, para luego imputarse al producto
- Incluyen tanto factores de costes fijos como variables

Un control adecuado de costes indirectos, requiere:

- Adecuada delimitación del alcance de la responsabilidad del individuo que se encuentra al frente de un centro de costes
- Clasificación de los costes en controlables y no controlables, según el control que el responsable del centro pueda ejercer sobre los costes
 - “Coste controlable” → factor que un responsable puede regular o modificar durante un período de tiempo
- El cálculo del correspondiente coste estándar

Los presupuestos para los centros de costes:

- Se elaboran en función de la actividad prevista para un período de tiempo, que viene determinada por las previsiones para ese período sobre el volumen de producción
- Pueden ser estáticos o flexibles
- Requieren establecer el consumo unitario de los factores medibles en unidades físicas, y su coste unitario

13

ESTÁNDAR DE UN CENTRO DE PRODUCCIÓN

Coste estándar de un centro de producción

- “Coste asignable al producto o servicio obtenido en dicho centro, según las condiciones de eficacia y eficiencia previstas inicialmente”.
- Está determinado por dos magnitudes:
 - ↗ una técnica → actividad del centro necesaria para obtener una unidad de producto (medida en la variable elegida para cuantificar la actividad del centro)
 - ↘ una económica → coste unitario de la actividad del centro.
 - Puede calcularse como cociente del presupuesto del centro entre en el nivel de actividad previsto
- Coste estándar del centro $X =$
Nivel de actividad por unidad de output * Coste unitario de la actividad del centro
- Requisitos para que sea un instrumento de control adecuado:
 - ✓ Objetivo alcanzable por los implicados en el mismo.
 - ✓ El responsable debe controlar las magnitudes que determinan el rendimiento y los costes asignables al centro.

14

DESVIACIÓN TOTAL O GLOBAL DEL CENTRO (DESVIACIÓN)

$$D_T\text{Centro} = (N_r * a_r c_r - N_r * a_p * c_p), \text{ donde:}$$

$D_T\text{Centro}$ es la desviación o variación total del centro

N_r es el número de unidades realmente producidas en el centro

a_r es la actividad real del centro en por cada unidad de output

a_p es la actividad estándar del centro por cada unidad de output del centro

C_p es el coste estándar por unidad de actividad del centro

C_r es el coste unitario real por unidad de actividad del centro

15

ESCISIÓN DE LA DESVIACIÓN GLOBAL O TOTAL DEL CENTRO (DESVIACIÓN)

$$D_T\text{Centro} = (N_r * a_r c_r - N_r * a_p * c_p)$$

si se suma y se resta $N_r * a_r c_p$, nos quedaría:

$D_t\text{Centro} = (N_r * a_r - N_r * a_p) * c_p$ que es la desviación técnica, en rendimiento, eficiencia, cantidad o productividad del centro.

$D_e\text{Centro} = (c_r - c_p) N_r * a_r$ que es la desviación en precios de los factores o desviación económica

16

CONTROL DE PRECIOS DE LOS FACTORES DEL CENTRO (DESVIACIÓN ECONÓMICA)

$$D_e\text{Centro} = (c_r - c_p) N_r^* a_r = N_r^* a_r^* c_r - N_r^* a_r^* c_p$$

Si se suma y se resta la misma cantidad, $N_p^* a_p^* c_p$ no varía y podría agruparse en dos partes obteniendo dos desviaciones.

$$DPRESUP_{\text{centro}} = (N_r^* a_r^* c_r) - (N_p^* a_p^* c_p)$$

$$DACT_{\text{centro}} = (N_p^* a_p^* c_p) - (N_r^* a_r^* c_p)$$

Vemos entonces como la desviación económica o en precios de los factores se puede descomponer en otras dos, tratando de profundizar en los orígenes de la diferencia en costes que pueden ser debidos a una variación en los niveles de actividad respecto a la prevista, o bien a una diferencia entre los costes presupuestados y los realmente incurridos.

17

$$DACT_{\text{centro}} = (N_p^* a_p^* c_p) - (N_r^* a_r^* c_p)$$

- Donde N_p es el nivel de producción previsto o presupuestado
- Esta es la desviación en actividad o capacidad del centro.
- Nos indica el grado de ocupación respecto de su potencial. La subactividad influye negativamente en los costes del centro, ya que los costes fijos en la escala relevante permanecen constantes, debiendo en tal caso repartirse entre menos unidades de actividad del centro.

$$DPRESUP_{\text{centro}} = (N_r^* a_r^* c_r) - (N_p^* a_p^* c_p)$$

- Esta última desviación, denominada desviación en presupuesto, muestra las diferencias entre los costes reales y los presupuestados para el centro en el periodo. Las causas pueden deberse a una inadecuada estimación del coste de los factores implicados en el centro o bien a cambios en el nivel de actividad, con la consiguiente modificación en la estructura de costes.

18