

---

# Caso global 4: la empresa DECOFLOOR

---

## El control presupuestario. Planteamiento

PID\_00269920

Àngels Fitó Bertran  
Joan Llobet Dalmases

---

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 1 hora



**Àngels Fitó Bertran**

**Joan Llobet Dalmases**

El encargo y la creación de este recurso de aprendizaje UOC han sido coordinados por el profesor: Joan Llobet Dalmases (2019)

Primera edición: septiembre 2019  
© Àngels Fitó Bertran, Joan Llobet Dalmases  
Todos los derechos reservados  
© de esta edición, FUOC, 2019  
Avda. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona  
Realización editorial: FUOC

*Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño general y la cubierta, puede ser copiada, reproducida, almacenada o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, sea este eléctrico, químico, mecánico, óptico, grabación, fotocopia, o cualquier otro, sin la previa autorización escrita de los titulares de los derechos.*

# Índice

<b>1. Objetivos</b> .....	5
<b>2. Descripción del caso. Parte I</b> .....	7
2.1. Modelo de costes estándar .....	7
<b>3. Descripción del caso. Parte II</b> .....	12
3.1. Modelo de costes por presupuestos flexibles .....	12



## 1. Objetivos

En los tres casos anteriores, hemos perfeccionado los sistemas de cálculo de costes para obtener información relevante sobre lo que ha pasado. Hemos trabajado con datos históricos y hemos determinado el resultado analítico de explotación una vez obtenidos los ingresos correspondientes y hemos incurrido en los costes necesarios para conseguir la producción vendida. Trabajar con costes pasados o históricos nos permite evaluar la actividad efectuada, pero tiene una capacidad limitada para tomar decisiones sobre situaciones que todavía no han sucedido y, menos aún, para evaluar si lo que ha sucedido se corresponde con lo planificado y cuáles pueden ser las causas de los desajustes. En el caso propuesto, avanzaremos para evaluar la actividad llevada a cabo en función de los resultados previstos.

1) En la situación que se expone a continuación, aprovecharemos todo el conocimiento obtenido para trabajar con una previsión de costes, los costes estándar. Tener esta previsión o estandarización de la actividad de producción permite plantear escenarios futuros de actividad y resultados, y también comparar qué diferencias se han producido entre el resultado de la actividad prevista y el resultado finalmente obtenido.

2) Si mediante los casos anteriores hemos podido comprender las diferencias entre los modelos de costes completos, o *full cost*, y los modelos de costes parciales, o *direct cost*, para analizar las desviaciones entre la actividad prevista y la efectivamente llevada a cabo también podemos hacerlo de dos maneras. Por este motivo, en primer lugar calcularemos y analizaremos las desviaciones producidas entre lo previsto y lo realmente ocurrido según un modelo de costes completos. En este caso, estamos hablando de un **modelo de costes estándar**.

3) También calcularemos y formularemos desviaciones considerando que los costes tienen una parte de coste fija y una variable. Así pues, trabajaremos con modelos de costes parciales y, en este caso, calcularemos y analizaremos los presupuestos flexibles.

Al final del caso, habremos aprendido a determinar las causas de las desviaciones entre lo previsto y los costes realmente devengados, tanto si calculamos los costes de manera completa como parcial.

La interpretación de estas desviaciones es una información valiosa para interpretar la realidad y tomar medidas correctoras. Por lo tanto, el cálculo de las desviaciones es fundamental para una correcta gestión de los costes.

Con el análisis de estos dos modelos principales de costes, se pretende ofrecer una visión comparativa de las ventajas y limitaciones de estas propuestas.

## 2. Descripción del caso. Parte I

### 2.1. Modelo de costes estándar

Ahora que Marta, de la empresa DECOFLOOR, S. L. ya empieza a dominar el cálculo de resultados, una vez que ha hecho el cierre contable, quiere utilizar este aprendizaje para anticiparse a la determinación de los resultados y controlar posteriormente las desviaciones producidas. Estos cálculos, en los que comparará la actividad y los costes previstos de la empresa con la situación que la contabilidad le muestra una vez que se ha cerrado el periodo, le tienen que permitir detectar posibles puntos de mejora, ineficiencias o errores. Fijar previamente unos resultados previstos y después analizar su ejecución real también le ha de permitir hacer un seguimiento periódico de los presupuestos llevados a cabo, además de los objetivos de ingresos y costes que estos incorporan. Por lo tanto, para esta y la empresa, tal información es indispensable.

Marta, que ya ha trabajado con modelos *full cost* y *direct cost*, intuye que también habrá dos sistemas de cálculo de las desviaciones. Por un lado, encontramos el modelo de costes estándar de acuerdo con el sistema *full cost* y, por otro, el modelo de costes por presupuestos flexibles que se basa en el sistema *direct cost*. Tiene ganas de aplicar los dos para obtener una información de calidad para identificar problemas y aplicar medidas correctoras que sean de ayuda para conseguir los objetivos empresariales.

De entrada, sin embargo, empieza por el sistema de costes estándar. El primer escollo con el que se encuentra es que *a priori* tiene que establecer unas normas del comportamiento del consumo y del precio de sus recursos o costes (material, mano de obra, etc.), con el objetivo de construir una ficha de coste tipo o escandallo. Por eso, hace un estudio de los datos de la empresa de varios ejercicios anteriores para obtener la información necesaria de forma fiable. En definitiva, este estudio le tiene que permitir calcular los estándares **técnicos (cantidad)** y **económicos (precios)** de cada uno de los recursos y centros de su empresa. Esta ficha de coste tipo es un tipo de receta de cocina en la que determinando la cantidad y el precio de cada ingrediente, se calcula lo que cuesta elaborar el producto acabado y a punto de servir.

Por este motivo, empieza por el análisis del producto Papel P, que comercializa directamente. El proceso productivo que tiene instalado para este producto consiste en adquirir la materia prima «m» que se transforma en la sección I, obteniendo un semiproducto P sin envasar. En la sección II, se envasan estos semiproductos y se obtiene el producto acabado.

Se presenta el presupuesto siguiente para el mes de marzo:

1) Coste tipo por unidad de producto:

Sección I

<b>Materia prima</b>	10 kg a 50 €/kg	500 €
<b>Costes indirectos de aprovisionamiento</b>		40 €
<b>Gastos de fabricación</b>	8 h/persona a 20 €/h/persona	160 €

Sección II

<b>Envases</b>	1 unidad a 30 €/unidad	30 €
<b>Gastos de fabricación</b>	9 h/máquina a 30 €/h/máquina	270 €

2) Del presupuesto general de la empresa, obtenemos los datos de interés siguientes:

- **Producción prevista del mes:** 1.200 unidades
- **Ventas previstas:** 1.300 unidades a 1.200 €
- **Gastos comerciales previstos:** 100.000 €
- **Gastos administrativos:** 88.000 €

3) Datos del almacén:

	<b>Existencias iniciales</b>	<b>Entradas</b>	<b>Salidas</b>	<b>Existencias finales</b>
Materia prima	2.000 kg a 50 €/kg	6.000 kg a 55 €/kg 4.000 kg a 50 €/kg	?	1.500 kg
Envases	15.000 u a 30 €/u	-	?	13.600 u
P. curso sección I	300 u (100 % MP, 60 % GGF)	-	-	-
Producto P sin envasar	500 u a 700 €/u	1.320 u	?	420 u
Producto P	100 u a 1.000 €/u	1.400 u	?	50 u

Además, sabemos que en la sección I se han trabajado 8.800 horas/persona y que en la sección II se han hecho 12.500 horas/máquina.

Los costes de cada sección previamente localizados han sido los siguientes:

<b>Aprovisionamientos</b>	<b>Sección I</b>	<b>Sección II</b>	<b>Comercial</b>	<b>Administración</b>
37.000	220.000	300.000	105.000	88.000



Con estos datos, Marta se propone obtener los informes siguientes:

- a) Desviaciones cantidad de materia prima, en precio de compra y envases
- b) Desviaciones técnicas y económicas de los costes estándar de la sección I y II
- c) Desviaciones en costes presupuestados
- d) Informe conjunto con los resultados obtenidos en los apartados anteriores

El primer paso para hacer satisfactoriamente estos informes es calcular las variaciones del stock:

En materia prima

	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Existencias iniciales	kg	€/kg	€
Compras 1	kg	€/kg	€
Compras 2	kg	€/kg	€
Existencias finales	kg	€/kg	€
Consumo	kg	€/kg	€

En envases

	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Existencias iniciales	u	€/u	€
Compras 1	u	€/u	€
Existencias finales	u	€/u	€
Consumo	u	€/u	€

Dado que hay producto en curso, el paso siguiente es calcular las unidades equivalentes:

	<b>Cantidad</b>
Producto en curso inicial	u
Producto acabado	u
Producto iniciado y acabado	u

	<b>Materia prima</b>	<b>Coste compras</b>	<b>Gastos generales de fabricación</b>
Producción en curso inicial	u	u	u

	<b>Materia prima</b>	<b>Coste compras</b>	<b>Gastos generales de fabricación</b>
<b>Producción iniciada y acabada</b>	u	u	u
<b>Total unidades equivalentes</b>	u	u	u

Con los datos calculados hasta aquí, ya podemos determinar la valoración monetaria real:

	<b>Real técnico</b>		<b>Real económico</b>		<b>Total</b>
<b>Consumo materia prima</b>		kg		um/kg	
<b>Coste de las compras</b>		kg		um/kg	
<b>Taller I</b>		hp		um/hp	
<b>Envases</b>		u		um/u	
<b>Taller II</b>		hp		um/hm	
<b>Total</b>					

Ahora ya podemos calcular las desviaciones:

**a) Desviaciones cantidad de materia prima, en precio de compra y envases**

<b>Materia prima</b>			
<b>DT MP</b>	$ps (Qs - Qr)$		
<b>DE MP</b>	$Qr (ps - pr)$		
<b>D total MP</b>	$DT + DE$		

<b>Compras</b>			
<b>DT compras</b>	$ps (Qs - Qr)$		
<b>DE compras</b>	$Qr (ps - pr)$		
<b>D total compras</b>	$DT + DE$		

<b>Envases</b>			
<b>DT envases</b>	$ps (Qs - Qr)$		

Envases			
DE envases	Qr (ps - pr)		
D total envases	DT + DE		

b) Desviaciones técnicas y económicas de los costes estándar de la sección I y II

Sección I			
DT sección I	cs (Hs - Hr)		
DE sección I	Hr (cs - cr)		
D total sección I	DT + DE		

Sección II			
DT sección II	cs (Hs - Hr)		
DE sección II	Hr (cs - cr)		
D total sección II	DT + DE		

c) Desviaciones en costes presupuestados

Desviación total	
D total materia prima	
D total compras	
D total envases	
D total sección I	
D total sección II	
D total	
D comercial	
D administración	

## 3. Descripción del caso. Parte II

### 3.1. Modelo de costes por presupuestos flexibles

Marta de DECOFLOOR, S. L. ya ha visto las ventajas de hacer presupuestos mediante el modelo de costes estándar. Sin embargo, también se da cuenta de sus limitaciones, puesto que se trata de un coste preestablecido, con los riesgos que esto supone. Por lo tanto, ahora decide estudiar la posibilidad de incorporar a su empresa un análisis presupuestario de acuerdo con un **modelo de costes por presupuestos flexibles**. Le parece que puede ser una muy buena herramienta de análisis y toma de decisiones, dado que se elabora para diferentes niveles de actividad y es un sistema que se adapta y tiene en cuenta la sensibilidad de los costes a los cambios que se producen en el volumen de actividad.

Por lo tanto, Marta decide aplicar este sistema a su empresa durante el mes de septiembre, periodo del que ya dispone de datos suficientes para poder hacerlo con ciertas garantías. De hecho, durante los meses anteriores Marta reunió a su equipo para establecer las bases iniciales de este sistema presupuestario. En efecto, este tipo de presupuesto parte de la base de considerar volúmenes hipotéticos de actividad diferenciados que determinan un presupuesto específico para cada nivel de actividad. Por eso, su equipo se repartió el trabajo para clasificar adecuadamente los costes en:

- **Costes proporcionales:** que siguen una función lineal y proporcional hasta un cierto volumen de actividad.
- **Costes fijos:** que se consideran permanentes para un periodo determinado hasta un cierto volumen de actividad.
- **Costes mixtos:** que son los que recogen los costes fijos de producción y los diferentes costes variables vinculados al nivel de actividad.

Gracias a la pericia de su equipo, se ha establecido un nivel de actividad considerado normal, de forma que se podrá valorar si hay una infrautilización de los costes fijos (por debajo de la capacidad normal) o una sobreutilización de estos (por encima de la capacidad normal).

Para empezar a utilizar este sistema, lo hacen mediante una prueba piloto. Es decir, en una pequeña parte de la empresa para después generalizarlo.

En esta ocasión, deciden aplicarlo a la sección de fabricación de parqué de seguridad, que es un producto que se elabora en una sola sección de transformación en la que el producto se graba y, con posterioridad, se empaqueta mediante una caja especial. La unidad de obra de esta sección de transformación es la hora máquina.

Durante este tiempo de análisis del equipo de Marta, han elaborado la siguiente ficha estándar por unidad de producto:

MP	0,25 kg a 1 €/kg	0,25 €/u
Cajas	1 caja a 0,05 €/envase	0,05 €/u
MOD	0,05 horas MOD a 9 €/h MOD	0,45 €/u
DGF variables	0,1 horas máq. a 2 €/h máq.	0,20 €/u
DGF fijos		0,10 €/u
<b>Coste unitario</b>		<b>1,05 €/u</b>

Los costes fijos, para elaborar esta ficha, se calcularon para una producción de 120.000 unidades de parqué de seguridad.

La realidad para este periodo, es decir, los costes reales, han sido los siguientes:

MP	27.550,00 €
Cajas	5.500,00 €
MOD	39.375,00 €
CIF variables	19.125,00 €
CIF fijos	11.000,00 €
<b>Total costes de producción</b>	<b>102.550,00 €</b>

La producción real del periodo ha sido de 100.000 unidades.

En cuanto a las compras de materia prima, para este periodo se han comprado 30.000 kg a 0,95 €/kg. Desde el departamento de compras, también nos informan de que no había stock inicial de materia prima, pero que han quedado 1.000 kg para el próximo periodo.

El mismo departamento de compras nos informa de que se ha utilizado una caja para cada producto acabado. El precio de compra de estas cajas ha sido de 0,055 €/unidad.

La jefa de recursos humanos nos indica que el salario pagado ha sido de 8,75 €/hora, y el jefe de la sección de transformación ha calculado que la hora máquina ha costado a razón de 2,125 €/hora máquina.

Con todos estos datos, Marta se dispone a calcular todas las desviaciones que ha habido en cada uno de los componentes del coste de fabricación. El objetivo estratégico es identificar al responsable de la variación (tanto si es positivo como si es negativo), para tomar las decisiones necesarias. Con todos los datos calculados, Marta os pide que elaboréis un informe completo.

El primer paso para iniciar el cálculo y estudio de las desviaciones es disponer de todos los datos que forman la ficha del coste unitario estándar. Por lo tanto, construimos la **ficha del coste estándar**:

	Estándar técnico		Estándar económico		Total
Consumo MP		kg		€/kg	
Cajas		u		€/u	
MOD		hp		€/hp	
DGF variables		hm		€/hm	
DGF fijos		hm		€/hm	
<b>Total</b>					

Una vez que tenemos controlada la ficha del coste estándar, y que recordamos que era para una producción de 120.000 unidades, elaboramos el inventario real de la materia prima:

	Técnico		Económico		Total
Existencias iniciales		kg		€/kg	
Compras del periodo		kg		€/kg	
Consumo del periodo		kg		€/kg	
Existencias finales		kg		€/kg	

Ahora ya tenemos la información necesaria para calcular la ficha del coste unitario real:

	Real técnico		Real económico		Total
Consumo MP		kg		€/kg	
Cajas		u		€/u	

	Real técnico		Real económico		Total
MOD		hp		€/hp	
DGF variables		hm		€/hm	
DGF fijos		hm		€/hm	
<b>Total</b>					

En estos momentos, ya disponemos de las dos fichas, de coste estándar y de coste real, que nos permitirán llevar a cabo los cálculos de las desviaciones que se hayan podido producir.

Empezamos por las desviaciones en materia prima:

<b>DT MP</b>	$ps \times (Qs - Qr)$		
<b>DE MP</b>	$Qr \times (ps - pr)$		
<b>D total MP</b>			

Y seguimos con los envases:

<b>DT envases</b>	$ps \times (Qs - Qr)$		
<b>DE envases</b>	$Qr \times (ps - pr)$		
<b>D total envases</b>			

Ahora calculamos las desviaciones en mano de obra directa (MOD):

<b>DT MOD</b>	$cs \times (Hs - Hr)$		
<b>DE MOD</b>	$Hr \times (cs - cr)$		
<b>D total MOD</b>			

Llegados a este punto, ya nos podemos disponer a hacer los cálculos de las desviaciones propias de los presupuestos flexibles. Dado que estas son muy delicadas de calcular, Marta incide en que se trata de las desviaciones al centro de acuerdo con un presupuesto flexible. Por lo tanto, calcularemos las desviaciones en:

- **Presupuesto:** es una desviación económica que mide la diferencia entre los costes reales del centro y el presupuesto ajustado a la producción real.

- **Actividad:** es una desviación económica que mide el grado de cobertura de los costes fijos. Nos permite ver si la empresa tiene una actividad normal o si está por encima o por debajo de esta.
- **Rendimiento:** es una desviación técnica que mide si para la producción real han hecho falta más o menos horas de las presupuestadas.

Desviación en presupuesto

<b>D presupuesto</b>	$(Fp - Fr) + (cs^v - cr^v) \times Hr$		
----------------------	---------------------------------------	--	--

Desviación en actividad

<b>D actividad</b>	$cs^f \times (Hr - Hp)$		
--------------------	-------------------------	--	--

Desviación en rendimiento

<b>D rendimiento</b>	$cs \times (Hs - Hp)$		
----------------------	-----------------------	--	--

Y para acabar, con el cálculo de las desviaciones se dispone al cálculo de la desviación total, que es:

	<b>Total</b>
D total en materia prima	
D total en envases	
D total en mano de obra directa	
D en presupuesto	
D en actividad	
D en rendimiento	
<b>D total</b>	

Otra manera de hacer este cálculo, y que nos ayuda a validar el resultado anterior, es calcular la diferencia entre el coste previsto y el coste real, de modo que:

<b>Coste previsto</b>		
<b>Coste real</b>		
<b>Desviación total</b>		