



# Peter peluqueros

*Contratación de un empleado, Ingresos y costes diferencias de dos alternativas para ampliar la capacidad del servicio: horas extraordinarias frente a la contratación de un nuevo empleado. Determinar nivel de ocupación efectivo para umbral de rentabilidad.*

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Análisis Económico, Contabilidad y Finanzas

[www.jggomez.eu](http://www.jggomez.eu)

Ejercicio y adaptado: <sup>1</sup>García Suárez, J.L. et al. (2013). **Caso 65, pp 479-482**

Tipos de decisión en el ámbito de la contabilidad de costes y gestión

## A. Decisiones de explotación

### 1 Decisiones de producto

#### 1.1 Baja capacidad

1.1.1 Aceptar o rechazar pedido/oferta especial

1.1.2 Añadir o suprimir productos o líneas

1.1.3 Fabricar o subcontratar

1.1.4 Vender un producto con menor grado de terminación o seguir procesando

1.2 Plena capacidad (índice de margen de contribución por unidad de factor escaso)

### 2 Decisiones de precio

2.1 Decisiones sobre modificación de precios

## **B Decisiones de inversión**

### 1 Enunciado

Pedro Peluqueros, peluquería Unisex presenta actualmente una estructura de servicios según la cual, por término medio, un servicio de peluquería requiere 35 minutos de mano de obra.

La peluquería cuenta actualmente con una plantilla fija de 10 empleados con un coste laboral medio de 15 € por hora. Cada empleado tiene una jornada laboral de 8 horas, de la cuales se estima que el tiempo efectivo de trabajo es de 7 horas (se descuenta 1 hora para el café, la limpieza de utensilios, etc.). En los días en la que la demanda supera la jornada laboral, parte de los peluqueros deben hacer horas extra. Se supone que las horas extra tienen un coste equivalente al 150% del coste de la hora normal. Los dueños de la peluquería se están planteado contratar un empleado adicional.

### 2 Se pide:

1. ¿A partir de que numero de servicios diarios interesaría contratar a un nuevo trabajador?
2. ¿Cuál debería ser el coste por hora extra para que la empresa no le fuera interesante la contratación de un nuevo empleado?
3. Si se sabe que en el último mes los costes variables por servicio ascienden a 1 €, que la plantilla estaba formada por 10 empleados que trabajaron 25 días, que el

<sup>1</sup> García Suárez, J.L, Arias Álvarez, A.M, Pérez Méndez, J.A, García Cornejo, B y Machado Cabezas, A (2013): Cálculo de Costes y Control de Gestión. 70 casos de aplicación práctica. Delta Publicaciones.

resto de costes fijos fueron 5.000 € y que el precio medio por servicio se cifro en 14 €, ¿Qué nivel de ocupación de la plantilla calculado sobre el tiempo efectivo se precisaría para alcanzar el punto de equilibrio mensual?

### 3 Solución

#### 3.1 Cuestión 1

Condiciones generales			
Tiempo promedio de servicio de peluquería (minutos)			35,0 min
Plantilla actual	10,0 oper	Coste laboral medio:	15,0 €/hr
		150% Coste hora extra:	<b>22,5 €/hr</b>
Jornada laboral vs efectiva:	8,0 hr	7,0 hr	

Un empleado desarrolla 7 horas de trabajo efectivo, en las que puede atender por término medio 12 servicios, ya que cada servicio ocupa 35 minutos. Por tanto 10 empleados podrían atender 120 servicios diarios.

Con el fin de calcular el número de servicios diarios a partir de los que interesaría contratar un nuevo trabajador, se plantean dos alternativas para atender los servicios adicionales:

- contratar un nuevo operario o
- cubrirlo con la plantilla actual (10 operarios) y pagar horas extras

Cuestión 1. Incrementar la capacidad de producción o no. Mantener la plantilla o contratar un nuevo trabajador			
<b>Análisis</b>			
Coste de incremento plantilla =		120,00 €	12,0 serv
Horas Normales a Precio Normal + Horas Extras a Precio Extra	=	Horas Normales a Precio Normal + Coste de incremento de plantilla	
$(h_1 \cdot p_1) + (h_2 \cdot p_2) = (h_1 \cdot p_1) + \text{Coste de Incremento plantilla}$			
$(h_2 \cdot 22,5) = \text{Coste de Incremento plantilla} = (h_2 \cdot 22,5) = 120$			
$h_2 =$	5,3 hr	9,14 uds	Punto de inflexión
$h_1 =$	70,0 hr	120,00 uds	129,14 uds

Por tanto se razone seguidamente el coste diferencial de ambas alternativas:

- 1) Contratar un nuevo empleado supone un coste de 120 € por jornada laboral (día) que es el producto de 8h por 15 €/hora. Con este trabajador adicional se podrían prestar hasta 12 servicios diarios
- 2) Horas extraordinarias, el coste diario de los servicios extraordinarios será el producto del coste de las horas extraordinarias empleadas por el coste por hora extraordinaria.

Tomando en consideración lo anterior e igualando ambas alternativas horas normales empleadas en la prestación de los servicios por el precio de hora normal más las horas extras por el precio de hora extra debe ser al coste que supone la plantilla normal  $(h_1 \cdot p_1)$  más el coste de incremento de plantilla, tal y como observamos a continuación.

$$(h_1 \cdot p_1) + (h_2 \cdot p_2) = (h_1 \cdot p_1) + \text{Coste de Incremento plantilla}$$

Despejando obtenemos que a partir de 129,14 servicios por jornada interesa contratar a un nuevo operario mientras que para un número inferior será más conveniente recurrir a horas extras.

### 3.2 Cuestión 2

Para estimar el coste por hora extra para que sea indiferente contratar horas extras o contratar un nuevo empleado, partimos del coste de jornada laboral de empleado que asciende a 120 € y lo dividimos por 7 horas efectivas de trabajo y es lo que pagaríamos por hora extra 17,143 para que no fuera interesante la contratación de un nuevo empleado.

#### Cuestión 2. ¿Cuál debería ser el coste por hora extra para que la empresa no le fuera interesante la contratación de un nuevo empleado?

Coste jornada de un empleado: 120,00 €  
 Coste de 7 hras diarias con horas extras = 7 horas x Coste de hora extra  
 Coste Hora Extra = 17,143 €/hr

### 3.3 Cuestión 3

#### Cuestión 3. Nivel de ocupación en el punto de equilibrio sobre el tiempo efectivo

##### Ingresos

Precio medio por servicio estimado 14,0 €/serv

##### Costes variables

Coste promedio variable 1,0 €/serv

**= Margen de contribución unitario 13,0 €/serv**

##### Costes fijos

Coste personal 10 oper 25 días 1.750 hrs 30.000,00 €

Otros costes fijos 5.000,00 €

##### Umbral de rentabilidad:

Capacidad mensual disponible: 1.750 hrs 3.000,0 serv

Punto Muerto: 2.692,3 serv Nivel de ocupación sobre tiempo efectivo:  
 37.692,31 € 1.571 hrs 89,74% 89,74%

El nivel de ocupación para llegar al punto de equilibrio mensual será el cociente entre del número de servicios en el punto de equilibrio y la capacidad mensual del servicio, que es el número total de servicios mensuales que podría atender la plantilla de 10 trabajadores.

La capacidad de servicios mensual asciende a 3,000 servicios, el punto muerto se alcanzar en 2,692,3 por tanto el nivel de ocupación para alcanzar el umbral de rentabilidad es el 89,74%.

Este mismo nivel de ocupación se obtienen valorando la capacidad y el umbral de rentabilidad en tiempo efectivo de trabajo en vez de numero de servicios tal y como podemos observar.