



# Hotel 3

*Comparación los tres modelos: Coste completo industrial, direct costing e imputación racional.*

Jose Ignacio González Gómez

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad - Universidad de La Laguna

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

Ejercicio adaptado de: Catalina Vacas Guerrero, María Jesús Bonilla Priego, Mónica Santos Cebrián y Carmen Aviles. "Fundamentos de Contabilidad de Costes y de Gestión. Una Visión práctica". Editorial Delta Publicaciones, 2009. Pp 320-322

## 1 Enunciado

Hotel 3 cuenta con 300 habitaciones dobles, 2 restaurantes y 4 cafeterías, donde se prestan los servicios principales del hotel, identificados como: alojamiento, restaurante y cafetería, aunque también presta a sus clientes otros servicios complementarios como teléfono, alquiler de películas, etc. facturadas por separado. Todas las habitaciones disponen de teléfono conectada a una centralita y televisión.

El nivel de ocupación en el mes de septiembre ha sido del 70%. Esta subactividad se ha dejado sentir en los centros de Recepción y Habitaciones, no así en Cocina, Aprovisionamiento, Restaurante y Cafetería, porque también atienden a clientes no alojados y trabajan al límite de su capacidad (100%).

El control de los elementos de costes se llevan a cabo desde los centros donde se consumen, lo que ha permitido obtener la siguiente información para el citado mes (no se incluyen el consumo de alimentos y bebidas).

**N 1: Costes Indirectos a nivel de Centros - Septiembre**

Centro	Costes Totales	Costes Fijos	Costes Variables
Aprovisionamiento	5.000,0 €	1.000,0 €	4.000,0 €
Recepción	30.040,0 €	25.000,0 €	5.040,0 €
Habitaciones	272.100,0 €	103.140,0 €	168.960,0 €
Restaurante	56.212,0 €	15.000,0 €	41.212,0 €
Cafeterías	10.268,0 €	6.000,0 €	4.268,0 €
Cocina	40.000,0 €	30.000,0 €	10.000,0 €
Limpieza y Mantenimiento	42.000,0 €	12.000,0 €	30.000,0 €
Administración y Gales	40.000,0 €	40.000,0 €	0,0 €

Es decir conocidos los costes totales de cada centro, se realiza un análisis del mismo y se determina el componente fijo del mismo según los conceptos de costes que contienen y la evolución temporal de los mismos, de esta forma y por diferencia se determina el coste variable de cada centro ( $CV = CT - CF$ ).

En el caso de esta empresa y tal como está diseñado el sistema de costes el reparto secundario o subreparto, solo se realiza con los costes variables.

El centro de aprovisionamiento se encarga del aprovisionamiento, control y almacenamiento de alimentos, bebidas y otros materiales auxiliares. Imputa sus costes variables a las unidades compradas de materia prima compradas. Este centro se debe considerar Principal Operativo Especial. Unidad de Obra: Unidades Compradas es decir mide su actividad en función de las unidades compradas.

En el mes actual se han adquirido 4.000 udas a 10 €/ud. Las existencias iniciales eran de 1.000 Udas valoradas a 10 €/ud. Criterio de valoración coste medio ponderado. Se han consumido 4.400 udas de materias primas, un 65% para servicios de restaurante y resto para cafetería.

**Nota 2: Resumen Movimiento de inventarios - Mes Septiembre según nuestro ERP. Criterio PMP**

	Exist. Inicial	Entradas - Compras	Salidas - Consumos	Exist. Final	Dif. Inv. Normal
Alimentos y Bebidas	1.000 uds	4.000 uds	4.400 uds		
	10,0 €/Ud	10,0 €/Ud			

El centro de recepción se encarga de formalizar el hospedaje, recibir a los clientes, asignar habitaciones y facturar, imputando sus costes enteramente al centro de habitaciones que mide su actividad en función de las habitaciones ocupadas.

El centro de limpieza y mantenimiento mide su actividad (Unidad de Obra) en función de las horas trabajadas. Dispone de una capacidad de 2.100 horas al mes. Durante el mes de septiembre ha trabajado 1.000 horas para las habitaciones, 500 horas para el restaurante, 300 horas para la cafetería y 200 horas para la cocina.

El centro de cocina, imputa sus costes un 80% al restaurante y el resto a cafetería. Mide su actividad en función de los servicios atendidos en cocina y restaurantes, tomando en consideración que 1 servicio de cafetería equivale en tiempo y atención por parte de cocina a 0,25 de un servicio de restaurante (25%).

Tanto el centro de Restaurante como de Cafetería mide su actividad (Unidad de Obra) en el número de servicios prestados (tickets y comandas emitidas o registradas) respectivamente. Respecto al centro de habitaciones este mide su actividad en función de las habitaciones ocupadas al mes, según nivel de ocupación medio del 70% durante Septiembre.

Por último, el centro de administración y servicios generales, también llamado administración y generales se considera Principal No Operativo. Este ha estado funcionando al 100%

Datos sobre los ingresos del mes:

### N 3: Ingresos Septiembre

Precio de habitación doble:	100,0 €/dia
Ingresos de restaurantes	120.000 €
Nº de Servicios (Almuerzos y Cenas)	6.000 serv
Ingresos cafeterías	50.000 €
Nº de Servicios (Cafeterías)	10.000 serv

## 2 Se pide

- Por el modelo Direct Costing, calcule:
  - Subreparto de los costes de los centros auxiliares entre los principales
  - Coste variable de la unidad de obra en aquellos centros en los que sea posible
  - Coste variable, total y unitario de los servicios principales que presta el hotel.
  - Cuenta de resultados.
- Ingresos mínimos que debería tener el hotel para no entrar en pérdidas. Y en que mix o composición de facturación
- Repetir el punto 1 por los modelos de imputación racional y coste completo o full costing.

### 3 Solución Propuesta

#### 3.1 Modelo Direct Costing

Reparto 1º y 2 Direct Costing								
	Auxiliares			Principales Operativos				P.N.O
	Recepción	Limpieza y Mantenimiento	Cocina	Aprovisionamiento	Restaurante	Cafeterías	Habitaciones	Administración y Grales
Coste Fijo	25.000,0 €	12.000,0 €	30.000,0 €	1.000,0 €	15.000,0 €	6.000,0 €	103.140,0 €	40.000,0 €
Coste Variable	5.040,0 €	30.000,0 €	10.000,0 €	4.000,0 €	41.212,0 €	4.268,0 €	168.960,0 €	0,0 €
<b>Total Reparto 1º</b>	<b>30.040,0 €</b>	<b>42.000,0 €</b>	<b>40.000,0 €</b>	<b>5.000,0 €</b>	<b>56.212,0 €</b>	<b>10.268,0 €</b>	<b>272.100,0 €</b>	<b>40.000,0 €</b>
Recepción	-5.040,0 €						5.040,0 €	
Limpieza y Mantenimiento			200 hr		500 hr	300 hr	1.000 hr	
		-30.000,0 €	3.000,0 €		7.500,0 €	4.500,0 €	15.000,0 €	
Cocina			-13.000,0 €		80%	20%		
					10.400,0 €	2.600,0 €		
Total Reparto 2º - Subreparto Variable	0,0 €	0,0 €	0,0 €	4.000,0 €	59.112,0 €	11.368,0 €	189.000,0 €	
Unidad de Obra		Horas	Serv. Cocio+Rest	Udas.Compradas	Nº de Servicios	Nº de Servicios	Habitaciones Ocupadas	
Nº de Unidades		2.000 hr	8.500 serv	4.000 uds	6.000 serv	10.000 serv	6.300 hab	
Coste Unitario		15,0 €	1,5 €	1,0 €	9,85 €	1,14 €	30,00 €	

#### Nota 4. Calculo del Coste de Producción - Direct Costing Perfeccionado

		Habitaciones	Restaurante	Cafeterías
Unidades Producidas		6.300 hab	6.000 serv	10.000 serv
<b>Costes Directos Variable</b>				
Consumo Marteria Prima	N4 47.520,0 €		65% 30.888,0 €	35% 16.632,0 €
<b>Costes Indirect. Variables (P.O)</b>				
Habitaciones	189.000,0 €	189.000,0 €		
Restaurante	59.112,0 €		59.112,0 €	
Cafeterías	11.368,0 €			11.368,0 €
<b>Total</b>	<b>307.000,0 €</b>	<b>189.000,0 €</b>	<b>90.000,0 €</b>	<b>28.000,0 €</b>
Coste Unitario		30,0 €/dia	15,0 €/ser	2,8 €/dia

#### Nota 5: Resumen Movimiento de inventarios - Mes Septiembre según nuestro ERP. Criterio PMP

	Exist. Inicial	Entradas - Compras	Salidas - Consumos	Exist. Final	Dif.Inv. Normal
Alimentos y Bebidas	1.000 uds	4.000 uds	4.400 uds	<b>600 uds</b>	
	10,0 €/Ud	10,0 €/Ud	<b>10,80 €/Ud</b>	<b>10,8 €/Ud</b>	
		Costes Varib Aprovision. <b>4.000,0 €</b>			
	<b>10.000 €</b>	<b>11,0 €/Ud</b>	<b>47.520,0 €</b>	<b>6.480 €</b>	

Nota 6. Análisis de Resultados - Direct Costing Perfeccionado				
	Habitaciones	Restaurante	Cafeterías	Total
Unidades Vendidas	6.300 hab	6.000 serv	10.000 serv	
Ingresos Netos	630.000,0 €	120.000 €	50.000 €	800.000,0 €
- Coste Industrial Variable	189.000,0 €	90.000 €	28.000 €	307.000,0 €
= Margen Indust. Variable	441.000,0 €	30.000,0 €	22.000,0 €	493.000,0 €
	70%	25%	44%	62%
- Costes Fijos Propios	103.140,0 €	15.000 €	6.000 €	124.140,0 €
= Margen de Contribucion Neto	337.860,0 €	15.000,0 €	16.000,0 €	368.860,0 €
	54%	13%	32%	46%
- Costes Fijos de Estructura				108.000,0 €
.. de Centros Auxiliar.	67.000,0 €			
.. de Centros P.O:	1.000,0 €			
.. de Centros P.N.O:	40.000,0 €			
			=Rtdos Analítico:	260.860,0 €
				32,6%

Nota 7. Punto Muerto. Ingresos Totales del Hotel				
Costes Fijos	108.000,0 €			
Margen de Contri.	46%	Habitaciones	Restaurante	Cafeterías
Total Ingresos	234.235,2 €	78,8%	15,0%	6,3%
		184.460,2 €	35.135,3 €	14.639,7 €

### 3.2 Modelo Coste Completo – Full Costing o Coste Industrial

Reparto 1º y 2 Coste Completo								
	Auxiliares			Principales Operativos				P.N.O
	Recepción	Limpeza y Mantenimiento	Cocina	Aprovisionamiento	Restaurante	Cafeterías	Habitaciones	Administración y Grales
Coste Fijo	25.000,0 €	12.000,0 €	30.000,0 €	1.000,0 €	15.000,0 €	6.000,0 €	103.140,0 €	40.000,0 €
Coste Variable	5.040,0 €	30.000,0 €	10.000,0 €	4.000,0 €	41.212,0 €	4.268,0 €	168.960,0 €	0,0 €
<b>Total Reparto 1º</b>	<b>30.040,0 €</b>	<b>42.000,0 €</b>	<b>40.000,0 €</b>	<b>5.000,0 €</b>	<b>56.212,0 €</b>	<b>10.268,0 €</b>	<b>272.100,0 €</b>	<b>40.000,0 €</b>
Recepción	-30.040,0 €						30.040,0 €	
Limpeza y Mantenimiento			200 hr		500 hr	300 hr	1.000 hr	
		-42.000,0 €	4.200,0 €		10.500,0 €	6.300,0 €	21.000,0 €	
Cocina			-44.200,0 €		80%	20%		
					35.360,0 €	8.840,0 €		
<b>Total Reparto 2º - Subreparto Variable</b>	<b>0,0 €</b>	<b>0,0 €</b>	<b>0,0 €</b>	<b>5.000,0 €</b>	<b>102.072,0 €</b>	<b>25.408,0 €</b>	<b>323.140,0 €</b>	
Unidad de Obra		Horas	Serv. Cocia+Rest	Udas.Compradas	Nº de Servicios	Nº de Servicios	Habitaciones Ocupadas	
Nº de Unidades		2.000 hr	8.500 serv	4.000 uds	6.000 serv	10.000 serv	6.300 hab	
Coste Unitario		21,0 €	5,2 €	1,25 €	17,01 €	2,54 €	51,29 €	

Nota 8. Calculo del Coste de Producción - Coste Completo			
Unidades Producidas		Habitaciones	Restaurante
		6.300 hab	6.000 serv
			10.000 serv
<b>Costes Directos Variable</b>			
Consumo Marteria Prima	N9		
	48.400,0 €		
		65%	35%
		31.460,0 €	16.940,0 €
<b>Costes Indirect Variables (P.O)</b>			
Habitaciones	323.140,0 €	323.140,0 €	
Restaurante	102.072,0 €		102.072,0 €
Cafeterías	25.408,0 €		25.408,0 €
<b>Total</b>	<b>499.020,0 €</b>	<b>323.140,0 €</b>	<b>133.532,0 €</b>
			<b>42.348,0 €</b>
Coste Unitario		51,3 €/dia	22,3 €/ser
			4,2 €/dia

**Nota 9: Resumen Movimiento de inventarios - Mes Septiembre según nuestro ERP. Criterio PMP**

	Exist. Inicial	Entradas - Compras	Salidas - Consumos	Exist. Final	Dif.Inv. Normal
Alimentos y Bebidas	1.000 uds	4.000 uds	4.400 uds	<b>600 uds</b>	
	10,0 €/Ud	10,0 €/Ud	<b>11,00 €/Ud</b>	<b>11,0 €/Ud</b>	
		Costes Varib Aprovision.			
	<b>10.000 €</b>	<b>5.000,0 €</b> <b>11,3 €/Ud</b>	<b>48.400,0 €</b>	<b>6.600 €</b>	

**Nota 10. Análisis de Resultados - Coste Completo**

	Habitaciones	Restaurante	Cafeterías	Total
Unidades Vendidas	6.300 hab	6.000 serv	10.000 serv	
Ingresos Netos	630.000,0 €	120.000 €	50.000 €	800.000,0 €
- Coste Industrial	323.140,0 €	133.532 €	42.348 €	499.020,0 €
= Margen Industrial	306.860,0 € 48,7%	-13.532,0 € -11,3%	7.652,0 € 15,3%	300.980,0 € 37,6%
- Costes Comerciales	0,0 €	0 €	0 €	0,0 €
= Margen Comercial	306.860,0 € 48,7%	-13.532,0 € -11,3%	7.652,0 € 15,3%	300.980,0 € 37,6%
- Costes No Operativos				40.000,0 €
			Resultado Analítico	260.980,0 € 32,6%

**3.3 Modelo Imputación Racional o Subactividad**

Reparto 1º y 2 Imputación Racional								
	Auxiliares			Principales Operativos				P.N.O
	Recepción	Limpieza y Mantenimiento	Cocina	Aprovisionamiento	Restaurante	Cafeterías	Habitaciones	Administración y Grales
Coste Fijo	25.000,0 €	12.000,0 €	30.000,0 €	1.000,0 €	15.000,0 €	6.000,0 €	103.140,0 €	40.000,0 €
Tasa Subactividad	30%	5%	0%	0%	0%	0%	30%	0%
Coste Subactividad	7.500,0 €	571,4 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	0,0 €	30.942,0 €	0,0 €
Costes Fijos Ajustado	17.500,0 €	11.428,6 €	30.000,0 €	1.000,0 €	15.000,0 €	6.000,0 €	72.198,0 €	40.000,0 €
Coste Variable	5.040,0 €	30.000,0 €	10.000,0 €	4.000,0 €	41.212,0 €	4.268,0 €	168.960,0 €	0,0 €
<b>Total Reparto 1º</b>	<b>22.540,0 €</b>	<b>41.428,6 €</b>	<b>40.000,0 €</b>	<b>5.000,0 €</b>	<b>56.212,0 €</b>	<b>10.268,0 €</b>	<b>241.158,0 €</b>	<b>40.000,0 €</b>
Recepción	-22.540,0 €						22.540,0 €	
Limpieza y Mantenimiento			200 hr		500 hr	300 hr	1.000 hr	
		-41.428,6 €	4.200,0 €		10.500,0 €	6.300,0 €	21.000,0 €	
Cocina			-44.200,0 €		80%	20%		
					35.360,0 €	8.840,0 €		
<b>Total Reparto 2º - Subreparto Variable</b>	<b>0,0 €</b>	<b>0,0 €</b>	<b>0,0 €</b>	<b>5.000,0 €</b>	<b>102.072,0 €</b>	<b>25.408,0 €</b>	<b>284.698,0 €</b>	
Unidad de Obra		Horas	Serv. Coccia+Rest	Udas.Compradas	Nº de Servicios	Nº de Servicios	Habitaciones Ocupadas	
Nº de Unidades		2.000 hr	8.500 serv	4.000 uds	6.000 serv	10.000 serv	6.300 hab	
Coste Unitario		20,7 €	5,2 €	1,25 €	17,01 €	2,54 €	45,19 €	
<b>Total Coste de Subactividad del Periodo:</b>			<b>39.013,4 €</b>					

**Nota 11. Calculo del Coste de Producción - Imputación Racional**

		Habitaciones	Restaurante	Cafeterías
Unidades Producidas		6.300 hab	6.000 serv	10.000 serv
<b>Costes Directos Variable</b>				
Consumo Marteria	N12		65%	35%
Prima	48.400,0 €		31.460,0 €	16.940,0 €
<b>Costes Indirect. Variables (P.O)</b>				
Habitaciones	284.698,0 €	284.698,0 €		
Restaurante	102.072,0 €		102.072,0 €	
Cafeterías	25.408,0 €			25.408,0 €
<b>Total</b>	<b>460.578,0 €</b>	<b>284.698,0 €</b>	<b>133.532,0 €</b>	<b>42.348,0 €</b>
Coste Unitario		45,2 €/dia	22,3 €/ser	4,2 €/dia

**Nota 12: Resumen Movimiento de inventarios - Mes Septiembre según nuestro ERP. Criterio PMP**

	Exist. Inicial	Entradas - Compras	Salidas - Consumos	Exist. Final	Dif.Inv. Normal
Alimentos y Bebidas	1.000 uds	4.000 uds	4.400 uds	<b>600 uds</b>	
	10,0 €/Ud	10,0 €/Ud	<b>11,00 €/Ud</b>	<b>11,0 €/Ud</b>	
		Costes Varib Aprovision.			
	<b>10.000 €</b>	<b>5.000,0 €</b> <b>11,3 €/Ud</b>	<b>48.400,0 €</b>	<b>6.600 €</b>	

**Nota 13. Análisis de Resultados - Imputación Racional**

	Habitaciones	Restaurante	Cafeterías	Total
Unidades Vendidas	6.300 hab	6.000 serv	10.000 serv	
Ingresos Netos	630.000,0 €	120.000 €	50.000 €	800.000,0 €
- Coste Industrial	284.698,0 €	133.532 €	42.348 €	460.578,0 €
= Margen Industrial	345.302,0 €	-13.532,0 €	7.652,0 €	339.422,0 €
	54,8%	-11,3%	15,3%	42,4%
- Costes Comerciales	0,0 €	0 €	0 €	0,0 €
= Margen Comercial	345.302,0 €	-13.532,0 €	7.652,0 €	339.422,0 €
	54,8%	-11,3%	15,3%	42,4%
- Costes No Operativos				40.000,0 €
			Coste de Subactividad	39.013,4 €
			Resultado Analítico	260.408,6 €
				32,6%