

# **EJERCICIOS DE EXÁMENES DE CONTABILIDAD ANALÍTICA**

**PROPUESTOS POR**

## **RAMON FERRER PEDROLA**

**Grau d'Administració i Direcció d'Empreses -ADE -**

**Facultat d'Economia i Empresa**





**EJERCICIOS DE EXÁMENES DE  
CONTABILIDAD ANALÍTICA  
PROPUESTOS POR  
RAMON FERRER PEDROLA**

**DEPARTAMENT DE COMPTABILITAT  
FACULTAT D'ECONOMIA I EMPRESA**

**© Ramon Ferrer Pedrola**  
**Departament de Comptabilitat**  
**Facultat d'Economia i Empresa**  
**Universitat de Barcelona**  
**Barcelona, 2013**



### **Presentación:**

En este trabajo se recopilan los ejercicios resueltos de los exámenes correspondientes al grupo de docencia impartido de la asignatura *Contabilidad Analítica*, del plan de estudios correspondiente al grado de Administración y Dirección de Empresas (ADE) de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Barcelona.

La revisión y la recopilación mantienen la estructura originaria de cada uno de los exámenes que ahora se recoge. En general, son dos ejercicios a resolver en un tiempo de hora y media, aproximadamente. Asimismo, se mantiene la estructura que corresponde a la *hoja tabulada de las respuestas* de cada ejercicio con la finalidad de observar la forma de corrección y de sistematizar los resultados obtenidos, eludiendo los cálculos intermedios que en muchas ocasiones ensombrecen el resultado. Esta hoja debe entregarse junto a los cálculos y deben coincidir resultados contenidos en ella con los obtenidos en las hojas de formato libre para el estudiante.

Los ejercicios expuestos se corresponden a la evaluación continua en grupos de docencia de alrededor de cien alumnos por grupo. Constituyen pruebas personales en las que los estudiantes deben manifestar determinadas habilidades y competencias con relación a la asignatura, y se estructura la puntuación parcial de cada una de las preguntas que contienen los ejercicios, facilitando tanto la corrección como la posterior revisión de nota, en los casos que proceda.

Por último, se completan los ejercicios prácticos con dos modelos de test, uno comprensivo de los costes históricos y el otro de los costes estándares, con referencia a otras pruebas personales de la evaluación continua. Tanto las preguntas como las propuestas de respuestas válidas se corresponden con las exposiciones desarrolladas en las clases teóricas o teóricas-prácticas; estas exposiciones no necesariamente deban coincidir con la exposición de autores en materia contable y son, como no podía ser de otra forma, resultado de la

intervención y criterio del profesor. Un ejemplo evidente se observaría en el signo de las desviaciones en los costes preestablecidos: determinados autores exponen su determinación de forma inversa (coste real menos coste estándar, frente a coste estándar menos coste real).

Constituye, por tanto, un material docente agradecido por los estudiantes como guía específica del contenido de la prueba personal. A esta finalidad y en aras a proveer de forma accesible este material, responde la finalidad de darle la publicidad correspondiente. Con ello se pretende que los estudiantes completen un material docente facilitado a través del *campus virtual* o del *Dipòsit Digital* de la Universidad de Barcelona, que facilite el correcto seguimiento del conocimiento y de las habilidades que han de adquirir durante el curso.

*Ramón Ferrer Pedrola*

*Barcelona, octubre de 2013*

## EXAMEN 1

### Ejercicio 1.

La empresa NM fabrica y vende dos productos A y B, que produce en centros fabriles diferentes (C1 y C2). En su estructura organizativa existe un departamento de mantenimiento que presta servicios a ambos centros.

Para producir A requiere de la materia prima Mp 1; del inventario permanente del mes, por orden cronológico, se tiene (con relación a Mp1): a) existencia inicial, 1.000 u a 5€/u; b) entrega a C1, 600u; c) compra 2.000 u a 6€/u; d) entrega a C1, 1.800 u. Para producir B interviene la Mp 2, cuyo consumo del mes asciende a 20.000€. Las existencias de materias se rigen por el criterio FIFO.

Sigue el modelo de costes por secciones francés, aplicado sobre full cost industrial. Los costes del mes se obtienen del resumen:

	C1	C2	Mant	Distrib.	Administ.
MOD/ Sueldos y CS	20.000,00	18.000,00	5.000,00	4.000,00	12.000,00
Gastos variables fab.	4.500,00	7.500,00	3.000,00		
Gastos fijos fabricación	6.500,00	7.000,00	2.500,00		
Otros costes estructura				3.000,00	17.500,00

La sección de mantenimiento ha realizado 200hh que imputa a C1, 80 hh y a C2, 120 hh. Los costes de distribución se aplican en función de las ventas de A y B.

Las existencias iniciales y finales de A eran cero y en el mes se producen y venden 6.000 u. Las existencias iniciales de B eran cero, se producen 8.000 u y al final de mes habían 2.000 u en stock. Las ventas de A y de B fueron: 72.000 y 70.000, respectivamente.

SE PIDE:

- 1) Inventario de materia prima Mp1. Consumo y stock final. (1,5p)
- 2) Reparto y subreparto en modelos francés FCI. Costes a computar en C1 y C2. (2p.)
- 3) Costes de producción de A y B. Stock final de B. (1,5p)
- 4) Margen industrial, margen comercial y resultado analítico. (2p)

**Ejercicio 2.**

La empresa DS facilita los siguientes datos, referidos a un mes: a) ventas, 100.000 €, con 20.000 u vendidas; b) coste variable de fabricación, 40.000€; c) coste fijo de fabricación, 15.000€; d) costes variables de distribución, 10.000€; y, e) costes de estructura, 20.000€,

SE PIDE:

- 1) Costes unitarios del producto en full cost industrial y direct cost evolucionado (0,5p)
- 2) Determinar el umbral de rentabilidad. (1,5p)
- 3) En el DC evolucionado, importe de margen industrial y comercial de cobertura y contribución neta. Resultado ejercicio. (1p)



**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

HOJA TABULADA DE RESPUESTAS

**Ejercicio 1:**

1) Materia prima Mp1:

	uf	€
Consumos mes	2.400	13.400,00
Existencia final	600	3.600,00

2) Reparto y subreparto:

	C1	C2
Costes	15.200,00	20.800,00

3) Costes de producción:

	A	B
Coste producción	48.600,00	58.800,00
Stock final		14.700,00

4) Márgenes y resultados:

Margen industrial	Margen comercial	Resultado
49.300,00	42.300,00	12.800,00

**Ejercicio 2:**

1) Costes unitarios:

FCI	DCE
2,75	2

2) Umbral de rentabilidad:

Umbral de rentabilidad	14.000
------------------------	--------

3) Márgenes y resultados:

Marg.ind.cob.	Marg.com.cob.	Contribución neta	Resultado
60.000,00	50.000,00	35.000,00	15.000,00

b) Desarrollos:

**Ejercicio 1.- Solución<sup>1</sup>**

Inventario permanente de Mp 1:

Inventario de Mp1	Entradas			Salidas		Stock	
	uf	pu	valor	uf	valor	uf	valor
Saldo inicial						1.000	5.000,00
Salida C1				600	3.000,00	400	2.000,00
compra	2.000	6	12.000,00			2.400	14.000,00
Salida C1				1.800	10.400,00	600	3.600,00
	2.000		12.000,00	2.400	13.400,00		
Saldo inicial	1.000		5.000,00				
	3.000		17.000,00	2.400	13.400,00		
Saldo final				600	3.600,00		
	3.000		17.000,00	3.000	17.000,00		
Saldo a mes sig.						600	3.600,00

De forma alternativa, si se mide en unidades  $Ei + \text{Compras} - \text{Consumos} = Ef$ , esto es,

$1.000 + 2.000 - 600 - 1.800 = 600$ , y entonces éstas se valoran a la última entrada y queda:

Inventario de Mp 1 (alternativo)

	uf	valor	
Ei	1.000	5.000,00	5
Entradas	2.000	12.000,00	6
Ef	600	3.600,00	
Consumos	2.400	13.400,00	
(Ei+C-Ef)			

Con relación al cuadro de reparto y subreparto, en el modelo francés la MOD de los centros C 1 y C 2 se imputan directamente a los productos y no intervienen en aquellos, por lo que será:

<sup>1</sup> Las cuantías sombreadas son las soluciones a consignar.

Reparto y subreparto modelo francés (FCI)						
Reparto	Total	C1	C2	Mant	Distrib.	Administ.
MOD/ Sueldos y CS	21.000,00			5.000,00	4.000,00	12.000,00
Gastos variables fab.	15.000,00	4.500,00	7.500,00	3.000,00		
Gastos fijos fabricación	16.000,00	6.500,00	7.000,00	2.500,00		
Otros costes estructura	20.500,00				3.000,00	17.500,00
	<u>72.500,00</u>	11.000,00	14.500,00	10.500,00	7.000,00	29.500,00
<b>Subreparto</b>						
Mantenimiento				-10.500,00		
C1 80hh/200hh		4.200,00				
C2 120hh/200hh			6.300,00			
Total rep./ subrep.	<u>72.500,00</u>	15.200,00	20.800,00	0,00	7.000,00	29.500,00

El coste de producción de A y B:

Coste producción A		Coste producción B	
Consumo Mp 1	13.400,00	Consumo Mp 2	20.000,00
MOD de C1	20.000,00	MOD de C2	18.000,00
Costes C 1	15.200,00	Costes C2	20.800,00
Total coste	<u>48.600,00</u>	Total coste	<u>58.800,00</u>
Unidades producidas	6.000	Unidades producidas	8.000
Coste unitario	8,1	Coste unitario	7,35
		Unidades vendidas	6.000
		Coste venta	44.100,00
		Stock final	2.000
		Valor Ef	14.700,00

La cuenta analítica de los resultados del período será:

	A	B	Total
Ventas	72.000,00	70.000,00	142.000,00
Coste producción vendida	-48.600,00	-44.100,00	-92.700,00
Margen industrial	23.400,00	25.900,00	49.300,00
Coste comercial	-3.549,30	-3.450,70	-7.000,00
Margen comercial	19.850,70	22.449,30	42.300,00
Costes administración			-29.500,00
Resultado del período			<u>12.800,00</u>

**Ejercicio 2.- Solución**

Los costes unitarios de producción son:

	FCI	DCE
Costes variables fabricación	40.000,00	40.000,00
Costes fijos de fabricación	15.000,00	
	55.000,00	40.000,00
Unidades producidas	20.000	20.000
Coste unitario	2,75	2

Para determinar el umbral de rentabilidad, los costes variables totales y los costes fijos totales se deducen:

Costes variables fabricación	40.000,00	CF fabricación	15.000,00
Costes variables distribución	10.000,00	Costes estructura	20.000,00
Total costes variables	50.000,00	Total costes fijos	35.000,00
Unidades	20.000		
CV unitario	2,5		

Y el cálculo del umbral  $q_r = CF / (p_v - c_v)$ , esto es,  $q_r = 35.000 / (5 - 2,5) = 14.000$  unidades de producto, siendo 5 el precio unitario de venta.

La cuenta analítica de resultados será:

Ventas	100.000,00
Costes variables fabricación	-40.000,00
Margen industrial de cobertura	60.000,00
Costes variables distribución	-10.000,00
Margen comercial de cobertura	50.000,00
Costes fijos producción	-15.000,00
Contribución neta	35.000,00
Costes estructura	-20.000,00
Resultado	15.000,00

## EXAMEN 2

**Ejercicio único.** La empresa DELTA, SA produce y vende dos productos A y B. El proceso productivo parte de una materia prima (M) base que somete a un primer tratamiento de extracción química, obteniendo un producto intermedio P. El producto intermedio P se procesa en un centro junto con materias auxiliares (X) y en otro centro con otras materias auxiliares (Y), obteniendo los productos semiacabados A\* y B\*, en procesos autónomos. En el centro, único, de acabado se incorporan refinado, envases y complementos (E) para obtener los productos A y B. Los datos referidos a un determinado mes son:

1.- Con relación a la materia prima se tiene: existencia inicial 5.000Kgs a 2€/Kg; compra 1, 15.000Kgs a 1,95€/kg; compra 2, 15.000Kgs a 1,80€/Kg. Se entregaron a fabricación tres remesas de 10.000Kgs cada una. Al hacer recuento físico, a final de mes había en existencia 4.000 Kgs. La diferencia deducida fue una merma por derrame en la recepción de la segunda compra, cuya eliminación determinó un coste de 500€. Las existencias de materia prima siguen criterio FIFO.

2.- En el centro de extracción había 800u de P en curso al inicio del mes, valoradas en 3.050€, con el siguiente desarrollo: materia prima, 90%; mano de obra directa 75% y gastos generales de fabricación variables 60%. Durante el mes se inició el proceso para obtener 22.500u de P. Se obtuvieron 23.000u de P. Al final del mes había 300 u de P en curso con el desarrollo: materia prima, 80%; mano de obra directa 80% y gastos generales de fabricación variables 50%. Existencia inicial de P, 3.000u, valoradas en 14.100€, y final de P 1.000u.

3.- Los consumos de P se destinaron: 60% para la obtención de A\* y 40% de B\*. Existencias iniciales y finales de A\* y B\* nulas. Por cada unidad de P se

obtiene una unidad de A\*, y por cada unidad de P se obtiene 0,5 unidades de B\*.

4.- En el centro de acabado se procesaron A\* y B\*. A los efectos de partes de fabricación se aplicaron a la obtención de A: 40% consumo envases, 50% MOD y 30% gastos generales de fabricación. El resto se aplicó a la obtención de B. En el proceso se produjeron roturas: 10u de A y 5u de B. No había existencias iniciales de A ni de B, siendo las finales 100 unidades de A y 250 unidades de B.

Los consumos del mes de materias auxiliares y envases fueron: X, 5.000€; Y, 3.500€; y E, 8.000€.

Con relación a los costes de fabricación y otros costes del mes, la empresa sigue el modelo francés de secciones homogéneas a costes variables. La estadística correspondiente al mes arroja:

	Extracción	Centro A*	Centro B*	Acabado	Mantenim.	Transporte	Distribución	Administra.
MOD y SyS	15.000,00	6.000,00	4.000,00	12.000,00	3.000,00	4.000,00	7.500,00	16.000,00
GGF variables	10.500,00	4.800,00	7.200,00	10.000,00	2.500,00	4.000,00		
Amortización	2.500,00	1.000,00	1.500,00	2.000,00	200,00	500,00	1.200,00	3.000,00
GGF fijos (ot)	3.250,00	4.000,00	1.800,00	3.500,00	750,00	1.200,00		
Otros gastos est.							3.500,00	7.500,00

Las secciones auxiliares distribuyen los costes que correspondan según el criterio que sigue, imputando la mano de obra de estas secciones como costes indirectos variables de los centros principales:

	Extracción	Centro A*	Centro B*	Acabado	Mantenim.	Transporte
Mantenimiento	25%	30%	30%	10%		5%
Transporte	60%	15%	10%	12%	3%	

Se realizaron las ventas de A, a 10€/u y de B, a 20€/u.

SE PIDE:

- a) Reparto y subreparto de centros de fabricación a costes variables. (2p)

- b) Inventario permanente de materia prima base. Coste de materia consumida.(1,5p)
- c) Producción equivalente del período de P en curso. Valoración de la existencia final de P en curso, coste de obtención de P e inventario permanente de P. (2,5p)
- d) Costes de producción de A\*, B\*, A y B. (2,5)
- e) Resultado analítico del período en modelo direct cost. (1,5p)

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

**Ejercicio único.- Costes históricos**

a)	Extracción	Centro A*	Centro B*	Acabado	Mantenim.	Transporte
Reparto	10.500,00	4.800,00	7.200,00	10.000,00	5.500,00	8.000,00
Subreparto	16.909,61	7.767,70	9.753,33	11.569,35		

b)		unidades	€
	Ef	4.000	7.200,00
	Consumos	30.000	59.550,00

c)		MP	MOD	GGFv	
	Producción equivalente	22.520	22.640	22.670	en unidades
	Existencia final P en curso	905,53			
	Coste de obtención P	93.604,08			
		unidades	€		
	P Ef	1000	4.069,74		

d)		A*	B*	A	B
	Costes producción	80.948,31	58.707,07	93.619,11	77.605,61

e)	Margen de cobertura	77.083,98
	Resultado período	35.183,98



b) Desarrollo.

- a) Reparto y subreparto. Modelo francés a costes variables sólo intervienen GGFv, no la MOD –salvedad para centros auxiliares- ni GGFf ni la amortización.

	Extracción	Centro A*	Centro B*	Acabado	Mantenim.	Transporte
MOD					3.000,00	4.000,00
GGF variables	10.500,00	4.800,00	7.200,00	10.000,00	2.500,00	4.000,00
Reparto primario	<b>10.500,00</b>	<b>4.800,00</b>	<b>7.200,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>5.500,00</b>	<b>8.000,00</b>
Subreparto						
Mantenimiento	1.437,16	1.724,59	1.724,59	574,86	-5.748,62	287,43
Transporte	4.972,46	1.243,11	828,74	994,49	248,62	-8.287,43
	16.909,61	7.767,70	9.753,33	11.569,35	0,00	0,00

Subreparto que se apoya en el cálculo previo:

	Mantenim.	Transporte	
	5.500,00	8.000,00	$X = 3\% \cdot (8000 + Y)$
	X	Y	$Y = 5\% \cdot (5500 + X)$
Mantenimiento		5%	<b>X = 248,62</b>
Transporte	3%		<b>Y = 287,43</b>

- b) Inventario permanente de materia prima base y cómputo mermas.

	Kgs		€
Ei	5.000	2	10.000,00
Compra	15.000	2	29.250,00
Compra	15.000	1,8	27.000,00
Mermas	-1.000	1,8	-1.800,00
Ef	<b>-4.000</b>	<b>1,8</b>	<b>-7.200,00</b>
Consumo	<b>30.000</b>		57.250,00
Coste mermas			1.800,00
Eliminación mermas			500,00
<b>Consumo efectivo MP</b>			<b>59.550,00</b>

c) Producción equivalente y coste P en curso (Ef):

	Desarrollo	Realizado	u	MP	MOD	GGFv
Ex. Inicial			800			
	90%	10%		80		
	75%	25%			200	
	60%	40%				320
Iniciadas y terminadas			22.200			
		100%		22.200		
		100%			22.200	
		100%				22.200
Iniciadas y no terminadas			300			
		80%		240		
		80%			240	
		50%				150
Unidades equivalentes producidas P				<b>22.520</b>	<b>22.640</b>	<b>22.670</b>
Coste variable de fabricación y consumos MP				59.550,00	15.000,00	16.909,61
Coste unitario				2,644	0,663	0,746
Valoración Ef prod. En curso			<b>905,53</b>	634,64	159,01	111,89

Coste obtención P e inventario permanente:

Coste de P		IP de P	
Ei P en curso	3.050,00	Ei	3000 14.100,00
MP	59.550,00	Producción	23000 93.604,08
MOD	15.000,00	Ef	<b>-1000 -4.069,74</b>
GGF var	16.909,61	Consumo	25000 103.634,34
Ef P en curso	<u>-905,53</u>		
	<b>93.604,08</b>	Aplicación:	
Unid.obtenidas	23000	A* 60%	15000 62.180,60
Coste unitario	4,06974272	B* 40%	10000 <u>41.453,74</u>
			103.634,34

d) Coste de producción de productos intermedios y acabados:

Coste A*		Coste B*	
Consumo P	62.180,60	Consumo P	41.453,74
Mat. X	5.000,00	Mat. Y	3.500,00
MOD C-A*	6.000,00	MOD C-B*	4.000,00
GGFv C-A*	7.767,70	GGFv C-B*	9.753,33
	<b>80.948,31</b>		<b>58.707,07</b>
Unidades Ob	15000	Unidades obt	5000
Coste u	5,3965537	Coste u	11,7414132

Centro acabado: aplicación productos

		A	B
Envases	8.000,00	40%	60%
		3.200,00	4.800,00
MOD	12.000,00	50%	50%
		6.000,00	6.000,00
GGFv	11.569,35	30%	70%
		3.470,81	8.098,55
	<b>31.569,35</b>	<b>12.670,81</b>	<b>18.898,55</b>

Y los costes de producción e inventarios permanentes:

Coste producción A		IP A	
Cons.A*	80.948,31	Ei	0 0,00
Costes C-Ac	12.670,81	Prod.neta	14990 93.619,11
	<b>93.619,11</b>	Ef	-100 -624,54
Unidades Ob	15000	Unid.vendidas	14890 92.994,57
Roturas	-10		
Unidades efec	14990		
Coste unitario neto	6,24543774		
Coste producción B		IP B	
Cons.B*	58.707,07	Ei	0 0,00
Costes C-Ac	18.898,55	Prod.neta	4995 77.605,61
	<b>77.605,61</b>	Ef	-250 -3.884,16
Unidades Ob	5000	Unid.vendidas	4745 73.721,45
Roturas	-5		
Unidades efec	4995		
Coste unitario neto	15,5366594		

e) Resultado del período:

	A	B	Total
Ventas	148.900,00	94.900,00	243.800,00
Coste directo fabricación	-92.994,57	-73.721,45	-166.716,02
Margen de cobertura	55.905,43	21.178,55	<b>77.083,98</b>
Costes fab.amortización			-7.700,00
Costes fijos fabricación			-14.500,00
Costes distribución			-12.200,00
Costes administración			-7.500,00
Resultado analítico			<b><u>35.183,98</u></b>

### EXAMEN 3

#### Ejercicio 1.-

La empresa TQ fabrica y comercializa los productos A y B. El proceso productivo se basa en el consumo de materia prima 1 –Mp1- que se procesa en el Taller I para obtener el producto intermedio A\*; consumo de materia prima 2 –Mp2- en el Taller II en el que se obtiene el producto intermedio B\*. Ambos productos intermedios se procesan en el Taller III en donde se añade la materia prima 3 –Mp3- y se obtiene A y B.

Los consumos mensuales de Mp1 y Mp2 son 75.000 y 90.000€. Con relación a Mp3 se tiene: a) stock inicial, 10.000 u a 7,5€/u; b) compra, 25.000 u a 8€/u; c) entrega a Taller III, 30.000 u; d) compra 5.000 u a 7,75€/u; e) entrega a Taller III, 2.500 u; el stock final fue de 7.500 u. El inventario se lleva por el método FIFO y la Mp3 se destina 40% A\* y 60% a B\*.

La empresa sigue el modelo de costes español, basado en costes variables. Los costes del mes fueron:

	T-I	T-II	T-III	Distribución Administrac.	
MOD/Sueldos y salarios	75.000,00	95.000,00	50.000,00	10.000,00	40.000,00
Gastos variables fabricac.	18.000,00	40.000,00	30.000,00		
Gastos fijos fabricación	30.000,00	25.000,00	40.000,00		
Otrosa costes estructura	5.000,00	7.500,00	6.000,00	7.500,00	20.000,00

Los costes del Taller III se imputan: 30% a la obtención de A y 70% a la obtención de B. Las existencias iniciales y finales de A\*, B\*, A y B eran nulas. Se han producido 13.000 u de A\* y A y 19.500 u de B\* y B, todas vendidas en el mes.

Las ventas de A y B ascendieron a: 416.000 y 682.500. Los sueldos de distribución se consideran variables (40% aplicables a A y 60% a B).

SE PIDE:

- a) Inventario permanente de Mp3, consumo y stock final (1,5ptos.).
- b) Reparto de costes a los Talleres I, II y III en el modelo español a costes variables (2ptos.).
- c) Coste de producción de A\*, B\*, A y B (1,5ptos).
- d) Modelo de resultados en direct cost evolucionado (2ptos.)

**Ejercicio 2.-**

La empresa WE sigue el modelo de full cost industrial con imputación racional. La capacidad normal de producción es 10.000 u/mes. Durante el presente mes ha producido 9.000 unidades y ha incurrido en los siguientes costes: a) materias primas, 100.000€; b) MOD, 75.000€; c) GGF variables, 30.000€; d) GGF fijos 90.000€; e) distribución, 25.000€; y f) administración, 50.000. Las ventas del mes ascienden a 450.000€.

SE PIDE:

- 1) Coste de subactividad del mes (0,5ptos).
- 2) Coste de producción por unidad, en FCI y FCI con imputación racional (1 pto.).
- 3) Márgenes y resultados en FCI y FCI con imputación racional (1,5ptos).

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

HOJA TABULADA DE RESPUESTAS

**Ejercicio 1.-**

a) Mp3

Consumos	32.500	255.000,00
Stock final	7.500	58.750,00

b) Reparto de costes en centros:

T I	T II	T III
93.000,00	135.000,00	80.000,00

c) Coste de producción:

A*	B*	A	B
168.000,00	225.000,00	294.000,00	434.000,00

d) Resultados:

	Total
Margen industrial cob.	370.500,00
Margen comercial cob.	360.500,00
Cobertura neta	265.000,00
Resultado ejercicio	179.500,00

**Ejercicio 2.-**

a) Coste de subactividad:.....9.000,00

b) Costes unitarios producción:

FCI	32,77
FCI+IR	31,77

c) Márgenes y resultados:

	FCI	FCI+IR
Margen industrial	155.000,00	164.000,00
Margen comercial	130.000,00	139.000,00
Resultado actividad	80.000,00	89.000,00
Resultado período	80.000,00	80.000,00

b) Desarrollos:

**Ejercicio 1.-**

El inventario permanente de la materia prima Mp3:

	Entradas			Salidas		Stock	
	u	p	coste	u	coste	u	coste
Stosk inicial						10.000	75.000,00
Compra	25.000	8	200.000,00			35.000	275.000,00
Entrega				30.000	235.000,00	5.000	40.000,00
Compra	5.000	7,8	38.750,00			10.000	78.750,00
Entrega				2.500	20.000,00	7.500	58.750,00
			30.000		238.750,00		
Stosk inicial			10.000		75.000,00		
			40.000		313.750,00		
Stock final							
			40.000		313.750,00		

Stock in.per.sig 7.500 58.750,00

**Cálculo alternativo:**

Existencia inicial		10.000	75.000,00	
Compra		25.000	200.000,00	
Compra		5.000	38.750,00	
Ex.final		7.500	58.750,00	Ex.final a FIFO
				5.000 38.750,00
Consumo Ei+C-Ef		32.500	255.000,00	2.500 20.000,00
Aplicación de los consumos:				7.500 58.750,00
A	40%	13.000	102.000,00	
B	60%	19.500	153.000,00	
		32.500	255.000,00	



Con relación al reparto de costes, modelo español a costes variables, se tiene:

Cuadro de reparto (modelo español a costes variables)				
	Total	T-I	T-II	T-III
MOD/Sueldos y salarios	220.000,00	75.000,00	95.000,00	50.000,00
Gastos variables fabricac.	88.000,00	18.000,00	40.000,00	30.000,00
	<b>308.000,00</b>	<b>93.000,00</b>	<b>135.000,00</b>	<b>80.000,00</b>
Asignación coste Taller III a los productos				
		A	30%	24.000,00
		B	70%	56.000,00
				<u>80.000,00</u>
Asignación costes fijos de Taller III a productos				
Costes fijos Taller III				40.000,00
		A	30%	12.000,00
		B	70%	28.000,00
				<u>40.000,00</u>
Costes fijos fabricación imputables a productos				
			A	B
Taller I			30.000,00	
Taller II				25.000,00
Taller III			12.000,00	28.000,00
			<u>42.000,00</u>	<u>53.000,00</u>

Y los costes de producción de productos intermedios y acabados:

Coste producción A*		Coste producción B*	
Mp1	75.000,00	Mp2	90.000,00
Taller I	93.000,00	Taller II	135.000,00
Coste producción	<b>168.000,00</b>	Coste producción	<b>225.000,00</b>
Unidades producidas	13.000	Unidades producidas	19.500
Coste unitario	12,9230769	Coste unitario	11,5384615
Coste producción A		Coste producción B	
Mp3	102.000,00	Mp3	153.000,00
Consumo de A*	168.000,00	Consumo de B*	225.000,00
Taller III	24.000,00	Taller III	56.000,00
Coste producción	<b>294.000,00</b>	Coste producción	<b>434.000,00</b>
Unidades producidas	13.000	Unidades producidas	19.500
Coste unitario	22,6153846	Coste unitario	22,2564103

Coste de producción que coincide con el coste de producción vendida (existencias iniciales y finales de A\*, A, B\* y B, todas nulas).

Por lo que, la cuenta analítica de resultados será (direct cost evolucionado):

	A	B	Total
Ventas	<b>416.000,00</b>	<b>682.500,00</b>	<b>1.098.500,00</b>
Coste producción vendida	-294.000,00	-434.000,00	-728.000,00
Margen industrial cobertura	<b>122.000,00</b>	<b>248.500,00</b>	<b>370.500,00</b>
Costes variables distribución	-3.000,00	-4.000,00	-10.000,00
Margen comercial cobertura	<b>119.000,00</b>	<b>244.500,00</b>	<b>360.500,00</b>
Costes fijos directos fabric.	-42.000,00	-53.000,00	-95.000,00
Cobertura neta	<b>77.000,00</b>	<b>191.500,00</b>	<b>265.500,00</b>
Costes estructura			<b>-86.000,00</b>
Fabricación			18.500,00
Distribución			7.500,00
Administración			60.000,00
Resultado período			<b>179.500,00</b>

**Ejercicio 2.-**

Determinación de la subactividad:

<u>Coste subactividad:</u>			
Actividad normal	10.000	GGF fijos	90.000,00
Producción obtenida	9.000		
Actividad efectiva	90%	<b>Coste actividad</b>	<b>81.000,00</b>
Subactividad	10%	<b>Coste subactividad</b>	<b>9.000,00</b>

Los costes unitarios en full cost industrial, aplicando imputación racional:

<u>Coste producción FCI</u>		<u>Coste producción FCI+IR</u>	
Materias primas	100.000,00	Materias primas	100.000,00
MOD	75.000,00	MOD	75.000,00
GGF variables	30.000,00	GGF variables	30.000,00
GGF fijos	90.000,00	GGF fijos	81.000,00
	<u>295.000,00</u>		<u>286.000,00</u>
Unidades producidas	9.000	Unidades producidas	9.000
<b>Coste unitario</b>	<b>32,7777778</b>	<b>Coste unitario</b>	<b>31,7777778</b>

La cuenta analítica de costes comparada en los dos modelos:

	<u>FCI</u>	<u>FCI+IR</u>
Ventas	450.000,00	450.000,00
Coste producción	-295.000,00	-286.000,00
Margen industrial	<b>155.000,00</b>	<b>164.000,00</b>
Coste distribución	-25.000,00	-25.000,00
Margen comercial	<b>130.000,00</b>	<b>139.000,00</b>
Costes administrac.	-50.000,00	-50.000,00
Resultado actividad	<b>80.000,00</b>	<b>89.000,00</b>
Coste subactividad		-9.000,00
Resultado período	<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>



### EXAMEN 4

**Ejercicio 1.-** La empresa PIT fabrica y vende dos productos M y N en dos centros distintos, sobre las materias primas 1 y 2, de forma separada. Las ventas de M y N se realizan a 15€/u y 13,50€/u. Para el mes de octubre facilitan los siguientes datos:

a) Inventarios permanentes (FIFO):

	MP 1		MP 2			M		N	
	uf	€	uf	€		uf	€	uf	€
Ei	1.000	5.000,00	5.000	15.000,00	Ei	4.000	46.000,00	6.000	54.000,00
Compras	20.000	105.000,00	40.000	112.000,00	Producción	18.000	?	30.000	?
Ef	1.200	?	3.000	?	Ef	2.000	?	6.500	?

b) El departamento de contabilidad facilita los datos clasificados por unidades organizativas según el cuadro que sigue, salvo la amortización que se considera individualizada de la forma: Centro 1, se aplica una amortización por unidades producidas valor activo 200.000€, unidades previstas de producción 500.000; Centro 2, se aplica el 2% mensual sobre el valor de la inversión de 600.000€. Análisis, distribución y administración, cuotas fijas de 1.000, 500 y 3.000€. [Coste factores: Sueldos y salarios,...., salvo amortización]

	Centro 1	Centro 2	Análisis	Distrib.	Administ.
Costes factores	90.000,00	120.000,00	30.000,00	25.000,00	60.000,00

El centro de análisis se aplica 40% al Centro 1 y 60% al Centro 2. Los gastos de distribución se aplican en proporción a las ventas, por cada producto.

Se pide:

- 1) Determinar las existencias finales de MP1 y MP2. (1pto.).

- 2) Realizar el reparto primario y secundario. (1pto.)
- 3) Sabiendo que la empresa sigue el modelo de full cost industrial con imputación racional y que el Centro 2 ha tenido una subactividad del 15% que afecta a la amortización del centro: a) costes de producción de M y N y coste de las unidades vendidas; b) resultado por productos. (3ptos.)

**Ejercicio 2.-** La empresa ACN fabrica y vende el producto A. Aplica el modelo de costes variables. Para el mes de noviembre presenta los siguientes datos:

- a) No hay variación apreciable en existencias de materias primas. La existencia inicial de A en curso de fabricación fue de 1.000u con el desarrollo: materia prima X, 90%; materia prima Y, 80%; MOD, 60%; GGF, 75%; el valor inicial de la misma ascendió a 12.440€. La existencia final de A en curso fue de 800 u, con el desarrollo: materia prima X, 100%; materia prima Y, 90%; MOD, 80% y GGF, 90%. Durante el mes se inició el proceso para 10.000 u de A y se produjeron 10.200 u de A acabado. La existencia inicial de A eran 300 u, con un valor de 5.100€ y la existencia final fueron 250u (promedio ponderado).
- b) Los consumos del mes fueron: materia prima X, 30.000€; materia prima Y, 50.000; MOD, 75.000; GGF variables 20.000; GGF fijos 40.000; gastos distribución directos 15.000; gastos generales y de estructura 50.000. Las ventas del mes se realizaron a 35€/u de A.

Se pide:

- 1) Determinar la producción equivalente obtenida, expresadas en unidades, en el mes y la valoración de la existencia final de A en curso. Coste de la producción obtenida de A. (3ptos.).
- 2) Inventario permanente de A acabado y coste de las unidades vendidas.(0,5p)
- 3) Resultado del mes presentado en el modelo de direct cost. (1,5p).

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

**Ejercicio 1.-**

1) Inventarios permanentes

	uf	€		uf	€
MP1 Ef	1.200	6.300,00	MP2 Ef	3.000	8.400,00
Consumo	19.800	103.700,00	Consumo	42.000	118.600,00

2) Reparto primario y secundario

	Centro 1	Centro 2	Análisis	Distrib.	Administ.
Primario	97.200,00	132.000,00	31.000,00	25.500,00	63.000,00
Secundario	109.600,00	150.600,00	0,00	25.500,00	63.000,00

3) a.- Coste producción y de venta

	uf	€		uf	€
M Coste prod.		213.300,00	N Coste prod.		267.400,00
Coste venta	20.000	235.600,00	Coste venta	29.500	263.463,33

b.- Resultado por productos

	M	N	Total
Margen industrial	64.400,00	134.786,67	199.186,67
Margen comercial	53.444,04	120.242,63	173.686,67
Resultado actividad			110.686,67
Resultado periodo			108.886,67

**Ejercicio 2.-**

1)

	X	Y	MOD	GGF
Producción equivalente s/.factores (u.eq.)	10.100	10.120	10.240	10.170
Ef de A en curso		12.036,98	€	
Coste producción A		175.403,02	€	

2)

Coste unidades vendidas 176.205,33 €

3)

Margen de cobertura	167.544,67	€
Costes fijos y estructura	-90.000,00	€
Resultado ejercicio	77.544,67	€

b) Desarrollo<sup>2</sup>:

**Ejercicio 1.**

A cuenta de inventarios permanentes, a criterio FIFO:

	MP 1			MP 2		
	uf	€		uf	€	
Ei	1.000	5.000,00	5,00	5.000	15.000,00	3,00
Compras	20.000	105.000,00	5,25	40.000	112.000,00	2,80
<b>Ef</b>	<b>1.200</b>	<b>6.300,00</b>	5,25	<b>3.000</b>	<b>8.400,00</b>	2,80
<b>Consumo</b>	<b>19.800</b>	<b>103.700,00</b>		<b>42.000</b>	<b>118.600,00</b>	
Ei+C-Ef						

Para completar el cuadro de reparto, de forma previa se aplican las amortizaciones internas. Asimismo, se procede al subreparto del centro auxiliar de análisis y a la determinación de la subactividad del Centro 2 calculada sobre la amortización interna. Por lo que:

El coste de producción y el inventario permanente de los productos:

Coste producción		M			M		
			uf	€			
Consumo MP1		103.700,00	4.000	46.000,00			11,5
Coste Centro 1		109.600,00	18.000	213.300,00			11,85
<b>Coste producción</b>	<b>213.300,00</b>		2.000	23.700,00			11,85
Unidades producidas		18.000	<b>20.000</b>	<b>235.600,00</b>			
Coste por unidad		11,85					
Coste producción		N			N		
			uf	€			
Consumo MP2		118.600,00	6.000	54.000,00			9
Coste Centro 2 act		148.800,00	30.000	267.400,00			8,913
<b>Coste producción</b>	<b>267.400,00</b>		6.500	57.936,67			8,913
Unidades producidas		30.000	<b>29.500</b>	<b>263.463,33</b>			
Coste por unidad		8,913					

La obtención del resultado analítico, atendiendo el sistema de full cost industrial con imputación racional, resulta de:

<sup>2</sup> Los recuadros en amarillo se corresponden con las soluciones de la hoja tabulada.



	M	N	Total
Ventas	300.000,00	398.250,00	698.250,00
Coste producción vendida	-235.600,00	-263.463,33	-499.063,33
<b>Margen industrial</b>	<b>64.400,00</b>	<b>134.786,67</b>	<b>199.186,67</b>
Coste comercial	-10.955,96	-14.544,04	-25.500,00
<b>Margen comercial</b>	<b>53.444,04</b>	<b>120.242,63</b>	<b>173.686,67</b>
Costes administración			-63.000,00
<b>Resultado actividad</b>			<b>110.686,67</b>
Coste subactividad			-1.800,00
<b>Resultado analítico del período</b>			<b>108.886,67</b>

### Ejercicio 2.-

Al aplicar el modelo de costes variables, los GGF fijos no intervienen en la determinación del coste del producto.

La producción equivalente de A en curso se obtiene de:

	U	Real.previo	Real ejerc.	X	Y	MOD	GGF
Existencia inicial	1.000						
X		90%	10%	100			
Y		80%	20%		200		
MOD		60%	40%			400	
GGF		75%	25%				250
Iniciadas y acabadas	9.200		100%	9.200	9.200	9.200	9.200
Iniciadas y no acabadas	800						
X			100%	800			
Y			90%		720		
MOD			80%			640	
GGF			90%				720
<b>Producción equivalente s/.factores</b>				<b>10.100</b>	<b>10.120</b>	<b>10.240</b>	<b>10.170</b>
Coste de los factores del período				30.000,00	50.000,00	75.000,00	20.000,00
Coste unitario de la producción equivalente por factores				2,970	4,941	7,324	1,967
<b>Valoración existencia final A en curso</b>				<b>12.036,98</b>	2.376,24	3.557,31	4.687,50
							1.415,93

El coste de producción y el inventario permanente de A, en consecuencia:

<b>Coste producción</b>	<b>A</b>	<b>IP de A</b>		
		<b>u</b>	<b>€</b>	
Ei A en curso	12.440,00			pp
Materia prima X	30.000,00	Ei	300	5.100,00 17
Materia prima Y	50.000,00	Producción ot	10.200	175.403,02 17,191
MOD	75.000,00	Ef	250	4.297,69 17,191
GGFv	20.000,00	<b>Prod.vendid:</b>	<b>10.250</b>	<b>176.205,33</b>
Ef A en curso	-12.036,98	Ei+P-Ef		
<b>Coste producción obtenida</b>	<b>175.403,02</b>			
Unidades producidas	10.200			
Coste unitario por unidad	17,1963746			

Y por último, el resultado en el modelo direct cost:

	<b>Total</b>
Ventas de A	358.750,00
Coste variable de ventas	-15.000,00
Ingresos netos	343.750,00
Coste industrial prod.vendidos	-176.205,33
<b>Margen de cobertura</b>	<b>167.544,67</b>
<b>Costes estructura:</b>	<b>-90.000,00</b>
<i>GGF fijos</i>	<i>40.000,00</i>
<i>Gastos generales y estructur.</i>	<i>50.000,00</i>
<b>Resultado del mes</b>	<b>77.544,67</b>

## EXAMEN 5

**Ejercicio 1.-** La empresa PLR produce P de la forma: procesa los materiales X e Y en el centro de transformación y obtiene el producto P. Realiza el control de inventarios por el método FIFO (trimestral):

X			Y			P		
	Kgs.	€		Kgs.	€		uf	€
Ei	10.000	12.000,00	Ei	6.000	15.000,00	Ei	3.000	60.000,00
Compras	32.500	40.625,00	Compras	20.000	48.000,00	Producción	25.000	?
Ef	8.000	?	Ef	8.000	?	Ef	4.000	?

Además, al inicio del trimestre en el centro productivo había 200u de P en curso, con el grado de desarrollo: X, 80%; Y, 60%; MOD, 75%; GGF, 50%; con un valor asignado de 2.450€. Se inició el proceso para 25.600u y se terminaron 25.000u. La existencia al final del trimestre de P en curso presenta el desarrollo: X, 75%; Y, 60%; MOD, 70% y GGF 40%. La MOD del trimestre ascendió a 250.000€ y los GGF, 180.000€. Los costes de distribución fueron 20.000€ y los de administración 100.000€. Las ventas del mes ascendieron a 650.000€.

Se pide:

- 1) Determinar los consumos y las existencias finales de X e Y. (1p).
- 2) Establecer la producción equivalente de P en uf. (2p).
- 3) Exponer el coste de producción de P y la existencia final. (0,5p)
- 4) Mostrar el resultado analítico del trimestre (full cost industrial). (0,5p).

**Ejercicio 2.-** La empresa BNM sigue el modelo francés de secciones homogéneas a costes variables. Para el mes de marzo facilitan la estadística de costes:

	C1	C2	C3	A1	A2
MOD	80.000,00	65.000,00	70.000,00	30.000,00	20.000,00
GGFv	50.000,00	60.000,00	40.000,00	15.000,00	20.000,00
GGFf	25.000,00	22.000,00	15.000,00	7.500,00	8.000,00
Amortizaciones	5.000,00	4.500,00	6.000,00	2.500,00	2.000,00

Se desdoblan las amortizaciones de los GGFF, ya que estos recogen otros elementos de coste. Son centros principales de transformación C1, C2 y C3; son centros auxiliares A1 y A2, y en éstos se considera la MOD más costes indirectos y variables de los centros principales, que aportan las prestaciones de servicios que se indican:

	C1	C2	C3	A1	A2
A1 horas-hombre (%)	20%	35%	40%		5%
A2 boletines serv(%)	30%	25%	35%	10%	

Los consumos de materiales han sido (por centros): C1, 25.000€, C2, 18.500€; y C3, 30.000€, que se han obtenido los productos finales P, Q y R, respectivamente. Se consideran constantes todas las cuentas de inventario. Las ventas respectivas de P, Q y R han sido 275.000; 325.000 y 360.000€; los costes comerciales ascienden a 3% de la venta P; 5% de la venta de Q y 8% de la venta de R. Los gastos generales de administración y estructura ascienden a 200.000€.

Se pide:

- 1) Obtener el reparto primario. (0,5p).
- 2) Determinar el reparto secundario. (2,5p).
- 3) Establecer el coste de la producción (elaborada y vendida) de P, Q y R.(1,5p)
- 4) Calcular el resultado en el modelo direct cost. (1,5p).

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

HOJA TABULADA DE RESPUESTAS

**Ejercicio 1.-**

	X		Y	
	Kgs.	€	Kgs.	€
Consumos	<b>34.500</b>	<b>42.625,00</b>	<b>18.000</b>	<b>43.800,00</b>
Ef		<b>10.000,00</b>		<b>19.200,00</b>

2) Producción equivalente en uf	X	Y	MOD	GGF
		<b>25.440</b>	<b>25.360</b>	<b>25.410</b>

3) Coste producción P (terminado)	<b>509.247,13</b> €
EfP	<b>81.479,54</b> €

4) Margen industrial	<b>162.232,41</b>
Margen comercial	<b>142.232,41</b>
Resultado analítico	<b>42.232,41</b>

**Ejercicio 2.-**

	C1	C2	C3	A1	A2
1) Reparto primario	<b>50.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>45.000,00</b>	<b>40.000,00</b>

2) Reparto secundario	<b>72.587,94</b>	<b>87.851,76</b>	<b>74.560,30</b>		
-----------------------	------------------	------------------	------------------	--	--

	P	Q	R
3) Coste producción	<b>177.587,94</b>	<b>171.351,76</b>	<b>174.560,30</b>

	P	Q	R	Total
4) Margen de cobertura	<b>89.162,06</b>	<b>137.398,24</b>	<b>156.639,70</b>	<b>383.200,00</b>
Resultado analítico				<b>85.700,00</b>

b) Propuesta de soluciones:

**Ejercicio 1.-**

Los inventarios permanentes de materiales X e Y, por el criterio FIFO:

		X		Y	
		Kgs.	€	Kgs.	€
Ei		10.000	12.000,00	Ei	6.000 15.000,00
Compras		32.500	40.625,00	Compras	20.000 48.000,00
Ef		8.000	10.000,00	Ef	8.000 19.200,00
Consumo		34.500	42.625,00	Consumo	18.000 43.800,00

Observando que la Ef se valora por la última compra y que,

$$\text{Consumo} = \text{Ei} + \text{Compras} - \text{Ef}$$

La producción equivalente se obtiene de:

				X	Y	MOD	GGF
uf		Previo	Realizado				
Ei	200 X	80%	20%	40			
	Y	60%	40%		80		
	MOD	75%	25%			50	
	GGF	50%	50%				100
Iniciadas y terminadas trimestre							
	24.800		100%	24.800	24.800	24.800	24.800
Iniciadas y no terminadas							
Ef	800 X		75%	600			
	Y		60%		480		
	MOD		70%			560	
	GGF		40%				320
				<b>25.440</b>	<b>25.360</b>	<b>25.410</b>	<b>25.220</b>
Coste producción del mes			516.425,00	42.625,00	43.800,00	250.000,00	180.000,00
Coste por uf equivalente				1,675511	1,7271293	9,8386462	7,1371927
Valoración Ef			9.627,87	1.005,31	829,02	5.509,64	2.283,90

Con relación al coste de P terminado:

Coste producción P		P	
		uf	€
Ei P en curso	2.450,00		
Consumo X	42.625,00	Ei	3.000 60.000,00
Consumo Y	43.800,00	Producción	25.000 509.247,13
MOD	250.000,00	Ef	4.000 81.479,54
GGF	180.000,00	Coste u.	24.000 487.767,59
.-Ef P en curso	-9.627,87	vendidas	
Producción	509.247,13		
Uf obtenidas	25.000		
Coste uf	20,3698851		

Y, por último, la determinación del resultado se obtiene de:

	P
Ventas	650.000,00
Coste industrial uf vendidas	-487.767,59
Margen industrial	162.232,41
Coste comercial	-20.000,00
Margen comercial	142.232,41
Coste administración	-100.000,00
Resultado analítico	42.232,41

**Ejercicio 2.-**

Al aplicar el modelo francés a costes variables, el reparto y subreparto se obtiene:

	Total	C1	C2	C3	A1	A2
MOD	50.000,00				30.000,00	20.000,00
GGFv	185.000,00	50.000,00	60.000,00	40.000,00	15.000,00	20.000,00
<b>Reparto primario</b>	<b>235.000,00</b>	<b>50.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>45.000,00</b>	<b>40.000,00</b>
A1	100%	20%	35%	40%		5%
A2	100%	30%	25%	35%	10%	
					<b>X</b>	<b>Y</b>
	X=	0,1*(40.000+Y)			4246,23	
	Y=	0,05*(45000+X)				2462,31
					<u>49.246,23</u>	<u>42.462,31</u>
Reparto primario		50.000,00	60.000,00	40.000,00	45.000,00	40.000,00
A1		9.849,25	17.236,18	19.698,49	-49.246,23	2.462,31
A2		12.738,69	10.615,58	14.861,81	4.246,23	-42.462,31
<b>Reparto secund.</b>	<b>235.000,00</b>	<b>72.587,94</b>	<b>87.851,76</b>	<b>74.560,30</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Los costes de producción de P, Q y R, siguiendo el modelo será:

Coste producción		P	Coste producción		Q	Coste producción		R
Materiales	C1	25.000,00	Materiales	C2	18.500,00	Materiales	C3	30.000,00
MOD	C1	80.000,00	MOD	C2	65.000,00	MOD	C3	70.000,00
GGFv	C1	72.587,94	GGFv	C2	87.851,76	GGFv	C3	74.560,30
<b>Coste P</b>		<b><u>177.587,94</u></b>	<b>Coste Q</b>		<b><u>171.351,76</u></b>	<b>Coste R</b>		<b><u>174.560,30</u></b>

Los costes fijos a computar en resultados se obtiene de:

	Total	C1	C2	C3	A1	A2
GGFf	77.500,00	25.000,00	22.000,00	15.000,00	7.500,00	8.000,00
Amortizaciones	20.000,00	5.000,00	4.500,00	6.000,00	2.500,00	2.000,00
Costes fijos transf.	97.500,00					
Costes adm.yestruc.	200.000,00					
<b>Total costes fijos y estruct</b>	<b>297.500,00</b>					

Y, por último, el estado demostrativo de resultados será:



	P	Q	R	Total
Ventas	275.000,00	325.000,00	360.000,00	960.000,00
Coste variable ventas	-8.250,00	-16.250,00	-28.800,00	-53.300,00
Ingresos netos	266.750,00	308.750,00	331.200,00	906.700,00
Coste industrial variable	-177.587,94	-171.351,76	-174.560,30	-523.500,00
Margen de cobertura	89.162,06	137.398,24	156.639,70	383.200,00
Costes estructura				-297.500,00
<b>Resultado analítico</b>				<b>85.700,00</b>

ANEXO

Reparto secundario mediante calculo matricial:

	C1	C2	C3	A1	A2
	50.000,00	60.000,00	40.000,00	45.000,00	40.000,00
C1	0%	0%	0%	20%	30%
C2	0%	0%	0%	35%	25%
C3	0%	0%	0%	40%	35%
A1	0%	0%	0%	0%	10%
A2	0%	0%	0%	5%	0%
M	0,000	0,000	0,000	0,200	0,300
	0,000	0,000	0,000	0,350	0,250
	0,000	0,000	0,000	0,400	0,350
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100
	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000
	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000
D	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
U	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
Mc	1,000	0,000	0,000	-0,200	-0,300
	0,000	1,000	0,000	-0,350	-0,250
	0,000	0,000	1,000	-0,400	-0,350
	0,000	0,000	0,000	1,000	-0,100
	0,000	0,000	0,000	-0,050	1,000
E	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Mc-1	1	0	0	0,216080402	0,32160804
	0	1	0	0,364321608	0,286432161
	0	0	1	0,41959799	0,391959799
	0	0	0	1,005025126	0,100502513
	0	0	0	0,050251256	1,005025126
E·Mc-1	1	0	0	0,216080402	0,32160804
	0	1	0	0,364321608	0,286432161
	0	0	1	0,41959799	0,391959799
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
K	X	X-K	Y	Y-X	
	50.000,00	72.587,94	22.587,94	72.587,94	0,00
	60.000,00	87.851,76	27.851,76	87.851,76	0,00
	40.000,00	74.560,30	34.560,30	74.560,30	0,00
	45.000,00	49.246,23	4.246,23	0,00	-49.246,23
	40.000,00	42.462,31	2.462,31	0,00	-42.462,31

**EXAMEN 6**

**Ejercicio 1.-**

Una empresa fabrica el producto P, que tiene establecido un coste tipo para el período: Mp, 10u a 1€/u; MOD, 0,5hh a 8€/u; GGF, 1hm a 6€/u.

Los inventarios permanentes se llevan a costes reales para materiales, criterio FIFO. Durante el mes se realizaron compras de Mp, 200.000 u a 0.95€/u y 210.000 u a 0.98 €/u. Las existencias iniciales y finales, fueron 20.000 u a 1,02 €/u y existencias finales 17.500 u.

El responsable de fábrica comunica que durante el periodo se han realizado 20.600 hh con un coste total de MOD de 165.000€; y 41.200hm con un coste total de GGF de 243.000€.

Las existencias de productos en unidades (sin valoración), fueron:

	<u>P en curso</u>	<u>P</u>
Ei	2.000	3.000
Ef	2.500	2.000

Las existencias iniciales de producto en curso tenía un desarrollo de: Mp, 80%, MOD 70% y GGF 60%. Se inició el proceso para obtener 42.000 u de P y se obtuvieron 41.500 u totalmente terminadas. El producto en curso al final del período tenía el desarrollo: Mp, 50%, MOD 40%, GGF 40%.

Los costes comerciales ascendieron a 60.000€ y los de administración a 90.000. Las ventas se realizaron a 30€/u.

SE PIDE:

- a) Establecer el coste tipo de P. (0,5p)
- b) Determinar la producción equivalente del período y su valoración.(2p)

- c) Realizar el IP de materiales y calcular las desviaciones en Mp.(1,5p)
- d) Calcular las desviaciones en MOD y GGF.(1,5p)
- e) Determinar el coste de P y valorar los IP de P en curso y P terminado.(1p)
- f) Obtener el resultado del período.(0,5p)

**Ejercicio 2.-**

En una sección se estima que se producirán 80.000 u de producto, requiriendo 25.000hm. Para los GGF y volúmenes de producción comprendidos en el intervalo (75.000, 100.000) se prevén unos costes fijos de 225.000€ y costes variables de 200.000€. Al final del período se obtiene un coste total de 420.000€, con horas trabajadas de 25.200 y producción obtenida de 81.000 u.

SE PIDE:

- a) Formular el presupuesto base y las tasa unitaria de coste.(0,5p)
- b) Establecer el presupuesto flexible.(1p)
- c) Determinar las desviaciones en presupuesto, actividad y rendimiento.(1,5p)

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

HOJA TABULADA DE RESPUESTAS

**Ejercicio 1.-**

a) Coste tipo de P 

20
----

b) Producción equivalente 

Mp	MOD	GGF
411.500	20.550	41.300

c) Desviaciones en Mp 

Económica	Técnica	Total
13.450,00	-1.000,00	12.450,00

d) Desviaciones en MOD 

Económica	Técnica	Total
-200,00	-400,00	-600,00

  
Desviaciones en GGF 

4.200,00	600,00	4.800,00
----------	--------	----------

e) Coste de producción de P 

830.000,00	
Ei	Ef
28.800,00	22.500,00
60.000,00	40.000,00

  
IP de P en curso  
IP P terminado

f) Resultado del período 

291.650,00
------------

**Ejercicio 2.-**

Presupuesto base 

425.000,00
------------

  
Tasa unitaria variable 

8
---

  
Tasa unitaria total 

17
----

Presupuesto flexible 

426.600,00
------------

Desviaciones 

PRESUPUESTO	ACTIVIDAD	RENDIMIENTO
6.600,00	1.800,00	1.912,50

b) Desarrollos.

Ejercicio 1.-

Coste tipo

Mp	10 u	1	10
MOD	0,5 hh	8	4
GGF	1 hm	6	6
			<u>20</u>

Inventario de materias primas a coste real (FIFO)

	Ip Mp (FIFO)	
Ei	20.000	20.400,00
Compras	200.000	190.000,00
Compras	210.000	205.800,00
Ef	17.500	17.150,00
Consumo	412.500	399.050,00
Coste medio		0,96739394

Determinación de la producción equivalente, establecida sobre unidades y consumo estándar (en general,  $P_r \cdot h_s$ )

	Desarrollo	Realizado	Unid	Mp	MOD	GGF
				10	0,5	1
Existencias iniciales			2.000			
Mp	80%	20,00%		4.000		
MOD	70%	30,00%			300	
GGF	60%	40,00%				800
Iniciada y terminada			39.500			
Mp		100%		395.000		
MOD		100%			19.750	
GGF		100%				39.500
Iniciada y no terminada			2.500			
Mp		50%		12.500		
MOD		40%			500	
GGF		40%				1.000
Producción equivalente				<u>411.500</u>	<u>20.550</u>	<u>41.300</u>

Cálculo de las desviaciones:

**Materias primas**

Kr	399050 pr	0,96739394 Pr·qs	411.500
qr	412500 ps	1 qs	10
COSTES		DESVIACIONES	
REAL	ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA
399.050,00	412.500,00	411.500,00	13.450,00
			-1.000,00
			<b>12.450,00</b>

**MOD**

Kr	165.000,00 cr	8,00970874 Hs/prod equiv	<b>20.550</b>
Hr	20.600 hs	0,5 cs	8
COSTES		DESVIACIONES	
REAL	ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA
$H_r \cdot c_r$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$
165.000,00	164.400,00	-200,00	-400,00
	164.800,00		$P_r h_s c_s - H_r c_r$
			-600,00
			-600,00

**GGF**

Kr	243.000,00 cr	5,89805825 Hs/prod equiv	<b>41.300</b>
Hr	41.200 hs	1 cs	6
COSTES		DESVIACIONES	
REAL	ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA
$H_r \cdot c_r$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$
243.000,00	247.800,00	4.200,00	600,00
	247.200,00		$P_r h_s c_s - H_r c_r$
			4.800,00
			4.800,00

Valoración producción en curso y obtención del coste de producción

<b>Valoración P en curso</b>					
Existencias iniciales		2.000			28.800,00
Mp	80%		10 u	1	16.000,00
MOD	70%		0,5 hh	8	5.600,00
GGF	60%		1 hm	6	<u>7.200,00</u>
Existencias finales		2.500			22.500,00
Mp	50%		10 u	1	12.500,00
MOD	40%		0,5 hh	8	4.000,00
GGF	40%		1 hm	6	<u>6.000,00</u>
<b>Coste producción P</b>					
					Exit-inicial P en curso 28.800,00
					Coste producción período
			Mp	1	411.500 411.500,00
			MOD	8	20.550 164.400,00
			GGF	6	41.300 247.800,00
					Exst.final P en curso -22.500,00
					<b>Coste prod.obtenida 41.500 830.000,00</b>
					Coste unitario por producto 20
<b>Inventario permanente de P</b>					
					Existencia inicial 3000 60.000,00
					Producción período 41.500 830.000,00
					Existencia final 2000 <u>40.000,00</u>
					<b>Coste unidades vendidas 42.500 850.000,00</b>

Cuenta de resultados

Ventas de A	1.275.000,00
Coste unidades vendidas	<u>-850.000,00</u>
Margen industrial	425.000,00
Costes comerciales	<u>-60.000,00</u>
Margen comercial	365.000,00
Costes administración	<u>-90.000,00</u>
Resultado analítico	275.000,00
Desviaciones	
En materias primas	12.450,00
En MOD	-600,00
En GGF	4.800,00
<b>Resultado del período</b>	<b><u><u>291.650,00</u></u></b>



**Ejercicio 2.-**

El presupuesto base es:  $B_{ij}^0 = F + t_s \cdot H_p$ . En el que los costes fijos son 225.000 y los variables 200.000€.

$B_{ij}^0 = F + t_s \cdot H_p = 425.000 = 225.000 + 200.000$ , y como  $H_p = 25.000 \text{hm}$ ,  $t_s = 8$ .

Determinación del presupuesto flexible y desviaciones, métodos alternativos:

	<b>F</b>	225.000,00	
<b>H<sub>p</sub></b>	25000 Var.previstos	200.000,00	<b>425.000,00 Totales prev.</b>
<b>H<sub>r</sub></b>	25200 Var.reales	195.000,00	420.000,00 Totales reales
<b>t<sub>r</sub></b>	7,738 Prod.real	81.000	
<b>t<sub>s</sub></b>	8,000 Prod.prevista	80.000	
<b>t<sub>s</sub><sup>f</sup></b>	9,000 <b>h<sub>s</sub></b>	0,3125	
<b>T<sub>s</sub></b>	17		
<b>Coste estándar</b>		<b>P<sub>r</sub>·h<sub>s</sub>·T<sub>s</sub></b>	430.312,50
<b>Coste real</b>		<b>K<sub>r</sub> = F + t<sub>r</sub>H<sub>r</sub></b>	420.000,00
<b>Desviación total</b>			<b>10.312,50</b>
Presupuesto flexible		<b>B<sub>ij</sub> = F + t<sub>s</sub>·H<sub>r</sub></b>	426.600,00
<b>Desviación presupuesto</b>		<b>D<sub>p</sub> = B<sub>ij</sub> - K<sub>r</sub></b>	<b>6.600,00</b>
<b>Desviación actividad</b>		<b>D<sub>A</sub> = t<sub>s</sub><sup>f</sup>·(H<sub>r</sub> - H<sub>p</sub>)</b>	<b>1.800,00</b>
<b>Desviación rendimiento</b>		<b>D<sub>R</sub> = T<sub>s</sub>·(P<sub>r</sub>·h<sub>s</sub> - H<sub>r</sub>)</b>	<b>1.912,50</b>
			<b>10.312,50</b>

COSTES				DESVIACIONES			
REAL	PRESUPUESTO		ESTANDAR	PRESUPUESTO	ACTIVIDAD	RENDIMIENTO	TOTAL
K <sub>r</sub>	F + t <sub>s</sub> ·H <sub>r</sub>	H <sub>r</sub> T <sub>s</sub>	P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> ·T <sub>s</sub>	(F + t <sub>s</sub> H <sub>r</sub> ) - K <sub>r</sub>	t <sub>s</sub> <sup>f</sup> ·(H <sub>r</sub> - H <sub>p</sub> )	T <sub>s</sub> ·(P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> - H <sub>r</sub> )	P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> ·T <sub>s</sub> - K <sub>r</sub>
420.000,00	426.600,00	428.400,00	430.312,50	6.600,00	1.800,00	1.912,50	10.312,50



## EXAMEN 7

**Ejercicio 1.-** La empresa BG produce y comercializa el producto A, como producto base para la industria químico-farmacéutica. Para ello, en el centro de destilación procesa la materia prima X y obtiene el producto intermedio P; en el centro de concentración y refinado, procesa P para obtener el producto A. La empresa tiene estructurado el control de costes mediante un modelo de costes orgánicos francés a costes variables, mediante costes estándares; tanto los inventarios de las materias primas como de los productos se controlan por el coste estándar respectivo. Para ello, facilita el coste estándar tipo correspondiente al período del trimestre actual:

Coste tipo	P		A		
Consumos	uf	€/u	Consumos	uf	€/u
MP	2 Kgs	1,6	P	5 Kgs	
MOD	0,4 hh	12	MOD	0,2 hh	20
GGFv	0,2 hm	30	GGFv	0,4 hm	40
<b>P</b>	<b>1 Kgs</b>		<b>A</b>	<b>1 Kgs</b>	

Al cierre del período, los datos de producción y contabilidad fueron:

- Materia prima, Ei 10.000Kgs; compras, 160.000Kgs a 1.55€/Kg; Ef, 16.000Kgs.
- En el centro de destilación al inicio del período habían 1.000 Kgs de P en curso de fabricación con un desarrollo: MP, 100%, MOD, 75%; GGFv, 80%; al final del período habían 2.000 Kgs de P en curso, con el desarrollo: MP 100%; MOD, 40%; GGFv, 60%. En el período se habían iniciado el proceso para obtener 75.000Kgs de P y se obtuvieron ya procesados 74.000

Kgs. La Ei de P era de 500 Kgs y la Ef fue de 1.000 Kgs. En el período se realizaron 29.500 hh y 15.000 hm.

c) En el centro de concentración se obtuvieron 14.650 Kgs de A. La Ei era de 200 Kgs y la Ef de 120 kgs. En el período se realizaron 2.900hh y 5.900 hm.

d) Contabilidad facilita el estadillo mensual de costes reales:

	<u>C.Destilación</u>	<u>C.Concentración</u>
MOD	350.000,00	60.000,00
Materias auxiliares	80.000,00	60.000,00
Consumos Kw hora	90.000,00	75.000,00
Otros externos	280.000,00	100.000,00
Amortizaciones	30.000,00	35.000,00
Otros costes estructura	40.000,00	20.000,00

Se consideran costes fijos las amortizaciones y otros de estructura.

Se pide:

- 1) Establecer el coste tipo unitario de P y A (0,5p).
- 2) Determinar la producción equivalente obtenida en el centro de destilación, a estándares (2p).
- 3) Determinar las desviaciones que procedan en materias primas (0,5p).
- 4) Determinar las desviaciones técnicas y económicas del centro de destilación (1,5).
- 5) Determinar las desviaciones en cantidad del producto intermedio P (0,5p).
- 6) Determinar las desviaciones técnicas y económicas del centro de concentración (1,5p).
- 7) Establecer la existencia final, en unidades y en €, de materia prima, P en curso, P y A (0,5p).

**Ejercicio 2.-** Una empresa está sometida a oscilaciones fuertes en cuanto a pedidos de productos. Para un determinado mes, el director de producción presenta las previsiones relativas a los costes generales de fabricación de la forma:

	Previsión mensual (escenarios)		
	1	2	3
Intervalo producción (u)	(10.000, 15.000)	[15.000, 20.000]	[20.001, 25.000]
Producción prevista	14.000	18.500	24.000
Costes variables totales	42.000,00	54.575,00	69.600,00
Costes fijos totales	35.000,00	36.000,00	37.500,00
Horas máquina previstas	7.000	9.620	12.960

Al finalizar el mes, la realidad ha sido: a) Producción efectuada, 23.250 u; b) gastos generales de fabricación, 105.000€; c) horas máquina trabajadas, 12.750 hm.

Se pide:

- 1) Determinar el coste estándar unitario, variable, fijo y total (0,5p).
- 2) Establecer el presupuesto flexible (0,5p).
- 3) Calcular las desviaciones en presupuesto, actividad y rendimiento (2p).

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

HOJA TABULADA DE RESPUESTAS

**Ejercicio 1.-**

1) Coste tipo unitario	P	14,00	A	90,00
2) Producción equivalente (st)		MP	MOD	GGFv
		150.000	29.620	14.880
3) Desviaciones en materias primas				
		Precios compra	8.000,00	
		Cantidad	-6.400,00	
4) Desviaciones Centro Destilación		Económica	Técnica	
	MOD	4.000,00	1.440,00	
	GGFv	0,00	-3.600,00	
5) Desviación en cantidad de producto P				-3.500,00
6) Desviaciones Centro Concentración		Económica	Técnica	
	MOD	-2.000,00	600,00	
	GGFv	1.000,00	-1.600,00	
7) Existencia final		uf	€	
	MP	16.000	25.600,00	
	P en curso	2.000	17.440,00	
	P	1.000	14.000,00	
	A	120	10.800,00	

**Ejercicio 2.-**

1) Coste estándar unitario	$t_s$	$t_s^f$	$T_s$
	5,37	2,89	8,26
2) Presupuesto flexible			105.972,22
3) Desviaciones	Presupuesto	Actividad	Rendimiento
	972,22	-607,64	-1.611,46

b) Desarrollos:

**Ejercicio 1.-**

El coste tipo se obtiene de:

P (1Kgs.)			
Consumos	uf	€/u	
MP	2 Kgs	1,6	3,20
MOD	0,4 hh	12	4,80
GGFv	0,2 hm	30	6,00
<b>P</b>	<b>1 Kgs</b>		<b>14,00</b>

  

A			
Consumos	uf	€/u	
P	5 Kgs	14,00	70,00
MOD	0,2 hh	20	4,00
GGFv	0,4 hm	40	16,00
<b>A</b>	<b>1 Kgs</b>		<b>90,00</b>

En el modelo francés se imputa la MOD al producto y los costes variables a los centros, con lo que el cuadro de reparto queda establecido:

	C.Destilación	C.Concentración
Materias auxiliares	80.000,00	60.000,00
Consumos Kw hora	90.000,00	75.000,00
Otros externos	280.000,00	100.000,00
<b>Total costes variables</b>	<b>450.000,00</b>	<b>235.000,00</b>

Con relación a la producción equivalente establecida a estándares de los factores, por aplicación del coste tipo de P, se tiene:

<b>Producción equivalente de P</b>				MP	MOD	GGFv
Consumo st. Por unidad				2	0,4	0,2
	Unidades	Des.previo	Realizado			
Ei	1.000					
MP		100%	0%	0		
MOD		75%	25%		100	
GGFv		80%	20%			40
Iniciadas y acabadas	73.000		100%	146.000	29.200	14.600
Iniciadas y no acabadas	2.000					
MP			100%	4.000		
MOD			40%		320	
GGFv			60%			240
<b>Producción equivalente de P (Pr.hs)</b>				<b>150.000</b>	<b>29.620</b>	<b>14.880</b>
<b>Producción equivalente P</b>				<b>75.000</b>	<b>74.050</b>	<b>74.400</b>
Coste estándar				1,6	12	30
<b>Coste producción equivalente a estándar</b>	<b>1.041.840,00</b>			<b>240.000,00</b>	<b>355.440,00</b>	<b>446.400,00</b>
<b>Ei P en curso</b>				<b>11.600,00</b>	<b>3.200,00</b>	<b>4.800,00</b>
<b>Ef P en curso</b>				<b>17.440,00</b>	<b>6.400,00</b>	<b>7.200,00</b>
				<b>Coste producción P</b>		
Ei P en curso				11.600,00	P terminado	1.036.000,00
Consumos Mp				240.000,00	(74.000Kgs)	
MOD				355.440,00		
GGFv				446.400,00		
				1.053.440,00		1.036.000,00
					Ef P en curso	17.440,00
				1.053.440,00		1.053.440,00
				<b>IP de P (terminado)</b>		
Ei				500	14,00	7.000,00
Producción				74.000	14,00	1.036.000,00
Ef				1.000	14,00	14.000,00
<b>Consumos P</b>				<b>73.500</b>		<b>1.029.000,00</b>
				<b>IP de A</b>		
Ei				200	90,00	18.000,00
Producción				14.650	90,00	1.318.500,00
Ef				120	90,00	10.800,00
<b>Coste ventas A</b>				<b>14.730</b>		<b>1.325.700,00</b>

Y ya, con relación a las desviaciones:



Desviaciones en MP						
IP de MP (st)						
Ei	10.000	16.000,00	Consumo real	154.000		
Compras	160.000	256.000,00	Consumo st	150.000		
Ef	16.000	25.600,00				
Consumos	154.000	246.400,00				
<b>Desviación en precios compra</b>			$p_r$	$p_s$	$q_r \cdot (p_s - p_r)$	
			1,55	1,6	<b>8.000,00</b>	
<b>Desviación en cantidad</b>			$q_r$	$q_s$	$p_s \cdot (q_s - q_r)$	
			154.000	150.000	<b>-6.400,00</b>	
Desviaciones en en Centro de Destilación						
	$P_r \cdot h_s$	$H_r$		$c_r$	11,86440678	
	29.620	29.500		$c_s$	12	
<b>MOD</b>	COSTES			DESVIACIONES		
	REAL		ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL
	$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
	350.000,00	354.000,00	355.440,00	<b>4.000,00</b>	<b>1.440,00</b>	<b>5.440,00</b>
		$P_r \cdot h_s$	$H_r$		$c_r$	30
	14.880	15.000		$c_s$	30	
<b>GGF</b>	COSTES			DESVIACIONES		
	REAL		ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL
	$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
	450.000,00	450.000,00	446.400,00	<b>0,00</b>	<b>-3.600,00</b>	<b>-3.600,00</b>
		$P_r \cdot h_s$	$H_r$		$c_r$	30
	14.880	15.000		$c_s$	30	
Desviaciones en el Centro de Concentración						
<b>Desviación en cantidad de producto intermedio P</b>			$q_r$	$q_s$	$p_s \cdot (q_s - q_r)$	
Coste st P	14,00		73.500			
Producción real A		14.650	5	73.250	<b>-3.500,00</b>	
	$P_r$	$H_r$	$h_r$	0,197952218	$c_r$	20,68965517
	14.650	2.900	$h_s$	0,2	$c_s$	20,00
<b>MOD</b>	COSTES			DESVIACIONES		
	REAL		ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL
	$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
	60.000,00	58.000,00	58.600,00	<b>-2.000,00</b>	<b>600,00</b>	<b>-1.400,00</b>
		$P_r$	$H_r$	$h_r$	0,402730375	$c_r$
	14.650	5.900	$h_s$	0,4	$c_s$	40,00
<b>GGF</b>	COSTES			DESVIACIONES		
	REAL		ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL
	$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
	235.000,00	236.000,00	234.400,00	<b>1.000,00</b>	<b>-1.600,00</b>	<b>-600,00</b>

**Ejercicio 2.-**

Se toma en consideración la previsión 3, esto es, para el intervalo de producción entre 20.001 y 25.000 unidades.

	<b>F</b>	37.500,00		<b>K<sub>r</sub></b>	105.000,00
<b>H<sub>p</sub></b>	12.960 GGFv (p)	69.600,00			
<b>H<sub>r</sub></b>	12.750 Prod.prevista	24.000 Prod.real		23.250	
<b>t<sub>s</sub></b>	5,37				
<b>t<sub>s</sub><sup>f</sup></b>	2,89	<b>h<sub>s</sub></b>	0,54	<b>h<sub>r</sub></b>	0,548387097
<b>T<sub>s</sub></b>	8,26			<b>T<sub>r</sub></b>	8,235294118
<b>Coste estándar</b>	<b>P<sub>r</sub>·h<sub>s</sub>·T<sub>s</sub></b>				103.753,13
<b>Coste real</b>	<b>K<sub>r</sub> = F + t<sub>r</sub>H<sub>r</sub></b>				105.000,00
<b>Desviación total</b>					-1.246,88
Presupuesto flexible	<b>B<sub>ij</sub> = F + t<sub>s</sub>·H<sub>r</sub></b>				105.972,22

COSTES				DESVIACIONES			
REAL	PRESUPUESTO FLEXIBLE		ESTANDAR	PRESUPUESTO	ACTIVIDAD	RENDIMIENTO	TOTAL
K <sub>r</sub>	F + t <sub>s</sub> ·H <sub>r</sub>	H <sub>r</sub> T <sub>s</sub>	P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> ·T <sub>s</sub>	(F + t <sub>s</sub> H <sub>r</sub> ) - K <sub>r</sub>	t <sub>s</sub> <sup>f</sup> ·(H <sub>r</sub> - H <sub>p</sub> )	T <sub>s</sub> ·(P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> - H <sub>r</sub> )	P <sub>r</sub> ·h <sub>s</sub> ·T <sub>s</sub> - K <sub>r</sub>
105.000,00	105.972,22	105.364,58	103.753,13	972,22	-607,64	-1.611,46	-1.246,88

## EXAMEN 8

**Ejercicio 1.-** En la formación del coste tipo de un producto, con relación a las MP se establece 1,8Kgs a 4€/kg y con relación a la MOD, 0,25hh a 18€/hh. Con relación a los GGF se sigue el presupuesto flexible con las siguientes consideraciones: intervalo de producción previsto 45.000u € (40.000, 50.000), expresado en unidades; horas totales previstas 450hm; coste fijo previsto 56.250 €; coste variable previsto, 50€/hm. Los correspondientes valores de GGF se trasladan al coste tipo.

Al final del período se han obtenido 47.500 u de producto; se han aplicado 86.000 kgs de MP cuyo coste medio fue 3,85€/kg; 11.800 hh de MOD con un coste total de 215.000€; y, con relación a los GGF, 475hm con un coste total de 82.000€.

Se pide:

- a) Establecer el coste tipo total por unidad de producto (0,5p).
- b) Determinar la desviación técnica y económica en materias primas (1p).
- c) Determinar la desviación técnica y económica en MOD (1p).
- d) Determinar las desviaciones en presupuesto, actividad y rendimiento de los GGF (1,5p).

**Ejercicio 2.-** La empresa DFG aplica el modelo de costes estándares variables. Para un período mensual se establece el coste tipo de A: a) MP, 5Kgs a 0,5€/Kg; b) MOD, 0,25hh a 15€/hh; y, c) GGFv, 0,4 hm a 20€/hm.

Realiza el control del inventario de MP a coste real, por el promedio móvil mensual: Ei, 20.000 Kgs a 0,55€; compras del mes, 245.000Kgs a 0,475€; Ef, 15.500Kgs.

Al inicio del período había A en curso de fabricación, con el detalle: unidades en curso, 1.500u con el desarrollo MP, 90%; MOD, 80%; GGF, 75%. Durante el mes se inició la producción de 49.000 u y se obtuvieron efectivamente 50.000. Al final del período las unidades de A en curso presentaron el grado de desarrollo: MP, 100%; MOD, 70%; GGF, 60%.

Todas la unidades producidas se vendieron al precio de 25€/U.

El responsable de fábrica facilita: se realizaron 12.600 hh y 19.750hm. Los costes de la MOD ascendieron a 185.000€; los GGFv ascendieron a 405.000€ y los GGFF a 60.000€.

Sabiendo que los costes de distribución variables fueron 0,5€/u.vendida y fijos 25.000 y los costes generales de administración fueron 60.000.

Se pide:

- a) Establecer la producción equivalente expresada en unidades estándar del período y la valoración a st (2p).
- b) Determinar el consumo y el coste medio real de MP y las desviaciones que correspondan en este factor de coste (1p).
- c) Calcular las desviaciones técnica y económica en MOD (1p).
- d) Calcular las desviaciones técnica y económica en GGFv (1p).
- e) Determinar el resultado en el modelo de costes directos (1p).

**Propuesta de soluciones:**

a) Hoja estandarizada de soluciones obtenidas:

**Ejercicio 1.-**

a) Coste tipo por unidad de producto

MP	MOD	GGF	Total
7,20	4,50	1,75	13,45

b) Desviación en MP

Técnica	Económica
-2.000,00	12.900,00

c) Desviación en MOD

Técnica	Económica
1.350,00	-2.600,00

d) Desviación en GGF

Presupuesto	Actividad	Rendimiento
-2.000,00	3.125,00	0,00

**Ejercicio 2.-Ejercici 2.-**

a) Producción equivalente (en u. estándares)

	MP	MOD	GGFv
Unidades	245.750,0	12.287,5	19.670,0
Valoración	122.875,00	184.312,50	393.400,00

b) Consumo de MP

Kgs	€	coste medio
249.500	119.924,76	0,48066038

Desviaciones en MP

(denominación de la desv.)

Técnica	Económica
-1.875,00	4.825,24

c) Desviaciones en MOD

Técnica	Económica
-4.687,50	4.000,00

d) Desviaciones en GGFv

Técnica	Económica
-1.600,00	-10.000,00

e) Resultado a direct cost

Ingreso neto	1.225.000,00
Margen de cobertura	503.162,74
Resultado	358.162,74

b) Desarrollos:

**Ejercicio 1.-**

Obtención del coste tipo:

	uf	€	coste tipo
MP	1,8 kgs	4 €/kg	<b>7,20</b>
MOD	0,25 hh	18 €/hh	<b>4,50</b>
GGF	0,01 hm	175 €/hm	<b>1,75</b>
			<b>13,45</b>

Cálculo de las desviaciones en materias primas:

Desviación en materias primas			
Producción real	47500		
Consumo real	86000	Consumo st	85500
Coste real	3,85	Coste st	4
Consumo real	1,81052632	Cons.st.u	1,8
<b>Desviación económica</b>		qr·(ps - pr)	<b>12.900,00</b>
<b>Desviación técnica</b>		ps·(qs - qr)	<b>-2.000,00</b>
			10.900,00
Coste prod st	342.000,00	Pr·qs·ps	
Coste producto real	331.100,00	Qr·pr	
Desviación total	10.900,00		

Cálculo de las desviaciones en MOD:

Horas reales	11800	Coste real	215.000,00	tasa h	18,22033898
prod.real	47500	hora st	0,25	tasa st	18
COSTES			DESVIACIONES		
REAL		ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL
$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
215.000,00	212.400,00	213.750,00	-2.600,00	1.350,00	-1.250,00

Y con relación a los GGF, aplicando el modelo de presupuestos flexibles, se tiene:

	<b>F</b>	56.250,00	<b>Fr</b>	56.250,00
<b>H<sub>p</sub></b>	450 GGFv (p)	22.500,00 GGFv (real)		25.750,00
<b>H<sub>r</sub></b>	475 Prod. prevista	45.000 GGF (real)		82.000,00
<b>t<sub>r</sub></b>	54,21052632 Prod. real	47.500		
<b>t<sub>s</sub></b>	50,00		475	
<b>t<sub>s</sub><sup>f</sup></b>	125	<b>h<sub>s</sub></b> 0,01	<b>hr</b>	0,01
<b>T<sub>s</sub></b>	175,00		<b>Tr</b>	172,6315789
<b>Coste estándar</b>	$P_r \cdot h_s \cdot T_s$	83.125,00		
<b>Coste real</b>	$K_r = F + t_r H_r$	82.000,00		
<b>Desviación total</b>		1.125,00		
Presupuesto flexible	$B_{ij} = F + t_s \cdot H_r$	80.000,00		
<b>Desviación presupuesto</b>	$D_P = B_{ij} - K_r$			
<b>Desviación actividad</b>	$D_A = t_s^f \cdot (H_r - H_p)$			
<b>Desviación rendimiento</b>	$D_R = T_s \cdot (P_r \cdot h_s - H_r)$			

COSTES				DESVIACIONES			
REAL	PRESUPUESTO		ESTANDAR	PRESUPUESTO	ACTIVIDAD	RENDIMIENTO	TOTAL
$K_r$	$F + t_s \cdot H_r$	$H_r T_s$	$P_r \cdot h_s \cdot T_s$	$(F + t_s H_r) - K_r$	$t_s^f \cdot (H_r - H_p)$	$T_s \cdot (P_r \cdot h_s - H_r)$	$P_r \cdot h_s \cdot T_s - K_r$
82.000,00	80.000,00	83.125,00	83.125,00	-2.000,00	3.125,00	0,00	1.125,00
							1.125,00

Comprobación sobre el coste de producción:

Comprobación		
Coste producto a st	MP	342.000,00
	MOD	213.750,00
	GGF	83.125,00
		638.875,00
	Prod. obtenida	47.500
	Coste unita	13,45

**Ejercicio 2.-**

El coste tipo se obtiene de:

	uf	€	coste tipo
MP	5 kgs	0,5 €/kg	2,50
MOD	0,25 hh	15 €/hh	3,75
GGFv	0,4 hm	20 €/hm	8,00
			<u>14,25</u>

Obtención de la producción equivalente:

				MP	MOD	GGFv	
				unidades	5	0,25	0,4
Ei	Inic.	Real.		1500			
	MP	90%	10%		750,0		
	MOD	80%	20%			75,0	
	GGFv	75%	25%				150,0
Inic. y termin			100%	48500	242.500,0	12.125,0	19.400,0
Inic. Y no term.				500			
	MP		100%		2.500,0		
	MOD		70%			87,5	
	GGFv		60%				120,0
<b>Producción equivalente (unidades a st.)</b>					<b>245.750,0</b>	<b>12.287,5</b>	<b>19.670,0</b>
Coste unitario st por factor					0,5	15	20
<b>Coste estándar de la prod obtenida</b>				<b>700.587,50</b>	<b>122.875,00</b>	<b>184.312,50</b>	<b>393.400,00</b>
Coste estándar de la Ef de A en curso				<b>4.962,50</b>	1.250,00	1.312,50	2.400,00
Coste estándar de la Ei de A en curso				<b>16.875,00</b>	3.375,00	4.500,00	9.000,00

Obtención del coste de producción de A (terminado)

Ei de A en curso	16.875,00
MP	122.875,00
MOD	184.312,50
GGFv	393.400,00
Ef de A en curso	<u>-4.962,50</u>
<b>Coste producción A</b>	<b>712.500,00</b>
Unidades producidas	50000
Coste por unidad	14,25



Determinación consumo y desviaciones en MP:

<b>IP de MP (coste real)</b>			
	uf	€	pm
Ei	20.000	11.000,00	0,55
Compras	245.000	116.375,00	0,48066038
Ef	15.500	7.450,24	0,48066038
<b>Consumo</b>	<b>249.500</b>	<b>119.924,76</b>	
Ei+C-Ef			
Coste medio real		<b>0,48066038</b>	
Consumo st	245750		
Coste unitario st		0,5	
Coste st. Total		122.875,00	
<b>Desv.económica</b>		<b>qc·(ps - pr)</b>	<b>4.825,24</b>
<b>Desv.técnica</b>		<b>ps·(qs - qc)</b>	<b>-1.875,00</b>
Desv.total			2.950,24

Las desviaciones en MOD y GGFv se deducen de:

**MOD**

COSTES		DESVIACIONES			
REAL	ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL	
$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
185.000,00	189.000,00	184.312,50	<b>4.000,00</b>	<b>-4.687,50</b>	<b>-687,50</b>

**GGFv**

COSTES		DESVIACIONES			
REAL	ESTANDAR	ECONOMICA	TECNICA	TOTAL	
$H_r \cdot c_r$	$H_r c_s$	$P_r h_s c_s$	$H_r (c_s - c_r)$	$c_s (P_r h_s - H_r)$	$P_r h_s c_s - H_r c_r$
405.000,00	395.000,00	393.400,00	<b>-10.000,00</b>	<b>-1.600,00</b>	<b>-11.600,00</b>

El estado demostrativo de resultados es:

<b>Ventas</b>	<b>1.250.000,00</b>
Coste directo venta	-25.000,00
<b>Ingreso neto</b>	<b>1.225.000,00</b>
Coste industrial variable	-712.500,00
Desviac.producción	-9.337,26
<i>MP económica</i>	<i>4.825,24</i>
<i>MP técnica</i>	<i>-1.875,00</i>
<i>MOD económica</i>	<i>4.000,00</i>
<i>MOD técnica</i>	<i>-4.687,50</i>
<i>GGFv económica</i>	<i>-10.000,00</i>
<i>GGFV técnica</i>	<i>-1.600,00</i>
<b>Margen de cobertura</b>	<b>503.162,74</b>
GGFf	-60.000,00
Costes fijos distribución	-25.000,00
Costes de administración	-60.000,00
<b>Resultado del período</b>	<b>358.162,74</b>

## TEST COSTES HISTÓRICOS

1. Entre los objetivos de la contabilidad de costes destaca:
  - a) Determinar el resultado económico-financiero de la empresa.
  - b) Establecer el resultado fiscal (base imponible) del ejercicio.
  - c) Controlar y valorar los inventarios permanentes.
  - d) Controlar la eficacia de tiempos y tiempos muertos del personal.
2. La contabilidad de costes se rige fundamentalmente por normas jurídicas:
  - a) Falso.
  - b) Cierto.
  - c) Sólo cierto en el caso Español.
  - d) Sólo cierto para sociedades que cotizan en Bolsa
3. Un elemento común entre contabilidad financiera y contabilidad de costes:
  - a) Las normas jurídico-mercantiles que las regulan.
  - b) Los formatos de estados contables.
  - c) Los criterios valorativos aplicados a diferentes partidas.
  - d) Ninguna de las anteriores.
4. El concepto de coste es sinónimo de:
  - a) Un consumo en el proceso productivo.
  - b) Cualquier egreso de la empresa.
  - c) En general, coincide con los pagos de la empresa.
  - d) Todas las anteriores.
5. La referencia a los factores de coste:
  - a) Se entiende realizada siempre a la fórmula matemática que la representa.
  - b) A los inputs del proceso productivo.
  - c) A los outputs del proceso productivo.
  - d) En realidad, se confunde con los gastos generales de la empresa.
6. Un gasto:
  - a) Puede ser un coste.
  - b) Jamás será un coste.
  - c) Siempre es un coste.
  - d) Ninguna de las anteriores.
7. Las dotaciones a las provisiones por insolvencias comerciales (clientes):
  - a) Constituyen un coste de la explotación ordinaria.
  - b) No se contemplan como costes en la contabilidad analítica.
  - c) Se contemplan en la contabilidad analítica, restando el IVA repercutido.

- d) Pueden afectar a la corrección del resultado analítico del período.
8. Los tributos:
- a) Siempre son un coste
  - b) Nunca son un coste.
  - c) Son coste cuando gravan el input o parte del proceso.
  - d) Sólo es coste de producción el impuesto de Sociedades.
9. La llevanza del inventario permanente por el criterio coste medio ponderado:
- a) Sólo puede aceptarse en contabilidad de costes si afecta a todos los inventarios.
  - b) Es claramente un criterio en desuso y marginal que afecta a materias primas.
  - c) Cada entrada determina un coste unitario nuevo para la salida siguiente.
  - d) Cada entrada determina un coste unitario nuevo para la salida anterior.
10. Datos: compras de materias primas: 300 kilos a 18 euros el kilo; por lo tanto:
- a) De momento no es un coste ya que no se han consumido.
  - b) Medida y valoración, clarísimamente es un coste.
  - c) Es un coste, y además es fijo ya que se sabe seguro que son 300 kilos.
  - d) Ninguna de las anteriores.
11. Los costes pueden clasificarse por su funcionalidad:
- a) De forma coincidente a los gastos por naturaleza.
  - b) De forma coincidente a los gastos por naturaleza, excluyendo los gastos financieros.
  - c) De aprovisionamiento, transformación y estructura.
  - d) De aprovisionamiento, transformación, distribución y administración.
12. Entre los costes de fabricación destaca la amortización:
- a) Que sigue siempre los criterios que la misma empresa aplica en contabilidad financiera.
  - b) Que se pueden aplicar incentivos fiscales específicos (libertad de amortización).
  - c) En realidad, como no constituye un pago no representa un coste.
  - d) Ninguna de las anteriores.
13. Si la amortización real es superior a la amortización financiera, entonces:
- a) El plazo de amortización de la contabilidad financiera es más corto respecto de la contabilidad analítica.
  - b) El plazo de amortización de la contabilidad financiera es más largo respecto de la contabilidad analítica.
  - c) El plazo de amortización de la contabilidad financiera es el mismo respecto de la contabilidad analítica.
  - d) El plazo de amortización es una variable indeterminable.
14. El coste básico de producción está formado por:
- a) Materiales, mano de obra y costes de fabricación.
  - b) Materiales y mano de obra.

- c) Materiales, mano de obra, costes de fabricación y una fracción de costes estructura.
  - d) Ninguna de las anteriores.
15. La referencia a los costes internos:
- a) Es una mera argucia en lo que se denomina contabilidad creativa.
  - b) Es una práctica irregular, sancionada en el ámbito fiscal y mercantil.
  - c) Es una expresión referida costes calculados en el proceso (amortizaciones, oportunidad).
  - d) Es una expresión coincidente con costes oportunidad de forma exclusiva.
16. La clasificación de los costes fijos y variables:
- a) En general, se asocian al nivel de producción a corto plazo.
  - b) Los costes fijos son siempre fijos y los variables siempre variables.
  - c) Dependen de la posición en el mercado y los precios cambiantes de los productos.
  - d) Todas las anteriores.
17. En general la factura de teléfono incorpora una cuota de mantenimiento y una de consumo, por lo tanto es un ejemplo paradigmático de:
- a) Un coste de subactividad.
  - b) Un coste semivariable.
  - c) Un coste semidirecto.
  - d) Un coste estándar.
18. Un proceso productivo aplica 1000 horas de trabajo para fabricar el producto E, y 1450 horas para producir el producto D. El principal coste que soporta la empresa es el alquiler de las instalaciones. Dicho coste es:
- a) Directo al producto y variable.
  - b) Directo al producto y fijo.
  - c) Indirecto al producto y variable.
  - d) Indirecto al producto y fijo.
19. La distinción entre costes relevantes y no relevantes:
- a) Considera exclusivamente la cuantía correspondiente.
  - b) Considera los costes que afectan al proceso productivo.
  - c) Considera los costes y su trascendencia en el coste de los productos.
  - d) Considera los costes para el control de la información.
20. La contabilidad monista:
- a) Se basa en el método de la partida simple.
  - b) Incorpora cuentas específicas de control de costes en la contabilidad financiera.
  - c) Se refiere a las modalidades de producción mono-producto (un solo producto).
  - d) De hecho, está prohibida por las normas mercantiles.
21. Los costes inorgánicos constituyen un modelo:
- a) Como su nombre indica, incompatible con el análisis de costes orgánicos.
  - b) Es un modelo histórico primario sin efectiva aplicación en la información de costes.

- c) Hace referencia al modo de imputar el coste de los factores al coste de los productos.
  - d) Se apoya en la estructura organizativa de la empresa.
22. El modelo orgánico centra su atención en el análisis de:
- a) El coste de los factores.
  - b) El coste de la materia prima.
  - c) El coste de la mano de obra.
  - d) El coste de las secciones.
23. La división doctrinal entre modelos orgánicos/inorgánicos nace fruto de:
- a) Una comisión de expertos reunida en Basilea.
  - b) La necesidad de información que ha requerido el empresario a lo largo de la historia.
  - c) Las políticas de cohesión de la Unión Europea.
  - d) Una disputa de posguerra entre franceses y alemanes.
24. El modelo de costes orgánicos francés:
- a) Es un modelo de localización de los gastos generales de fabricación a través de las secciones homogéneas.
  - b) Es un modelo de localización de la mano de obra y los gastos de fabricación a través de las secciones homogéneas.
  - c) Es un modelo de clara asignación de los costes de los factores a los productos.
  - d) Es un modelo único de localización de costes.
25. Se entiende por cuadro de reparto:
- a) La imputación de los costes de los factores a los productos.
  - b) La imputación de los costes de los factores a las secciones.
  - c) La imputación de costes a las secciones principales.
  - d) Un concepto apoyado en la arbitrariedad para distribuir costes a productos.
26. La sección auxiliar es:
- a) En general las secciones de administración y ventas.
  - b) Lugar donde se transforma el input.
  - c) Sección que presta servicios a la principal.
  - d) La sección donde se recibe la materia prima.
27. El reparto primario de costes consiste en llevar el coste de los factores a las secciones:
- a) Falso.
  - b) Verdadero.
  - c) Sólo en los modelos inorgánicos.
  - d) Es sinónimo de la fase de captación.
28. Con el reparto primario de costes se logra repercutir el coste de las secciones principales hacia las auxiliares:
- a) Incorrecto, el reparto primario reparte el coste de los factores hacia las secciones.
  - b) Incorrecto, el reparto primario sólo reparte el coste de la materia prima.

- c) Totalmente correcto.
  - d) Ninguna de las anteriores.
29. Una sección que presta servicios a una principal pero que está fuera del proceso productivo se llama:
- a) Sección recíproca.
  - b) Sección auxiliar.
  - c) Sección equivalente.
  - d) Todas las anteriores.
30. En caso de que una empresa esté especialmente interesada en el análisis del coste de los factores, el modelo a aplicar más adecuado será:
- a) Modelo Direct Cost.
  - b) Modelo Full Cost.
  - c) Modelo orgánico.
  - d) Modelo inorgánico.
31. El modelo de full cost industrial:
- a) Es un modelo basado en la localización, que considera todos los costes de transformación.
  - b) Es un modelo que coincide plenamente con el coste de producción de la contabilidad financiera.
  - c) Es un modelo de asignación de todos los costes a los productos.
  - d) Es un modelo de asignación de los costes de aprovisionamiento y transformación a los productos.
32. El modelo Direct Cost Evolucionado considera como coste del producto:
- a) El coste de administración.
  - b) El coste de distribución.
  - c) El coste total de producción.
  - d) Ninguna de las anteriores.
33. Si una empresa no dispone de existencias iniciales y parte de la producción se queda sin vender:
- a) El enfoque Full Cost coincidirá en el resultado con el enfoque Direct Cost.
  - b) El modelo Direct Cost implicaría una valoración del inventario permanente de producto terminado superior al modelo Full Cost.
  - c) En general nada se puede afirmar sin conocer que criterio de valoración usa la empresa (FIFO, LIFO, PMP..)
  - d) Los resultados del modelo Full Cost no coincidirán con los del Direct Cost.
34. Puede aplicarse el método Lifo o el Fifo en :
- a) El inventario permanente de materias primas.
  - b) El inventario permanente de productos semiterminados.
  - c) El inventario permanente de productos terminados.
  - d) Todas las anteriores.
35. En el modelo de resultados del direct cost:

- a) Regulariza los costes variables con los ingresos para obtener el margen de cobertura.
  - b) Regulariza los costes variables de producción para obtener el margen de cobertura.
  - c) Regulariza los costes variables y fijos directos de producción para obtener el margen de cobertura.
  - d) Ninguna de las anteriores.
36. En el modelo de imputación racional:
- a) Es un modelo mixto, que asume la clasificación de costes directos e indirectos.
  - b) Es un modelo independiente de todos los anteriores que se apoya en los costes fijos.
  - c) Es un modelo independiente que se apoya en los costes fijos de producción.
  - d) Es un modelo condicional que tiene por objeto el análisis de la actividad real.
37. Los costes de subactividad:
- a) Analizan y valoran el aprovechamiento de costes fijos y variables.
  - b) Analizan el nivel de actividad, proyectada sobre costes fijos de fabricación.
  - c) Analizan el nivel de actividad de todos los costes fijos.
  - d) Todas las anteriores.
38. Se sabe que en un empresa ha habido sobreactividad, por lo tanto:
- a)  $AR < AN$
  - b)  $AR > AN$
  - c)  $AR = AN$
  - d)  $AN + AR = 0$
39. El concepto márgenes:
- a) Representa la tasa de beneficio en las operaciones industriales.
  - b) Representa la tasa de beneficio en las operaciones comerciales.
  - c) Representa una cuenta diferencial por comparación de ingreso y costes o de márgenes y costes.
  - d) Representa una cuenta diferencial entre ingresos y costes de estructura.
40. En el modelo de secciones homogéneas alemán a costes variables:
- a) Se imputan directamente al producto los costes variables de aprovisionamiento y transformación.
  - b) Se imputan a las secciones la mano de obra directa y los costes variables de fabricación.
  - c) Se imputan a las secciones los costes variables de fabricación.
  - d) Se imputan a las secciones los materiales, la mano de obra y los costes variables de fabricación
41. Los costes conjuntos se asocian:
- a) Los costes de estructura que son conjuntos a todos los productos
  - b) Los costes de producción cuando en un proceso concurren diferentes productos



- c) Los costes de producción cuando en procesos diversos en un único centro se obtienen productos diversos
  - d) Ninguna de las anteriores
42. La asignación de costes a los coproductos puede realizarse:
- a) Atendiendo al coste tipo del producto individual
  - b) Atendiendo únicamente a las unidades físicas obtenidas de cada producto
  - c) Atendiendo, entre otros, al valor neto de realización de cada producto
  - d) Todas las anteriores
43. En general, cuando en un proceso se obtiene subproductos
- a) Su valor de realización se deduce del coste de la producción conjunta, para obtener el coste de los productos
  - b) Su valor de realización determina una pérdida en la parte proporcional de la producción conjunta
  - c) Su valor de realización se toma como ingreso extraordinario sin afectar al coste de la producción conjunta
  - d) Ninguna de las anteriores
44. La producción equivalente
- a) Incide en la valoración de subproductos, estimada en unidad proporcional
  - b) Constituye un método alternativo de valoración de la producción conjunta
  - c) Es la base de determinación del coste estándar del producto
  - d) Es el método de valoración de la producción en curso, por factores
45. Un producto en curso, 100 u, está desarrollado en el 80% de la MOD
- a) La producción equivalente respecto de la MOD es de 80 u
  - b) La producción equivalente respecto de la MOD es de 20 u
  - c) La producción equivalente requiere las unidades terminadas en el período
  - d) Ninguna de las anteriores
46. Durante un período se han terminado 1.200 u de producto y resulta que la producción equivalente respecto de la materia prima asciende a 1.275 u
- a) Se trata de un error evidente, la producción equivalente < producción obtenida
  - b) Sólo puede suceder en supuestos de ruptura del proceso productivo
  - c) Esta en función del producto en curso al inicio y al final del período
  - d) Esta en función del producto en curso al final del período
47. Las mermas en materias primas
- a) Se regularizan en resultados con independencia de su origen
  - b) Sea cual sea el origen, aumentan el coste unitario de las materias primas
  - c) Si el origen es técnico, aumentan el coste unitario de las materias consumidas
  - d) En ningún caso han de incidir en el coste del producto (materias no consumidas)
48. En un proceso productivo se han obtenido productos defectuosos que determinan un coste adicional de retiro y reciclaje
- a) Las unidades defectuosas se regularizan en resultados

- b) Los costes adicionales de retiro y reciclaje se regularizan con el margen industrial
  - c) En general, las unidades defectuosas se regularizan con resultados y los costes adicionales se adicionan a los costes de producción
  - d) En general, los costes adicionales aumentan el coste de producción y las unidades defectuosas aumentan el coste unitario de las unidades sin defectos
49. Un elemento característicos de los costes de investigación y desarrollo
- a) Que no intervienen en la contabilidad analítica
  - b) Siempre determinan deducciones fiscales
  - c) Su control se realiza de forma individualizada por proyectos específicos
  - d) Su control solo interviene en la formación del coste de productos
50. Los costes de protección del medioambiente
- a) Su control y medición se realiza a efectos exclusivos de la contabilidad legal
  - b) En procesos industriales, pueden incorporarse al coste del producto
  - c) En general, son costes de estructura y no intervienen en el coste de productos
  - d) Ninguna de las anteriores

**Propuesta solución Test costes históricos:**

1	c
2	a
3	d
4	a
5	b
6	a
7	b
8	c
9	c
10	a
11	d
12	d
13	b
14	b
15	c
16	a
17	b
18	d
19	d
20	b
21	c
22	d
23	b
24	a
25	b
26	c
27	b
28	a
29	b
30	d
31	d
32	d
33	d
34	d
35	a
36	d
37	b
38	b
39	c
40	d
41	b
42	c
43	a
44	d
45	a
46	c
47	c
48	d
49	c
50	b



## TEST COSTES ESTÁNDARES

1. En la formación del coste tipo:
  - a) Se establece por el promedio de los costes unitarios históricos precedentes
  - b) Depende del tipo de producción, sin establecer una planificación ni siquiera parcial de la misma
  - c) Atiende a una planificación parcial de la producción, estableciendo el consumo previsto y la valoración prevista
  - d) Ninguna de las anteriores
2. Una característica del coste tipo
  - a) Se controla la producción posterior atendiendo las desviaciones totales
  - b) Se controla la producción posterior atendiendo las desviaciones económicas y técnicas
  - c) Al no responder a una planificación integral, el control se produce únicamente sobre el coste unitario real obtenido
  - d) No permite establecer un control posterior relevante
3. Una desviación positiva, en el modelo de costes estándares,
  - a) Significa que el valor real es superior al valor estándar
  - b) Significa que el valor estándar es superior al valor real
  - c) Significa que se establece un cargo contable
  - d) Ninguna de las anteriores
4. En el análisis de las desviaciones aplicadas a los costes:
  - a) Se considera una compleja relación, basada por fórmulas matemáticas
  - b) Se compara la desviación como diferencia del coste real menos el coste previsto
  - c) Se compara la desviación por la diferencia del coste total realizado y el coste previsto
  - d) Se compara la desviación por la diferencia entre el coste previsto y el coste real
5. Una empresa lleva inventarios permanentes de materias primas a costes estándares:
  - a) En concordancia, las salidas de inventario han de llevarse por el precio medio ponderado

- b) En concordancia, las salidas de inventario han de llevarse por el criterio FIFO
  - c) En concordancia, las salidas de inventario han de llevarse por el criterio LIFO
  - d) Ninguna de las anteriores
6. Se registran inventarios de materias primas a costes estándar, siendo que el precio unitario previsto era de 5€/Kg. Durante el mes se han comprado 4.000 kilos a 4,50 €/Kg, entonces
- a) Se ha producido una desviación en precios de compra de +2.000€.
  - b) Se ha producido una desviación en precios de compra de -2.000€.
  - c) Se ha producido una desviación económica de +2.000€.
  - d) Se ha producido una desviación económica de -2.000€.
7. La llevanza de inventarios de materias primas por estándares técnicos
- a) Constituye un criterio de valoración aceptado en la contabilidad financiera, siempre
  - b) No constituye, en ningún caso, criterio de valoración aceptado en la contabilidad financiera
  - c) De hecho, está prohibido en la contabilidad financiera por permitir la contabilidad creativa
  - d) Ninguna de las anteriores
8. Una empresa lleva los inventarios permanentes de materias primas a coste real, al aplicar los costes estándares
- a) Pueden generarse desviaciones técnicas y económicas en materias primas
  - b) Pueden generarse desviaciones técnicas (consumos) pero no económicas al valorar a coste real
  - c) Pueden generarse desviaciones económicas (valoración) pero no técnicas porque se controlan los consumos reales
  - d) En realidad, es una contradicción ya que en el modelo de estándares no cabe llevar inventarios permanentes de materias primas a coste real
9. Durante un período se han realizado compras de un material de 1.000 Kgs al coste medio de 5€/Kg; el coste previsto había sido de 5,60€/Kg. La empresa lleva el inventario permanente a costes estándares, entonces:
- a) No cabe deducir desviación alguna puesto que no se hay datos del consumo
  - b) Se presenta una desviación económica favorable de 600€
  - c) Se presenta una desviación técnica favorable de 600€
  - d) Se presenta una desviación en precios compra de 600€
10. En los costes específicos de aprovisionamiento intervienen en el coste tipo de un producto el coste de una empresa de logística exterior. Para ello se toma la previsión de consumos totales previstos que divide al importe del coste

total previsible externo. Para un determinado mes se previeron 50.000 kgs de consumo y un coste de 40.000€. La realización posterior fue de 48.000 kgs y un coste de 39.600€. Entonces,

- a) No se produce desviación alguna, ya que el coste previsto es igual a coste real.
- b) La desviación en cantidad afectará, en su caso, a las materias primas
- c) Se produce una desviación económica de -1.200€ y una desviación técnica de +1.600
- d) Se produce una desviación técnica de +1.200 y una desviación económica de -1.600

11. La interpretación que se le debe dar a una desviación económica de la mano de obra de signo positivo es:

- a) Que el coste real de la hora trabajada ha sido menor de lo previsto (más barata).
- b) Que el coste real de una hora trabajada ha sido mayor de lo previsto (más cara).
- c) Que ha habido una huelga y se ha pactado un incremento de sueldos.
- d) Es un dato que por sí sólo es de imposible interpretación.

12. El coste tipo de un producto contiene un consumo de 0,5hh a 15€/hh con relación a la MOD. Se han obtenido 1.000 u de producto con 550hh,

- a) La desviación económica es -750€
- b) La desviación técnica es -750€
- c) La desviación económica es +750€
- d) La desviación técnica es +750€

13. En el coste tipo de un producto obtenido en una sección se consideró por unidad el consumo de 1,5hh a un coste de 20€/hh. Se han obtenido 800u de producto, se aplicaron 1250hh y el coste total de la MOD fue de 23.750€, entonces:

- a) Cabe deducir una desviación técnica de -1.000, puesto que el consumo real de hh fue de 1,5625 por unidad
- b) Cabe deducir una desviación técnica de +1.250, puesto que el coste real por unidad de la hh fue de 19€
- c) Cabe concluir que se ha producido con mejor eficiencia
- d) Cabe concluir que se ha producido con peor coste

14. Si cada hora trabajada por la mano de obra ha sido más productiva de lo previsto, esto implica:

- a) Desviación técnica negativa.
- b) Desviación técnica positiva.
- c) Desviación técnica nula.

- d) Ninguna de las anteriores, la productividad por hora sería indicativo de una desviación económica.
15. Con relación al coste estándar de la MOD, el coste tipo correspondiente vendrá condicionado por:
- a) Evidentemente, por considerar el modelo de costes orgánicos o inorgánicos que aplique
  - b) Será distinto si se aplica a un modelo de costes completos (full cost) o de costes variables
  - c) No estará condicionado por el modelo de costes
  - d) Todas las anteriores
16. Los GGF se incorporan al coste tipo
- a) En el coste tipo siempre intervienen los costes fijos y variables
  - b) Sólo se incorporan los costes variables
  - c) Sólo se incorporan los costes fijos
  - d) Atendiendo al modelo de asignación que siga la empresa
17. En el coste tipo de un producto se contiene una previsión de consumo de 0,5 hora máquina a 10€ por unidad, representativo de los GGF variables. En un mes se han producido 10.000 u, que emplearon 525 horas máquina. Los costes de GGF fijos fueron 30.000€ y los GGF variables 5.250€. Entonces,
- a) Se ha producido una desviación técnica de GGF variables de -250€
  - b) Se ha producido una desviación económica de GGF variables de -250€.
  - c) Se ha producido una desviación técnica de -1.000 y económica de +750€.
  - d) Los cálculos precedentes no proceden por no considerar los costes fijos.
18. Una empresa gestiona costes estándares a costes variables. No obstante lo anterior, establece la previsión de los costes fijos que intervienen en GGF. En un determinado mes los costes fijos reales han sido superiores a los previstos
- a) Debe revisarse el coste tipo, y las desviaciones correspondientes
  - b) Puede determinar una desviación, negativa, en GGF fijos que no interviene en el coste de los productos
  - c) Puede determinar una desviación, negativa, en GGF fijos que interviene en el coste de los productos
  - d) Es una hipótesis absurda por el propio concepto de costes fijos
19. El método de presupuestos flexibles se aplica
- a) A los factores de coste: materias primas, MOD y GGF
  - b) A los factores de coste: MOD y GGF
  - c) A los factores de coste: GGF
  - d) A los factores de coste: GGF, exclusivamente variables
20. Al considerar el modelo de presupuesto flexibles, en un modelo de costes completos, se ha de partir necesariamente de:



- a) Un presupuesto base considerado para un determinado nivel de producción esperada, que incorpore los costes fijos de los GGF y los costes variables de GGF por cada nivel de producción
  - b) Un presupuesto base considerado para un determinado nivel de producción esperada, que incorpore los costes fijos de los GGF y los costes variables de GGF y la MOD por cada nivel de producción
  - c) Un presupuesto base considerado para un determinado nivel de producción esperada, que incorpore los costes fijos de los GGF y los costes variables de GGF, la MOD y las materias primas por cada nivel de producción
  - d) Ninguna de las anteriores
21. La aplicación de los presupuestos flexibles parte del presupuesto base de GGF, atendiendo un determinado nivel o intervalo de producción predeterminado. Este presupuesto base sirve para
- a) Establecer la desviación en presupuesto
  - b) Concretar la tasa unitaria de costes fijos y variables ( $T_s = t_s + t_s^f$ )
  - c) Determinar la desviación en rendimiento
  - d) Todas las anteriores
22. En el modelo de los presupuestos flexibles, el concepto presupuesto flexible
- a) Combina los costes fijos previstos más la tasa unitaria de costes variables aplicada a las horas reales producidas
  - b) El presupuesto flexible coincide con el presupuesto base
  - c) Combina la tasa unitaria total con las horas reales producidas
  - d) Ninguna de las anteriores
23. Una empresa realiza el control de costes estándares mediante presupuestos flexibles. En un mes ha obtenido una desviación en presupuesto de -1.200, una desviación en actividad de +400 y una desviación en rendimiento de +2.000. Al intentar reconducir al modelo de costes tipo,
- a) La desviación económica será de +800
  - b) La desviación económica será de +2.400
  - c) La desviación económica será de +2.000
  - d) La desviación económica será de -800
24. Una desviación en rendimiento, en el modelo de costes flexibles, resulta ser de -3.000
- a) Es una desviación técnica que permite afirmar que se han realizado más horas de las previstas
  - b) Es una desviación técnica que permite afirmar que se han realizado menos horas de las previstas
  - c) Es una desviación económica que permite afirmar que la tasa unitaria real ha sido superior a la prevista

- d) Es una desviación económica que permite afirmar que la tasa unitaria real ha sido inferior a la prevista
25. Al conciliar las desviaciones de un modelo de presupuestos flexibles, a costes completos, y las desviaciones de los costes tipo completos de los GGF, se observa:
- a) Que la desviación económica es coincidente con la desviación en presupuesto y la desviación técnica coincide con la suma de la desviación en actividad más desviación en rendimiento
  - b) Que la desviación económica es coincidente con la desviación en actividad y la desviación técnica es la suma de la desviación en presupuesto y la desviación en rendimiento
  - c) Que la desviación económica es la suma de la desviación en presupuesto y la desviación en rendimiento y la desviación técnica coincide con la desviación en actividad
  - d) Que la desviación económica coincide con la suma de la desviación en presupuesto y la desviación en actividad y la desviación técnica coincide con la desviación en rendimiento
26. En los productos en curso de fabricación, a modelos estándares, la producción equivalente
- a) Es irrelevante puesto que los productos se valoran a coste tipo
  - b) No es aplicable, ya que se trata de un concepto limitado a costes históricos
  - c) Sustituye el concepto producción real por consumo unitario estándar ( $Pr \cdot hs$ )
  - d) Sustituye el concepto del coste estándar de la producción real ( $Pr \cdot hs \cdot ts$ )
27. La llevanza de inventarios permanentes de productos intermedios y acabados, en los modelos a estándares,
- a) Se realiza de forma análoga a los costes históricos (promedio ponderado, FIFO,...)
  - b) No procede, ya que las entradas y salidas se valoran a coste estándar
  - c) Atendiendo las desviaciones, se incorporan para aplicar los criterios de los costes históricos
  - d) Ninguna de las anteriores
28. En la producción conjunta a estándares puede determinarse
- a) Una desviación en cantidad entre productos y subproductos, cuando la proporción obtenida no coincide con la proporción esperada
  - b) Una desviación económica entre productos y subproductos
  - c) Los costes estándares no son aplicables a la producción conjunta
  - d) Todas las anteriores
29. La desviación de costes presupuestados, en particular de administración, han sido +6.000

- a) Afectan al coste de los productos en todos los modelos de asignación
  - b) Significa que los costes administrativos han sido superiores a los previstos
  - c) Significa que los costes administrativos reales disminuyen más el resultado
  - d) Significa que los costes administrativos han sido inferiores a los previstos
30. En el modelo de resultados direct cost, a costes estándares,
- a) Las desviaciones se aplican directamente al resultado, sin distinción del origen
  - b) Las desviaciones de los costes variables de producción afectan al margen de cobertura y las otras, con independencia del origen, al resultado
  - c) Las desviaciones de los costes de producción afectan al margen industrial, y las otras al margen comercial o al resultado
  - d) Ninguna de las anteriores
31. Una empresa establece el modelo de resultados basado en el full cost industrial a costes preestablecidos, al regularizar las desviaciones se obtendrá:
- a) Las desviaciones de los costes de producción inciden en el margen industrial
  - b) Las desviaciones de los costes de producción sobre costes variables en el margen de producción y sobre costes fijos en el resultado
  - c) Todas las desviaciones de los costes de producción se regularizan directamente en el resultado
  - d) Las desviaciones no inciden en el modelo de resultados
32. En la contabilidad empresarial presupuestaria, en el ámbito de la explotación, con relación al resultado
- a) La desviación de los ingresos se determina por diferencia entre los previstos y los reales, y la desviación en costes la diferencia entre previstos y reales
  - b) La desviación de los ingresos se calcula por la diferencia entre los previstos y los reales, y la desviación en costes entre los reales y los previstos
  - c) En general, basta con determinar la diferencia entre resultado previsto y resultado real
  - d) La desviación total es la suma algebraica entre las desviaciones de ingresos, reales menos previstos, y las desviaciones de costes, previstos menos reales

**Propuesta solución Test costes estándares:**

1	c
2	b
3	b
4	d
5	d
6	a
7	d
8	a
9	d
10	c
11	a
12	b
13	a
14	b
15	c
16	d
17	a
18	b
19	c
20	a
21	b
22	a
23	d
24	a
25	d
26	c
27	b
28	a
29	d
30	b
31	a
32	d

**Sumario:**

<b>Presentación.....</b>	<b>1</b>
<b>Examen 1 (costes históricos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	3
Resolución.....	5
<b>Examen 2 (costes históricos)</b>	
Ejercicio único .....	9
Resolución.....	12
<b>Examen 3 (costes históricos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	17
Resolución.....	19
<b>Examen 4 (costes históricos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	25
Resolución.....	27
<b>Examen 5 (costes históricos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	31
Resolución.....	33
<b>Examen 6 (costes preestablecidos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	39
Resolución.....	41
<b>Examen 7 (costes preestablecidos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	47
Resolución.....	51
<b>Examen 8 (costes preestablecidos)</b>	
Ejercicio 1. Ejercicio 2.....	55
Resolución.....	57
<b>Test costes históricos</b>	
Cuestionario .....	63
Respuestas.....	71
<b>Test costes preestablecidos</b>	
Cuestionario .....	73
Respuestas.....	80

