



# 2

Modelo

PBAU BALEARES

Curso 2019 -2020

Junio

# 1

INVERSIÓN

La empresa Bondia, SA, quiere hacer una inversión y necesita valorar la mejor opción entre dos proyectos. Qué proyecto seleccionará aplicando el criterio de la tasa de rendimiento interno (TIR)?  
Razona la respuesta.

Proyectos	Desembolso inicial	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>
A	500	300	400
B	250	75	200



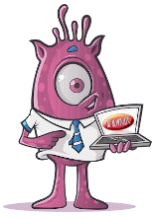
- Recuerda que en el TIR deberás hacer un cambio de variable para facilitar la resolución de la ecuación de segundo grado.
- Utiliza muchos decimales o la solución puede ser afectada por el redondeo.

**A:**  $0 = -500 + \frac{300}{(1+r)} + \frac{400}{(1+r)^2}$  → llamando  $t=1+r$ ,  $500t^2 - 300t - 400 = 0$  →  $t = 1,24339$  →  $r = 24,339\%$ .

**B:**  $0 = -250 + \frac{300}{(1+r)} + \frac{400}{(1+r)^2}$  → llamando  $t=1+r$ ,  $250t^2 - 300t - 400 = 0$  →  $t = 1,056917$  →  $r = 5,6917\%$ .

Por lo tanto el mejor proyecto es A ya que tiene un valor de la TIR más alta.

**Recuerda:** TIR se define como el valor de  $r$  que hace que el VAN sea 0.



# 2

Modelo

## PBAU BALEARES

### Curso 2019 -2020

### Junio

# 2

## CUENTA DE R.

A partir de la siguiente información elabora la cuenta de pérdidas y ganancias de esta empresa (resultado de explotación, financiero, resultado antes de impuestos y resultado del ejercicio) sabiendo que el tipo impositivo del impuesto de sociedades es del 25%.

- Amortización del inmovilizado: 10.000 um,
- Arrendamientos y cánones: 15.000 um,
- Compra de mercancías: 60.000 um,
- Ingresos por prestaciones de servicios: 80.000 um,
- Intereses de deuda a corto plazo: 3.000 um,
- Saldo final de existencias de mercancías: 2.000 um,
- Saldo inicial de existencias de mercancías: 6.000 um,
- Seguridad Social a cargo de la empresa: 10.000 um,
- Sueldos y salarios: 40.000 um,
- Venta de mercancías: 150.000 um.



- En los ejercicios donde aparece la cuenta de resultados, lo primero es separar las partidas que forman parte del activo de las que son parte de la cuenta de pérdidas y ganancias. Recuerda que a veces las primeras, pueden usar otros nombres como fondos propios (patrimonio neto), fondos ajenos (pasivo), etc.
- Recuerda que la amortización del año es un gasto. La acumulada es parte del balance.
- El IS actualmente es del 25%.

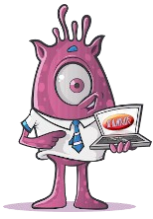
DATOS:

Ingresos de explotación:  $150.000 + 80.000€ = 230.000€$

Gastos de explotación:  $60.000 + 15.000 + 40.000 + 10.000 + 10.000 + 4.000(*) = 139.000$

(\*) Se debe a la variación de existencias (6.000-2.000)

CUENTA DE RESULTADOS	
Ingresos de explotación	230.000
Gastos de explotación	139.000
<b>Resultado de explotación</b>	<b>91.000</b>
Ingresos financieros	0
Gastos financieros	3.000
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>88.000</b>
IS (20%)	22.000
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>66.000€</b>



# 2

Modelo

## PBAU BALEARES

### Curso 2019 -2020

### Junio

# 3

## INVERSIÓN

Un empresario quiere hacer una inversión en su empresa con las características siguientes: desembolso inicial: 750 um; duración: 3 años; flujos de caja:

400 um el primer año, 300 um el segundo año, 500 um el tercer año; coste de los dinero: 5% anual.

- a) Calcula el valor actual neto (VAN) y razona la conveniencia de aceptar o no el proyecto
- b) Calcula el plazo de recuperación del proyecto.



- Recuerda que puede haber un valor residual (se suma al último) o algún VAN negativo.
- Cuidado al redondear las cuentas que aparecen en el VAN. Jamás debes redondear el denominador pues cometerías importantes errores de cálculo.

Desembolso inicial	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>
750	400	300	500

**a) Cálculo del VAN (k=5%):**

$$VAN = -750 + \frac{400}{(1+0,05)} + \frac{300}{(1+0,05)^2} + \frac{500}{(1+0,05)^3} = 334,98€.$$
 Como es positivo, el proyecto es realizable desde el punto de vista de la rentabilidad.

**b) Cálculo del Payback:**

Podemos ver que se recupera lo invertido durante 3er año ya que la suma de los flujos de caja de esos tres (1.200) supera los 750 de inversión inicial. Payback = 2 años y ...

Hacemos una regla de 3:

Si en 12 meses ----- 500

En x meses ----- 50 De donde  $x = 12 \cdot 50 / 500 = 1.2$  meses = 1 mes y 6 días.

Para pasar 0.2 meses a días se hace otra regla de 3 (1 mes — 60 días, 0,2 meses -----x días)

PayBack de Y= 2 años 1 mes y 6 días.



# 2

Modelo

## PBAU BALEARES

### Curso 2019 -2020

### Junio

# 4

## BALANCE

La empresa MAGOAL presenta las partidas patrimoniales:

- Amortización acumulada del inmovilizado material: 10.000 um
- Bancos: 15.000 um, • Capital: 50.000 um
- Clientes: 100.000 um, • Construcciones: 100.000 um
- Deudas a largo plazo con entidades de crédito: 30.000 um
- Mercancías: 20.000 um, • Proveedores: 10.000 um.
- Proveedores ef. a pagar: 55.000 um
- Reserva legal: 100.000 um, • Terrenos y bienes naturales: 20.000 um.

Calcula:

- El balance de situación de la empresa por masas patrimoniales
- El ratio de liquidez, el ratio de garantía y calidad de la deuda (razónalo).



- El balance suele ser el ejercicio más largo. No lo hagas a lápiz y deja cierto espacio entre líneas para incluir cuentas que te hayas olvidado en un principio.
- Las cantidades colócalas ordenadamente a la derecha para no confundirte al hacer la suma.
- **IMPORTANTE:** es conveniente clasificar las cuentas en AC, ANC, PN, PC y PNC antes de realizar el balance. Enumerar las cuentas y al final contar si están todas (16 en éste ejercicio)

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	
Construcciones	100.000	Capital	50.000
Terrenos	20.000	Reserva legal	100.000
Amortización acumulada IM	(10.000)	<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>		Deudas a LP con EC	
Mercaderías	20.000	<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	
Clientes	100.000	Proveedores	10.000
Bancos, c/c	15.000	Proveedores, efectos a pagar	55.000
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>245.000</b>	<b>TOTAL PN Y PASIVO:</b>	<b>245.000</b>

**Ratio de liquidez** = AC/PC = 135.000/65.000 = 2,07. Es un ratio alto, ya que debe estar en torno a 1. La empresa tiene activo corriente suficiente para cubrir sus deudas a corto plazo.

**Ratio de garantía** = Activo/Pasivo = 245.000/95.000 = 2.58, es alta (debe estar en torno a 1.5). La empresa está poco endeudada.

**Ratio de calidad de la deuda** = PC/Pasivo = 65.000/95.000 = 0.6842 (un poco alta, debe estar en torno a 0.33). La empresa tiene exceso de deudas a corto plazo.<sup>1</sup>

1

## Instruccions

### PART TEÒRICA

L'alumne ha d'eleger 3 preguntes d'entre les 5 que s'ofereixen a l'opció A i les 5 que s'ofereixen a l'opció B. Així doncs, en total, de les 10 preguntes teòriques que s'ofereixen a l'examen, l'alumne n'ha de respondre 3 (cada una val 2 punts).

### PART PRÀCTICA

L'alumne ha d'eleger 2 preguntes d'entre les 2 de l'opció A i les 2 de l'opció B. Així doncs, en total, de les 4 preguntes pràctiques que s'ofereixen a l'examen, l'alumne n'ha de respondre 2 (cada una val 2 punts).

El temps màxim per resoldre l'examen és d'una hora i mitja (90 minuts).

## OPCIÓ A

### PART TEÒRICA:

1. Responsabilitat social de l'empresa. (2 punts)
2. Les PIME. Avantatges i inconvenients. (2 punts)
3. Funcions del departament de recursos humans. (2 punts)
4. El màrqueting. Preu. (2 punts)
5. Patrimoni i comptes anuals. (2 punts)

### PART PRÀCTICA:

1. L'empresa Bondia, SA, vol fer una inversió i necessita valorar la millor opció entre dos projectes. Quin projecte seleccionarà aplicant el criteri de la taxa de rendiment intern (TIR)? Raona la resposta.

Projectes	Desemborsament inicial	Fluxos de caixa any 1	Fluxos de caixa any 2
A	500 um	300 um	400 um
B	250 um	75 um	200 um

2. A partir de la següent informació elabora el compte de pèrdues i guanys d'aquesta empresa (resultat d'explotació, financer, resultat abans d'imposts i resultat de l'exercici) sabent que el tipus impositiu de l'impost de societats és del 25%.
  - Amortització de l'immobilitzat: 10.000 um,
  - Arrendaments i cànon: 15.000 um,
  - Compra de mercaderies: 60.000 um,
  - Ingressos per prestacions de serveis: 80.000 um,
  - Interessos de deute a curt termini: 3.000 um,
  - Saldo final d'existències de mercaderies: 2.000 um,
  - Saldo inicial d'existències de mercaderies: 6.000 um,
  - Seguretat Social a càrrec de l'empresa: 10.000 um,
  - Sous i salaris: 40.000 um,
  - Venda de mercaderies: 150.000 um.

## **OPCIÓ B**

### **PART TEÒRICA:**

1. Localització de l'empresa. (2 punts)
2. L'empresa com a sistema i el seu entorn. (2 punts)
3. L'organització formal i informal en l'empresa (sense organigrames). (2 punts)
4. El màrqueting. Distribució. (2 punts)
5. Recursos financers aliens a llarg termini. (2 punts)

### **PART PRÀCTICA:**

1. Un empresari vol fer una inversió a la seva empresa amb les característiques següents: desemborsament inicial: 750 um; durada: 3 anys; fluxos de caixa: 400 um el primer any, 300 um el segon any, 500 um el tercer any; cost dels diners: 5% anual.
  - a) Calcula'n el valor actual net (VAN) i raona la conveniència d'acceptar o no el projecte
  - b) Calcula el termini de recuperació del projecte.
2. L'empresa MAGOAL presenta les partides patrimonials següents:
  - Amortització acumulada de l'immobilitzat material: 10.000 um
  - Bancs: 15.000 um
  - Capital: 50.000 um
  - Clients: 100.000 um
  - Construccions: 100.000 um
  - Deutes a llarg termini amb entitats de crèdit: 30.000 um
  - Mercaderies: 20.000 um
  - Proveïdors: 10.000 um
  - Proveïdors ef. a pagar: 55.000 um
  - Reserva legal: 100.000 um
  - Terrenys i béns naturals: 20.000 um.Calcula:
  - a) El balanç de situació de l'empresa per masses patrimonials
  - b) La ràtio de liquiditat, la ràtio de garantia i qualitat del deute (raona-ho).