

LAS INVERSIONES EN LA EMPRESA

Ejercicios para resolver en aula y en equipo

1. Suponiendo un tipo de interés del 5% y sin tener en cuenta la inflación:
 - A. Cuánto valen 5.000€ dentro de un año y dentro de cuatro años
 - B. Cuánto vale hoy un capital de 50.000€ con vencimiento dentro de cinco años
 - C. Qué es mejor, 8.000€ hoy o 10.000€ dentro de cinco años

2. Una empresa tiene que renovar una máquina que vale 90.000€. La máquina tiene 3 años de vida útil y nos dará unos flujos netos de 40.000€ el primer año, 35.000€ el segundo y 30.000 el tercero. Si el coste de capital es del 8% y no se considera la inflación:
 - A.Cuál es el valor actual de los flujos del proyecto
 - B. Según el criterio del VAN, ¿nos interesa esta máquina?
 - C. ¿Qué pasaría si hay una inflación del 9%?

3. Tenemos tres proyectos de inversión:

Proyecto	Desembolso	Q1	Q2	Q3
1	100	-	50	150
2	1.000	1.000	-	-
3	700	600	100	1.000

- A. A una tasa del 7% (sin inflación) y según el criterio del VAN, ¿cuáles son viables?
- B. ¿Cuánto podrá aumentar el precio del dinero para que cada proyecto sea rentable ?

4. Tenemos dos posibles proyectos de inversión, sin inflación:

		PROYECTO 1	PROYECTO 2
DESEMBOLSO INICIAL		50.000	55.000
AÑO 1	entradas	35.000	26.000
	salidas	5.000	6.000
	entradas	30.000	30.000
	salidas	10.000	5.000
	entradas	25.000	40.000
	salidas	15.000	5.000

- A. Clasificarlos según los criterios del pay back y del VAN para un coste del dinero del 6%
- B. En qué se diferencian ambos criterios. Por qué se llega a resultados diferentes. Qué criterio te parece más fiable y por qué

5. Nuestra fábrica de jamones quiere abrir una nueva sucursal y tenemos dos opciones:

- Poner la sucursal en Madrid. Desembolso inicial de 100.000€ y unos flujos generados de 55.000€ y 62.500€ en el año 1 y 2 respectivamente
- Poner la tienda en Pozuelo. Desembolso inicial de 80.000€ y unos flujos generados de 25.000€ y de 70.000€ el primer y segundo año.

Suponiendo un coste de capital del 10% y sin inflación, hallar el VAN y el TIR de cada opción.

¿Dónde instalamos la sucursal y por qué?

6. Nuestra fábrica de jamones tiene un coste del dinero del 5% sin inflación, y no sabemos si ampliar el negocio, diversificarnos o hacer una inversión inmobiliaria. Los datos de los tres proyectos de inversión son:

- Ampliación del negocio: 200.000€ de inversión inicial y unos flujos de 70.000€ durante los próximos 4 años
- Diversificación: coste de adquisición del nuevo negocio de 250.000€ y un flujo de 120.000€ en los años 2, 3 y 4 (el primer año ni perdemos ni ganamos)
- Inversión inmobiliaria: compra de la nave de 250.000€ que vendemos dentro de 4 años por 300.000€

¿Qué proyecto de inversión elegimos?

7. Tenemos dos proyectos de inversión

	Desembolso	año 1	año 2
Proyecto 1	540	300	400
Proyecto 2	250	90	200

- Calcula la TIR de cada proyecto.
- Interpretar los resultados y razonar si son factibles para un coste del dinero del 8% sin inflación.
- ¿Cuál es el inconveniente de este criterio?

8. Tenemos dos alternativas de inversión. ¿Cuál es la más rentable? razonando la respuesta para un entorno sin inflación y para un entorno con una inflación del 9%:

- Inversión inicial de 4 M€ con dos años de duración y flujos de 2 y 2.5 M€ respectivamente
- Colocar los 4 M€ en un fondo de renta fija con una rentabilidad anual del 8.5%

9. El director financiero debe elegir entre dos proyectos de inversión sin inflación. ¿Cuál le recomienda que elija en términos de la rentabilidad que ofrecen y por qué?

A. P1: desembolso inicial de 1M€, flujo neto de 600.000€ durante dos años y valor residual de 250.000€

B. P2: colocar 1M€ durante 2 años en un depósito bancario al 3.5% anual

10. La empresa JAMONERA S.A. tiene un proyecto de inversión a cuatro años de 400.000€ de desembolso inicial y con una entrada de 300.000€ el primer año que aumenta el 20% acumulativamente los siguientes. Las salidas son el 80% de las entradas. Al finalizar los cuatro años obtenemos 150.000€ de valor residual. Si el dinero nos cuesta el 7% y no hay inflación:

A. ¿Cuál es el VAN y el TIR de esta inversión? (se precisa calculadora financiera o Excel)

B. Mediante el criterio del VAN calcula la viabilidad del proyecto y razona la respuesta.

11. Estamos valorando tres proyectos de inversión con el mismo coste inicial de 6M€ y sin inflación:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
P1	-	3.000	-
P2	3.000	1.500	1.000
P3	2.000	-	6.000

A. Determinar la prioridad de los proyectos según el criterio del pay back y del flujo neto total

B. Ordena estos proyectos según el criterio del VAN para un coste de capital del 10% y comenta los resultados

12. JAMONERA ha renovado la cámara frigorífica por 500.000€. La vida útil de la nueva cámara es de 5 años. Usando un criterio de amortización lineal, ¿qué cantidad amortizamos cada año? Pasados tres años, ¿Cuál será el valor real de la cámara frigorífica?

13. JAMONERA pide 150.000 € al banco para una inversión. El banco nos cobra una comisión inicial del 3% del total, más 300€ de gastos de estudio. El préstamo debe ser devuelto en dos cuotas de 84.320€ una al final del primer año y otra al final del segundo, momento en el que quedará totalmente amortizada la deuda.

¿Cómo se determina el coste del dinero de esta inversión? (Explicar cómo se determina y el valor numérico)