

Ejercicios del VAN, TIR y plazo de recuperación o pay-back

1. Una empresa de reciclaje de plástico quiere seleccionar la mejor inversión para su empresa y tiene los siguientes datos (en euros) para tres inversiones distintas. ¿Qué inversión debe seleccionar según el plazo de recuperación o pay-back?

Inversión	Desembolso	Flujo neto de caja 1	Flujo neto de caja 2	Flujo neto de caja 3
A	400	200	200	200
B	500	100	150	200
C	700	300	350	300

2. Un restaurante quiere hacer una inversión y necesita valorar la mejor según el criterio del VAN. ¿Cuál seleccionará de entre las siguientes? (Cantidad en euros).

Inversión	Desembolso	Flujo neto de caja 1	Flujo neto de caja 2	Flujo neto de caja 3
A	800	500	600	700
B	1.000	250	300	400
C	1.200	600.000	800	1.000

Si se considera una tasa de actualización constante para todos los períodos igual al 6%.

3. La peluquería Belleza está estudiando adquirir una nueva máquina de depilación, para analizar la inversión obtiene los siguientes datos:

Inversión	Desembolso	Flujo neto de caja 1	Flujo neto de caja 2
A	500	300	400

Se pide:

1. Calcular el VAN con un coste de capital del 22%
2. Calcular el VAN con un coste de capital del 26%
3. Calcular la tasa de rendimiento interno.
4. Analiza e interpreta los resultados anteriores.

4. La empresa Bernabé, SL debe elegir entre tres proyectos:

El proyecto A tiene un desembolso inicial de 20000€, dura cinco años, presentando los siguientes cobros: 25000, 10000, 15000, 10000 y 10000 euros. Los pagos son respectivamente: 3000, 5000, 3000, 5000, 2000 euros.

El proyecto B tiene un desembolso inicial de 15000€, durará dos años, presentando los siguientes cobros: 10000, 20000€, los pagos son respectivamente: 5000, 0 euros.

El proyecto C tiene un desembolso inicial de 15000€, dura dos años, el primer año tiene un flujo neto de caja de 10000€ y el segundo año tiene un flujo neto de caja de 12000€.

El coste de capital es de un 10%.

1. Determina el valor actual neto de los tres proyectos. Indica cuál es el mejor proyecto y el porqué.
2. Determina la tasa de rendimiento interno de los dos últimos proyectos. Indica cuál es el mejor

proyecto y el porqué.

3. Determina cuál es el mejor proyecto según el plazo de recuperación.

5. La Empresa WERBEL se dedica a la venta de bicicletas y está pensando la posibilidad de ampliar su negocio hacia la venta de ropa y complementos utilizados para la práctica del ciclismo. Para ello, ha previsto un desembolso de 600.000 euros. y los siguientes cobros y pagos que se generarían durante la vida de la inversión, que es de 4 años:

AÑOS	COBROS	PAGOS
1	100.000	50.000
2	200.000	60.000
3	300.000	65.000
4	300.000	65.000

Se pide: Determinar si es conveniente realizar la inversión propuesta:

1. Según el criterio del Pay-back (plazo de recuperación),
2. Según el Valor Actual Neto, supuesta una rentabilidad requerida o tipo de descuento del 8%.