

ESTUDIO SIMPLIFICADO

VIABILIDAD ECONÓMICA DE UNA INVERSIÓN

F.M. Román

07 de noviembre de 2025

ÍNDICE

1. FICHA CAE

1. FICHA CAE**INTRODUCCIÓN**

Este estudio simplificado analiza la viabilidad económica de un proyecto considerando inversión inicial, ingresos y gastos anuales, inflación y tasa de interés.

METODOLOGÍA Y FORMULAS

$$\text{Flujo Neto} = \text{Ingresos Anuales} - \text{Gastos Anuales}$$

Calcula el flujo de caja neto anual, considerando ingresos y gastos operativos.

$$\text{Flujo Acumulado} = \sum_{t=1}^n \text{Flujo Neto}_t$$

Suma acumulada de los flujos netos hasta el año t , útil para visualizar la recuperación de la inversión.

$$\text{Tasa de descuento } d = i$$

Tasa de descuento utilizada para traer los flujos futuros a valor presente. Se toma como la tasa de interés anual del proyecto.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{\text{Flujo Neto}_t}{(1+d)^t} - \text{Inversión Inicial}$$

Valor actual neto (VAN) que indica si la inversión genera valor: positivo indica rentabilidad, negativo indica pérdida.

$$TIR = \text{tasa que satisface } \sum_{t=0}^n \frac{\text{Flujo Neto}_t}{(1+TIR)^t} - \text{Inversión Inicial} = 0$$

Tasa interna de retorno que hace que el VAN sea cero; si supera la tasa de descuento, el proyecto es atractivo.

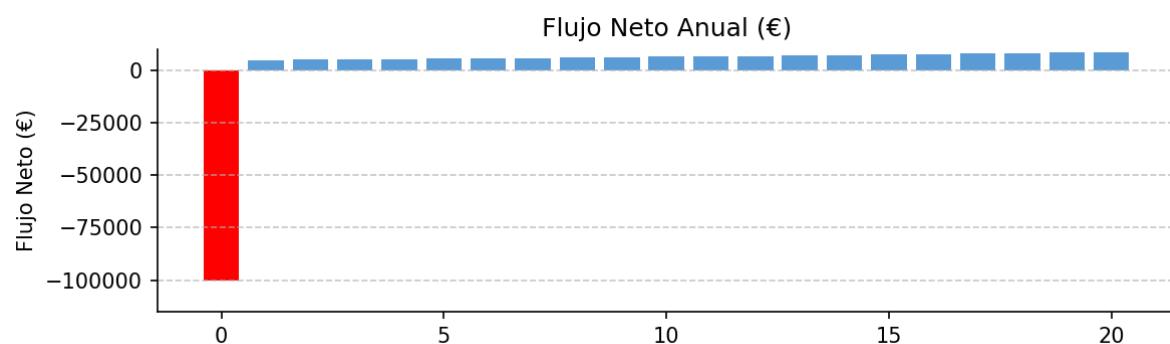
$$\text{Payback} = \text{tiempo hasta que Flujo Acumulado} \geq \text{Inversión Inicial}$$

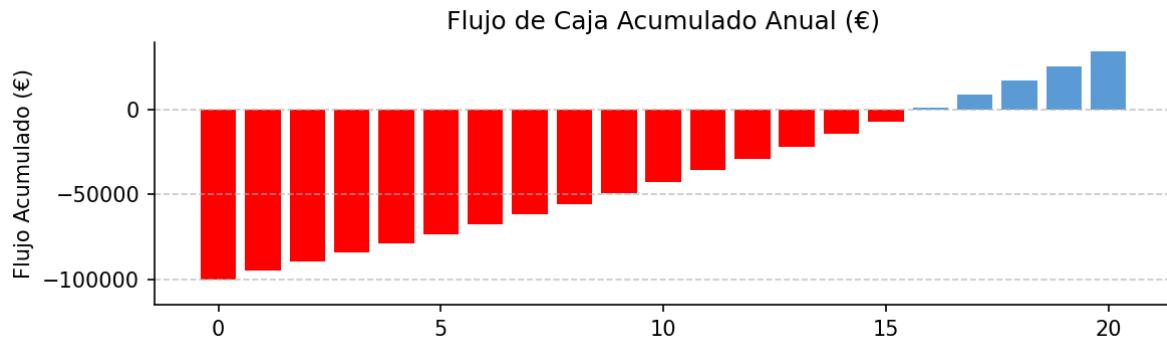
Periodo estimado para recuperar la inversión inicial, indicador de liquidez y riesgo.

DATOS

Valor	Unidad
20.00	años
5.00	%
3.00	%
100000.00	€
5000.00	€
10000.00	€

FLUJOS DE CAJA





INDICADORES FINANCIEROS

Indicadores Financieros

Indicador	Valor
VAN (€)	-18361.84
TIR (%)	2.71
Payback (años)	15.9

CONCLUSIONES

El VAN es negativo -18,361.84 €, lo que indica que el proyecto no genera valor.

La TIR es 2.71% y no supera la tasa de descuento (4.76%), reduciendo la conveniencia de la inversión.

El periodo de recuperación (Payback) es de 15.9 años, este Payback se considera largo.

En conclusión, la inversión se considera NO VIABLE desde el punto de vista financiero.

ANEXOS

AI. FLUJOS DE CAJA. Tabla

Flujos de Caja

Año	Ingresos Anuales (€)	Gastos Anuales (€)	Flujo Neto (€)	Flujo Acumulado (€)
0.00	0.00	0.00	-1000000.00	-1000000.00
1.00	10000.00	5000.00	5000.00	-95000.00
2.00	10300.00	5150.00	5150.00	-89850.00
3.00	10609.00	5304.50	5304.50	-84545.50
4.00	10927.27	5463.64	5463.64	-79081.87
5.00	11255.09	5627.54	5627.54	-73454.32
6.00	11592.74	5796.37	5796.37	-67657.95
7.00	11940.52	5970.26	5970.26	-61687.69
8.00	12298.74	6149.37	6149.37	-55538.32
9.00	12667.70	6333.85	6333.85	-49204.47
10.00	13047.73	6523.87	6523.87	-42680.60
11.00	13439.16	6719.58	6719.58	-35961.02
12.00	13842.34	6921.17	6921.17	-29039.85
13.00	14257.61	7128.80	7128.80	-21911.05
14.00	14685.34	7342.67	7342.67	-14568.38
15.00	15125.90	7562.95	7562.95	-7005.43
16.00	15579.67	7789.84	7789.84	784.41
17.00	16047.06	8023.53	8023.53	8807.94
18.00	16528.48	8264.24	8264.24	17072.18
19.00	17024.33	8512.17	8512.17	25584.34
20.00	17535.06	8767.53	8767.53	34351.87

Licencia CC BY 4.0

<https://vatiaco.com/> a 07/11/2025 a las 18:14

