

# ESTUDIO SIMPLIFICADO DE VIABILIDAD ECONÓMICA DE UNA INVERSIÓN

Estudios - Simplificados

## 1. INTRODUCCIÓN

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

## 2. 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.

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

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

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

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

$Payback = tiempo\ hasta\ que\ Flujo\ Acumulado \geq Inversi3n\ Inicial$

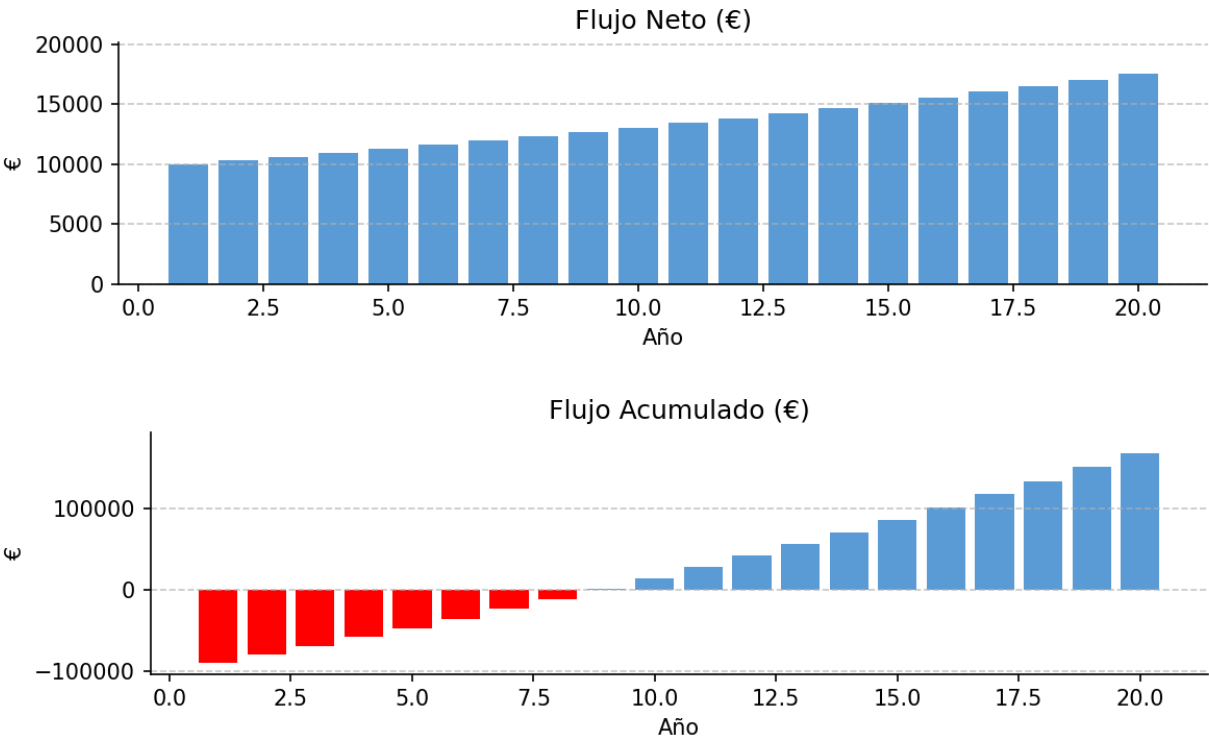
Periodo estimado para recuperar la inversi3n inicial, indicador de liquidez y riesgo.

3. PARÁMETROS DEL ESTUDIO

Parámetros del estudio

| Parámetro         | Valor     | Unidad |
|-------------------|-----------|--------|
| Años análisis     | 20.00     | años   |
| Tasa interés      | 5.00      | %      |
| IPC anual         | 3.00      | %      |
| Inversi3n inicial | 100000.00 | €      |
| Gastos operativos | 5000.00   | €      |
| Ingresos fijos    | 15000.00  | €      |

4. FLUJOS DE CAJA



5. INDICADORES FINANCIEROS

### Indicadores Financieros

| Indicador      | Valor     |
|----------------|-----------|
| VAN (€)        | -97886.69 |
| TIR (%)        | 10.59     |
| Payback (años) | 9.0       |

### 6. CONCLUSIONES

El VAN es negativo -97,886.69 €, lo que indica que el proyecto no genera valor.

La TIR es 10.59% y supera la tasa de descuento (4.76%), haciendo atractiva la inversión.

El periodo de recuperación (Payback) es de 9.0 años, lo que indica el tiempo estimado para recuperar la inversión inicial.

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 (€) |
|-------|----------------------|--------------------|----------------|---------------------|
| 1.00  | 15000.00             | 5000.00            | 10000.00       | -90000.00           |
| 2.00  | 15450.00             | 5150.00            | 10300.00       | -79700.00           |
| 3.00  | 15913.50             | 5304.50            | 10609.00       | -69091.00           |
| 4.00  | 16390.90             | 5463.64            | 10927.27       | -58163.73           |
| 5.00  | 16882.63             | 5627.54            | 11255.09       | -46908.64           |
| 6.00  | 17389.11             | 5796.37            | 11592.74       | -35315.90           |
| 7.00  | 17910.78             | 5970.26            | 11940.52       | -23375.38           |
| 8.00  | 18448.11             | 6149.37            | 12298.74       | -11076.64           |
| 9.00  | 19001.55             | 6333.85            | 12667.70       | 1591.06             |
| 10.00 | 19571.60             | 6523.87            | 13047.73       | 14638.79            |
| 11.00 | 20158.75             | 6719.58            | 13439.16       | 28077.96            |
| 12.00 | 20763.51             | 6921.17            | 13842.34       | 41920.30            |
| 13.00 | 21386.41             | 7128.80            | 14257.61       | 56177.90            |
| 14.00 | 22028.01             | 7342.67            | 14685.34       | 70863.24            |
| 15.00 | 22688.85             | 7562.95            | 15125.90       | 85989.14            |
| 16.00 | 23369.51             | 7789.84            | 15579.67       | 101568.81           |
| 17.00 | 24070.60             | 8023.53            | 16047.06       | 117615.88           |
| 18.00 | 24792.71             | 8264.24            | 16528.48       | 134144.35           |
| 19.00 | 25536.50             | 8512.17            | 17024.33       | 151168.68           |
| 20.00 | 26302.59             | 8767.53            | 17535.06       | 168703.74           |