

# Análisis financiero

12 de junio de 2025

# Índice

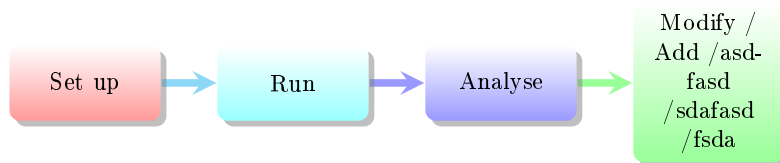
Índice	2
Índice de figuras	2
Índice de tablas	2
1 Introducción	3
2 Objetivos del Análisis	3
3 Metodología	3
4 Flujo de Caja	4
5 Indicadores Financieros	5
5.1 Período de Recuperación de la Inversión (PR) . . . . .	5
5.2 Valor Actual Neto (VAN) . . . . .	5
5.3 Tasa Interna de Retorno (TIR) . . . . .	5
6 Análisis de Indicadores	5
Referencias	6

## Índice de figuras

## Índice de tablas

## 1. Introducción

Este informe presenta un análisis financiero detallado, con el objetivo de evaluar la viabilidad y rentabilidad del proyecto.



## Datos del Proyecto

- **Equipo:** Batería de Condensadores
- **Modelo:** OPTIM 1A-25-440
- **Potencia Reactiva:** 20 kVAr
- **Costo del Material:** 733,25
- **Duración Estimada de la Instalación:** 25 años

## Presupuesto de Instalación

Se estima que los costes de mano de obra (MO) y estudio técnico representan un 50 % del valor del material.

### Costes Directos

- Costo del equipo: 733,25
- Costo de mano de obra y estudio técnico (50 %):

$$0,50 \times 733,25 = 366,63$$

### Inversión Inicial Total

$$\text{Inversión total} = 733,25 + 366,63 = 1,099,88$$

## Vida Útil del Proyecto

- **Duración esperada:** 25 años
- **Mantenimiento:** Se asume mínimo o nulo para simplificación del análisis.

## 2. Objetivos del Análisis

- Evaluar la viabilidad económica del proyecto.
- Determinar los principales indicadores financieros.
- Identificar riesgos y oportunidades.

## 3. Metodología

Se emplean técnicas de análisis financiero conforme al cálculo del VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y PR (Período de Retorno).

uu.dfAcaf000

uu.TablaResultados

## 4. Flujo de Caja

uu.f01figuraFlujoDeCaja  
uu.TablaFlujoDeCaja

## 5. Indicadores Financieros

### 5.1. Período de Recuperación de la Inversión (PR)

El PR es el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial:

$$PR = \frac{I_0}{B_t}$$

Donde:

$I_0$	Es la inversión inicial	€
$B_t$	Es el beneficio neto en el período $t$	€

### 5.2. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN calcula el valor presente de los flujos de caja futuros descontados, menos la inversión inicial. Representa el valor que la inversión agrega en términos monetarios.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - I_0$$

Donde:

$B_t$	Beneficio neto en el período $t$	€
$r$	Tasa de descuento	%
$n$	Número total de períodos	-
$I_0$	Inversión inicial	€

### 5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. Se calcula resolviendo la siguiente ecuación:

$$\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+TIR)^t} = I_0$$

Donde:

$B_t$	Es el beneficio neto en el período $t$	€
$TIR$	Es la tasa interna de retorno	-
$n$	Es el número total de períodos	-
$I_0$	Es la inversión inicial	€

## 6. Análisis de Indicadores

#### 1. Período de Recuperación (PR o Payback Period):

- Debe ser menor que la vida útil esperada del proyecto.
- Mientras más corto sea el PR, más rápida será la recuperación del capital invertido, lo que reduce el riesgo. Lo ideal es que el PR sea menos de la mitad de duración indicativa de la actuación.

#### 2. Valor Actual Neto (VAN):

- Debe ser mayor a 0, es decir,  $VAN > 0$ .
- Un VAN positivo indica que la inversión generará un valor adicional después de descontar los costos. Si es negativo, significa que no se recupera la inversión con la rentabilidad esperada.

#### 3. Tasa Interna de Retorno (TIR):

- Debe ser mayor que la tasa de descuento o costo de oportunidad del capital, es decir,  $TIR > r$ , donde  $r$  es la tasa de descuento.
- Si la TIR es superior a la tasa mínima de rendimiento aceptable, la inversión es viable.

En resumen, un proyecto es rentable si cumple las siguientes condiciones:

VAN	>	0
TIR	>	r
PR	<	Di/2

Referencias

[1] Resolución de 6 de marzo de 2025, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se modifica el anexo II de la Resolución de 4 de diciembre de 2024, por la que se establecen los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad de aplicación a partir del 1 de enero de 2025.

[2] CNMC Circular 1/2025, de 28 de enero, por la que se modifica la Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad

[3] Circular 3/2020, de 15 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología para el cálculo de los peajes de transporte y distribución de electricidad.

[4] Anexo I. ACUERDO POR EL QUE SE CONTESTAN CONSULTAS RELATIVAS A LA APLICACIÓN DE LA CIRCULAR 3/2020, DE 15 DE ENERO, POR LA QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LOS PEAJES DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

[5] Peajes de acceso a las redes de transporte y distribución y cargos asociados a los costes del sistema

[6] Resolución de 4 de diciembre de 2024, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establecen los valores de los peajes de acceso a las redes de transporte y distribución de electricidad de aplicación a partir del 1 de enero de 2025.