

TEMA 7: MÉTODOS DE VALORACIÓN: VAN y TIR.

7.1. EL VALOR ACTUAL NETO (VAN) DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN.

CONCEPTO DE INVERSIÓN:

1

*Acto por el que se intercambia una **satisfacción inmediata y cierta** por una **esperanza que se adquiere**, y de la que el activo (real o financiero) invertido es el soporte.*

“Satisfacción Inmediata y Cierta”

DESEMBOLSO INICIAL

Renuncia de riqueza hoy

“Esperanza que se adquiere”

FLUJOS DE TESORERÍA ESPERADOS

Mayor riqueza esperada en el futuro

- ▶ Queremos determinar la conveniencia de un proyecto de inversión para lo que es necesario **tener en cuenta todos los Flujos de Tesorería** que ésta genera.



1. $FT_0 \rightarrow$ Flujo de Tesorería del Momento Inicial

- ▶ Representa, principalmente, el **pago realizado para adquirir los activos reales** incluidos todos los **pagos necesarios para su puesta en funcionamiento**.
- ▶ En términos generales, recoge una salida de dinero asociada a la puesta en marcha del proyecto y, por tanto, es un flujo negativo.

$FT_0 = -$ DESEMBOLSO INICIAL

- ▶ Representa la **riqueza a la que se renuncia**.

2. $FT_t \rightarrow$ Flujo de Tesorería Esperado en t

- ▶ Representa la **riqueza que se espera obtener** en el momento futuro t . Se puede expresar como la **diferencia** entre los **cobros esperados** y los **pagos esperados** del momento t .

$$FT_t = \text{Cobros}_t - \text{Pagos}_t$$

- ▶ Serán positivos o negativos dependiendo de que dominen las entradas o salidas de tesorería (normalmente positivos).

2

3. $n \rightarrow$ Número de Periodos (años) o Vida del Proyecto

Ejemplo 1. La empresa textil TELSA analiza ampliar su capacidad productiva. Para ello, adquiriría un nuevo telar en Israel con un precio de 670.000,00 € incluidos todos los gastos necesario para su puesta en funcionamiento.

El telar se utilizaría durante 5 años. El Director Financiero de la empresa ha recogido información histórica y, en función de la misma, ha realizado las previsiones de cobros y pagos futuros. En particular, los cobros esperados derivados de la compra del telar ascenderían a 180.000 € al final del primer año e irían creciendo a una tasa del 5% anual acumulativa. Por su parte, los pagos esperados al final del primer año se han estimado en 30.000 € y se espera que permanezcan constantes durante la vida del proyecto.

Represente en la línea temporal los FTs del proyecto.

$$FT_0 = -(600.000+70.000) = -670.000 \text{ €}$$

$$FT_t = \text{Cobros}_t - \text{Pagos}_t$$

$$FT_1 = (180.000 - 30.000) = 150.000 \text{ €}$$

$$FT_2 = (180.000 \cdot (1,05) - 30.000) = 159.000 \text{ €}$$

$$FT_3 = (180.000 \cdot (1,05)^2 - 30.000) = 168.450 \text{ €}$$

$$FT_4 = (180.000 \cdot (1,05)^3 - 30.000) = 178.372,5 \text{ €}$$

$$FT_5 = (180.000 \cdot (1,05)^4 - 30.000) = 188.791,125 \text{ €}$$

