

Evaluación de proyectos

Economía introductoria

P. Fernandez¹

¹UdeSa

May 25, 2026

1 Introducción a evaluación de proyectos

2 Conceptos de finanzas básicos

Algunas preguntas que trataremos de responder a lo largo del curso.

- Que vale más, un peso de hoy o un peso de mañana?
- Que preferirían, que les entreguen 1000000 hoy o 1000100 en un mes?
- Cómo puedo evaluar que un proyecto sea mejor que otro?

Objetivos de aquí al final del curso:

- Tengan un conocimiento completo de los principales temas que hacen al estudio de la evaluación de proyectos.
- Que sepan acerca de introducción a las finanzas.
- Sean capaces de realizar la formulación de un proyecto. (Tanto personal como de negocios).
- Puedan distinguir los diferentes criterios para medir rentabilidad.
- Sepan en que invertir sus recursos.

Qué es un proyecto?

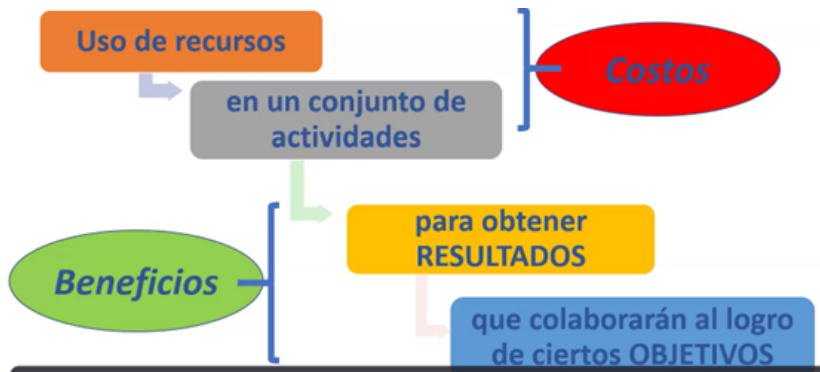


Figure 1: Proyecto de inversión

Qué es un proyecto?

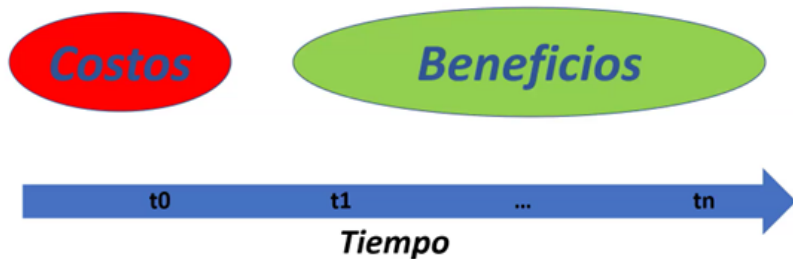


Figure 2: Proyecto de inversión

Consumo presente vs. consumo futuro

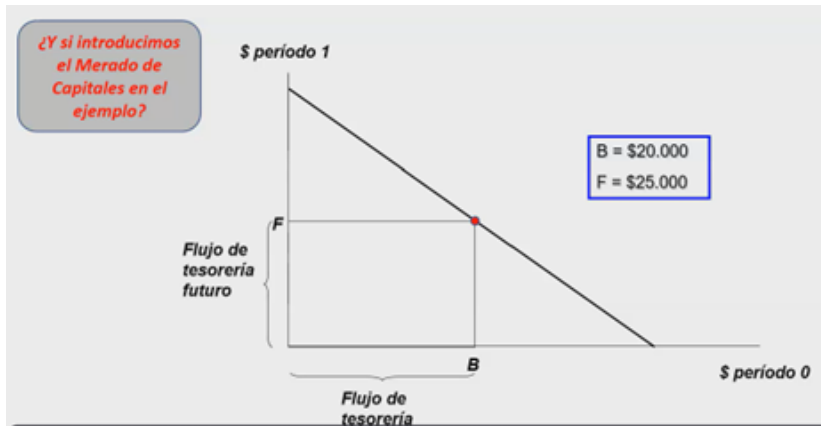


Figure 4: Consumo a lo largo de la vida - mercado de capitales

Consumo presente vs. consumo futuro

Consumo presente vs. consumo futuro

¿Y si introducimos el Mercado de Capitales en el ejemplo?

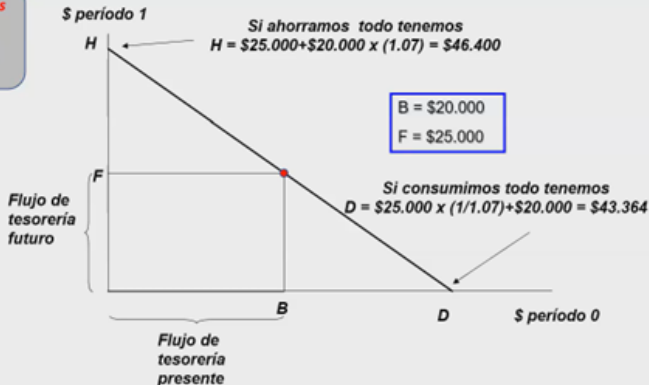


Figure 5: Consumo a lo largo de la vida - mercado de capitales

La existencia del mercado de capitales permite ajustar las pautas de consumo de la sociedad.

- Algunos preferirán consumir más que B hoy y menos que F en el futuro.
- Otros podrían optar por consumir menos que B hoy y consumir más que F en el futuro.
- Todos los puntos sobre la línea de préstamo-endeudamiento son combinaciones posibles de consumo.

- En la práctica los individuos no se ven limitados a invertir en títulos del mercado de capitales.
- También pueden adquirir tierras, máquinas, o cualquier otro activo real a través de la inversión.

- Si los proyectos están bien analizados, la rentabilidad del mejor proyecto debería ser sustancialmente mayor que la tasa del mercado de capitales (por qué?).
- Entonces se podría graficar también una curva de oportunidades de inversión donde los proyectos estén ordenados por su rendimiento.

Por qué llevar adelante proyectos de inversión?

Mercado de capitales

- Permite transferir riqueza a través del tiempo.
- Elección entre consumo presente y consumo futuro.

Los proyectos de inversión

- Problema: identificar aquellos proyectos que generan mayores rendimientos que el mercado de capitales.
- proyectos rentables generan valor para la sociedad en su conjunto y permite expandir las posibilidades de producción y consumo.

- Las posibilidades de invertir en proyectos con retornos mayores al mercado de capitales permite expandir las posibilidades de consumo presente y futuro.
- La administración financiera nos permite desarrollar y administrar proyectos que nos sitúen en la mejor posición dentro de la curva de posibilidades de inversión (maximiza valor de la firma).

La necesidad de realizar evaluaciones de proyecto

- Como se verá más adelante, es fundamental formular y evaluar proyectos ya que la ausencia de análisis puede conllevar a grandes pérdidas.
- El proceso de formulación y evaluación nos obliga a detallar el problema u oportunidad y plantearnos todos los interrogantes para aprovechar la oportunidad.

- 1 Introducción a evaluación de proyectos
- 2 Conceptos de finanzas básicos**

Un principio básico de las finanzas es que **un peso de hoy vale más que un peso de mañana.**

Esto se debe a que puedo invertir el dinero hoy para generar intereses.

Si la tasa de interés anual en Arg. en Octubre del 2025 es de un 40% y yo invierto 100000 hoy, en un año ganaré unos 140000 pesos en Octubre del 2026.

Valor presente y valor futuro

Valor futuro:

$$VF = VP(1 + r)$$

- FV es el valor futuro.
- PV es el valor presente.
- r es la tasa de interés.

O también:

$$VP = \text{factor de descuento} \cdot VF$$

Donde

$$\text{Factor de descuento} = \frac{1}{1+r}$$

Valor presente y valor futuro

Repaso:

Costo de oportunidad.

La tasa de rendimiento r es la recompensa que los inversionistas exigen por aceptar un pago aplazado.

Para calcular el valor presente, descontamos los pagos esperados con la tasa de rendimiento ofrecida por otras inversiones equivalentes en el mercado de capitales. Dicha tasa de rendimiento es la tasa de descuento, la tasa mínima aceptable o el costo de oportunidad del capital.

Se llama costo de oportunidad porque es el rendimiento sacrificado por invertir en el proyecto en lugar de invertir en títulos.

Consulta diapositiva!

Supongamos lo siguiente, usted tiene 1000 pesos, la tasa de interes es del 40% en un plazo fijo en un año. Por otro lado, una amiga le pide los 1000 pesos y le ofrece darle en un año 1410 pesos, que opcion elige?

Supongamos lo siguiente, un familiar cercano ofrece darle a usted 900 pesos hoy en dia o 1260 pesos en un año, que escogeria?

Valor presente neto

Supongamos que la inversion que usted desea realizar debe pagar un costo inicial. Por ejemplo, si queremos construir un departamento, deberemos pagar por todos los insumos (mano de obra, materiales, etc.). Por lo que tambien debemos de tener en consideracion este costo para nuestro calculo.

$$\text{Valor presente neto (VPN)} = C_0 + \frac{C_1}{1+r}$$

Donde C_0 es un numero negativo que representa una salida de dinero para realizar la inversion inicial.

Una manera de determinar si un proyecto es rentable es considerando si el VPN es positivo.

Rendimiento de una inversión

Una manera alternativa para evaluar si una inversión es rentable es usar la evaluación de rendimiento de una inversión.

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} = \frac{\text{Dinero de la venta} - \text{Inversión}}{\text{Inversión}}$$

Si el rendimiento es mayor al costo de oportunidad del capital entonces conviene llevar a cabo la inversión.

Por lo que una manera alternativa pero equivalente de comparar dos proyectos es cuando el rendimiento de un proyecto es superior al costo de oportunidad del capital.

Ejercicio de VPN

Una parcela de tierra cuesta \$500. La construcción de un motel en esa propiedad costaría otros \$800. La tierra y el motel valdrían \$1500000 el próximo año. Suponga usted que acciones ordinarias con el mismo nivel de riesgo que tiene esta inversión le ofrecen 10% de rendimiento esperado. ¿Construiría el motel? ¿Por qué?