

Resumen: Beneficio-Costo

Relación Beneficio-Costo

Objetivo:

La técnica de análisis de Relación Beneficio-Costo, tiene como objetivo fundamental proporcionar una medida de los costos en que se incurren en la realización de un proyecto, y a su vez comparar dichos costos previstos con los beneficios esperados de la realización de dicho proyecto.

Utilidad

La utilidad de la presente técnica es la siguiente:

- ⇒ Para valorar la necesidad y oportunidad de acometer la realización del proyecto.
- ⇒ Para seleccionar la alternativa más beneficiosa para la realización del proyecto.
- ⇒ Para estimar adecuadamente los recursos económicos necesarios, en el plazo de realización del proyecto.
- ⇒ Consiste en obtener la razón entre los beneficios actualizados del proyecto y los costos actualizados de proyecto.
- ⇒ Si ésta razón es mayor que uno, es decir los beneficios actualizados son mayores que los costos actualizados.

$$R_{B/C} = \frac{\sum_{j=0}^n \frac{B_j}{(1+i)^j}}{\sum_{j=0}^n \frac{C_j}{(1+i)^j}}$$

Sí:

$RB / C > 1 \Rightarrow$ Proyecto Rentable

$RB / C < 1 \Rightarrow$ Proyecto NO Rentable

Resumen: Beneficio-Costo

⇒ Proyecto A:

- » BA = 100
- » CA = 60
- » $R B / C = 1,67$
- » VAN = 40

$$R_{(B/C)A} > R_{(B/C)B}$$

⇒

⇒ Proyecto B:

- » BA = 1.000
- » CA = 800
- » $R B / C = 1,25$
- » VAN = 200

$$VAN_B > VAN_A$$

⇒ Indica la decisión de emprender o no un determinado proyecto.

⇒ No determina cuál es el proyecto más rentable.

MÉTODO DE EVALUACIÓN SIN TASA DE INTERÉS

Los métodos sin tasa de interés son aquellos que no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Uno de ellos es el período de repago:

Período de recuperación

El período de recuperación permite cuantificar el período de tiempo que demora la inversión en regresar íntegramente al inversor.

Es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuánto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo del capital involucrado.

Un proyecto que devuelve más rápidamente el capital invertido, será más conveniente.

Sirve como elemento complementario de los indicadores VAN y TIR.

La principal desventaja de este método es que no define cuál es el tiempo adecuado de recuperación del capital.

Resumen: Beneficio-Costo

El período de repago descontado es un indicador más correcto que el período de recuperación no descontado, puesto que reconoce que un peso al comienzo del periodo vale más que un peso al final de este periodo.

Ejemplo

Tabla 1 Cálculo del periodo de recuperación de la inversión

| Año | Saldo Inversión | Flujo de Caja | Rentabilidad Exigida | Recuperación Inversión | Recuperación Acumulada |
|-----|-----------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | \$2,000 | \$200 | \$200 | \$- | |
| 2 | \$2,000 | \$400 | \$200 | \$200 | \$200 |
| 3 | \$1,800 | \$600 | \$180 | \$420 | \$620 |
| 4 | \$1,380 | \$800 | \$138 | \$662 | \$1,282 |
| 5 | \$718 | \$800 | \$72 | \$728 | \$2,010 |

Fuente: Adaptado de Sapag Chain (2001)

Si se extrae de cada cuota la tasa de retorno exigida a la inversión remanente, se observa que demora casi cinco años en ser recuperada.