
Analisis Costo-Efectividad: *“Atención Domiciliaria de Pacientes con VIH-SIDA”*

Stanislao Maldonado

Paso 1: Estimación del Presupuesto Anual.

Presupuesto

| Conceptos | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|
| 1. Gastos Directos | 43,000 | 40,000 | 35,000 |
| 1.1 Gastos de Inversión | 13,000 | 0 | 0 |
| 1.2 Gastos Corrientes | 30,000 | 40,000 | 35,000 |
| 2. Gastos Indirectos | 4,300 | 4,000 | 3,500 |
| Total | 47,300 | 44,000 | 38,500 |

Paso 2: Estimación de los Beneficios del Proyecto.

- El proyecto beneficiara a 3000 afectados por el VIH durante los 3 años de ejecución. Por tanto, tendremos 1000 beneficiarios al año en promedio.
- Considere un valor de salvamento de 4000 US\$.
- La linea de corte del proyecto es de 35 US\$.

Paso 3: Elaboración del Flujo de Caja.

| Modulos | Años | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Modulo de Inversión | | | | |
| -Equipos | -13,000 | | | |
| -Valor de Salvamento | | | | 4,000 |
| Modulo de Operación | | | | |
| -Gastos Operativos | | -34,300 | -44,000 | -38,500 |
| Flujo Económico | -13,000 | -34,300 | -44,000 | -34,500 |

Paso 4: Transformación de los Flujos Económicos a Flujos Actualizados.

- Sabemos que la tasa de actualización es de 10%.
- Aplicando la formula siguiente:

$$VAC = \frac{\sum Costos_i}{(1+r)^i}$$

- Reemplazando:

$$VAC = \frac{(-13,000)}{(1+10\%)^0} + \frac{(-34,300)}{(1+10\%)^1} + \frac{(-44,000)}{(1+10\%)^2} + \frac{(-34,500)}{(1+10\%)^3}$$

Paso 4....

Flujo de Caja Actualizado

| Años | Costo de Inversión | Flujos Económicos | Flujos Actualizados |
|-------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 0 | -13,000 | | -13,000 |
| 1 | | -34,300 | -31,182 |
| 2 | | -44,000 | -36,364 |
| 3 | | -34,500 | -25,920 |

Paso 5: Transformación de los Flujos Actualizados en Anualidades Equivalentes

- Recordando Factor de Recuperación del Capital (FRC):

$$FRC = \frac{r * (1 + r)^n}{(1 + r)^n - 1}$$

- Reemplazando:

$$FRC = \frac{(10\%) * (1 + 10\%)^3}{(1 + 10\%)^3 - 1} = 0.4021148036$$

- Calculando el Costo Anual Equivalente (CAE):

Paso 5...

$$CAE = VAC * FRC$$

- Aplicando la formula:

$$CAE = (13,000 + 31,182 + 36,364 + 25,920) \\ *(0.4021148036) = 42,811$$

Paso 6: Calculo del Ratio Costo-Efectividad

- Calculando el Ratio Costo-Efectividad:

$$C / E = \frac{CAE}{N^{\circ} Benef. Año}$$

- Reemplazando en la formula:

$$C / E = \frac{42,811}{1,000} = 42.81$$

Paso 6...

- Comparando con Línea de Corte (35US\$):

- a) Si $C/E > \text{Línea de Corte}$ \longrightarrow Proyecto no es rentable socialmente.

- b) Si $C/E < \text{Línea de Corte}$ \longrightarrow Proyecto es rentable socialmente.

- En nuestro caso:

$C/E = 42.8 > \text{Línea de Corte} = 35$. El proyecto no es rentable socialmente.

Ejercicio

- Considerando el presupuesto de la página siguiente y teniendo en cuenta los siguientes datos:
 - ✓ 500 beneficiarios al año.
 - ✓ Valor de salvamento de 3000.
 - ✓ Línea de corte de 60 US\$
 - ✓ Asuma una tasa de actualización de 10%.

Presupuesto

| Conceptos | Año 1 | Año 2 | Año 3 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|
| 1. Gastos Directos | 73,000 | 50,000 | 25,000 |
| 1.1 Gastos de Inversión | 13,000 | 0 | 0 |
| 1.2 Gastos Corrientes | 60,000 | 50,000 | 25,000 |
| 2. Gastos Indirectos | 4,300 | 4,000 | 3,500 |
| Total | 77,300 | 54,000 | 28,500 |