

Método del Costo Anual Uniforme Equivalente (CAUE)

El método del CAUE permite comparar dos o más alternativas o proyectos de costos, calculando el valor periódico equivalente de los diferentes flujos futuros.

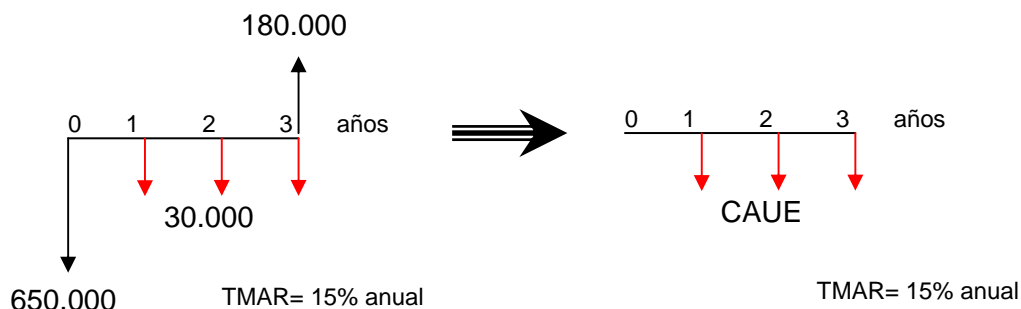
En los casos donde los proyectos presentan diferentes vidas útiles, el método del CAUE se aplica al igual como en los casos donde las vidas útiles de los proyectos son iguales, debido a que el CAUE es igual para un ciclo de vida del proyecto como para n ciclos de reinversión del mismo.

Cuando se aplica este método se selecciona el proyecto que presente el menor CAUE.

Ejemplo :

Para comprobar la validez del método, se calcula (utilizando el ejemplo anterior) el CAUE para el flujo de 3 períodos (un ciclo del proyecto) y el CAUE para el flujo de 6 períodos (2 ciclos de reinversión del proyecto) para la alternativa MARCA.

Alternativa MARCA (un ciclo de vida del proyecto)

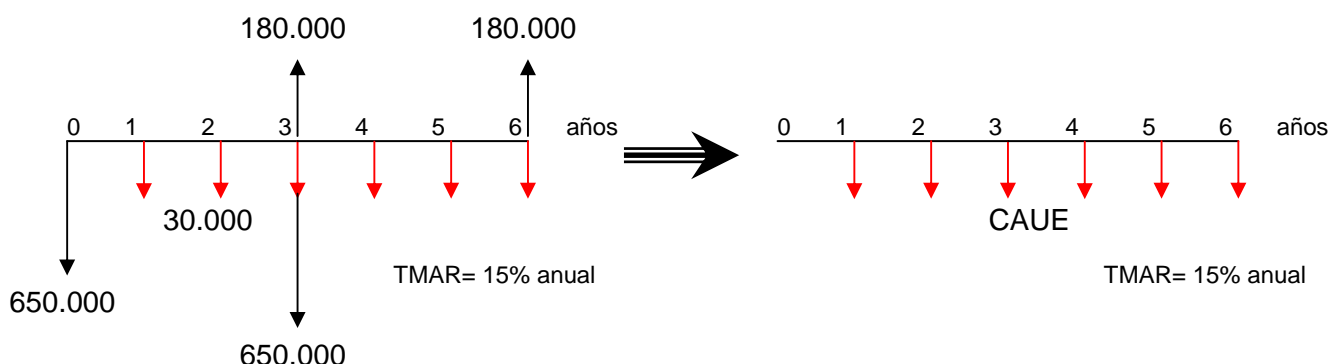


$$\text{CAUE} = -650.000 (A/P, 15\%, 3) - 30.000 + 180.000 (A/F, 15\%, 3)$$

$$\text{CAUE} = -650.000 (0,4380) - 30.000 + 180.000 (0,2880)$$

$$\text{CAUE} = -262.860$$

Alternativa MARCA (dos ciclo de vida del proyecto)



partiendo del VPN de este flujo (previamente obtenido), calculamos el CAUE

$$\text{CAUE} = -994.746 (A/P, 15\%, 6)$$

$$\text{CAUE} = -994.746 (0,2642)$$

$$\text{CAUE} = -262.860$$

Cuando se aplica el método del CAUE, y existe un Valor de Salvamento, este se puede calcular utilizando las siguientes ecuaciones:

- Fondo de Amortización del valor de salvamento $CAUE = P(A/P, i\%, n) - VS(A/F, i\%, n)$
- Valor Presente del Salvamento $CAUE = [P - VS(P/F, i\%, n)] (A/P, i\%, n)$
- Recuperación de Capital más intereses $CAUE = [P - VS] (A/P, i\%, n) + VS(i)$