

Ejemplos:

Suponga los proyectos A y B con los flujos que se muestran en la Tabla 1.

TABLA 1
FLUJOS DE CAJA COMPARATIVOS DE LOS PROYECTOS A Y B

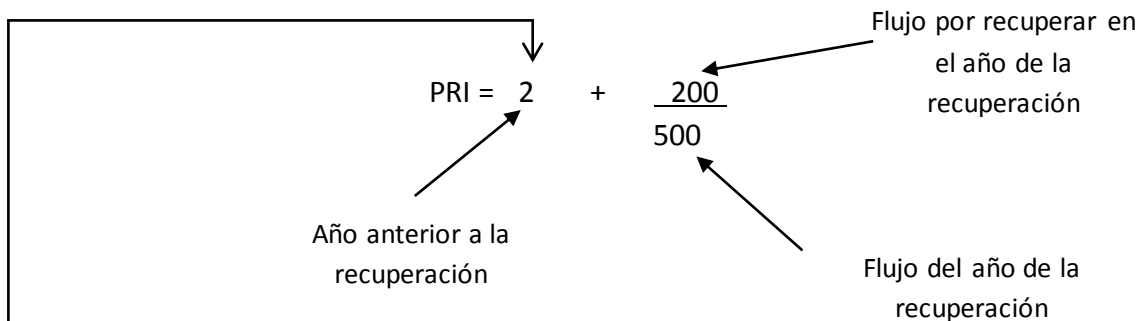
PROYECTO		0	1	2	3	4
Proyecto A	C\$	(1,500)	1,000	300	500	300
Proyecto B	C\$	(1,500)	600	600	600	600

Utilizaremos los datos de la Tabla 1 para realizar el cálculo del PRI, PVN, TIR y R B/C y sus interpretaciones correspondientes.

Los datos son sencillos y fácilmente se puede observar en qué momento se recupera la Inversión Inicial en cada uno de los proyectos, no obstante, se procederá a realizar el cálculo para ilustrar el empleo de la fórmula.

Para el proyecto A:

Es un proyecto con flujos mixtos, por tanto emplearemos la fórmula del PRI para flujos mixtos.



- a. El año de la recuperación se puede encontrar restándole al valor de la inversión inicial, el valor de cada uno de los flujos hasta que el resultado sea negativo. Para este ejercicio el procedimiento es el siguiente:

$$1,500 - 1000 = 500; 500 - 300 = 200; 200 - 500 = - 300$$

El valor negativo lo encontramos al restar el flujo que se produce en el tercer año (500), por tanto, el año de la recuperación es el tercer año. Esto significa que en el tercer año se recuperará el valor de la inversión inicial. Pero el primer componente de la fórmula es "el año anterior a la recuperación". Si el año de la recuperación es el tercer año, entonces el año anterior a la recuperación es el **segundo año**.

- b. El flujo por recuperar en el año de la recuperación se encuentra restando al valor de la Inversión inicial, la sumatoria de los flujos desde el primer año hasta el flujo del año anterior a la recuperación. Para este ejercicio, ya vimos que el año anterior a la recuperación es el segundo, por tanto, sumaremos el primer y segundo flujo, luego el resultado se lo restaremos a la inversión inicial:

$$1,500 - (1,000 + 300) \rightarrow 200$$

Este resultado, es lo que hace falta por recuperar en tercer año para completar los 1,500 que se invirtieron, es decir, *es el flujo por recuperar en el año de la recuperación.*

- c. El proyecto recupera la inversión inicial en el tercer año. En este año la entrada neta que se produce es 500. A este valor se le conoce como el flujo del año de la recuperación.

Una vez que se tienen todos los componentes de la fórmula, se procede a aplicarla para encontrar el PRI del proyecto.

Para el proyecto B:

En el caso del proyecto B, los flujos son una anualidad. Para este tipo de proyectos se procede de forma más fácil:

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\text{FA}} \rightarrow \text{PRI} = \frac{1,500}{600} \rightarrow 2.5 \text{ Años}$$

Se divide el valor de la *Inversión Inicial* entre el *flujo anual*.