

Pauta Control de Lectura 4

01 de septiembre de 2008

P1 Comente las siguientes aseveraciones. (1,0 pto. c/u).

- a) Un proyecto con VAN igual a \$2.000.000 debe ejecutarse ya que su realización generará una ganancia de \$2.000.000.

Respuesta: Falso. El VAN indica el incremento de riqueza del agente que evalúa el proyecto por sobre su costo de oportunidad; no indica la ganancia monetaria que generará el proyecto.

- b) El criterio que siempre funciona para la TIR es “aceptar un proyecto de inversión si el coste de oportunidad del capital es menor que la tasa interna de rentabilidad”.

Respuesta: Falso. Este criterio solamente es el adecuado cuando el VAN del proyecto es una función uniformemente decreciente del tipo de descuento. Si no se cumple esto, el criterio de la TIR puede presentar los problemas descritos en el texto (prestar o endeudarse, múltiples TIR, proyectos mutuamente excluyentes y/o estructura variante de los tipos de interés).

- c) La tasa de descuento es una exigencia de rentabilidad al proyecto que depende únicamente del tamaño y duración de los flujos de tesorería del proyecto.

Respuesta: Falso. Lo que depende únicamente del tamaño y duración de los flujos de tesorería del proyecto es la TIR. La tasa de descuento es un *estándar de rentabilidad* para el proyecto, que se establece en los mercados de capitales.

- d) La TIR no es útil para decidir entre proyectos mutuamente excluyentes.

Respuesta: Falso. Se puede utilizar el criterio de la TIR analizando la tasa interna de rentabilidad de los flujos incrementales.

P2 Se sabe que si un proyecto tiene un índice de rentabilidad¹ positivo, debe tener también un VAN positivo. Por lo tanto, las empresas usan a veces el índice de rentabilidad para seleccionar proyectos cuando el capital no está limitado. ¿Qué le diría usted a estas empresas?. (1,0 pto.).

Respuesta: Les diría que el índice de rentabilidad puede inducir a error –al igual que la TIR– cuando se usa para elegir entre proyectos mutuamente excluyentes (y se debe usar la tasa de rentabilidad interna de los flujos incrementales).

P3 En la Figura 1 se muestra el VAN de dos proyectos (A y B) mutuamente excluyentes evaluados por una empresa del sector eléctrico. Explique cuál de los dos debe realizar en función de su

¹Índice de rentabilidad = $\frac{\text{Valor actual neto}}{\text{Inversión}}$

tasa de descuento. (1,0 pto.). (*Hint*: separe en casos).

Respuesta: Si $r \in [0; 18,3\%)$ entonces se debe preferir el proyecto B. Si $r = 18,3\%$ entonces se está indiferente entre ambos proyectos. Si $r \in (18,3\%; 38,9\%)$ se debe preferir el proyecto A. Si $r = 38,9\%$ entonces se está indiferente frente al proyecto A. Y si $r > 38,9\%$ no se debe elegir ninguno de los proyectos.

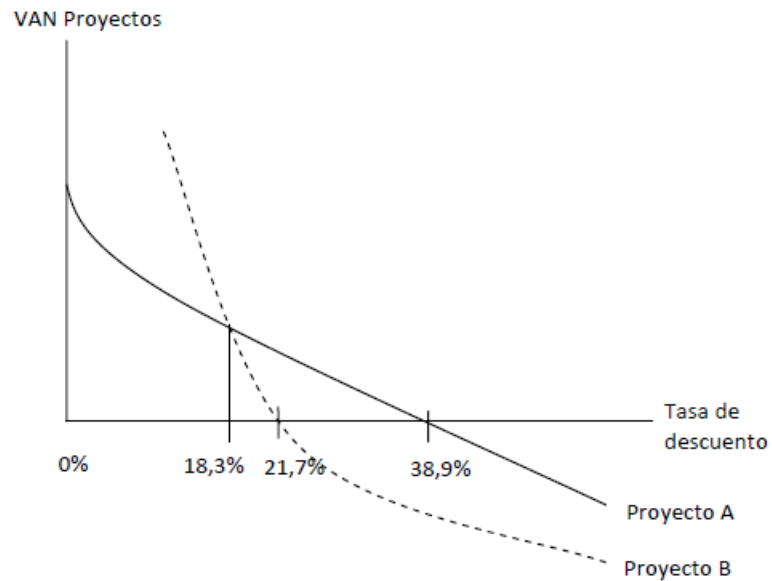


Figura 1: VAN Proyectos A y B