

## Control de Lectura 2

IN42A-01 – Semestre Primavera 2008

*Tiempo: 20 minutos*

- 1. Comente. “Como su nombre lo indica, para construir un flujo de caja se deben considerar solo los ingresos y egresos que ocasiona el proyecto”**

Falso. Además se deben considerar aquellos beneficios que no constituyen ingresos de caja; por ejemplo el valor de desecho al final del período de evaluación y la recuperación de la inversión en capital de trabajo.
- 2. Comente. “Si dos máquinas prestan el mismo servicio y cuestan lo mismo, entonces se debe elegir aquella que presente los menores costos de operación”**

Falso. Deben tomarse en cuenta aspectos como la vida contable (que influye en la depreciación) y valor residual que podrían alcanzar las máquinas al final del período estimado para el proyecto. Estos aspectos harán cambiar el valor de desecho de las máquinas y no necesariamente la de menores costos de operación será la mejor opción.
- 3. Explique cómo se calcula el valor de desecho por el método contable y en qué situaciones es recomendable usar este método.**

Se calcula tomando el valor libro de cada activo al término del horizonte de evaluación. Esto es, el valor de adquisición de cada activo menos la depreciación acumulada a la fecha de su cálculo.

Este método se debe usar sólo en estudios de nivel de perfil, y ocasionalmente, en el de prefactibilidad. Esto porque el método es en extremo conservador (es impreciso).
- 4. Explique en qué consiste calcular el valor de desecho por el método comercial y cuáles son las dificultades que podrían surgir.**

En este método el valor de desecho corresponde a la suma de los valores de mercado que sería posible esperar de cada activo, corregida por su efecto tributario.

Algunas dificultades son:

  - Dificultad para estimar cuánto podrá valer, dentro de varios años, un activo que todavía ni siquiera se tiene.

- Existe una dificultad práctica de su aplicación a proyectos que tienen gran cantidad y diversidad de activos, lo que hace que el cálculo de sus valores de mercado se constituya en una tarea titánica.
- Además está la complejidad de aplicar el efecto tributario que generaría la posibilidad de hacer efectiva la venta de los activos.

**5. ¿Qué es la Reserva para Reposición? Indique una forma de calcularla.**

Cuando se calcula el valor de desecho usando el método económico, se debe restar del flujo de caja promedio anual estimado una cantidad constante que se considerará suficiente para reinvertir en el mantenimiento de la capacidad productiva del proyecto; ésta es la Reserva para Reposición.

Hay tres formas de calcularla:

- Suponer que lo que debe reinvertirse en promedio cada año es equivalente a la depreciación anual de los activos.
- Estimar el precio de liquidación de los activos al final de su vida útil y calcular la reinversión como equivalente a la pérdida de valor de mercado promedio anual que se obtiene de:

$\frac{VA-VL_n}{n}$ , con VA el valor de adquisición del activo, VL<sub>n</sub> el valor de liquidación del activo neto de impuestos al momento n y n la vida útil del activo.

- Calcular la reinversión como el costo anual equivalente de la inversión inicial y de su valor de liquidación.

$CAE = VA * \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$ , con CAE el costo anual equivalente, VA el valor de adquisición del activo, n la vida útil e i la tasa de costo de capital del proyecto.

**Fernando Araya M.**

**Dudas o comentarios**

**fearaya@ing.uchile.cl**