
Estudio Financiero

Juan José Quinteros

Valor residual

- **Liquidación de la empresa**
- Es la postura más conservadora.
- Supone un fin drástico para la empresa, donde se venden sus activos (comúnmente según su valor de libros), se pagan las deudas y se cobran los créditos otorgados, pudiéndose hasta suponer el pago de las indemnizaciones por despido si corresponde.
- **Perpetuidad**
- Supone que el proyecto continuará indefinidamente produciendo ingresos, más allá del fin del período de análisis. según las estimaciones de crecimiento que se realicen se podría considerar:

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

2

Flujo de fondos

- La construcción del flujo de fondos consiste en identificar y analizar los ingresos y egresos asociados al proyecto y su ocurrencia en el tiempo.
- La información básica para realizar esta proyección esta contenida en los estudios de mercado, ingeniería y dimensionamiento económico.
- El flujo de fondos es el corazón de éste estudio. Los criterios cuantitativos de evaluación sólo son algoritmos matemáticos que procesan la información del flujo de fondos y generan indicadores que ayudan a la toma de decisiones. Por lo tanto, si la información es mala, el resultado será igualmente malo.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

3

Fuentes y usos de fondos

- Consiste en clasificar las Fuentes y Usos del proyecto. Toda variación en una fuente tiene una contrapartida en uno o más usos.
- En el período de instalación las inversiones se financiarán con capital propio y créditos no renovables.
- Al comenzar el período de explotación se cobrará por las ventas con lo cual cubrirá el costo total de lo vendido y las cuatro aplicaciones de la utilidad.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

4

Fuentes y usos de fondos

- Las ventas se deberán informar netas de incobrables y descuentos.
- Al fin del período de instalación o año 0, el activo de trabajo esta compuesto por una parte del mínimo en caja y bancos y el stock de materia prima y materiales necesarios para comenzar la puesta en marcha. A partir del año 1 en caja y bancos se tendrá el mínimo normalizado más el saldo acumulado. El saldo acumulado, que corresponde a los fondos autogenerados (utilidades y amortizaciones), nunca podrá ser negativo; en cambio en el futuro podría ser negativo algún saldo propio.
- Los aportes de capital en el año 0 deberán ser los necesarios para financiar las inversiones no cubiertas por los créditos no renovables de manera tal que el saldo (Fuentes - Usos) se anule.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

5

Fuentes y usos de fondos

- Como uso en costo total de lo vendido y activo de trabajo (stocks de mercadería en curso y semielaborada y stocks de elaborados) se han imputado las amortizaciones. Sin embargo las mismas no son en sí mismas un desembolso. Por esta razón las mismas se suman acumulándose en caja. Por el contrario, a los efectos impositivos, inciden en la determinación del resultado económico para el cálculo del impuesto a las ganancias.
- El saldo acumulado, obtenido con este método, más el mínimo en caja y bancos formará la "caja y bancos" del activo en el balance.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

6

Fuentes y usos de fondos

- Fuentes
 - Saldo del ejercicio anterior
 - Aportes de Capital
 - Ventas
 - Créditos no renovables
 - Créditos renovables
 - Recupero del Crédito Fiscal IVA
 - Otras fuentes:
 - Beneficios promocionales
 - Reintegros por exportación
- **Total de Fuentes .**
- Usos
 - Inversión Activo Fijo
 - Activo de Trabajo
 - IVA Inversión
 - Costo total de lo vendido
 - 4 aplicaciones de la utilidad
 - IG / Impuesto Activos
 - Cancelación de deudas
 - Honorarios al directorio
 - Dividendos en efectivo
- **Total de Usos .**
- Fuentes - Usos
- + Amortizaciones del ejercicio 0
- **Saldo Acumulado**
- **Saldo propio del ejercicio**

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

7

Flujo de fondos del proyecto

- Permite medir la rentabilidad del proyecto en si mismo o sea cuanto rinde la inversión total sin considerar el financiamiento de la misma.
- La construcción del flujo supone que todas las inversiones son erogadas en su totalidad por el inversor, realizándose como la diferencia entre los ingresos y egresos de caja.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

8

Flujo de fondos del proyecto

- Al final del período de análisis se deberá considerar el ingreso por la venta de los bienes de uso a valor residual (VR) y el activo de trabajo original (VO).
- Las amortizaciones (incluyendo la de los intereses preoperativos) se suman como ingreso ya que las mismas, como se vio en el punto anterior, no son un desembolso. De esta forma solo se considerará su efecto impositivo.

Flujo de fondos del inversor

- Este flujo de fondos, a diferencia del anterior, considera que el inversor financia parte de sus inversiones con préstamos de terceros. Así, el capital propio que invertirá en el proyecto será menor al considerado al armar el flujo de fondos del proyecto.
- Este flujo de fondos permite medir la rentabilidad del capital propio la cual dependerá del proyecto en sí mismo y del monto y costo de la financiación que se pueda obtener.

Balance proyectado

- Para cada año del período de análisis se realizará un balance proforma el cual presenta al final de cada período la estructura del Activo, Pasivo y Patrimonio Neto del proyecto.

Tasa de descuento

- La elección de una tasa de descuento para el análisis económico-financiero de los proyectos de inversión es, sin duda, una decisión muy importante ya que de ella dependerá, en buena medida, la aprobación o no de las futuras inversiones así como el precio en las fusiones y adquisiciones. El objetivo de la tasa de descuento debe ser asegurar una adecuada rentabilidad en el momento en el que se decida la inversión.
- La adecuada rentabilidad de los activos de un proyecto será aquella que, por lo menos, compense el **costo de oportunidad** de los accionistas y prestamistas. Este costo de oportunidad se determinará basándose en la rentabilidad de inversiones alternativas de riesgo equivalente.

Costo del capital

- Corresponde a la rentabilidad que el accionista le exigirá al proyecto por renunciar a un uso alternativo de esos recursos en proyectos con niveles de riesgos similares.
- Los recursos que el accionista destina al proyecto provienen de recursos propios y de préstamos de terceros. El costo de utilizar los fondos propios corresponde a su costo de oportunidad o sea lo que deja de ganar por no haberlos invertido en otro proyecto alternativo de riesgo similar. El costo de los préstamos de terceros corresponde al interés de los préstamos.
- La tasa de costo de capital es el precio que se paga por los fondos requeridos para financiar la inversión.

El valor del dinero en el tiempo

- No es lo mismo un peso de hoy que un peso de mañana

Valor Actual Neto

- Este método consiste en actualizar el flujo de fondos de cada año al año 0.
- En base al concepto de las matemáticas financieras, conocido como “valor tiempo del dinero”, o sea que el dinero, sólo porque transcurre el tiempo, debe ser remunerado con una rentabilidad que el inversionista le exigirá por no hacer un uso de él hoy,

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

15

Valor Actual Neto

- Las ventajas y desventajas de este método son:
 - Indica la magnitud del beneficio del proyecto.
 - No da idea del rendimiento del proyecto y no se puede comparar con la tasa de interés pasiva o el rendimiento de otras inversiones.
 - No se pueden comparar proyectos con distinto período de análisis. La solución a este problema es repetir cada proyecto tantas veces como sea necesario para igualar los horizontes de proyección, y luego calcular el valor presente de ambas series, lo cual puede resultar sumamente tedioso.
- A pesar de las desventajas mencionadas es el criterio de evaluación más confiable.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

16

Tasa Interna de Retorno

- El criterio de la TIR evalúa el proyecto en función a una única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.
- Otros la interpretan como la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomarán prestados y el préstamo se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. Esta apreciación no incluye los conceptos de riesgo ni de costo de oportunidad.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

17

Tasa Interna de Retorno

- Las ventajas y desventajas de este método son:
- Da una idea de la rentabilidad del proyecto.
- No da idea de la magnitud del beneficio del proyecto.
- Supone que los ingresos del flujo de fondos se reinvierten a la TIR. En el caso de un proyecto con una TIR muy alta, esto es muy difícil de cumplir, porque los ingresos no podrán ser reinvertidos a una tasa mayor al costo de oportunidad del capital.
- Dado que la TIR es la solución matemática de una ecuación polinómica, en el caso de flujos de fondos con más de un cambio de signo las soluciones son múltiples. El número máximo de tasas posibles será igual al número de cambios de signos.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

18

Valor Anual Equivalente

- Normalmente al comparar proyectos de distinta vida útil, surge la duda de si se deben o no igualar en un mismo horizonte de tiempo. Si no se hace así, el proyecto de menor duración queda en desventaja relativa, puesto que no consideraría que los recursos por el generados se pueden reinvertir y generar más fondos entre el período de su finalización y el término de la alternativa con que se compara.
- Teóricamente se han planteado muchas formas de igualar flujos: a) replicar ambos proyectos n veces hasta igualar sus horizontes, b) suponer que el proyecto más largo se liquida en la finalización del más corto.
- Estas soluciones pueden ser complejas de implementar, sobre todo si ambos son de larga duración.
- Entonces, generalmente, para comparar proyectos de distinta vida útil se utiliza el criterio del VAE; es un criterio basado en el VAN, que consiste en determinar el valor de la renta que durante la vida útil del proyecto tiene un valor actual igual al VAN del proyecto, con la tasa de descuento de la empresa.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

19

Valor Anual Equivalente

- Las ventajas y desventajas de este método son:
- Permite comparar proyectos de distinta vida útil.
- Supone que las opciones se repiten en las mismas condiciones de la primera vez. En proyectos de carácter comercial este supuesto no siempre es válido, ya que es muy posible que la empresa no encuentre otro proyecto tan rentable.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

20

Período de Repago

- Este es un método muy simple, pero puede llevar a conclusiones totalmente erróneas especialmente en inversiones a largo plazo.
- Mide la cantidad de períodos necesarios recuperar la inversión inicial.
- Existen dos versiones.
 - Período de repago simple: Mide la cantidad de períodos necesarios para que los beneficios netos, no descontados, recuperen la inversión. Se calcula determinando el número de años, por suma acumulada, que se requiere para recuperar la inversión.
 - Período de repago con actualización de fondos: A diferencia del anterior considera el valor tiempo del dinero. Su cálculo se realiza sobre la base de la suma acumulada de los beneficios netos actualizados al momento cero.
- Se **aceptan** los proyectos con un número **menor** al establecido por la empresa.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

21

Período de Repago

- Las ventajas y desventajas de este método son:
 - Simplicidad de cálculo.
 - Ignora los flujos posteriores al período de recuperación, subordinando la aceptación a un factor de liquidez más que de rentabilidad.
 - En la comparación de proyectos penaliza a los de mayor duración.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

22

Relación Costos/Beneficios o Índice de Rentabilidad

- Se obtiene a partir de esta división

Inversión

VA

- Sí $VAN > 0$ $R > 1$
- Sí $VAN = 0$ $R = 1$
- Sí $VAN < 0$ $R < 1$

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

23

Relación Costos/Beneficios o Índice de Rentabilidad

- Si se debe elegir entre proyectos mutuamente excluyentes, se optará por aquel que tenga un valor de R más alto.
- Las ventajas y desventajas de este método son:
 - Da un índice de relación entre los beneficios y costos del proyecto.
 - En la comparación de proyectos penaliza a aquellos de mayor envergadura.
 - Es sensible a la forma en que se definen los costos en el armado del flujo de fondos.

Juan José Quinteros
<http://ar.geocities.com/cpnquinteros/>

24