# MÉTODOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS



### MÉTODOS DE VALORACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN



10/07/2021

Fuente: Mongrut (2006) Elaboración: Propia

### MÉTODOS DE VALORACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN



Existen en la literatura dos métodos de valoración de proyectos:

- Método de Riesgo Ajustado (RA), se usa el enfoque de Flujo de Caja Descontado (FCD)
- Método Equivalente de Certeza (EC), se usa el enfoque de Opciones Reales (OR)

#### Opciones Reales (OR).

Se afirma que el objetivo de la metodología por OR en la valoración de proyectos es abordar aspectos y situaciones que con el FCD quedan al margen y en concreto las situaciones en las que se justifican el uso de OR frente a FCD son:

- ✓ Cuando existe una volatilidad importante en los flujos de caja proyectados.
- ✓ Cuando independiente de lo anterior se conoce que la empresa puede tener en su futuro fundamentalmente, las siguientes opciones: De expansión, de reducción, de abandono y de postergación. (Aznar, Cayo, Lopez, & Vivanco, 2018) y (Nassir Sapag, 2011)

#### Opciones Reales (OR).



(Damodaran, 2014) considera con respecto al uso de las opciones reales "se debería de usar de forma muy selectiva. En aquellos casos donde las oportunidades de futuro no sean capaces de ser capturadas en los flujos de caja esperados de la compañía, en sus momentos iniciales. Y también en aquellos casos donde la opción de futuro se pueda convertir, precisamente, en una ventaja competitiva de la propia compañía. De ahí su uso en los ámbitos donde los intangibles...son importantes (una petrolera, una empresa de biotecnología o una compañía de gran potencial de internet)."



El método de valuación de FCD considera a la empresa como un ente generador de flujos de ingresos y egresos, por ello sus acciones y su deuda son valorados como otros activos financieros.

Es fundamental un pronóstico detallado de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de caja, como, por ejemplo, cobro de ventas, pago de mano de obra, materias primas, costos administrativos, devolución de préstamos, entre otros.



En términos generales, los métodos basados en flujos de caja descontados parten de la siguiente expresión:

$$VA = FC_1 + FC_2 + FC_3 + \dots + FC_n + VR_n$$
  
1+K (1+K)2 (1+3)3 (1+K)n

Dónde:

VA: Valor Actual

FCi: Flujos de caja generado por el periodo i.

VRn: Valor de recupero al año n.

K: Tasa de descuento apropiada

n = Número de periodos de tiempo de vida útil del proyecto.

## Flujos de Caja Descontado (FCD).

Para evaluar económica y financieramente un proyecto tradicionalmente se aplican diversos indicadores de valoración, entre las más importantes y comunes son: Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

Perú: Conocimiento y uso de Indicadores de Rendimiento, 2004

Criterios de inversión	Conoce	No conoce	Usa	No usa
Valor Presente Neto (VPN)	99%	1%	90%	10%
Tara Interna de Retorno (TIR)	99%	1%	80%	20%
Plazo de Recuperación (PR)	99%	1%	86%	14%
Opciones Reales (OR)	40%	60%	11%	89%

Fuente: Mongrut (2006)

### Flujos de Caja Descontado (FCD).



El método de FCD es el más utilizado y mas en las MYPES, (Vélez Pareja, 2013) manifiesta que "Los métodos de flujo de caja descontado son particularmente útiles para las firmas que no cotizan en bolsa porque es una forma bastante robusta para estimar su valor", en cambio este valor lo conocen a diario las empresas que cotizan en bolsa.