



Test 1

Marcelo PAZ
Gestión Presupuestaria y
Financiera

11 de abril de 2024

Versión: 1.0.0



1. Conceptos Claves

- Interés Simple.
- Interés Compuesto.
- Criterios de Evaluación.
 - Valor Actual (VA)
 - Valor Actual Neto (VAN)
 - Valor Cuota (VC)
 - Carga Anual Equivalente (CAE)
- Análisis del balance general.
- Análisis del estado de resultados.
- Análisis del estado de flujo de efectivo.
- Aplicación de índices financieros.
- Pronóstico de ventas.
- Estados financieros proyectados.
- Bonos y acciones.
- Valor par, valor sobre la par y valor.
- Acciones Preferentes.
- Autofinanciación.

2. Bibliografía

- Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2002). Fundamentos de Administración Financiera (11ª ed.): Prentice-Hall.
- Díaz, V. (1995). Matemáticas Financieras (2ª ed.): McGraw-Hill.
- Welsch, G., Hilton, R. y Gordon, P. (1990). Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades (5ª ed.): Prentice Hall



Interés Simple:

- El capital inicial se mantiene igual durante toda la operación.
- El interés es el mismo para cada uno de los períodos de la operación.
- La tasa de interés se aplica sobre el capital invertido o capital inicial.

Figura 1: Interés Simple

- El capital inicial aumenta en cada periodo debido a que los intereses se van sumando.
- La tasa de interés se aplica sobre un capital que va variando.
- Los intereses son cada vez mayores.

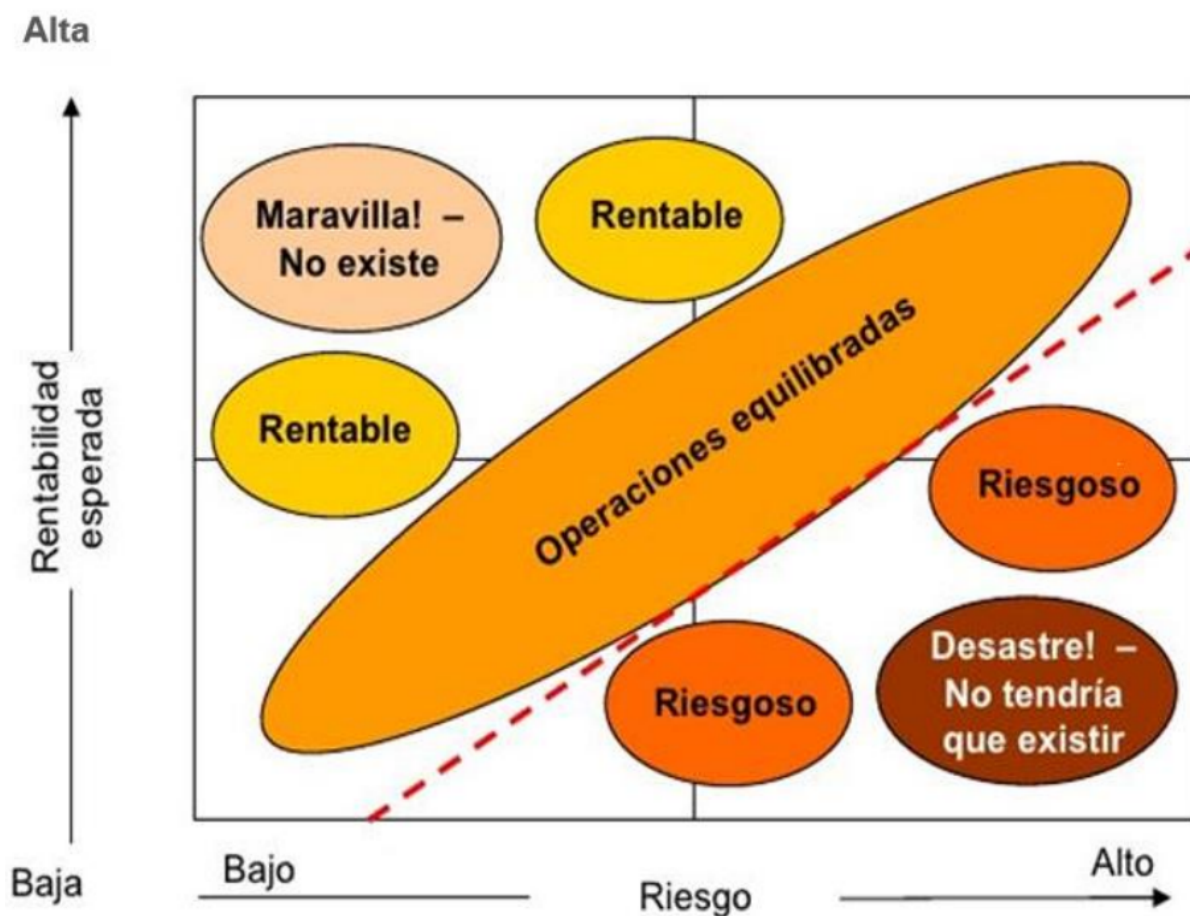
Figura 2: Interés Compuesto



Costo de Oportunidad:

■ Criterios de decisión

- Si la rentabilidad del proyecto $>$ Costo de oportunidad \Rightarrow El proyecto es rentable.
- Si la rentabilidad del proyecto $<$ Costo de oportunidad \Rightarrow El proyecto no es rentable.
- Si la rentabilidad del proyecto $=$ Costo de oportunidad \Rightarrow El proyecto es indiferente.



Tasa de rendimiento

La tasa de rendimiento sobre la inversión es la ganancia en proporción del desembolso inicial.

$$\text{Tasa de rendimiento} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Inversión}} \times 100 \%$$

Regla de la tasa de rendimiento. Aceptar inversiones que ofrezcan tasas de rendimiento que superen sus costos de oportunidad del capital.



Valor Futuro

Corresponde al valor que tendría un capital actual, colocado a una cierta tasa de interés, por un alpo de ciertos períodos, al final de dichos períodos. Es aquella idea que persigue un inversionista de invertir el día de hoy para obtener un rendimiento en el futuro.

$$VF = VP \times (1 + i)^n$$

Donde:

- VF: Valor Futuro.
- VP: Valor presente (Capital inicial).
- i: Tasa de interés.
- n: Número de períodos.

Valor Presente

Es el que corresponde a un bien, una inversión, cantidad de dinero o un valor en un instante considerado como presente, lo que permite evaluar su equivalencia con otros bienes, valores o inversiones.

$$VP = \frac{VF}{(1 + i)^n}$$

Donde:

- VF: Valor Futuro.
- VP: Valor presente (Capital inicial).
- i: Tasa de interés.
- n: Número de períodos.

Valuacion de flujos de efectivo en varios periodos

Flujo de efectivo descontado (FED), se abrevia como:

$$VP = \sum_{t=0}^n \frac{VF_t}{(1 + i)^t}$$



Valor Actual Neto (VAN)

Son los flujos descontados menos la inversión. Si el VAN es mayor a cero se realiza la inversión.

$$\text{VAN} = \sum_{t=0}^n \frac{VF_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Donde:

- VF_t : Valor futuro.
- I_0 : Inversión inicial.
- i : Tasa de descuento.
- t : Periodo.

VAN del Activo = VP de los flujos de efectivo esperados futuros – Costo del activo

VAN = Cual es el valor del activo – Cual es su costo

- $\text{VAN} > 0$: Crea valor.
- $\text{VAN} < 0$: Destruye valor.
- $\text{VAN} = 0$: Punto de equilibrio.

Inconvenientes del VAN:

1. No tiene en cuenta el cambio del valor del dinero a lo largo del tiempo debido a la inflación y los tipos de interés.
2. No tiene en cuenta los ingresos producidos después del plazo de recuperación, lo que lleva a primar inversiones de corta duración o con altos flujos de caja al principio del proyecto.
3. Es necesario hacer una previsión de los flujos de caja futuros. **¿Cómo voy a saber exactamente la cantidad de dinero que me va a permitir obtener una inversión?**
4. Prima la liquidez sobre la rentabilidad, es decir, tienen prioridad los proyectos que me permiten recuperar mi inversión lo antes posible, frente a otros que pueden dar más rentabilidad en el futuro.



Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de descuento con la que el valor actual neto es igual a cero.

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} - I_0 = 0$$

Donde:

- F_t : Flujo de efectivo en el periodo t .
- I_0 : Inversión inicial.
- TIR : Tasa interna de retorno.
- t : Periodo.

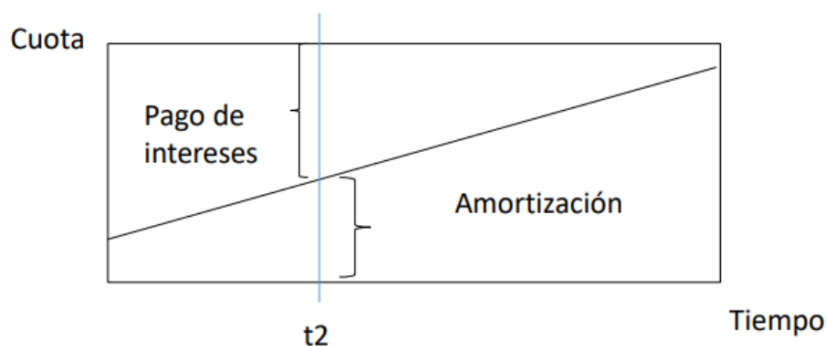
Amortización

Es el pago gradual de la deuda por la vía de una cuota con un interés fijo y un tiempo limitado.

$$Cuota = \frac{C \times i \%}{1 - \frac{1}{(1+i\%)^n}}$$

Donde:

- C : Credito.
- i : Tasa de interés.
- n : Número de periodos.
- $Cuota$: Pago mensual.



En un momento determinado yo debo la deuda original menos lo amortizado.

Tasa de interés equivalente

Si se tiene una tasa de interés anual (IA), la tasa de interés mensual equivalente (IM), puede ser calculada usando:

$$IM = (1 + IA)^{1/12} - 1 \times 100$$



Carga Anual Equivalente (CAE)

- La Carga Anual Equivalente (CAE) es un indicador porcentual, que incluye los intereses, gastos y seguros asociados al crédito expresados en forma anual que permiten comparar en forma objetiva el costo del crédito entre entidades.
- Mediante la CAE, las personas podrán comparar diferentes alternativas de crédito, sin importar las diferencias en las variables que cada entidad tenga establecidas.
- Una CAE menor es señal de que, financieramente, es la alternativa más conveniente, ya que considera todos los elementos del crédito.

$$CAE = (1 + i_f)^n - 1$$