



Nombre de alumno: Jenny Denis González Pérez.

Nombre del profesor: Andres Alejandro Reyes Molina.

Nombre del trabajo: Sistemas financieros.

Materia: Matemáticas Financieras.

Grado: 3 Cuatrimestre **Grupo:** "A"

Fecha: 25 de Mayo del 2024.

SISTEMAS FINANCIEROS

¿QUE ES UN SISTEMA FINANCIERO?

Es el conjunto de regulaciones, normativas, instrumentos, personas e instituciones que operan y constituyen el mercado de dinero así como el mercado de capitales. Orientando y dirigiendo tanto el ahorro como la inversión, poniendo en contacto la oferta y la demanda de dinero de un país.



CLASIFICACION DEL SISTEMA FINANCIERO

- Entidades reguladoras y normativas: Estas son las encargadas de vigilar y regular el funcionamiento de los intermediarios financieros.
- Intermediarios financieros: Son instituciones que obtienen recursos de un prestamista y los ofrece a los prestatarios, como las sociedades inmobiliarias, los fondos de inversión inmobiliaria, las compañías de seguro y los fondos de pensiones.
- Organismos de apoyo: Son aquellas instituciones del ramo que están autorizadas para captar y colocar de manera masiva y amplia, recursos del público ni recibir depósitos en cuenta de cheques.

¿QUE ES LA CAPITALIZACION SIMPLE?

Es un tipo de capitalización de recursos financieros que se caracteriza porque la variación que sufre el capital no es acumulativa. Los intereses que se generan en cada período no se agregan al capital, aspecto que la diferencia de la capitalización compuesta. De esta manera los intereses generados en cada uno de los períodos serán iguales.



Se dice también que la capitalización constituye un medio de financiamiento para las empresas, al respecto hay dos opciones que tienen las empresas:

EL FINANCIAMIENTO PROPIO

- El financiamiento externo. Se encuentra con dos opciones. Recurrir al mercado crediticio o dirigirse al mercado de capitales, es decir, emitir valores así la empresa está capitalizando.

Para las sociedades anónimas también existe como medio de capitalización la opción de capitalizar las utilidades.

La ley de capitalización simple se utiliza generalmente para operaciones a corto plazo, es decir, menores a un año.

Para plazos superiores se suele utilizar la capitalización compuesta.

FORMULA GENERAL DE LA CAPITALIZACION SIMPLE

Operación financiera cuyo objeto es la sustitución de un capital presente por otro equivalente con vencimiento posterior, mediante la aplicación de la ley financiera en régimen de simple.



Fórmula de la capitalización simple

Capital final = Capital Inicial + Intereses

Método de partes: $C_n = C_0 + I$ $I = C_0 \cdot i \cdot n$

Los intereses: $C_n = C_0 + C_0 \cdot i \cdot n$

Aplicando: $C_n = C_0 (1 + i \cdot n)$

$$C_n = C_0 \cdot (1 + i)^n$$

Fórmula de la Capitalización Simple
 $C_n = C_0 (1 + n \times i)$

Despejamos el Capital Inicial C_0
 $C_0 = \frac{C_n}{(1 + n \times i)}$

CARACTERISTICAS DE LA OPERACION

Los intereses no son productivos, lo que significa que: A medida que se generan no se acumulan al capital inicial para producir nuevos intereses en el futuro y, por tanto. Los intereses de cualquier período siempre los genera el capital inicial, al tanto de interés vigente en dicho período

FORMULAS DEL INTERES SIMPLE

- Interés simple: Es el que proporciona un capital sin agregar rédito vencido, dicho de otra manera es el que devenga un capital sin tener en cuenta los intereses

MONTO SIMPLE: Se define como el valor acumulado del capital. Es la suma del capital más el interés.

TASA DE INTERÉS: Es el precio del dinero que normalmente se indica en tanto por ciento (%), es una operación comercial donde se hace uso de un capital o de cualquier activo.

DESCUENTO: Es la disminución que se hace a una cantidad por pagarse antes de su vencimiento.

INTERÉS COMPUESTO: Se define como la capitalización de los intereses al término de su vencimiento

TASA NOMINAL: Es aquella que denota un crecimiento en el monto de dinero.

TASA EFECTIVA: Es cuando el interés se capitaliza en forma semestral, trimestral o mensual.

ANUALIDAD: Conjunto de pagos iguales realizados a intervalos iguales de tiempo.

PLAZO DE UNA ANUALIDAD: Es el tiempo que transcurre entre el inicio del primer pago y el final.

RENTA: Es el nombre que se da al pago periódico que se hace. Existen dos tipos de interés: simple y compuesto.

INTERÉS SIMPLE: El interés simple se paga sobre un capital inicial que permanece constante.

Fórmulas del Interés Simple

Interés Simple $I = C_0 * n * i$

Tiempo $n = \frac{I}{C_0 * i}$

Capital $C_0 = \frac{I}{n * i}$

Tasa de Interés $i = \frac{I}{C_0 * n}$

$$C_f = C_i \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$$

$$n = (7)(12) = 84$$

$$i = \frac{11}{12} = 0.916\%$$

$$M = (3,500) \left(1 + \frac{11}{1200}\right)^{84} = \$ 7,532.71$$

Ejemplos del mundo real de Interés anticipado en la acción



INTERÉS ANTICIPADO EN CAPITALIZACIÓN SIMPLE. RELACIÓN CON EL INTERÉS POR VENCIDO.

Normalmente los intereses se pagan al final del periodo. Esta es la práctica habitual, y cuando se hace esto hablamos de intereses pospagables, o "por vencido".

Otro tipo de intereses menos habitual son los intereses prepagables o intereses anticipados, que son aquellos que se pagan al inicio del periodo.

SISTEMA DE CAPITALIZACION COMPUESTA

La capitalización compuesta tiene en cuenta para la obtención del rendimiento final el capital aportado inicialmente, así como los intereses generados en todo el tiempo.

La elección de una capitalización compuesta o de otro tipo vendrá definida por la valoración de la inversión así de la necesidad de liquidez o establecimiento de una renta.

la capitalización compuesta, obtendremos todas las ganancias al final del periodo de la inversión, el principal más los intereses generados y acumulados en el período, mientras que en una capitalización simple iremos obteniendo los pagos (intereses) periódicamente, sin que se incorporen al principal de la operación.

