



**Nombre Del Alumno: Luis Gabriel Pale
Jiménez**

**Nombre del Prof.: conta. Julio Cesar Méndez
Gómez**

Nombre del trabajo: ensayo

Materia: matemáticas financieras

Grado: 3°

Grupo: Contaduría Pública y Finanzas

Ocosingo, Chiapas a 22 de mayo 2023

Introducción:

En este ensayo daremos a conocer los fundamentos de las matemáticas financieras, que es un área que nos estudia los modelos matemáticos relacionados con los cambios cuantitativos que se producen en la suma de dinero que lo llamamos capitales financieros. La matemática financiera también es llamada como análisis de inversiones, administración de inversiones o ingeniería económica, la matemática financiera se basa en dos conceptos, La capitalización que trata de estudiar y explicar los procesos de traslado de valores del presente al futuro, la actualización que nos permite estudiar y explicar los procesos de traer los valores del futuro al presente.

Desarrollo:

+ postulados fundamentales de la matemática financiera

La matemática financiera es una rama de la matemática aplicada que estudia las variaciones cuantitativas que se producen en los capitales financieros en el transcurso del tiempo, cuando se habla del capital financiero nos referimos a una cuantía de unidades monetarias asociada a un momento determinado tiempo, esto nos indica que se encuentra invertido, la matemática financiera se postula en que el capital crece con el transcurso del tiempo en una una operación financiera, este crecimiento del capital en sentido positivo se produce de forma continua, progresiva y acumulativa que es lo que se conoce como interés, el interés es el rendimiento que produce un capital, también se le puede decir que es el rendimiento que se tiene al invertir en forma productiva el dinero, que se divide en dos: la tasa de interés que es la razón entre el interés y el capital por unidad de tiempo, si la tasa de interés se multiplica por cien se obtiene la tasa de interés por porcentaje o el tipo de interés. El tipo de interés es el valor de una unidad monetaria con el tiempo, ahora bien, cuando la tasa de interés se expresa en porcentaje se llama tipo de interés, si se expresa en decimales se le llama tasa de interés.

+ operación financiera, clasificación

Lo más interesante para nuestro estudio de las operaciones financieras son:

La certeza de la cuantía y el vencimiento

- Ciertas. Cuando cuantía y vencimiento están determinadas.
- Aleatorias. Cuando se desconoce cuantía, o vencimiento o ambas.

Duración de la operación:

- A corto plazo, operaciones que duran un año o menos.
- A largo plazo, operaciones que duran más de un año.

Número de capitales que intervienen en la operación:

- Simples, cuando hay un sólo capital en prestación y contraprestación.
- Compuestas, en caso contrario al anterior. Pueden ser: de constitución, cuando hay varios capitales en la prestación y uno sólo en la contraprestación al final de la duración.
- De amortización, cuando hay un sólo capital en la prestación al inicio de la operación y varios en la contraprestación.

Crédito de la operación:

- Unilateral, cuando la prestación mantiene su posición acreedora durante toda la duración de la operación.
- Recíproco, cuando la parte de la contraprestación pasa a ser acreedora en algún momento.

La ley financiera:

- Capitalización, cuando los vencimientos de todos los capitales son anteriores o iguales al punto de valoración.
- Descuento o actualización, cuando los vencimientos de todos los capitales son posteriores o iguales al punto de valoración.

- Mixtas, cuando algunos vencimientos son anteriores y otros posteriores a "p".

+Leyes financieras: concepto y clasificación

La ley financiera nos permite calcular el valor de un capital financiero en otro tiempo para poder intercambiarlos, para ello se acumulan o se descuentan intereses simples, compuestos y continuos. La ley financiera contiene propiedades que son:

- los intereses que se acumulan o se descuentan deben de ser proporcionales a la cuantía, cuanto mayor sea la cuantía mayor serán los intereses

- los intereses que se acumulen o se descuenten van a depender de la amplitud del intervalo de capitalización o de descuento. Cuanto mayor sea esta amplitud, mayores serán los intereses que debemos de acumular o descontar

- Después de acumular o descontar intereses nos debe de quedar siempre una cuantía positiva. Los intereses nunca pueden ser mayores a la cuantía.

-Para amplitudes de tiempo distintas pero muy próximas, los intereses a acumular o descontar también deben ser muy parecidos.

Una operación financiera es un intercambio de capitales financieros, con distintos vencimientos. En toda operación financiera intervienen los Prestamista: es el que inicia la operación entregando el primer capital. Prestatario: es el que recibe ese primer capital. Deudor: Tendrá la obligación de devolver al prestamista el capital prestado junto con los intereses generados. por ello deben de cumplirse términos como:

-Que el intercambio de capitales no sea simultáneo

-Que exista mutuo acuerdo entre los sujetos implicados en la operación

-Que medio una ley financiera de valoración para que se cumpla la equivalencia financiera entre la prestación y la contraprestación.

+--sistemas financieros

El sistema financiero es el conjunto de regulaciones, normativas, instrumentos, personas e instrucciones que operan y constituyen el mercado de dinero, así como el mercado de capitales. El sistema financiero está formado por un conjunto de instrucciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es analizar el ahorro que generan los prestamistas, así como también facilitar y otorgar seguridad al movimiento de dinero y al sistema de pagos, de igual forma el sistema financiero comprende tanto los instrumentos o activos financieros, como las instituciones o intermediarios y los mercados financieros: los intermediarios compran y venden los activos en los mercados financieros, el sistema financiero se separa en tres grandes categorías:

-Entidades reguladoras y normativas: se encargan 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. Existen diferentes intermediarios 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 poner de manera masiva y amplia, recursos del público ni recibir depósitos en cuenta de cheques.

+ Sistema de capitalización simple

La capitalización simple es un tipo de capitalización de recursos financieros que se caracteriza porque la variación que sufre el capital no se acumula, la ley de la capitalización simple se utiliza generalmente para operaciones a corto plazo es decir menores a un año, para casos mayores se usa la capitalización compuesta .De igual forma constituye un medio de financiamiento para las empresas, mediante la aportación de capital para poder desarrollar sus proyectos, por ello las empresas se basa en dos opciones: En el financiamiento propio y en el financiamiento externo,

donde nuevamente se encuentran por dos opciones: dirigirse al mercado de capitales mediante la emisión de los valores que se van a vender en el mercado

Conclusión:

En conclusión: decimos que la Operación financiera su objetivo es la sustitución de un capital presente por otro equivalente con vencimiento posterior, mediante la aplicación de la ley financiera en régimen de simple. Debe contemplarse que la intención de todo inversionista es la creación de valor, entendiéndose ésta como el desarrollo de todas, aquellas actividades que tengan un propósito, la generación de un beneficio para aquel que ponga en riesgo su capital. Todo inversionista procura aplicar su capital en las mejores opciones disponibles en el mercado o proyectos considerando que pasado un tiempo, no sólo recupere el capital dispuesto en la inversión sino adicionalmente obtenga un beneficio. Si se considera que el capital invertido está representado como una Cantidad Inicial (ci), la cual se aplica a un determinado plazo de manera que al término de este se obtiene una Cantidad Final (cf),