Nombre del Alumno: Josue Alfredo Diaz Sanchez

Nombre del tema: actividad 1

Nombre de la Materia: Matemáticas Financieras

Nombre del profesor: Magner Joel Herrera

Nombre de la Licenciatura: Administración de empresas.

Cuatrimestre: 3er

Grupo: "A"

Frontera Comalapa, Chiapas *27 de mayo del 2022*

MATEMATICAS FINANCIERA

definicion

Estudia el conjunto de conceptos y técnicas cuantitativas de análisis útiles para la y comparación económica de las diferentes alternativas que un inversionista

La Matemática Financiera se basa en dos conceptos o pilares fundamentales

La Capitalización:Trata de estudiar y explicar los procesos de traslado de valores del presente al futuro.
La Actualización: permite estudiar y explicar los procesos de traer los valores del futuro al presente.

CONCEPTOS FUNDAMENTALES

Capital Financiero
Cuando se habla de capital financiero nos referimos a una cuantía (C) de unidades monetarias asociada a un momento determinado de tiempo (t). Esto significa que se encuentra invertido.

Ley Financiera

se define como un modelo matemático (una fórmula) a través del cual podemos cuantificar los intereses por el aplazamiento en la disponibilidad del capital y/o el descuento por la anticipación de un capital en el tiempo.

OPERACIÓN FINANCIERA

Se denomina operación financiera a todo intercambio no simultáneo de capitales financieros pactado entre dos agentes

En toda operación financiera intervienen:

Prestamista. Es el que inicia la operación entregando el capital (presta el capital).También llamado Acreedor.
Prestatario. Es el que recibe el capital (toma prestado). También llamado Deudor. Tendrá la obligación de devolver al prestamista el capital prestado junto con los intereses devengados.
Prestación. Capital que el prestamista se compromete a entregar al inicio de la operación.
Contraprestación. Capital que el prestatario se compromete a entregar al vencimiento de la operación. Formado por el capital prestado más los intereses.

Clases de Operaciones Financieras

OPERACIONES CIERTAS: Son aquellas en las que tanto la cuantía del capital como el vencimiento están determinados desde el principio.
PRESTAMO INTERÉS FIJO.
OPERACIONES ALEATORIAS: Son aquellas en que tanto la cantidad como el vencimiento son aleatorios. SEGURO DEVIDA.

Duración de la operación:

OPERACIONES A CORTO PLAZO: Son aquellas operaciones cuya duración no es superior al año.
OPERACIONES A MEDIO Y LARGO PLAZO: Operaciones cuya duración es superior a 1 año.

Dependiendo de la distribución temporal de los componentes de la operación

Operación simple: son aquellas en las que interviene un solo capital tanto en la prestación como en la contraprestación.
Operaciones compuestas: corresponden a las operaciones financieras donde la prestación y/o en la contraprestación intervienen varios capitales con vencimientos distintos.

SISTEMAS FINANCIEROS

Oferentes de fondos
Son los ahorradores, quienes han acumulado un excedente de dinero y quieren prestarlo para obtener un mayor rendimiento.
Demandantes de fondos
Los que necesitan dinero para sus proyectos de inversión
Instrumentos:
Los productos bancarios (cuentas, depósitos, etc.).
Los planes de pensiones.
Los productos de seguros (seguros de vida).

INVERSIONES

Las inversiones son la asignación de recursos en los diferentes departamentos de una organización, con las cuales se logran los objetivos trazados en cada uno de ellos.

VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

El dinero, como cualquier otro bien, tiene un valor intrínseco, es decir, su uso no es gratuito, hay que pagar para usarlo.

INTERES

se podría definir el interés, como la renta o los réditos que hay que pagar por el uso del dinero prestado

TASA DE INTERES

mide el valor de los intereses en porcentaje para un período de tiempo determinado

SISTEMA DE CAPITALIZACION SIMPLE

Una operación de capitalización simple es aquélla en la que hay una cantidad de dinero inicial (capital C0
) que genera unos intereses de forma periódica

formula

cn=c0+(1+n+r/100)

SISTEMA DE CAPITALIZACION COMPUESTA

es aquélla en la que hay una cantidad de dinero inicial (capital C0
), que genera unos intereses de forma periódica que, a medida que se van generando, se añaden al capital inicial, se van acumulando, y producen a su vez intereses en los periodos siguientes.

formula

cn=c0.(1+r/100)n