



Nombre de alumno:

Moises Fernando Hernández Moreno

Nombre del profesor:

CP. Julio Cesar Méndez Gómez

Materia:

Matemáticas financieras

Grupo:

Contaduría pública y Finanzas.

Semestre:

3^a

INTRODUCCIÓN

En este trabajo daremos a conocer los temas principales de la materia ya que tiene suma importancia y por eso cada subtema daré a conocer los conceptos de cada uno con subtemas que mencionare a continuación: postulados fundamentales de la matemática financiera, operación financiera, clasificación, leyes financieras: concepto y clasificación ,sistemas financieros, sistema de capitalización simple, concepto y fórmula general de la capitalización simple, estructura de la tasa de interés, Interés simple e interés compuesto ,Interés simple ,Interés compuesto son los subtemas que daremos explicación de cada uno en tiene su rama de conceptos es dando la idea como ciertos conceptos.

Postulados fundamentales de la matemática financiera

En este subtema se enlaza con el área de matemáticas en donde se aplica o se utiliza en diferentes áreas ya que es un área matemática aplicada que estudia los modelos matemáticos relacionados con los cambios cuantitativos que se producen en sumas de dinero, llamados capitales financieros y matemática financiera es una derivación que aplicada y también que estudia el valor del dinero en el tiempo, combinando el capital, la tasa y el tiempo para obtener un rendimiento o interés, a través de métodos de evaluación que permiten tomar decisiones de inversión. Y también la matemática financiera también es llamada como análisis de inversiones, administración de inversiones o ingeniería económica que se conoce con muchas ramas de conceptos y también suma importancia y también se basa en dos conceptos o los que son pilares fundamentales que son los siguientes:

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.

Que donde nos mencionan que los dos conceptos en que cada uno se enfoca a estudiar en el traslado o que se también que se enfoca de innovar del futuro.

Y el capital crece con el transcurso del tiempo aplicado a una operación financiera y en el crecimiento del capital, en sentido positivo, se produce en forma continua, progresiva y acumulativa, y es lo que se conoce como "interés" y en lo cual se divide en ramas.

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.

Operación Financiera: Es toda operación que consiste en sustituir un capital o conjunto de capitales por otro mediante la aplicación de una ley financiera.

El Dinero: Dinero es cualquier cosa que los miembros de una comunidad estén dispuestos a aceptar como pago de bienes y deudas, cuya función específica estriba en desempeñar la función de equivalente general.

Equivalencias: Dos sumas son equivalentes, cuando resulta indiferente recibir una suma de dinero hoy y recibir otra diferente de mayor cantidad transcurrida un período.

Valor del Dinero en el Tiempo: Valor del dinero en el tiempo, significa que sumas iguales de dinero no tendrán el mismo valor si se encuentran ubicadas en diferentes tiempos.

El Interés: El interés es el rendimiento que produce un capital. También se puede decir que es el rendimiento que se tiene al invertir en forma productiva el dinero.

Operación financiera. Clasificación

Las operaciones financieras pueden clasificarse según diferentes criterios. Los más interesantes para nuestro estudio son:

Según la certeza de la cuantía y el vencimiento ciertas cuando cuantía y vencimiento están determinadas sólo veremos estas aleatorias cuando se desconoce cuantía, o vencimiento o ambas según la duración de la operación a corto plazo, operaciones que duran un año o menos a largo plazo, operaciones que duran más de un año. Según el 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.

Leyes financieras: Concepto y clasificación

En lo que daré con la explicación de lo que se entiende por la ley financiera, aquella fórmula que permite calcular el valor de un capital financiero en otro tiempo para poder intercambiarlos. Para ello se acumulan o se descuentan intereses: intereses simples, compuestos y continuos propiedades de todas las leyes financieras que son los intereses que se acumulan o se descuentan deben ser proporcionales a la cuantía dicho con otras palabras, que los intereses varían en función a la cuantía cuanto mayor sea la cuantía mayor serán los intereses. En donde igual tiene algunas fórmulas para realizar o ya se para resolver. En toda operación financiera intervienen: Prestamista es el que inicia la operación entregando el primer capital (presta el capital) también llamado acreedor. Prestatario. Es el que recibe ese primer capital (toma prestada). También llamado Deudor tendrá la obligación de devolver al prestamista el capital prestado junto con los intereses devengados.

En un sentido general, el sistema financiero (sistema de finanzas) de un país está formado por el conjunto de instituciones, medios y mercados, cuyo fin primordial es canalizar el ahorro que generan los prestamistas (o unidades de gasto con superávit) hacia los prestatarios (o unidades de gasto con déficit), así como facilitar y otorgar seguridad al movimiento de dinero y al sistema de pagos 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 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 existen diferentes intermediarios como las sociedades inmobiliarias, los fondos de inversión inmobiliaria, las compañías de seguro y los fondos de pensiones

Sistema de capitalización

En este subtema daré a conocer la importancia del sistema de la capitalización 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 para el cálculo de los nuevos intereses del siguiente período, aspecto que la diferencia de la capitalización compuesta. De esta manera los intereses generados en cada uno de los períodos serán iguales

Dirigirse al mercado de capitales, es decir, emitir valores (seas acciones o bonos, o sea, títulos de crédito o títulos de deuda), mediante la emisión de tales valores que se venderán en el mercado, la empresa está capitalizando para las sociedades anónimas también existe como medio de capitalización la opción de capitalizar las utilidades se consultará a la junta de accionistas si prefiere que sus dividendos sean pagados o sean aportados al capital de la sociedad 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 esto se debe a que en períodos inferiores a un año la capitalización simple produce más intereses que la capitalización compuesta, aunque en períodos superiores al año la situación es la contraria.

. Concepto y fórmula general de la capitalización simple.

En este concepto de 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. Descripción de la operación Partiendo de un capital (C0) del que se dispone inicialmente -capital inicial-, se trata de determinar la cuantía final que se recuperará en el futuro sabiendo las condiciones en las que la operación se contrata tiempo y tipo de interés Este capital final o montante se irá formando por la acumulación al capital inicial de los intereses que genera la operación periódicamente y que, al no disponerse de ellos hasta el final de la operación, se añaden finalmente al capital inicial características de la operación 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.

Estructura de la tasa de interés

Debe contemplarse que la intención de todo inversionista es la creación de valor (utilidades, rendimientos o dividendos), entendiéndose ésta como el desarrollo de toda todo inversionista procura aplicar su capital en las mejores opciones disponibles en el mercado o proyectos considerando que pasado un tiempo "t" (denominado plazo) 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 la cual se aplica a un determinado plazo de manera que al término del mismo se obtiene una Cantidad Final cumpliendo, dentro de lo posible con la siguiente condición en cuanto a la prima de riesgo, ésta se encuentra relacionada con las condiciones del entorno globalizado en el que se desarrollará la inversión, ya que los diversos factores que componen los ámbitos político, económico y social pueden ofrecer facilidades o limitantes a las inversiones, por lo que los inversionistas deben contar con cuadros de información que les expongan las condiciones esperadas a lo largo del plazo de la inversión y que les apoyen en el proceso de toma de decisiones, permitiendo definir la prima de riesgo.

Interés simple e interés compuesto

Interés simple

Se calcula utilizando la misma cantidad inicial o principal de inversión o préstamo aplicándola durante un tiempo "t", donde al término del mismo el interés generado es retirado o ignorado, procediendo a aplicar el principal de nueva cuenta, repitiendo el criterio expuesto tantos periodos como se requiera; en otras palabras, se evita acumular al principal los intereses generados. Los intereses no forman parte del nuevo periodo para su cálculo, es decir, no se recapitaliza en los siguientes diagramas se muestra de manera gráfica cómo se desarrolla el interés simple. Para

efectos de simplificar el manejo matemático se renombra al principal como presente (P), ya que representa la cantidad con la que cuenta inicialmente la persona

Interés compuesto

: Se le conoce como interés sobre interés, se define como la capitalización de los intereses al término de su vencimiento periodo de capitalización el intervalo de tiempo convenido y se calcula mediante la siguiente ecuación: Dónde: n = número de periodos número de años frecuencia de capitalización frecuencia es el número de veces en un año que de interés se suma al capital monto compuesto es el total, el capital, incluyendo los interés, capitalizables; dicho de otra forma es el capital más los intereses capitalizados existen dos formas para calcularlo: a) Utilizando el cálculo del monto compuesto más el monto simple b) el segundo método es calculándolo de manera fraccionaria

Conclusión

Con este trabajo concluimos con las breves explicaciones este trabajo se trató de dar la mejor información de los subtemas más importantes no hay nada más concluir en este trabajo gracias.

Bibliografía
Antología de uds