



Mi Universidad

MATEMÁTICAS FINANCIERAS.

ENSAYO: "INTERÉS Y CAPITALIZACIÓN"

REALIZADO POR LA ALUMNA:

ELIA LOPEZ GOMEZ.

PROFESOR:

CP. JULIO CESAR MÉNDEZ GOMEZ.

GRUPO:

LIC. EN CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS.

3ER CUATRIMESTRE.

ALTAMIRANO CHIAPAS A 12 DE JUNIO DEL 2022.

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas financieras tiene como objetivo destacar lo importante que es en las empresas o en la vida diaria, en este ensayo destacaremos puntos importantes que nos será de mucha utilidad por que este permite resolver problemas en finanzas o llevar a cabo casos prácticos, además que se aclararan las diferencias entre los intereses simples o compuestos y llegar a las conclusiones que el interés simple no genera utilidades y no es productivo, a diferencia del compuesto que es mas utilizada por inversionistas para el aumento de utilidades y sea la inversión en sumas más grandes.

La capitalización tiene importancias en tanto empresas bancarias o áreas financieras que llevan a cabo cobros de intereses como simple o compuesto, también es importante tener los conocimientos correctos porque depende de la economía del inversionista, así como del país que siempre está basado en cálculos financieros. Hoy en día los inversionistas o futuros deben de ir comprendiendo este tema para relacionar sus operaciones financieras y tener conocimiento de ellos por que aplican también en su vida personal cuando optan por el uso de tarjetas de crédito y al no saber mas de esto tiene como consecuencia que su economía baje. A continuación, encontraran temas sobra la capitalización entre intereses que ayudaran a un mejor entendimiento.

INTERÉS Y CAPITALIZACIÓN

En las matemáticas financieras podemos entender como los intereses pueden pasar a ser parte de un capital y que este es el pago de un préstamo que se vuelve capital al integrarse con el pago por el tiempo transcurrido, los inversionistas hacen este negocio con la intención de crear más utilidades o rendimiento de la cantidad de valor que tiene con el propósito de que todos tengan un beneficio y que el inversionista no ponga en riesgo su capital para bienes ajenos tanto como para él, cada inversionista procura que su capital sea prestado o trabajado para personas que tengan las mejores opciones en el mercado, ya que consideran que al paso del tiempo y aun denominado plazo este recupere su capital juntamente con intereses y tenga beneficios.

Sabemos que existen intereses como ordinario, comercial o bancario y que están calculados todo el año, según el autor (Segura M., 2011) nos dice que “es el interés que se genera (gana o paga) sobre un capital o principal que va aumentando a medida que los intereses generados en períodos anteriores se sumen o adicionen al capital o principal”, esto nos da a entender que cuando una persona pide un préstamo este va generando intereses el cual, si solo está pagando parte de la cantidad que pidió y no de los intereses, este se integra con el capital del dinero y se vuelve capitalización.

Por otra parte (Jimenez P, 1984) dijo que “a la incorporación del interés generado en el período anterior al capital de la inversión subsecuente se le llama capitalización”, tal como dije anteriormente esto trata de que los intereses pasen a ser capital por no tener orden en los tiempos definidos de pago y en este se suma a la cantidad que generaron al capital inicial.

Cabe mencionar que todo lo explicado antes se considera un interés compuesto cuando los intereses se integran a un capital, en el que se vuelve a generar un nuevo tiempo de pago, pero este ya con los intereses agregados al capital, básicamente existe una composición en donde la tasa de interés no solo hace beneficio al inversionista si no que deben incluir coberturas de los factores que inciden en el cambio del valor del dinero.

La tasa de interés cuanta con una estructura en donde cada una es una función como se lee a continuación:

$I (\%) = f [E$ (tasa de inflación): es una parte de la estructura en tasas de interés que nos da a entender que se respeta el valor de productos en exceso dentro del mercado, las personas que hacen este tipo de negocios valoran el porcentaje que conlleve que el dinero invertido conserve su poder adquisitivo y como consecuencia las tasas de interés incluyan parte de la proporción que genera coberturas y así se evite las pérdidas de la inversión.

E (tasa real): esta se presenta al precio del producto dentro del mercado por la ausencia de la desvalorización y su interés se iguala las solicitudes y coberturas prestadas por la economía.

Seguidamente los inversionistas hacen conveniencia a que puedan maximizar sus riquezas basándose a las tasas de interés que ya el mercado había determinado y así poder aumentar su capital, ellos tomaron decisiones optimas de sus inversiones que consideraron ideas de inflación y cumplimiento de obligaciones que permiten una cobertura total en requerimientos de dinero en los préstamos, algunos de ellos nos dice que las tasas de interés tendrán una igualación por lo tanto tendrá un equilibrio y los prestamistas eliminaran la tasa de interés subjetiva para poder utilizar la equilibrada con el mercado y así puedan tener más oportunidades de inversión.

Es importante tener el conocimiento que al aplicar el dinero de una mejor manera para recibir utilidades nos beneficia tanto como inversionistas o prestamistas y con la intención de aplicar esto de la mejor manera posible para que los beneficios esperados den un buen resultado de inversión. Varias de las acciones que realizan las empresas al dar un préstamo es poner en práctica el uso de las tasas de interés ya que a través de los intereses cobrados en muchos negocios son los que hacen el financiamiento a través de la capitalización de intereses o bien el pago a tiempo determinado que también ayuda a obtener dichas utilidades que generan los rendimientos, para entender más este proceso de capitalización explicaremos las dos modalidades de interés en que se puede tener resultados de beneficios en tanto ahorro o inversión:

INTERÉS SIMPLE

Es un valor determinado que se genera sobre el monto de un capital inicial de inversión o préstamo que se aplica durante un cierto tiempo y que cuando termina el mismo interés que se generó es retirado, ¿qué quiere decir esto? Que cuando se hace in préstamo este evita almacenar los intereses generados al capital principal y que no se recapitalice, se le dice simple porque solamente se calcula en el valor del capital inicial.

Sin embargo, es aplicable para calcular las ganancias de una inversión y cuanto interés se cobra. La especialidad principal de esto reside en que el interés que se calcula siempre permanece invariable y el valor es calculado siempre por la misma base del capital inicial que tiene como ventaja que no se modifica en el transcurso de tiempo de pagos del crédito.

$$I_s = C \cdot i \cdot t$$

La fórmula anterior es representada para calcular el interés simple, sus variables involucradas como las C (capital) es el valor prestado, la I es la que expresa los (intereses) y la T es la que simboliza el periodo de tiempo del préstamo, al momento de aplicarla debemos tener en cuenta que tiene que llevar la tasa de interés y el tiempo de periodo indicados en la misma unidad de tiempo.

INTERÉS COMPUESTO

A diferencia del anterior este es calculado utilizando la cantidad inicial de un préstamo que se aplica durante el tiempo determinado de espera de pagos y que al término de este los intereses generados se integran al principal, es decir, el interés cobrado se acumula al capital final de cada etapa de aplicaciones de pagos. Al final que un periodo de aplicación de intereses se integre al capital principal y que se tenga el cálculo de los intereses, se le denomina como capitalización de intereses. El interés compuesto es fundamental en las matemáticas financieras para poder entender todo sobre el tema, ya que al aplicar un interés compuesto este es calculado y los que están recibidos son reinvertidos y esto pasa a convertirse en capital.

¿Como podemos diferenciar el interés simple con el compuesto? Bueno, el interés compuesto es el proceso en el cual se agrega intereses a un monto principal mientras que el interés simple es el valor que se genera sobre la cantidad de un capital invariable, el reconocido autor (Einstein, 2023) conto que “el interés compuesto es la octava maravilla del mundo...aquel que lo entiende, gana dinero; aquel que no, lo paga”, como bien menciona el autor que al entender como están formados los intereses le será muy útil si invierten o prestan una suma de dinero.

Actualmente en muchos bancos se generan utilidades por medio de los préstamos, como por ejemplo, las casas financieras, o prestamos de hipoteca, prestamos de efectivo, en cada uno de estos lugares siempre contarán con intereses, por lo tanto se debe de tener en mente que se pagara una suma mas alta de lo prestado; en muchas

financieras los intereses abarcan del 4.98 % al 5.45 % en pagos de maneras quincenales por lo que al termino de los pagos se puede valorar los interés pagados, a continuación veremos parte del sistema de capitalización compuesta.

Cabe mencionar que en la economía financiera como nos cuenta (Marin R, 2001) “es el estudio del comportamiento de los individuos en la asignación Inter temporal de sus recursos en un entorno incierto que facilitan operaciones” esto nos explica que la capitalización compuesta tiende a tener en la obtención del rendimiento final del capital que se invirtió tomando en cuenta la cantidad total de intereses que ganaron con dicho préstamo, de esta forma obtiene todas sus ganancias al final de que se haya devuelto la suma total de la inversión, en cuanto a la capitalización simple se obtiene los pagos de intereses y habitualmente sin que se junten al principal de la inversión.

Sumando a esto también contamos con el flujo de caja que es parte importante en las inversiones que muestra el monto de entradas y salidas de efectivo, estos recursos cuentan con un valor importante y se pueden expresar en unidades monetarias. Algo importante en esto es que los intereses correspondientes a uno de descuento, esto descuentos se obtiene principalmente en instituciones bancarias porque ahí se manejan mas las inversiones en sumas altamente grandes, consiste en que se utilizan las letras de cambio o pagares que al momento de asignarle un valor nominal este genera un descuento a la suma que equivale a los intereses que el documento a un largo plazo sea por cobrar.

Un ejemplo de esto como nos dice que:

Se tiene un pagaré con los siguientes datos: Fecha de emisión 10 de mayo, fecha de vencimiento 15 de agosto, fecha en la que se ofrece el descuento 15 de junio, la tasa de descuento es del 50% simple anual. Se pide determinar la cantidad que se descontó, el valor nominal del documento era de \$285,000.00. (Matematicas financieras, pág. 43).

Posteriormente las operaciones de capitalización simple se trata de una cantidad de dinero inicial que va formando intereses de forma periódica y que estos no se acumulan en el capital pues a esto no les conviene a los inversionistas ya que no generan nada de ganancia ni utilidades y tampoco son productivos, por tal motivos para ellos

prefieren la capitalización compuesta para que al momento de dar un plazo de pagos este va generando porcentajes de tasas de interés y como capital final se obtiene los resultados sumando los intereses que va ir generando diariamente la inversión.

CONCLUSIÓN

Finalmente, en conclusión, al tema ya leído tenemos que tener en cuenta que los conocimientos sobre las matemáticas financieras en la vida son tan indispensables, ya que en todos lados se utiliza, en este caso cuando hablamos de tasas de interés o capitalización de intereses sabemos que puede darse en lugares como son: en bancos, en financieras, en uso de tarjetas de crédito entre otros. Otro tema importante que abarca parte de las matemáticas es la economía que es un factor importante en nosotros, es por eso que hay que tomar mucho en cuenta que los intereses pueden ser tanto buenos o malos cuando se tienen los conocimientos básicos, pues para los inversionistas les conviene que una persona prestamista pague intereses compuestos que a ellos les generan mas intereses a su favor cuando a nosotros nos favorece pagar intereses simples ya que nos beneficia sin dejar más interés de lo normal.

BIBLIOGRAFÍA

Einstein. (25 de 02 de 2023). *Que es el interes compuesto; la octava maravilla del mundo*. <https://www.lanacion.com.ar>

Jimenez P, P. (1984). *Capitalización*. <https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/16286/mod>

Marin R. (2001). *Economia financiera* . <https://www.cerasa.es>

Matematicas financieras. (s.f.). UDS.

Segura M., M. (2011). *Intereses*. <https://www.ina-pidte.ac.cr/pluginfile.php/>

