



UDS

Mi Universidad

Actividad I

Nombre del Alumno: **Leydi Adriana Vazquez Vazquez**

Tema: **1. Fundamentos de la matemática financiera. 2. Sistemas de actualización simple y compuesta. 3. Introducción a la teoría de rentas. 4. Operaciones de amortización.**

Parcial: **1**

Materia: **Matemáticas financieras.**

Nombre del Profesor: **Ing. Joel Herrera Ordoñez**

Licenciatura: **Contaduría pública y finanzas.**

Cuatrimestre: **Tercer cuatrimestre**

Lugar y Fecha: **Frontera Comalapa, 28 de mayo 2024**

Importancia: Las organizaciones y las personas toman decisiones diariamente que afectan su futuro económico, por lo cual, deben analizar técnicamente los factores económicos y no económicos.

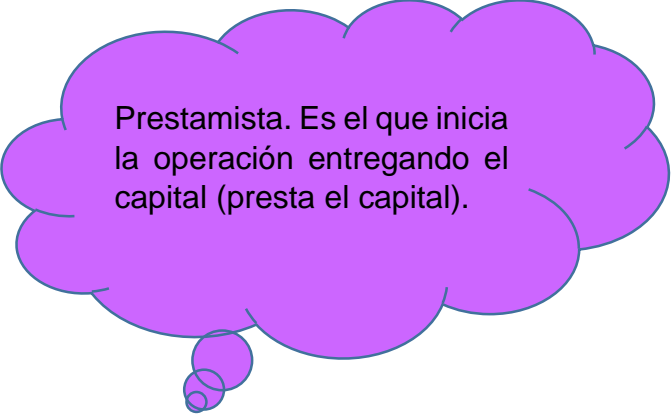
Estudia el conjunto de conceptos y técnicas cuantitativas de análisis útiles para la evaluación y comparación económica.

Matemáticas financieras

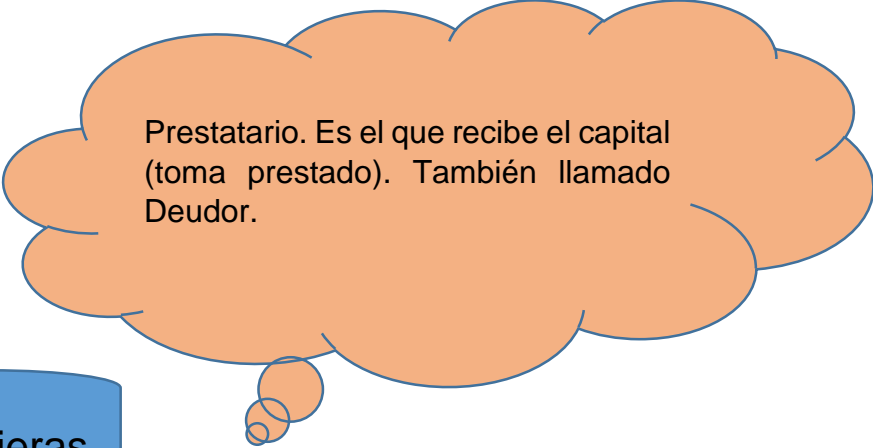
En general el objetivo básico de las matemáticas financieras es seleccionar la alternativa más conveniente desde el punto de vista económico.

Se basa en dos conceptos:

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.



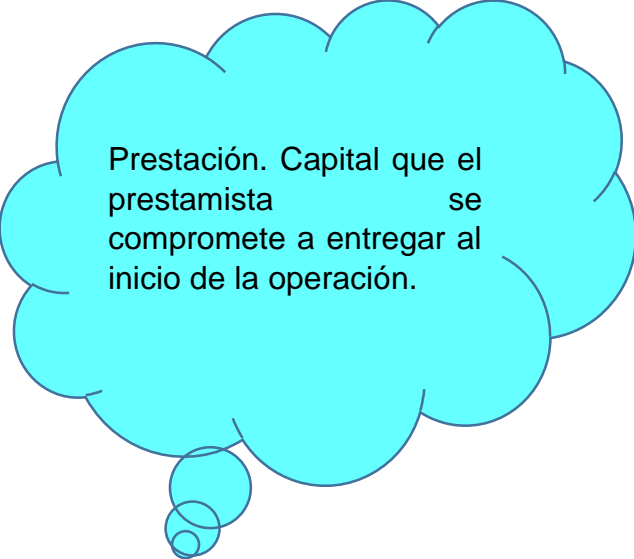
Prestamista. Es el que inicia la operación entregando el capital (presta el capital).



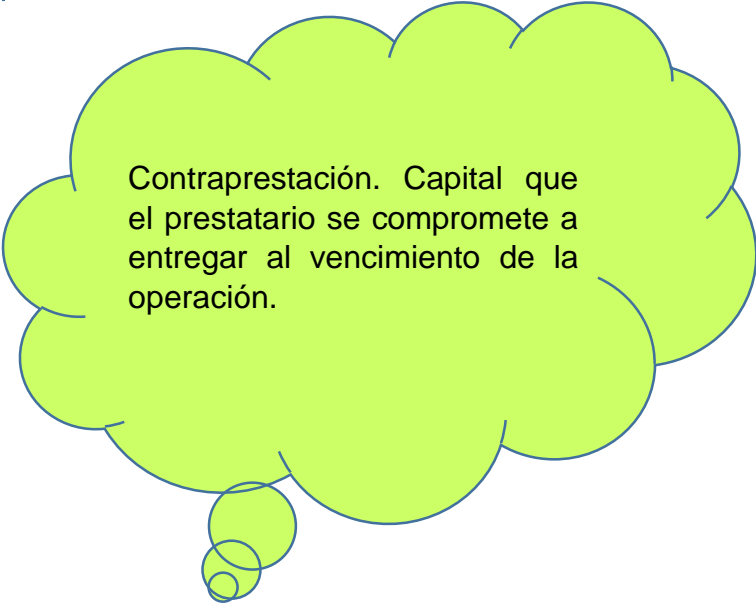
Prestatario. Es el que recibe el capital (toma prestado). También llamado Deudor.



Operaciones financieras



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.

Operaciones ciertas:
préstamo interés fijo.

Operaciones aleatorias: seguro
de vida

Capitales que intervienen en
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. Para el cálculo de los
capitales empleamos **LEYES
COMPUESTAS.**

Operación simple: son aquellas en las que interviene un solo capital tanto en la prestación como en la contraprestación.

Distribución temporal

Operaciones compuestas: corresponden a las operaciones financieras donde la prestación y/o en la contraprestación intervienen varios capitales con vencimientos distintos.

es el conjunto de instrumentos, mercados e instituciones cuya función es canalizar el flujo de fondos desde los oferentes hacia los demandantes.

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: cuentas, planes de pensiones y seguros de vida

Inversiones:

Las inversiones deben ser evaluadas cuidadosamente a fin de determinar su aceptación o rechazo y establecer su grado de prioridad dentro de los planes estratégicos de la empresa.

Interés:

En concreto, el interés se puede mirar desde dos puntos de vista.

Como costo de capital: cuando se refiere al interés que se paga por el uso del dinero prestado.

Como rentabilidad o tasa de retorno: cuando se refiere al interés obtenido en una inversión.

Valor del dinero en el tiempo:

El dinero cambia de valor con el tiempo por el fenómeno de la inflación y por el proceso de devaluación. El concepto del valor del dinero dio origen al interés.

Tasa de interés:

La expresión porcentual del interés se denomina tasa de interés. La tasa de interés mide el valor de los intereses en porcentaje para un período de tiempo determinado.

Una operación de capitalización simple es aquella en la que hay una cantidad de dinero inicial

Capitalización simple

(capital C_0) que genera unos intereses de forma periódica, pero esos intereses no se acumulan al capital.

Una operación de capitalización compuesta es aquella en la que hay una cantidad de dinero inicial

Capitalización compuesta

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.

Desde el punto de vista financiero, se entiende por amortización

Amortización financiera

El reembolso gradual de una deuda.