

**NOMBRE DEL TRABAJO:** INVESTIGACION

**MATERIA:** MATEMATICAS FINANCIERA



**PRESENTA EL ALUMNO:** MISAEL ESPINOSA AGUILAR

**MODALIDAD:** SEMIESCOLARIZADO

**Comitan De Domínguez Chiapas**

**a 07 De Agosto Del 2020**

## INTERES SIMPLE Y COMPUESTO

El interés es un índice por medio del cual se mide la rentabilidad de los ahorros y las inversiones. También sirve para medir el costo de un crédito bancario este costo se representa como un porcentaje referido con el total de la inversión o el crédito. En este sentido debe destacar que al momento de contratar un producto bancario que genere rentabilidad buscamos que la tasa de interés sea la más alta ya que es un interés que nos pagara el banco, mientras que cuando solicitamos un crédito buscamos que la tasa de interés sea baja ya que es un interés que pagaremos al banco.

### Interés simple

Se considera que la tasa de interés es simple cuando el interés que se obtiene el vencimiento no se suma al capital para poder generar nuevos intereses. Este tipo de interés se calcula siempre sobre nuestro capital inicial, por esta razón los intereses que vamos obteniendo no se reinvierten en el siguiente periodo, debido a esto el interés obtenido en cada periodo es el mismo.

Las principales características del interés simple:

- El capital inicial se mantiene igual durante toda la operación.
- El interés es el mismo para cada uno de los periodos de la operación.
- La tasa de los intereses se aplica sobre el capital invertido o capital inicial.

Formula del interés simple:

$$VF=VA (1+n * i)$$

- VF = Valor futuro
- VA = Valor actual
- i = Tasa de interés
- n = Periodo de tiempo

## Interés compuesto

En este tipo de interés, los intereses que se consiguen en cada periodo se van sumando al capital inicial, con lo que se generan nuevos intereses. En este tipo de interés a diferencia del interés simple, los intereses no se pagan a su vencimiento, por que se van acumulando al capital.

Por esta razón, el capital crece al final de cada uno de los períodos y el interés calculado sobre el capital mayor también crece. Es lo que se conoce como interés sobre interés y así como puede sr muy atractivo en los productos que generan rentabilidad es muy perjudicial en los créditos ya que la deuda aumenta exponencialmente.

Las principales características del interés compuesto:

- El capital inicial aumenta en cada periodo debido a que los intereses se van sumando.
- La tasa de interés e ve sobre un capital que va variando.
- Los intereses son cada vez mayores.

Formulas de interés compuesto:

$$VF = VF ( 1 + i )^n$$

- VF = Valor futuro
- VF = Valor actual
- VF = Tasa de interés
- VF = Periodo de tiempo