

PROPÓSITO:

CLASE 3 SEGUNDO PERIODO

HACER QUE EL ESTUDIANTE COMPRENDA, APRENDA Y APROPIE LA DINÁMICA DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS, Y LA IMPORTANCIA QUE ESTAS TIENEN EN LOS OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD DE LA EMPRESA PARA CUMPLIR CON EL CONCEPTO DE CONTABILIDAD.

MOTIVACIÓN:

<https://www.youtube.com/watch?v=IEGk3ILeLuQ>

EXPLICACIÓN:

INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA DARIO ECHANDIA OLAYA IBAGUÉ

MATEMATICAS FINANCIERAS

GRADO DÉCIMO 10º

EL INTERÉS COMPUESTO

RECORDEMOS:

Se dice que, en una ocasión, alguien le preguntó a Albert Einstein sobre cuál era la fuerza más poderosa del universo, a lo que él contestó: “el interés compuesto”. Sea o no verdadera la anécdota, lo cierto es que es muy importante **comprender bien este concepto** y el efecto que puede tener sobre los ahorros.

El tipo o tasa de interés es un porcentaje que se aplica como concepto de pago por el dinero durante un tiempo determinado. Es el precio del dinero.

Qué es el interés compuesto

Es aquel que **se va sumando al capital inicial y sobre el que se van generando nuevos intereses**. El dinero, en este caso, tiene un efecto multiplicador porque los intereses producen nuevos intereses.

Cuáles son sus características

El capital inicial va creciendo en cada periodo porque se van sumando los intereses.

La tasa de interés se aplica sobre un **capital que va cambiando**.

Los **intereses aumentan** en cada periodo.

En qué se diferencia del interés simple

El interés simple **no se suma al capital** para poder generar nuevos intereses.

Se calcula sobre el capital que se ha depositado en el inicio, por lo que el interés que se obtiene en cada periodo **es siempre el mismo**.

Cómo calcular el interés compuesto

La fórmula para calcular este tipo de interés puede resultar enrevesada, por lo que es preferible empezar con un **ejemplo**:

Si se tienen \$100.000= en una cuenta, a un interés del 10% anual, al cabo de un año se ingresarán \$110.000=. Al final del segundo año, los intereses generados serán \$11.0000= que es el resultado de aplicar el 10% sobre \$110.000= De este modo tendría el capital inicial más intereses del primer año y los intereses del segundo año, en total \$121.000=y así sucesivamente.

Para un mejor entendimiento de nuestro ejemplo veámoslo en la tabla de amortización:

TABLA DE AMORTIZACION PARA OPERACIONES MERCANTILES CON INTERES COMPUESTO

PERIODO	INTERES	VALOR FUTURO
0	0	100.000
1	$100.000 * 0,10 = 10.000$	110.000
2	$110.000 * 0,10 = 11.000$	121.000
.		
.		
.		

COMO PODEMOS DARNOS CUENTA EN CADA PERIODO EL INTERES CAMBIA ES DECIR VA AUMENTANDO

Nota: recuerda que para desarrollar operaciones financieras la tasa de interés y el periodo deben ser el mismo es decir si la tasa de interés es mensual el periodo debe ser

mensual en caso que no lo sea se debe convertir.

Un año tiene: 12 meses, 6 bimestres, 4 trimestres, 3 cuatrimestres, 2 semestres.

Si quieres profundizar más en el tema de interés compuesto en YouTube, hay una cantidad de videos que puedes estudiar **EJERCICIOS:**

DE ACUERDO A LO EXPLICADO EN ESTA GUÍA VAMOS A ELABORAR LA TABLA DE AMORTIZACIÓN PARA LAS SIGUIENTES EXPRESIONES FINANCIERAS:

1. CUANTO DINERO TENDRÁ ACUMULADO UNA PERSONA, QUE HOY HACE UN DEPÓSITO DE \$600.000= EN UNA ENTIDAD FINANCIERA QUE LE RECONOCE UNA TASA DE INTERÉS DEL 1.07% MENSUAL AL CABO DE UN AÑO
2. SI USTED HOY INVIERTE \$2.800.000=, EN UN NEGOCIO QUE LE RECONOCE EL 0,89% MENSUAL CUANTO DINERO TENDRÁ ACUMULADO AL CABO DE 2 AÑOS.
3. UN INVERSIONISTA DESEA SABER CUANTO DINERO TENDRÁ ACUMULADO AL CABO DE 18 MESES SI HOY INVIERTE \$8.000.000= EN UN NEGOCIO QUE LE RECONOCE EL 0.91% MENSUAL.

EVALUACIÓN:

EL ESTUDIANTE DEBERÁ LEER LA EXPLICACIÓN QUE LE BRINDA LA GUIA DE TRABAJO, ASISTIR A LAS CLASES PROGRAMADAS PARA ATENDER LA EXPLICACIÓN DEL DOCENTE. VER LOS VIDEOS SUGERIDO EN LA BIBLIOGRAFÍA, Y DESARROLLAR LOS EJERCICIOS PROPUESTOS Y ENVIARLOS AL DOCENTE DE LA FORMA COMO MAS SE LE FACILITE (WHATSAPP, CORREO ELECTRÓNICO rodrigolealpumarejo@gmail.com, O DEJAR LAS EVIDENCIAS POR ESCRITO EN EL COLEGIO..

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.youtube.com/watch?v=vPNuEKIMiig&t=176s>

<https://www.youtube.com/watch?v=QIIEvplcB7k>