



# MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy



## Ahorros

### ¿Cómo calcular el interés?

El tipo de interés se puede calcular de dos maneras – el interés simple o el interés compuesto.

#### INTERÉS SIMPLE

El interés simple es un método fácil y rápido para calcular el interés de préstamos o inversiones. Se calcula a partir de la cantidad de capital inicial, o principal, de un préstamo/depósito.

La fórmula para calcularlo es:

$$Cf = Ci * i * n$$

leyenda:

*Cf – capital final*

*Ci – capital inicial (principal)*

*i – tipo de interés en decimal*

*n – periodo de tiempo del préstamo o depósito*

#### Ejemplo:

Tom quiere invertir 240 EUR (llamado su capital inicial) a un tipo de interés anual del 3% durante 5 años.

El cálculo del tipo de interés simple será: 240 EUR x 0,03 x 3 = 36 EUR.

#### Ejercicio para entrenar:

Anna quiere invertir 1500 EUR (llamado su capital inicial) durante dos años. El banco le ofrece un tipo de interés anual del 6%. Calcula el importe de su interés simple.

.....

.....

.....

#### Observación:





## MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy

Calculando el interés simple, podrás obtener una estimación rápida del importe que vas a ganar o pagar, sin tener que utilizar fórmulas complicadas. Pero acuérdate de que solo aporta una idea básica de las opciones a tu alcance. En la práctica, el interés suele calcularse usando métodos más sofisticados.

### INTERÉS COMPUESTO

***Se calcula sobre la cantidad del principal y también sobre el interés acumulado de períodos anteriores y, por lo tanto, puede considerarse como «interés sobre intereses». el compuesto ayuda a incrementar el capital inicial.***

El interés compuesto se calcula sobre la cantidad del principal y también sobre el interés acumulado de periodos anteriores y, por lo tanto, puede considerarse como “interés sobre intereses” puesto que ayuda a incrementar el capital inicial. El plan de amortización del interés compuesto puede basarse en todo tipo de periodicidad, desde diaria hasta anual. Cuando calculamos el interés compuesto, el número de periodos compuestos hace la diferencia<sup>1</sup>.

La fórmula para calcularlo es:

$$\left[ Ci \left( 1 + \frac{i}{n} \right)^{nt} \right] - Ci$$

leyenda:

*Ci – capital inicial (principal)*

*i - tipo de interés en decimal*

*n – número de periodos compuestos por año*

*t – número total de años para la inversión o préstamo*

#### Ejemplo:

El señor Bean realiza una inversión inicial de 2000 EUR durante un periodo de 3 años. ¿Cuál será el valor de su capital después de tres años si la inversión se beneficia de un interés compuesto anual del 10%?

$$2000 \text{ EUR} \left( 1 + \frac{0,1}{1} \right)^{1*3} = 2662 \text{ EUR}$$

El valor del capital a los 3 años será de 2662 EUR, con lo que el interés ascenderá a 662 EUR.

La fórmula para calcular el interés compuesto **incluyendo impuestos** es:

<sup>1</sup> <https://www.investopedia.com/>





## MONEY & LIFE SKILLS

financial capability made easy

$$\left[ Ci \left( 1 + \frac{i(1-c)}{n} \right)^{nt} \right] - Ci$$

Legenda:

*Ci* – Capital inicial (principal)

*i* - tipo de interés en decimal

*n* - número de periodos compuestos por año

*t* - número total de años para la inversión o préstamo

*c* – tasa impositiva en decimal

Ejemplo:

La señora Chau invierte 1200 EUR en una cuenta bancaria que genera intereses a un tipo de 4% anual. Calcula el valor de su inversión después de 4 años, teniendo en cuenta una tasa de imposición del 19%.

$$1200 \text{ EUR} \left( 1 + \frac{0,04(1-0,19)}{1} \right)^{1 \cdot 4} = 1363,24 \text{ EUR}$$

El valor de la inversión después de 4 años ascenderá a 1363,24 EUR.

Ejercicio para entrenar:

Si depositas 3000 EUR en una cuenta remunerada con un interés compuesto trimestral del 3% al año, cuánto dinero tendrás en la cuenta después de 5 años? Todos los ingresos estarán sujetos a una tasa de imposición del 19%.

.....

.....

.....

.....

