

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EMPRESARIAL MIGUEL DE
CERVANTES SAAVEDRA**

LIZETH ROCIO SANABRIA PULIDO

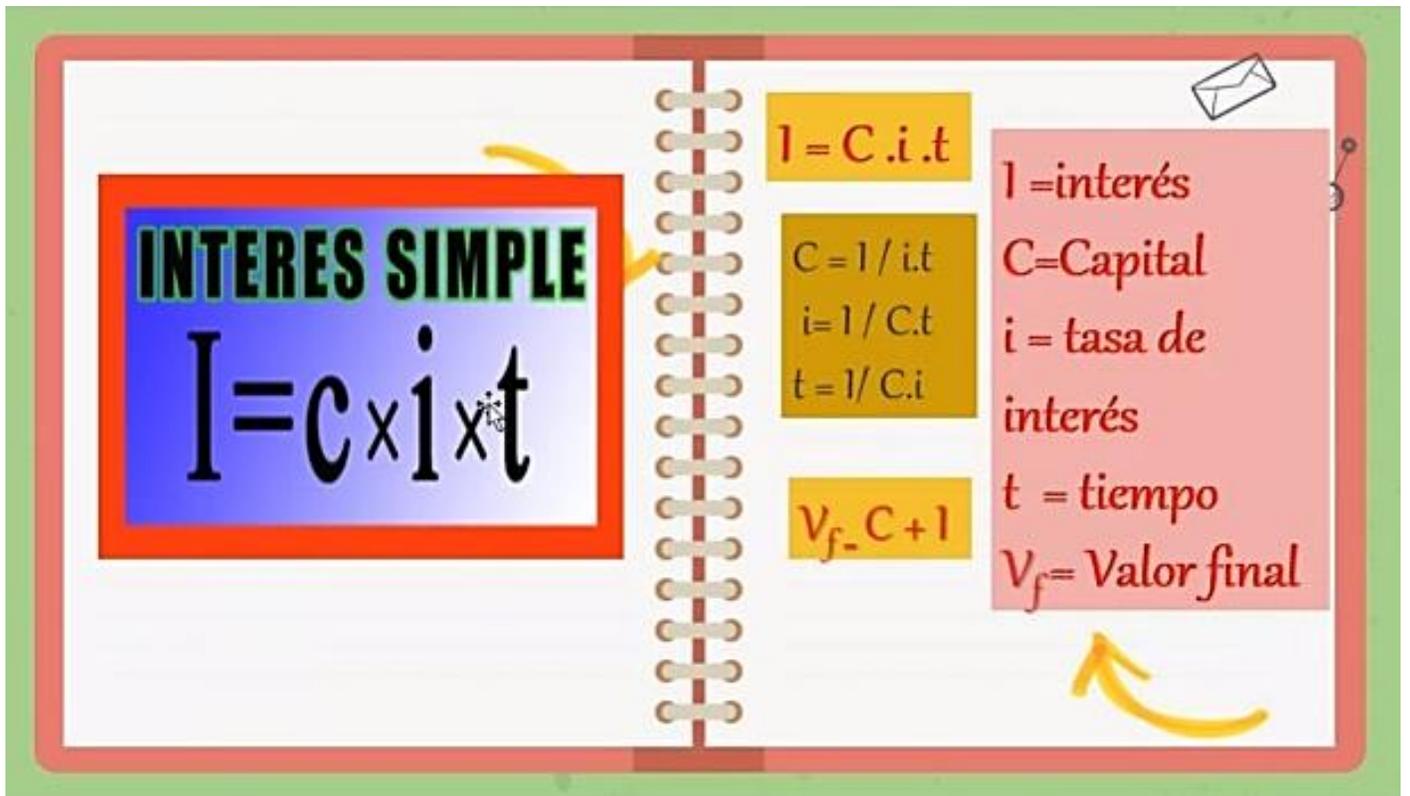
MARTHA ROMERO

MATEMÁTICAS FINANCIERAS

IBAGUÉ - TOLIMA

11

2021



Ejercicios

1. A. Calcula el interés simple de un capital de \$28.000.000 invertido durante 4 años al 6 % anual. Y al fin del tiempo pactado ¿Cuál es el valor final?

R/= Datos:

Capital inicial: \$28.000.000

Tiempo: 4 años

Interés simple: 6 %

$$6 \div 100 = 0,06$$

$$I = 28.000.000 \times 0,06 \times 4 = 6.720.000$$

$$V_f = 28.000.000 + 6.720.000 = 34.720.000$$

- B. Calcula el interés simple de un capital de \$25.000.000 invertido durante 7 años al 3 % anual. Y al fin del tiempo pactado ¿Cuál es el valor final?

R/= Datos:

Capital inicial: \$25.000.000

Tiempo: 7 años

Interés simple: 3 %

$$3 \div 100 = 0,03$$

$$I = 25.000.000 \times 0,03 \times 7 = 5.250.000$$

$$V_f = 25.000.000 + 5.250.000 = 30.250.000$$

2. A. ¿Qué capital de?, con tasa de interés del 16 % anual, produce intereses de \$12.000.000 en 2 años.

R/= Datos:

Capital inicial: ¿?

tasa de interés: 16% anual

Interés simple: \$12.000.000

Tiempo: 2 años

$$16 \div 100 = 0,16$$

$$0.16 \times 2 = 0,32$$

$$12.000.000 \div 0,32 = 37.500.000$$

$$\mathbf{C} = 12.000.000 \div (0.16 \times 2) = 37.500.000$$

B. ¿Qué capital de?, con tasa de interés del 12 % anual, produce intereses de \$14.000.000 en 6 años.

R/= Datos:

Capital inicial: ¿?

tasa de interés: 12% anual

Interés simple: \$14.000.000

Tiempo: 6 años

$$12 \div 100 = 0,12$$

$$0.12 \times 6 = 0,72$$

$$14.000.000 \div 0,72 = 19.444.444$$

$$\mathbf{C} = 14.000.000 \div (0.12 \times 6) = 19.444.444$$

3. A. ¿Cuál es la tasa de interés?, a la que ha estado invertido un capital de \$114.000.000 que durante 8 años y produjo \$36.875.000 de interés.

R/= Datos:

tasa de interés: ¿?

Capital inicial: \$114.000.000

Tiempo: 8 años

Interés simple: \$36.875.000

$$114.000.000 \times 8 = 1.152.000.000$$

$$36.875.000 \div 1.152.000.000 = 31$$

$$i = 36.875.000 \div (114.000.000 \times 8) = 31$$

B. ¿Cuál es la tasa de interés?, a la que ha estado invertido un capital de \$119.000.000 que durante 5 años y produjo \$31.653.000 de interés.

R/= Datos:

tasa de interés: ¿?

Capital inicial: \$119.000.000

Tiempo: 5 años

Interés simple: \$31.653.000

$$119.000.000 \times 5 = 595.000.000$$

$$31.653.000 \div 595.000.000 = 18$$

$$i = 31.653.000 \div (119.000.000 \times 5) = 18$$

4. A. ¿Qué tiempo?, habrá estado invertido un capital de \$82.000.000 que produjo un interés de \$34.600.000 a una tasa anual de 28 %.

R/= Datos:

Tiempo: ¿?

Capital inicial: \$82.000.000

Interés simple: \$34.600.000

tasa de interés: 28 %

$$28 \div 100 = 0,28$$

$$82.000.000 \times 0.28 = 22.960.000$$

$$34.600.000 \div 22.960.000 = 6$$

$$T = 34.600.000 \div (82.000.000 \times 0.28) = 6$$

B. ¿Qué tiempo?, habrá estado invertido un capital de \$10.000.000 que produjo un interés de \$32.400.000 a una tasa anual de 24 %.

R/= Datos:

Tiempo: ¿?

Capital inicial: \$10.000.000

Interés simple: \$32.400.000

tasa de interés: 24 %

$$24 \div 100 = 0,24$$

$$10.000.000 \times 0.24 = 41.666.666$$

$$32.400.000 \div 41.666.666 = 1$$

$$T = 32.400.000 \div (10.000.000 \times 0.24) = 1$$