

---

# Matemática Financiera

---

**Autor:**  
**José M. Martín  
Senmache  
Sarmiento**

---

**Capítulo 2:**  
**Tasa de Interés  
Simple**

---

**Solución de  
Ejercicio N°31**

---



**e-financebook**

31. Determine el capital (C) que fue colocado al 4.5% de interés simple mensual (TSM) si al cabo de 17 meses se convirtió en S/. 14,120.00.

Respuesta: S/. 8,000.00

DATOS		
Nombre	Descripción	Valor
<b>S</b>	Valor futuro de la inversión	14,120.00
<b>i</b>	Tasa de Interés Simple Mensual (TSM)	4.5%
<b>t</b>	Tiempo del préstamo	17 meses

FÓRMULAS	
Número	Fórmula
4	$C = S * (1 + i * t)^{-1} \quad \text{o} \quad C = \frac{S}{(1 + i * t)}$

SOLUCIÓN
<p>Calendario ordinario :</p> <p><math>t_{\text{días}} = 17 * 30 = 510</math> días</p> <p><math>t_{\text{años}} = \frac{510}{360}</math></p> <p><math>i = \text{TSA} = 12 * \text{TSM} = 12 * 4.5\% = 54\%</math></p> <p><math display="block">C = \frac{S}{(1 + \text{TSA} * t_{\text{años}})}</math></p> <p><math display="block">C = \frac{14,120.00}{(1 + 54\% * \frac{510}{360})}</math></p> <p><math>C = 8,000.00</math></p>