



# Finanzas empresariales

Unidad 4. Elementos de matemáticas financieras y la planeación financiera

Actividad 4.1 Valor del dinero en el tiempo

Valor en la evaluación: 10 puntos

## Instrucciones

- Ve el video del valor del dinero en el tiempo disponible en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=Fb7y389mIRY&t=1s>
- Resuelve esta actividad en forma individual o en equipo según la indicación del profesor.

## Criterios de evaluación

- Resultados correctos
- Entrega oportuna

## Ejercicio 1

- El día de hoy realizas una inversión de \$20,000 pesos a 3 meses con una tasa de interés anual del 12% capitalizable mensualmente ¿cuánto dinero recibirás al finalizar los tres meses?
- a. Construye la línea de flujo de efectivo y sobre ella realiza los cálculos correspondientes.
  - b. Para una mayor comprensión, completa la siguiente tabla con los datos del ejercicio anterior o de la línea de flujo de efectivo anterior.

*Valor futuro de cantidades únicas*

Período	Monto inicial	Interés 12%	Monto final
0	20,000	-----	20,000
1			
2			
3			

 **Ejercicio 2**

Las instituciones de ahorro ofrecen rendimientos con interés compuesto a una tasa de interés determinada, que puede ser capitalizable cada año, semestre, trimestre, semana, día etc. Tomando en cuenta dicha consideración:

¿Cuál es el valor futuro de \$50,000 pesos al término de 4 años a una tasa de interés del 10%?

- a. Capitalizable anualmente
- b. Capitalizable semestralmente
- c. Capitalizable mensualmente
- d. Analizando los resultados de este ejercicio se llega a la siguiente conclusión:

## Lista de cotejo

Indicadores	Puntos	Si	No	Observaciones
<b>Ejercicio 1</b>				
a. Realiza la línea de flujo de efectivo y los cálculos son correctos.	1			
b. Completa correctamente la tabla: valor futuro de cantidades únicas.	1			
c. Comprueba (con la fórmula matemática) el resultado que obtuvo en los incisos a y b.	1			
<b>Ejercicio 2</b>				
a. Realiza correctamente los cálculos considerando que la capitalización es anual.	1			
b. Realiza correctamente los cálculos considerando que la capitalización es semestral.	1.5			
c. Realiza correctamente los cálculos considerando que la capitalización es mensual.	1.5			
d. Redacta conclusión en forma correcta y argumentada.	2			
Entrega evidencia en la fecha solicitada.	1			
<b>TOTAL</b>				