

# Interés Simple y Compuesto: Fundamentos y Aplicaciones en Finanzas

*Economía, Administración & Contaduría | Finanzas | para estudiantes universitarios | 16 semanas*

## Descripción del Curso

Este curso está diseñado para proporcionar a los estudiantes universitarios de las áreas de Economía, Administración y Contaduría una comprensión sólida y aplicada de los conceptos fundamentales del interés simple y compuesto, elementos clave en el ámbito financiero. A lo largo de 16 semanas, los estudiantes explorarán desde los fundamentos teóricos hasta la resolución práctica de problemas financieros que involucran cálculos de interés, permitiéndoles desarrollar habilidades analíticas y cuantitativas esenciales para su formación profesional.

El curso está dirigido a estudiantes que buscan dominar las bases del cálculo financiero para aplicarlas en la gestión de inversiones, créditos y otras operaciones financieras, fortaleciendo su capacidad para tomar decisiones informadas. Utilizando una metodología que combina exposiciones teóricas, ejercicios prácticos, estudios de caso y herramientas tecnológicas, se fomentará un aprendizaje activo y significativo.

Al finalizar el curso, los estudiantes serán capaces de identificar y aplicar los conceptos clave del interés simple y compuesto, diferenciar entre ambos, y resolver problemas financieros reales con precisión, contribuyendo así a su preparación para roles profesionales en finanzas y administración.

## Objetivos Generales

- Comprender y explicar los conceptos fundamentales del interés simple y compuesto en contextos financieros.
- Aplicar métodos matemáticos para calcular el interés simple y compuesto en diferentes situaciones prácticas.
- Desarrollar habilidades para resolver problemas financieros utilizando técnicas de interés simple y compuesto.
- Analizar y comparar diferentes alternativas financieras basándose en cálculos de interés para apoyar la toma de decisiones.
- Integrar herramientas tecnológicas en la resolución de problemas financieros relacionados con el interés.

## Competencias

- Calcular y analizar el interés simple en diferentes escenarios financieros.
- Determinar el valor del interés compuesto y su impacto en operaciones financieras a través del tiempo.
- Interpretar y aplicar fórmulas financieras para resolver problemas prácticos relacionados con préstamos, inversiones y créditos.
- Utilizar herramientas tecnológicas básicas para la resolución de problemas financieros.

- Evaluar y comparar alternativas financieras utilizando los conceptos de interés simple y compuesto para tomar decisiones fundamentadas.

## Requerimientos

- Conocimientos básicos de matemáticas (álgebra y aritmética).
- Familiaridad con conceptos financieros elementales.
- Acceso a calculadora científica o software financiero básico.
- Materiales: apuntes, libros de texto recomendados y recursos digitales proporcionados por el docente.

## Unidades del Curso

### Unidad 1: Introducción a los Conceptos Financieros Básicos

### Unidad 2: Fundamentos del Interés Simple

### Unidad 3: Resolución de Problemas con Interés Simple

#### Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de calcular el interés simple en diferentes tipos de problemas financieros aplicando fórmulas matemáticas establecidas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y analizar casos reales para identificar cuándo utilizar el interés simple en la resolución de problemas financieros.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver ejercicios prácticos de interés simple con precisión, justificando cada paso del procedimiento.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar resultados obtenidos con interés simple en distintas alternativas financieras para apoyar la toma de decisiones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar herramientas tecnológicas básicas para facilitar el cálculo y verificación de problemas resueltos con interés simple.

#### Contenidos Temáticos

##### 1. Introducción a la resolución de problemas con interés simple

- Definición de interés simple y su fórmula básica
- Componentes del interés simple: capital, tasa, tiempo e interés
- Importancia de identificar problemas que se resuelven con interés simple
- Contextos financieros comunes para aplicación del interés simple

## **2. Cálculo del interés simple en diferentes tipos de problemas financieros**

- Problemas básicos: cálculo del interés, capital, tasa o tiempo faltante
- Ejercicios con unidades de tiempo variadas (días, meses, años)
- Resolución de problemas inversos y directos con interés simple
- Uso de fórmulas para cálculo sistemático del interés simple

## **3. Interpretación y análisis de casos reales para aplicar interés simple**

- Identificación de situaciones financieras adecuadas para interés simple
- Comparación con casos que requieren interés compuesto
- Estudio de casos reales (préstamos, descuentos comerciales, financiamientos a corto plazo)
- Análisis de condiciones y restricciones en problemas reales

## **4. Resolución práctica y justificación de procedimientos con interés simple**

- Desglose paso a paso en la resolución de problemas
- Justificación matemática y financiera de cada paso
- Errores comunes y cómo evitarlos en el cálculo del interés simple
- Planteamiento de problemas y formulación matemática correcta

## **5. Comparación de alternativas financieras utilizando interés simple**

- Evaluación de distintas opciones de inversión o préstamo con interés simple
- Análisis de resultados y toma de decisiones financieras fundamentadas
- Ejemplos comparativos con diferentes tasas, tiempos y capitales
- Interpretación financiera de los resultados obtenidos

## **6. Uso de herramientas tecnológicas para el cálculo y verificación en interés simple**

- Introducción a calculadoras financieras y hojas de cálculo (Excel, Google Sheets)
- Implementación de fórmulas automáticas para interés simple en hojas de cálculo
- Uso de software básico para verificación rápida de resultados
- Prácticas con herramientas tecnológicas para resolución ágil y precisa

## **Actividades**

### **Actividad 1: Resolución guiada de problemas básicos de interés simple**

**Objetivo:** Calcular el interés simple en diferentes tipos de problemas financieros aplicando fórmulas matemáticas establecidas.

**Descripción:**

- El docente presenta varios problemas básicos con diferentes datos conocidos y desconocidos.

- Los estudiantes resuelven individualmente los problemas aplicando la fórmula del interés simple.
- Se realiza una discusión grupal para justificar cada paso y aclarar dudas.

**Organización:** Individual y discusión en grupo

**Producto esperado:** Resolución escrita y justificada de problemas básicos.

**Duración:** 1 hora

## **Actividad 2: Análisis de casos reales y decisión sobre el uso de interés simple**

**Objetivo:** Interpretar y analizar casos reales para identificar cuándo utilizar el interés simple en la resolución de problemas financieros.

**Descripción:**

- Se presentan varios casos reales de préstamos, inversiones y descuentos comerciales.
- En equipos, los estudiantes analizan cada caso para decidir si es adecuado utilizar interés simple o no.
- Preparan una breve presentación justificando su decisión y explicando el procedimiento.

**Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes

**Producto esperado:** Presentación oral y resumen escrito de la decisión y justificación.

**Duración:** 1.5 horas

## **Actividad 3: Resolución de ejercicios prácticos con uso de herramientas tecnológicas**

**Objetivo:** Utilizar herramientas tecnológicas básicas para facilitar el cálculo y verificación de problemas resueltos con interés simple.

**Descripción:**

- Introducción práctica al uso de una hoja de cálculo para calcular interés simple.
- Los estudiantes ingresan datos de problemas previamente resueltos manualmente para validar resultados.
- Crean fórmulas automáticas que permitan resolver nuevos problemas rápidamente.

**Organización:** Individual o parejas

**Producto esperado:** Archivo de hoja de cálculo con fórmulas y resultados correctos.

**Duración:** 2 horas

## **Actividad 4: Comparación y toma de decisiones entre alternativas financieras con interés simple**

**Objetivo:** Comparar resultados obtenidos con interés simple en distintas alternativas financieras para apoyar la toma de decisiones.

**Descripción:**

- Se presentan dos o más alternativas de inversión o préstamo con diferentes condiciones.
- Los estudiantes calculan el interés simple para cada alternativa y analizan cuál es más conveniente.
- Discuten en grupo las implicaciones financieras y presentarán su recomendación.

**Organización:** Grupos pequeños

**Producto esperado:** Informe escrito y presentación con la comparación y recomendación.

**Duración:** 1.5 horas

## **Evaluación**

### **Evaluación diagnóstica**

**Qué se evalúa:** Conocimientos previos sobre interés simple, identificación de variables y aplicación básica de la fórmula.

**Cómo se evalúa:** Cuestionario breve con problemas básicos y preguntas conceptuales.

**Instrumento sugerido:** Prueba escrita corta o cuestionario digital al inicio de la unidad.

### **Evaluación formativa**

**Qué se evalúa:** Progreso en la resolución de problemas, interpretación de casos, justificación de procedimientos y uso de herramientas tecnológicas.

**Cómo se evalúa:** Revisión continua de actividades, participación en discusiones, entrega de productos parciales (resoluciones, presentaciones, hojas de cálculo).

**Instrumento sugerido:** Rúbricas de evaluación para actividades prácticas y observación directa del docente.

### **Evaluación sumativa**

**Qué se evalúa:** Capacidad integral para resolver problemas complejos con interés simple, análisis correcto de casos reales, comparación financiera y uso adecuado de tecnologías.

**Cómo se evalúa:** Examen final teórico-práctico y entrega de un proyecto integrador donde se resuelvan problemas reales con justificación y apoyo tecnológico.

**Instrumento sugerido:** Examen escrito con problemas y caso de estudio, presentación oral o informe final.

## **Unidad 4: Introducción al Interés Compuesto**

## **Unidad 5: Cálculo y Aplicaciones del Interés Compuesto**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de calcular el monto acumulado utilizando la fórmula de interés compuesto para diferentes períodos de capitalización.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas que involucren capitalizaciones periódicas múltiples aplicando métodos matemáticos adecuados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar el crecimiento de inversiones a través del interés compuesto y comparar diferentes opciones financieras basándose en resultados cuantitativos.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar situaciones financieras reales y aplicar el interés compuesto para tomar decisiones informadas sobre inversiones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar herramientas tecnológicas para modelar y calcular escenarios de interés compuesto en contextos financieros diversos.

## Contenidos Temáticos

### 1. Fundamentos del Interés Compuesto

- Definición y diferencias con el interés simple: Se explicará el concepto de interés compuesto y cómo se diferencia del interés simple en términos de cálculo y acumulación.
- Fórmula general del interés compuesto: Presentación y desglose de la fórmula  $A = P \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$ , explicando cada término (P: principal, r: tasa de interés anual, n: número de capitalizaciones por año, t: tiempo en años, A: monto acumulado).
- Interpretación financiera de la fórmula: Discusión sobre cómo la fórmula refleja el crecimiento exponencial del capital.

### 2. Cálculo del Monto Acumulado para Diferentes Períodos de Capitalización

- Capitalización anual, semestral, trimestral y mensual: Cálculo del monto acumulado ajustando el número de períodos de capitalización y la tasa efectiva por período.
- Ejemplos numéricos prácticos: Resolución paso a paso de ejercicios con distintas frecuencias de capitalización.
- Comparación de resultados según la frecuencia de capitalización: Análisis del impacto de la frecuencia en el monto acumulado final.

### 3. Resolución de Problemas con Capitalizaciones Periódicas Múltiples

- Concepto y ejemplos de capitalizaciones múltiples dentro de un mismo período: Ejercicios con capitalizaciones mensuales, diarias, o incluso continuas (introducción a interés compuesto continuo).
- Métodos matemáticos para el cálculo: Uso de fórmulas específicas y técnicas algebraicas para resolver problemas complejos.
- Aplicación del interés compuesto continuo: Introducción a la fórmula  $A = Pe^{rt}$  y casos de uso.

### 4. Análisis del Crecimiento de Inversiones y Comparación de Opciones Financieras

- Evaluación cuantitativa del crecimiento de distintas inversiones: Uso de ejemplos con tasas y períodos variados.
- Comparación entre diferentes alternativas de inversión: Métodos para comparar montos acumulados y rentabilidades.
- Interpretación de resultados para toma de decisiones: Cómo elegir la mejor opción financiera basándose en cálculos de interés compuesto.

### 5. Aplicación Práctica en Situaciones Financieras Reales

- Estudio de casos reales: Análisis de situaciones comunes como préstamos, ahorros, fondos de inversión y créditos.
- Simulación de escenarios financieros: Modificación de variables para observar impactos en el monto acumulado.
- Decisiones informadas basadas en interés compuesto: Interpretación y recomendaciones basadas en resultados numéricos.

## 6. Uso de Herramientas Tecnológicas para Modelar y Calcular Interés Compuesto

- Introducción a calculadoras financieras y hojas de cálculo (Excel, Google Sheets): Cómo usar funciones financieras incorporadas para interés compuesto.
- Modelado de escenarios en software financiero: Creación de modelos para diferentes frecuencias y tasas.
- Interpretación de resultados generados por herramientas tecnológicas: Validación y análisis de resultados obtenidos.

### Actividades

#### Actividad 1: Cálculo Manual del Monto Acumulado con Diferentes Frecuencias de Capitalización

**Objetivo:** Calcular el monto acumulado utilizando la fórmula de interés compuesto para diferentes períodos de capitalización.

**Descripción:**

- Se entregará a cada estudiante un conjunto de problemas con distintos valores de principal, tasa anual, tiempo y frecuencia de capitalización.
- Los estudiantes deberán aplicar la fórmula de interés compuesto para calcular el monto acumulado en cada caso.
- Se incluirán ejercicios que comparen resultados con capitalización anual, semestral, trimestral y mensual.

**Organización:** Individual

**Producto esperado:** Hoja de cálculos con problemas resueltos y análisis comparativo escrito.

**Duración estimada:** 1.5 horas

#### Actividad 2: Resolución de Problemas con Capitalizaciones Periódicas Múltiples y Continuas

**Objetivo:** Resolver problemas que involucren capitalizaciones periódicas múltiples aplicando métodos matemáticos adecuados.

**Descripción:**

- En parejas, se proporcionarán problemas complejos que requieran calcular montos con capitalizaciones diarias o continuas.
- Se les guiará para derivar y utilizar la fórmula del interés compuesto continuo.
- Deberán explicar el procedimiento y justificar cada paso matemático.

**Organización:** Parejas

**Producto esperado:** Resolución detallada de problemas con explicación escrita y presentación breve a la clase.

**Duración estimada:** 2 horas

### **Actividad 3: Análisis Comparativo de Opciones de Inversión**

**Objetivo:** Analizar el crecimiento de inversiones a través del interés compuesto y comparar diferentes opciones financieras basándose en resultados cuantitativos.

**Descripción:**

- Formar grupos pequeños para seleccionar o recibir diferentes escenarios de inversión con variables variadas.
- Calcular el monto acumulado para cada opción usando interés compuesto.
- Elaborar un informe que compare las opciones, identifique la más rentable y justifique la elección con base en cálculos.

**Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes

**Producto esperado:** Informe escrito con análisis comparativo y recomendaciones financieras.

**Duración estimada:** 3 horas

### **Actividad 4: Modelado y Simulación con Herramientas Tecnológicas**

**Objetivo:** Utilizar herramientas tecnológicas para modelar y calcular escenarios de interés compuesto en contextos financieros diversos.

**Descripción:**

- Introducción guiada al uso de Excel o Google Sheets para calcular interés compuesto con funciones financieras (por ejemplo, FV - valor futuro).
- Los estudiantes crearán modelos que permitan variar tasas, períodos y capitalizaciones para observar el impacto en el monto acumulado.
- Se pedirá generar gráficos que visualicen el crecimiento del capital en diferentes escenarios.

**Organización:** Individual o en parejas (según disponibilidad tecnológica)

**Producto esperado:** Archivo electrónico con modelos funcionales y gráficos explicativos.

**Duración estimada:** 2 horas

## **Evaluación**

### **Evaluación Diagnóstica**

**Qué se evalúa:** Conocimientos previos sobre interés simple y conceptos básicos de interés compuesto.

**Cómo se evalúa:** Cuestionario corto con preguntas conceptuales y un problema básico de cálculo de interés simple y compuesto.

**Instrumento sugerido:** Prueba escrita o cuestionario en plataforma digital.

### **Evaluación Formativa**

**Qué se evalúa:** Progreso en el cálculo correcto del interés compuesto, resolución de problemas con capitalizaciones múltiples y uso de herramientas tecnológicas.

**Cómo se evalúa:** Revisión de las actividades realizadas (hojas de cálculo, informes, modelos), participación en presentaciones y discusiones.

**Instrumento sugerido:** Rúbrica de evaluación para actividades prácticas y observación directa en clase.

### **Evaluación Sumativa**

**Qué se evalúa:** Capacidad para aplicar la fórmula de interés compuesto en diferentes contextos, resolver problemas complejos, comparar opciones financieras y utilizar herramientas tecnológicas para modelar escenarios.

**Cómo se evalúa:** Examen teórico-práctico que incluya cálculos manuales, análisis de casos y uso de software, además de un proyecto final grupal o individual.

**Instrumento sugerido:** Examen escrito y entrega de proyecto final con rúbrica detallada.

## **Unidad 6: Comparación entre Interés Simple y Compuesto**

## **Unidad 7: Uso de Herramientas Tecnológicas en Cálculos Financieros**

## **Unidad 8: Aplicaciones Prácticas en Finanzas Personales y Empresariales**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar casos de préstamos y créditos utilizando fórmulas de interés simple y compuesto para determinar costos y beneficios en contextos financieros personales y empresariales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de calcular el rendimiento de diferentes tipos de inversiones aplicando métodos de interés simple y compuesto, comparando resultados para apoyar decisiones de inversión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas prácticos relacionados con ahorro y financiamiento, empleando herramientas tecnológicas que faciliten el cálculo del interés y la evaluación de alternativas financieras.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar y comparar diferentes opciones financieras mediante el análisis cuantitativo de intereses, justificando la selección óptima basada en criterios financieros.

### **Contenidos Temáticos**

#### **1. Introducción a las Aplicaciones Prácticas del Interés Simple y Compuesto**

- Descripción general del interés simple y compuesto en finanzas personales y empresariales: definición y relevancia.
- Importancia del análisis financiero para la toma de decisiones en préstamos, créditos, inversiones y ahorro.
- Herramientas tecnológicas básicas para cálculos financieros: calculadoras financieras y hojas de cálculo.

## 2. Análisis de Préstamos y Créditos con Interés Simple y Compuesto

- Conceptos clave: capital, tasa de interés, plazo, monto acumulado y cuota.
- Fórmulas y procedimientos para calcular el costo total de préstamos con interés simple.
- Cálculo del monto acumulado y la amortización en préstamos con interés compuesto.
- Ejemplos prácticos de préstamos personales y empresariales: análisis de costos y beneficios.
- Comparación entre préstamos con interés simple versus compuesto: ventajas y desventajas.

## 3. Cálculo y Comparación del Rendimiento de Inversiones

- Identificación de tipos de inversiones comunes: cuentas de ahorro, bonos, depósitos a plazo, fondos de inversión.
- Cálculo del rendimiento usando interés simple: casos prácticos y limitaciones.
- Aplicación del interés compuesto en la evaluación del crecimiento de inversiones a largo plazo.
- Comparación de resultados entre interés simple y compuesto para diferentes horizontes de inversión.
- Análisis de riesgos y rentabilidad desde la perspectiva del interés generado.

## 4. Resolución de Problemas Prácticos con Herramientas Tecnológicas

- Uso de hojas de cálculo (Excel, Google Sheets) para realizar cálculos de interés simple y compuesto.
- Introducción a aplicaciones y calculadoras financieras digitales para evaluación rápida de opciones.
- Ejercicios prácticos: simulación de ahorro con aportaciones periódicas y cálculo de intereses acumulados.
- Evaluación de alternativas de financiamiento y ahorro utilizando herramientas tecnológicas.

## 5. Evaluación y Comparación de Opciones Financieras

- Metodologías para análisis cuantitativo de opciones financieras basadas en interés.
- Criterios para justificar la selección óptima: tasa efectiva, costo total, plazo y beneficios.
- Estudio de casos comparativos: selección entre diferentes préstamos, planes de ahorro e inversiones.
- Presentación y argumentación de decisiones financieras fundamentadas en análisis numérico.

## Actividades

### Actividad 1: Análisis de un Préstamo Personal

**Objetivo:** Analizar casos de préstamos utilizando fórmulas de interés simple y compuesto para determinar costos y beneficios.

**Descripción:**

- Se presenta un caso realista de un préstamo personal con condiciones definidas (monto, tasa, plazo).
- El estudiante calcula el monto total a pagar bajo interés simple y compuesto.
- Elabora un cuadro comparativo de costos y beneficios.
- Reflexiona sobre cuál opción es más conveniente y por qué.

**Organización:** Individual

**Producto esperado:** Informe escrito con cálculos, cuadro comparativo y conclusión.

**Duración estimada:** 1.5 horas

## **Actividad 2: Simulación de Inversiones y Rendimientos**

**Objetivo:** Calcular y comparar el rendimiento de diferentes tipos de inversiones aplicando interés simple y compuesto.

**Descripción:**

- En grupos, seleccionan tres tipos de inversión (por ejemplo, cuenta de ahorro, bono, depósito a plazo).
- Utilizan fórmulas y herramientas tecnológicas para calcular rendimientos en distintos plazos.
- Elaboran gráficos comparativos del crecimiento del capital.
- Discuten cuál inversión es más rentable considerando el horizonte temporal y riesgo.

**Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes

**Producto esperado:** Presentación con gráficos y análisis comparativo.

**Duración estimada:** 2 horas

## **Actividad 3: Uso de Hojas de Cálculo para Problemas de Ahorro y Financiamiento**

**Objetivo:** Resolver problemas prácticos relacionados con ahorro y financiamiento empleando herramientas tecnológicas.

**Descripción:**

- Cada estudiante recibe un conjunto de problemas que incluyen aportaciones periódicas, distintos tipos de interés y plazos.
- Usan Excel o Google Sheets para programar las fórmulas y calcular resultados.
- Generan tablas y gráficos para visualizar la evolución de los fondos.
- Entregan un archivo con los cálculos y un resumen de hallazgos.

**Organización:** Individual

**Producto esperado:** Archivo digital con cálculos y reporte breve.

**Duración estimada:** 2 horas

## **Actividad 4: Estudio de Caso: Selección Óptima entre Opciones Financieras**

**Objetivo:** Evaluar y comparar diferentes opciones financieras mediante análisis cuantitativo de intereses, justificando la selección óptima.

**Descripción:**

- Se proporciona un caso empresarial o personal con varias opciones de crédito o inversión.
- Los estudiantes analizan cada opción calculando costos totales, tasas efectivas y beneficios.
- Preparan un informe donde argumentan la mejor alternativa financiera con base en criterios cuantitativos.
- Se realiza una sesión de discusión para defender las decisiones.

**Organización:** Parejas o grupos pequeños

**Producto esperado:** Informe escrito y exposición oral breve.

**Duración estimada:** 2.5 horas

## **Evaluación**

### **Evaluación Diagnóstica**

**Qué se evalúa:** Conocimientos previos sobre interés simple y compuesto, y comprensión básica de conceptos financieros.

**Cómo se evalúa:** Cuestionario corto con preguntas de opción múltiple y problemas básicos.

**Instrumento sugerido:** Test digital o en papel al inicio de la unidad.

### **Evaluación Formativa**

**Qué se evalúa:** Aplicación de fórmulas, uso de herramientas tecnológicas y análisis de casos a lo largo de la unidad.

**Cómo se evalúa:** Revisión y retroalimentación continua de actividades prácticas (informes, archivos, presentaciones).

**Instrumento sugerido:** Rúbricas de evaluación para cada actividad práctica, observación y retroalimentación verbal.

### **Evaluación Sumativa**

**Qué se evalúa:** Capacidad para analizar, calcular, comparar y justificar decisiones financieras basadas en interés simple y compuesto.

**Cómo se evalúa:** Examen escrito con problemas aplicados, análisis de casos y preguntas de argumentación; presentación final del estudio de caso.

**Instrumento sugerido:** Examen escrito y rúbrica para presentación oral y defensa de la selección financiera.

## **Unidad 9: Evaluación y Resolución de Problemas Integradores**

### **Objetivos de Aprendizaje**

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar problemas financieros complejos que involucren interés simple y compuesto para identificar las variables clave y su interacción.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar fórmulas y métodos matemáticos de interés simple y compuesto para resolver problemas integradores con precisión y en contextos financieros variados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar y comparar diferentes alternativas financieras utilizando cálculos de interés para justificar decisiones financieras fundamentadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de integrar herramientas tecnológicas para modelar y resolver problemas financieros que involucren interés simple y compuesto, asegurando la eficiencia y exactitud en los resultados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de sintetizar información financiera compleja mediante la resolución de problemas integradores que requieran pensamiento crítico y analítico, demostrando comprensión profunda de

los conceptos de interés.

## Unidad 10: Proyecto Final y Presentación

### Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar un proyecto financiero que integre cálculos de interés simple y compuesto para resolver un problema real, aplicando correctamente los conceptos aprendidos durante el curso.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar y comparar diferentes alternativas financieras dentro de su proyecto, justificando sus decisiones con base en los resultados obtenidos mediante métodos matemáticos de interés.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar herramientas tecnológicas para calcular y presentar los resultados financieros de su proyecto de manera clara y precisa.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar de forma efectiva los resultados y la metodología de su proyecto mediante una presentación oral estructurada, utilizando lenguaje técnico adecuado y apoyos visuales pertinentes.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar críticamente su propio trabajo y el de sus compañeros, identificando fortalezas y áreas de mejora relacionadas con la aplicación de los conceptos de interés simple y compuesto.