



# Trabajo Final: Reporte de Valoración de Activos Financieros

Profesor: Carlos Cavieres

Sección A04 - Finanzas III

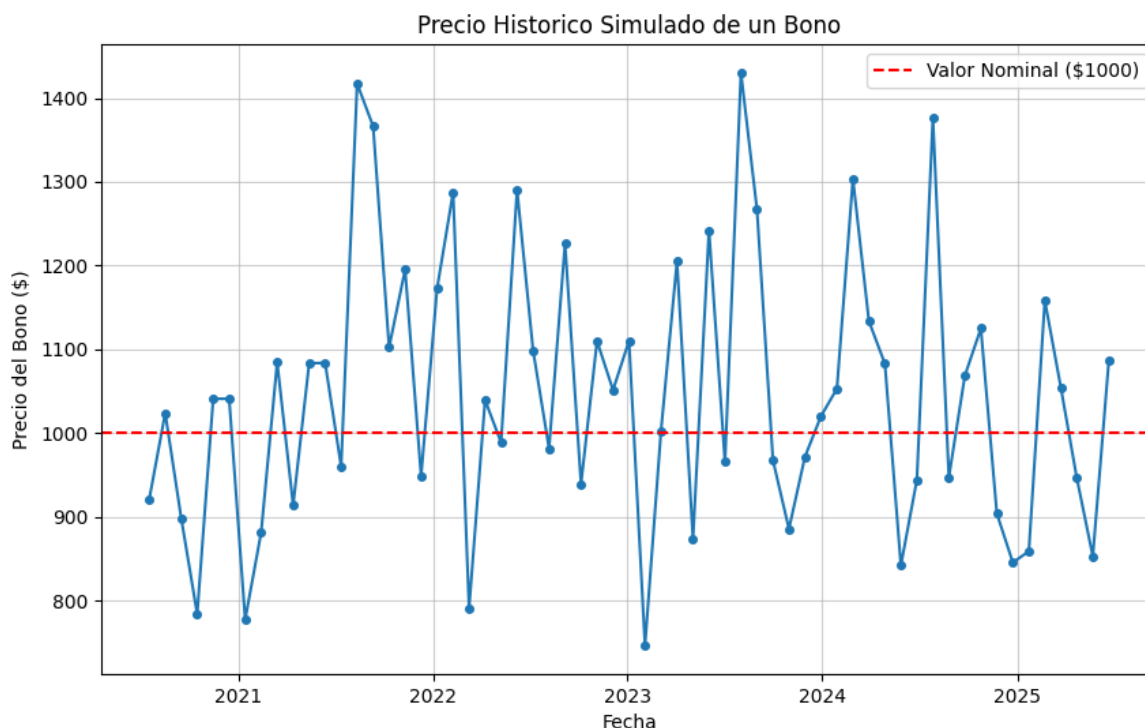
Integrantes: Yasmin Calbullanca ,Javiera González, Cristobal Oyarzún, Anaís Urriola

## 1. Resultados de Valoración de Bonos

*Ejercicio: Se busca valorar un bono corporativo hipotético que paga un cupón del 12% anual, con un valor nominal de \$1,000 y un vencimiento a 10 años. Se considera una tasa de mercado actual del 10% para descontar los flujos.*

Identificamos el bono corporativo objetivo, recopilamos su tasa de cupón, valor nominal y horizonte de vencimiento, y reunimos las tasas de mercado históricas. A continuación, desglosamos cada pago anual, determinamos cómo descontar esos montos para llevarlos al valor presente, y finalmente trazamos la evolución del precio en los últimos años para comprender cómo las variaciones de la tasa de mercado afectan al valor del bono.

El precio calculado actual del bono es: \$1122.89

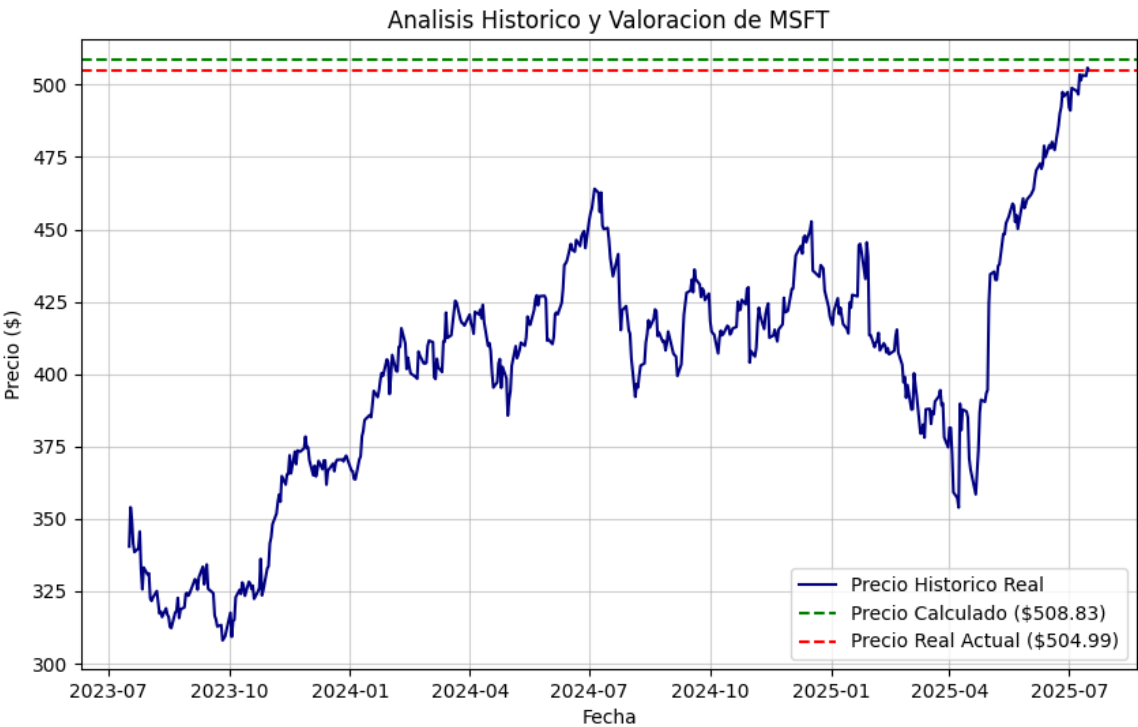


## 2. Resultados de Valoracion de Acciones

*Ejercicio: Se valora la accion de Microsoft (MSFT) utilizando el Modelo de Crecimiento de Gordon, asumiendo una tasa de crecimiento de dividendos constante (g) y calculando la tasa de descuento (k) mediante el modelo CAPM con datos reales del mercado.*

Reunimos datos fundamentales de la empresa, como el pago de dividendos actual, la percepcion del mercado y la rentabilidad requerida por los inversionistas. Luego proyectamos el proximo dividendo tomando en cuenta el crecimiento sostenido de la compañía y contrastamos la valoracion teorica resultante con el valor real al que cotiza la accion, explorando posibles diferencias y sus implicaciones.

- Beta utilizado: 1.03
- Tasa de Descuento (k): 10.15%
- Precio Real de Mercado: \$504.99
- Precio Calculado por Modelo: \$508.83

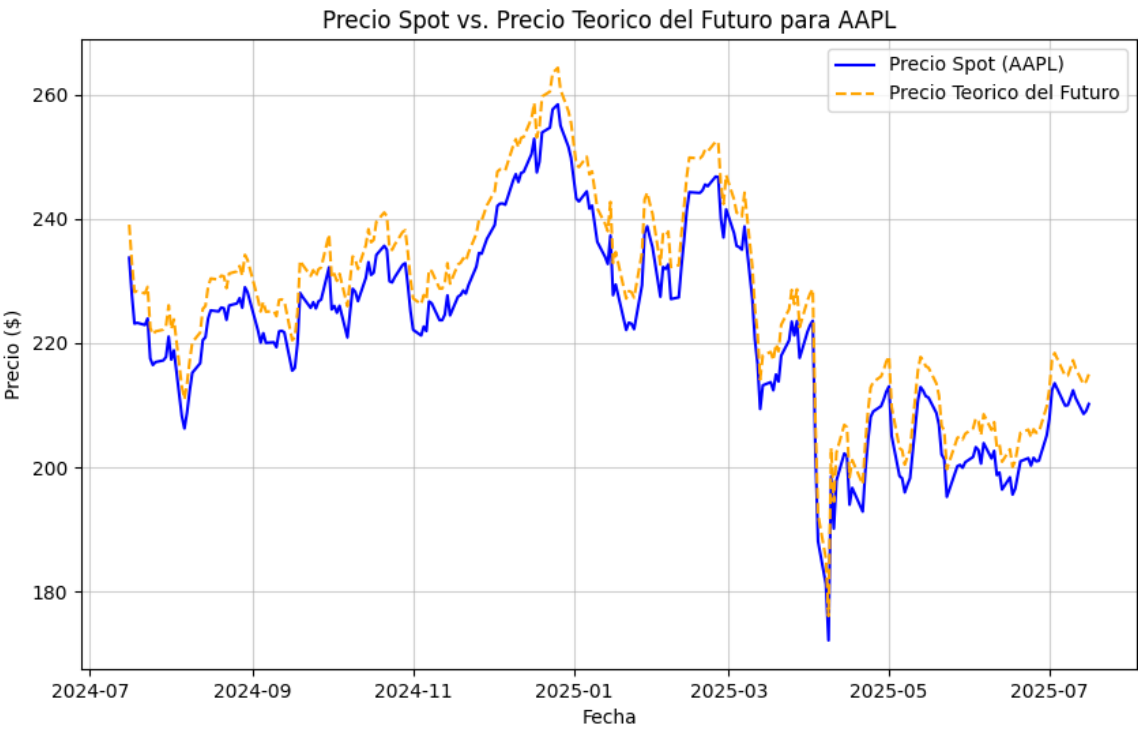


### 3. Resultados de Valoracion de Futuros

*Ejercicio: Se calcula el precio teorico de un contrato de futuros sobre acciones de Apple (AAPL) con vencimiento a 6 meses, basado en su precio spot y una tasa libre de riesgo. Se grafica la relacion historica entre ambos precios.*

Partimos del precio al contado de la acción subyacente, recopilamos la tasa libre de riesgo vigente y el plazo del contrato. Con estos elementos construimos el valor esperado del contrato de futuros para la fecha de vencimiento, y a su vez comparamos la trayectoria histórica de estos valores teóricos con los precios al contado para analizar su comportamiento conjunto.

- Precio Spot actual: \$210.21
- Vencimiento: 6 meses
- Precio teorico del futuro hoy: \$214.99



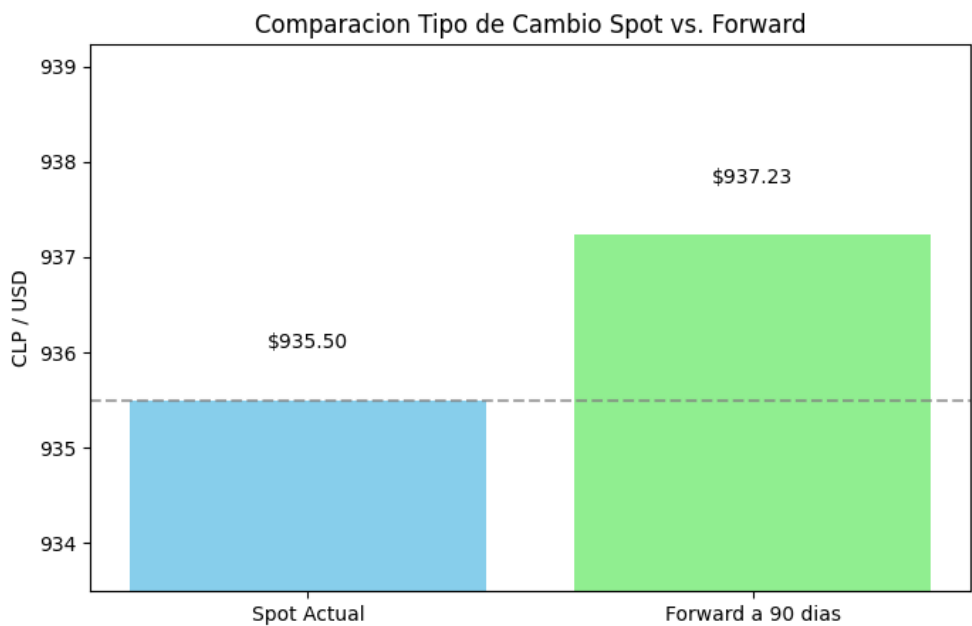
#### 4. Resultados de Forward de Divisas

*Ejercicio: Una empresa importadora en Chile necesita comprar 100,000 USD en 90 días. Para cubrirse del riesgo cambiario, firma un contrato forward hoy para fijar el tipo de cambio, el cual se calcula usando la paridad de tasas de interés.*

Localizamos la cotización actual de la divisa, investigamos las tasas de interés locales y externas, y establecimos el plazo del acuerdo. Con esa información estimamos el tipo de cambio a futuro implícito por la relación de costos de financiamiento, y contrastamos esa proyección con la evolución del mercado spot para evaluar la cobertura cambiaria.

- Tipo de Cambio Spot (S): \$935.50 CLP/USD
- Tasa en Chile: 6.00%
- Tasa en EE.UU.: 5.25%

Tipo de cambio forward calculado a 90 días: \$937.23 CLP/USD

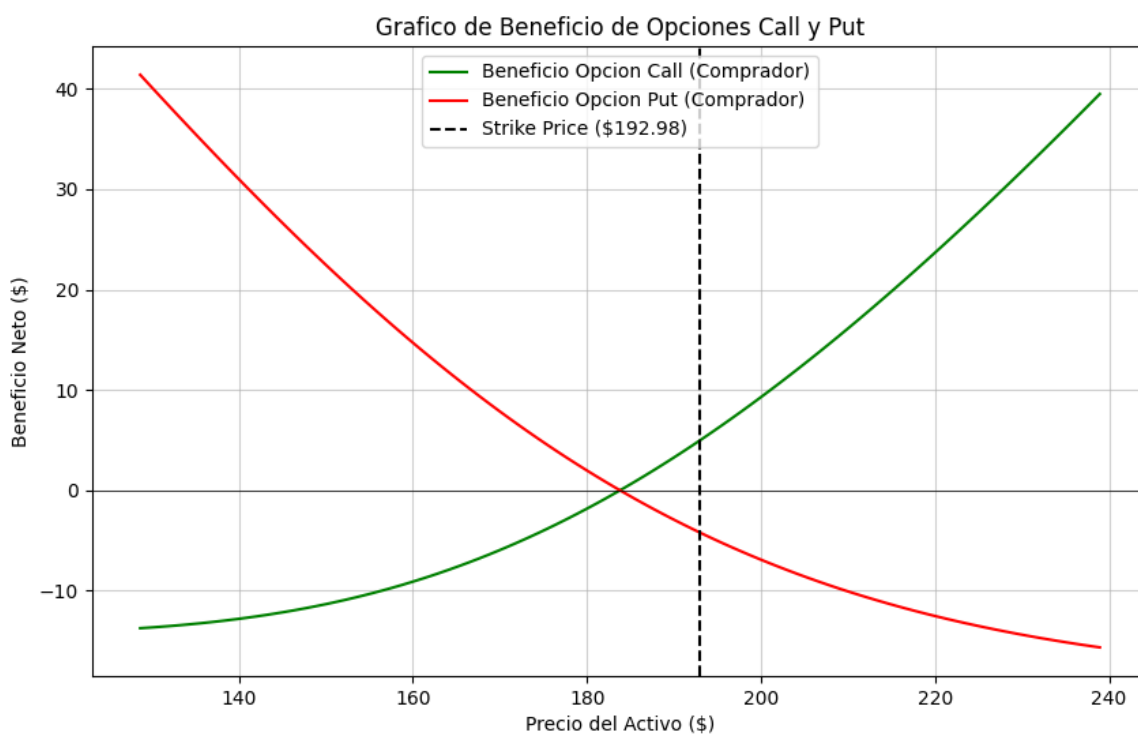


## 5. Resultados de Valoración de Opciones

*Ejercicio: Se valoran opciones europeas (Call y Put) sobre acciones de Google (GOOGL) utilizando el modelo de Black-Scholes. Se grafican los perfiles de beneficio para el comprador de ambas opciones.*

Recopilamos el precio actual del activo subyacente, su volatilidad histórica, el precio de ejercicio y las condiciones de mercado. Después estimamos el valor justo de las opciones de compra y venta, y elaboramos los perfiles de ganancia o pérdida ante distintos escenarios de precios finales, lo que nos permitió visualizar los puntos de equilibrio y el riesgo inherente.

- Precio del Activo (S): \$183.79
- Precio de Ejercicio (K): \$192.98
- Volatilidad (sigma): 31.88%
- Precio Opcion Call: \$14.38
- Precio Opcion Put: \$19.27



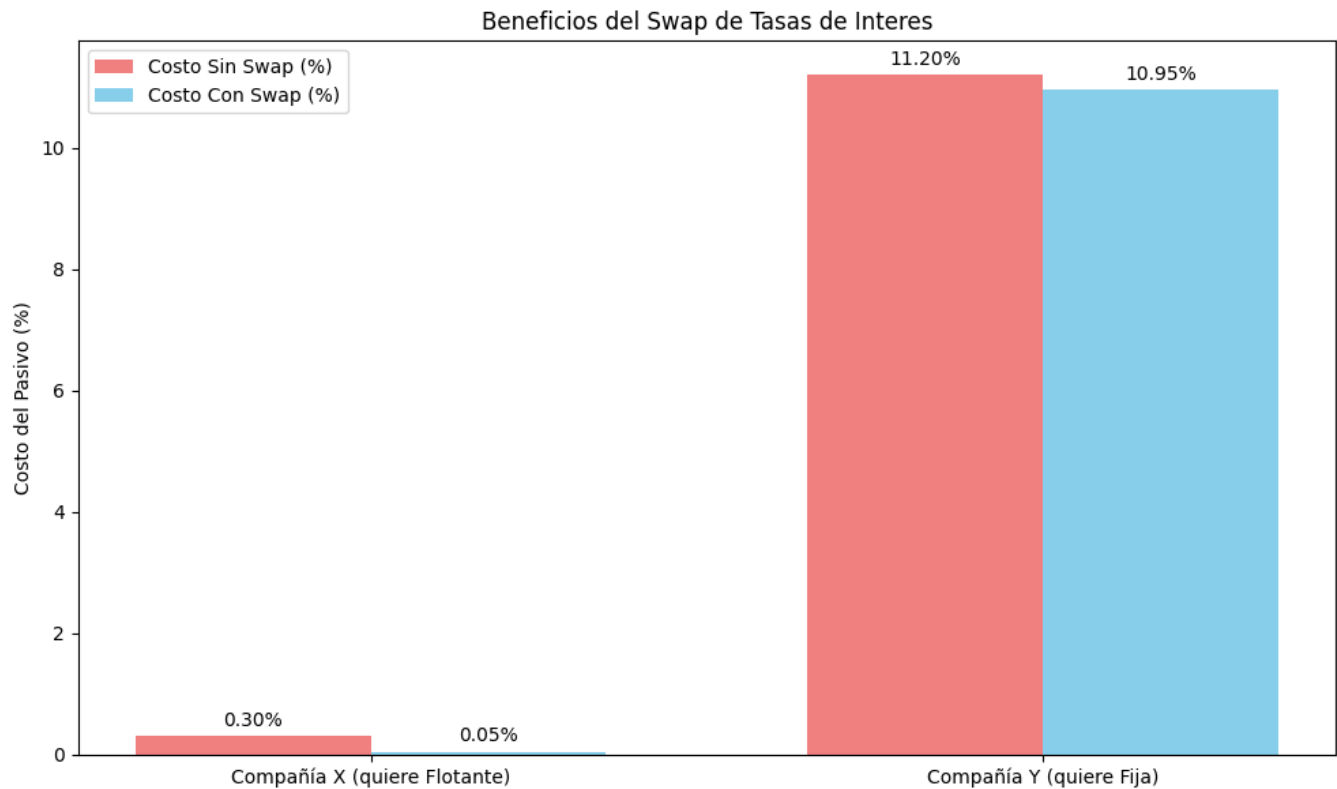
## 6. Resultados de Analisis de Swaps

Ejercicio: Se analiza un Swap de Tasas de Interes entre la "Compania X" (que se endeuda a tasa fija pero prefiere flotante) y la "Compania Y" (que se endeuda a tasa flotante pero prefiere fija) para demostrar como ambas pueden reducir sus costos de financiamiento.

Identificamos las partes involucradas, sus costos de financiamiento fijo y variable, y negociamos un tipo fijo intermedio que beneficiara a ambas. Analizamos cómo cambiaría el flujo de pagos de cada contraparte con y sin el swap, y calculamos los ahorros netos, demostrando el aprovechamiento de las ventajas comparativas.

Costos con Swap:

- Costo final para Compania X: LIBOR + 0.05%
- Costo final para Compania Y: 10.95% (fijo)



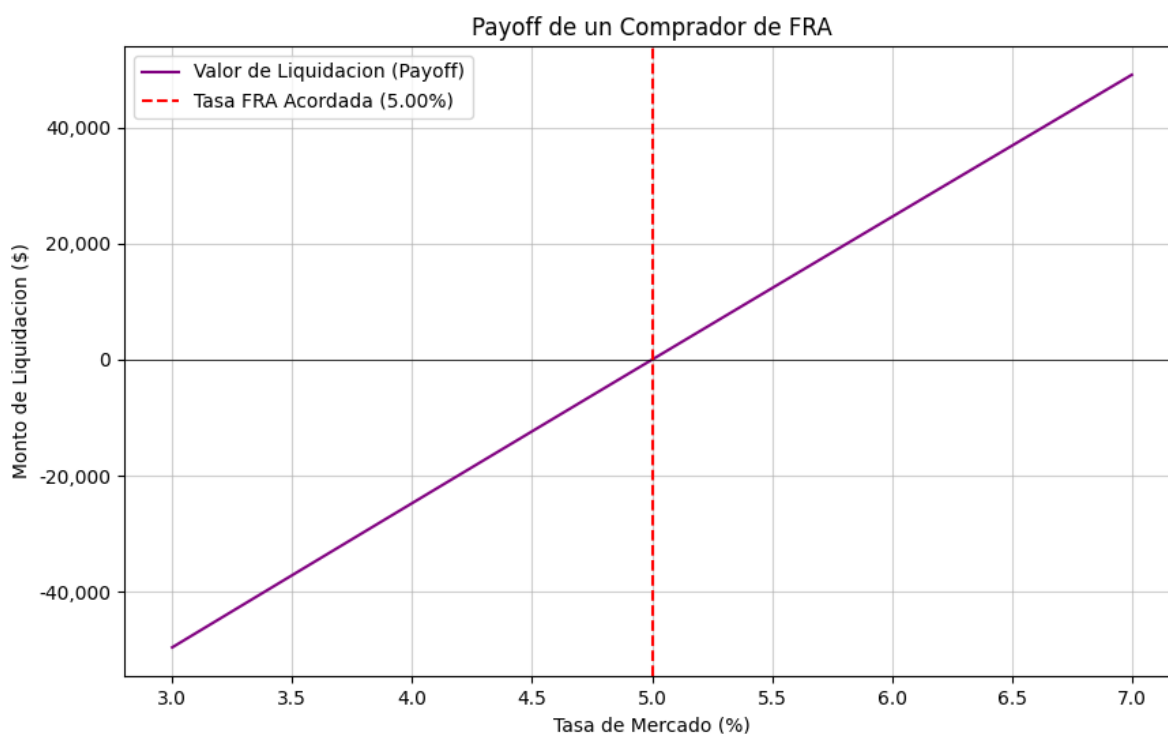
## 7. Resultados de Valoración de FRA

*Ejercicio: Se valora un Forward Rate Agreement (FRA) 3x6, un contrato para fijar una tasa de interés para un préstamo nominal de 3 meses que comenzara en 3 meses. Se calcula el monto de liquidación basado en la diferencia entre la tasa acordada y una tasa de mercado hipotética.*

Definimos las tasas pactadas para el periodo futuro y el nominal, investigamos las expectativas de mercado sobre la tasa real a 90 días, y calculamos el monto que se intercambiaría. Luego graficamos cómo variaría ese importe en función de cambios en la tasa de referencia, destacando las ventajas de este contrato para gestionar el riesgo de tasas.

- Monto Nominal: \$10,000,000.00
- Tasa FRA acordada (fija): 5.00%
- Escenario de Tasa de Mercado: 6.00%

Resultado: El vendedor del FRA debe pagar al comprador \$24,630.54.



## Conclusión

La presente valoración de instrumentos financieros permitió aplicar de forma práctica diversos modelos teóricos de finanzas en contextos reales del mercado. A través del análisis de bonos, acciones, contratos de futuros, forwards de divisas, opciones, swaps y FRA, fue posible comprender cómo las variables financieras clave como las tasas de interés, el tiempo, el riesgo y la volatilidad inciden directamente en la determinación del valor de los activos. Cada ejercicio abordado reflejó la importancia de seleccionar el modelo adecuado según el tipo de instrumento y el objetivo de cobertura o inversión. Por ejemplo, el modelo de descuentos de flujos aplicado a bonos y acciones evidenció cómo pequeñas variaciones en la tasa de mercado afectan significativamente el valor presente de los activos. Asimismo, el uso de herramientas como Black-Scholes o la paridad de tasas de interés permitió dimensionar de forma precisa los riesgos y beneficios asociados a instrumentos derivados. En conjunto, este informe no solo fortaleció conocimientos técnicos, sino que también reforzó habilidades analíticas y de interpretación financiera esenciales para la toma de decisiones en mercados dinámicos. Este tipo de análisis constituye una base sólida para enfrentar escenarios de inversión complejos y para valorar adecuadamente los instrumentos financieros que conforman los portafolios modernos.