

Mercado de Capitales | Primer Semestre 2024

Tarea 1

Reglas:

- Se puede realizar en grupos de máximo 5 personas.
- Fecha límite de entrega: 12/05/2024 a las 23:55 horas por intranet UDP.
- Solo se debe entregar un archivo Excel con todas las respuestas, cuyo nombre debe ser GRUPO_X_Tarea1.
- Dentro del archivo Excel, debe haber una hoja llamada INTEGRANTES, donde estén los nombres de todos los integrantes del grupo.

Renta Fija

PREGUNTA 1 (30 puntos): Un inversionista está decidiendo invertir en los siguientes instrumentos:

- A: Bono *Bullet* de plazo 4 años, pagos semestrales, tasa emisión 4% anual simple, valor nominal \$90.000.000, la TLR - de acuerdo al plazo económico del bono – es 2.5% anual y el spread exigido es de 800 pb.
 - B: Bono *Amortización Constante* de plazo 3 años, pagos semestrales, tasa emisión 8% anual simple, precio 97.5% y valor nominal \$100.000.000.
 - C: Bono *Installment* de plazo 2 años, pagos trimestrales, tasa de emisión 7% anual compuesta, precio 102% y valor nominal \$50.000.000.
- A. (6 pts.) Construya las tablas de desarrollo de los 3 bonos.
- B. (4 pts.) ¿Cuánto pagaría por cada bono?
- C. (4 pts.) ¿Cuál es el bono con la mayor rentabilidad exigida?
- D. (4 pts.) ¿Cuál es el bono con el mayor riesgo de tasa de interés?
- E. (4 pts.) ¿Cuál es el bono más conveniente si las expectativas señalan un aumento en las tasas de mercado?
- F. (4 pts.) Si esto fuesen los bonos emitidos por una empresa. ¿Cuál es el costo de deuda (tasa financiamiento actual) de esta?
- G. (4 pts.) La tabla a continuación muestra las tasas libre de riesgo (TLR) y relación spread-clasificación ¿Cuál es la clasificación de cada bono y cuál es el que tiene el mayor riesgo de crédito? ¿Concuerda con su pregunta c? Comente

Plazo	TLR
2Y	2,0%
3Y	2,4%
5Y	3,0%
7Y	4,0%
10Y	4,4%

Clasificación Riesgo	Spread
AAA	0 - 1%
AA	1% - 3%
A	3% - 5%
BBB	5% - 7%
BB	7% - 9%
B	9% - 13%
C	>13%

PREGUNTA 2 (20 puntos): A fines del año 2010 la empresa ACME decidió obtener financiamiento a través de un bono bullet por un monto de UF 1.000.000, con un vencimiento al 2030. Los pagos son semestrales durante los 20 años del bono y la tasa de interés de los cupones es de UF + 4,5% simple anual. Asuma que la cuota de cada bono se efectúa el 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año. Basado en la información anterior, se pide:

- A. (4 pts.) Construya la tabla de desarrollo completa del bono.
- B. (4 pts.) Para esta pregunta asuma que estuviésemos parado a principios del 2020, justo después del pago del cupón del 31 de Diciembre del 2019, donde la tasa de mercado del bono es de 400 pb por sobre el BCU a 10 años de UF+0,3%. ¿Cuál es el valor de mercado de esta deuda?
- C. (4 pts.) Asuma que usted es un analista de una AFP y se le ha pedido que invierta en instrumentos de renta fija para el fondo de pensión D. Haciendo un análisis financiero en la misma fecha de la pregunta anterior, se da cuenta que ACME tiene una exposición financiera saludable y las condiciones de mercado le dicen que la estructura de tasas se mantendrá estable en el tiempo. Adicionalmente la clasificación de riesgo de la empresa es de AA. Con eso usted decide comprar este bono. Si las tasas de mercado se mantienen y la AFP mantiene el bono hasta su vencimiento, ¿cuánto sería la rentabilidad (anualizada) de su inversión? Asuma que no hay default en los pagos.
- D. (4 pts.) A pocos días de la compra, y preocupado por una noticia de un virus raro que partió en China, su jefe le pide que mida la exposición que tiene su bono por una posible alza en las tasas de interés. Calcule la duración del bono y explique su resultado.
- E. (4 pts.) Si las tasas llegasen a subir en 150 pb (anual) ¿cuál sería la pérdida porcentual en el valor del bono?