

# Cuestionario de Valoración de Bonos

MarioProfe

3 de octubre de 2023

Asignatura: Matemáticas Financieras Cuestionario de Valoración de Bonos

1. Una empresa tiene dos emisiones de bonos en circulación. Ambos bonos pagan un interés anual de \$ 100 más \$ 1.000 al vencimiento. El bono X tiene un vencimiento de 15 años y el bono Y tiene un vencimiento al año.
  - (a) Determine el valor de cada uno de los bonos cuando las tasas vigentes de interés en el mercado se ubiquen al 8 % y 12 %

**Respuesta:** Cuando las tasas vigentes estén al 8 % el precio del bono X es de \$ 1.171,19 y el precio del bono Y es de \$ 1.018,60. Si la tasa se ubicara en 12 % el valor del bono X es de \$ 863,78

2. A los bonos de la Sevent Company les faltan 4 años para su vencimiento, los intereses se pagan anualmente, su valor par es de \$ 1.000. La tasa de cupón es del 9 %.

- (a) Determine el rendimiento al vencimiento a un precio actual del mercado de \$ 829,00 y de \$ 1.104,00

**Respuesta:** Para un precio de \$ 829,00 el rendimiento es del 14.98 % y para un precio de \$ 1.104 el rendimiento es del 5.998 %.

- (b) ¿Sería conveniente pagar \$ 829,00 por el bono si la tasa de interés apropiada fuese del 12 %?

**Respuesta:** Si la tasa esperada fuese del 12 % el valor del bono es de \$ 908,87 por tanto si compramos el bono en \$ 829,00 se obtendría un rendimiento de 14.98 % resultando en consecuencia conveniente.

3. Determinar la tasa de rendimiento de un bono perpetuo con un valor a la par de \$ 1.000, a una tasa de cupón del 8 % y su precio actual de mercado es de:

- (a) \$ 650
- (b) \$ 850
- (c) \$ 1.000

**Respuesta:**

- (a) Cuando el precio de mercado es de \$ 650 el rendimiento es de 12.31 %

- (b) Cuando el precio es de \$ 850 el rendimiento es de 9.41 % y
- (c) Cuando el precio es de \$ 1.000 el rendimiento es 8.00 %
4. Determinar el valor futuro de un bono a 1 año, que tiene un valor par de \$ 1.000 y un cupón anual del 10 %. El que su tasa requerida de rendimiento sea del 10 %, ¿Cuál sería el valor del bono?
- Respuesta:** \$ 1.000
- (a) ¿Cuál sería el valor del bono si el vencimiento fuese dentro de 10 años?
- Respuesta:** \$ 1.000
- (b) ¿Cuál sería el valor del bono si tuviese una duración de 1 año, y justo después de haberse emitido la inflación esperada aumentara en un 3 %?
- Respuesta:** Al aumentar la tasa de inflación en 3 % los inversionistas requerirán una tasa de rendimiento mayor o igual al 13 % para compensar el incremento en la inflación. En este caso el bono tendrá un valor de \$ 973.45
5. Determinar el rendimiento al vencimiento de un bono con un cupón anual a 10 años, calculado al 9 % sobre un valor par de \$ 1.000, que se vende en \$ 1.134,50.
- Respuesta:** 7.17 %
6. ¿Cuál es el valor de un bono a 1 año con un valor par de \$ 1.000 y un cupón del 10 % pagadero semestralmente, si su tasa requerida de rendimiento es del 13 %?
- Respuesta:** \$ 972,69