

## Clase Auxiliar Nº 2

### IN56A – Finanzas

**Profesores** : Gonzalo Maturana

**Auxiliares** : Rodrigo Moser

**Sección** : 1

**Fecha** : 23 de Marzo

#### P1 (Guía Matemáticas Financieras, Pregunta 2)

Suponga que usted ha invertido USD 1.000.000, y recibe los siguientes flujos:

| Período (días) | Flujo     |
|----------------|-----------|
| 180            | 250.000   |
| 360            | 1.250.000 |

- Usando una convención compuesta ACT/360 calcule la TIR anual de su inversión
- Suponga ahora convención lineal de tasas (ACT/360). ¿Cuál es la TIR?
- ¿Qué pasa con la TIR si la convención es ACT/365 compuesta?

#### P2 (CTP2 2008-2)

Suponga que en el mercado se transan los siguientes bonos:

- Bono a 5 años que paga cupones anuales de 6%. Su retorno es 9%.
- Bono a 5 años que paga cupones anuales de 8%. Su retorno es 10%.

Nota: Ambos bonos son bonos *bullet* y su valor cara es de \$1.000.

Calcule la tasa spot a 5 años.

#### P3

En el mercado se transan los siguientes bonos del Banco Central (son del mismo emisor y tienen riesgo idéntico):

- BONO A:** a 1 año, sin cupones, principal de \$1.000 se transa en \$877,19
- BONO B:** a 2 años, cupones de 10%, principal de \$1.000 y se transa en \$996,81

- a) ¿Cuál es la estructura de tasas de interés? ¿Cuáles son las tasas futuras implícitas en esta estructura de tasas de interés?
- b) ¿Cuánto pagaría por un Bono C a 2 años con pagos de \$30 y \$600? ¿Cuál es la rentabilidad esperada del Bono C en dos años?
- c) ¿A qué precio vendería el bono C en 1 año más si las tasas no variaran?
- d) ¿Cuál es la rentabilidad esperada de vender el bono C en 1 año más?
- e) ¿Qué haría si el Bono C vale hoy \$770?