

**MACROECONOMÍA**  
**Universidad Pablo de Olavide**  
**Curso 2024-2025**  
**EPD 3: El Modelo IS-LM.**

*-El boletín debe resolverse individualmente.*  
*-Una copia grapada de los ejercicios resueltos del boletín se entregará al comienzo de la clase al profesor. El estudiante deberá quedarse con otra copia.*  
*-Además, el profesor realizará preguntas en clase sobre el boletín. Las respuestas a las preguntas del profesor se tendrán en cuenta en la evaluación de las EPDs.*  
*-Se recuerda que la asistencia a las EPD es obligatoria.*

**Ejercicio 1.** Considere un bono que promete pagar 10000 euros dentro de un año.

- a. ¿Cuál es su tipo de interés si su precio actual es de 9800€? ¿Y si es de 9900€? ¿Y 9950€?
- b. ¿Qué relación existe entre el precio del bono y el tipo de interés?
- c. Si el tipo de interés es del 6%, ¿cuál es el precio del bono hoy?
- d. Ahora suponga que el bono vence en 5 años. ¿Cuál es su precio si el tipo de interés es del 6%?

**Ejercicio 2.** Considere los siguientes datos agregados del sector bancario de una economía: Efectivo en manos del público = 1.200, Reservas = 800, Depósitos = 8.000. Calcule la base monetaria y la oferta monetaria. Calcule el coeficiente de reservas  $\theta$  y el coeficiente de efectivo por parte del público  $c$ . ¿Qué cantidad emplearán los bancos comerciales en sus operaciones de préstamo?

**Ejercicio 3.** Considere el siguiente modelo IS-LM:

$$\begin{aligned}C &= 500 + 0.25(Y - T), \\I &= 150 + 0.25Y - 1500i, \\G &= 600, \\T &= 300, \\i &= \bar{i} = 0.10.\end{aligned}$$

- a. Halle la relación IS y determine los valores de equilibrio para la producción, el consumo y la inversión. Compruebe que  $Y = C + I + G$ .
- b. Determine el ahorro privado, el déficit público y el ahorro total de la economía.
- c. Suponga ahora que el Banco Central decide fijar como objetivo para el tipo de interés  $i = 0.025$ :
  - i. Halle el equilibrio para  $(Y, C, I)$ :
  - ii. Determine el ahorro privado, el ahorro público y el ahorro total de la economía.
  - iii. Usando el modelo IS-LM, represente gráficamente el efecto de este cambio en la política monetaria.
- d. Suponga de nuevo que  $i = \bar{i} = 0.10$  y que el gasto aumenta a  $G = 840$ :
  - i. Calcule los efectos que produce esta política fiscal expansiva en  $(Y, C, I)$ .
  - ii. Determine el ahorro privado, el ahorro público y el ahorro total de la economía.
  - iii. Usando el modelo IS-LM, represente gráficamente el efecto de este cambio en la política monetaria.
- e. Partiendo de los datos iniciales, calcule la producción de equilibrio, pero ahora suponiendo que los impuestos son iguales a una tasa impositiva de 0.35 por la renta. Es decir,  $T = t \cdot Y$ , donde  $t = 0.35$ .