

Macroeconomía
Universidad Pablo de Olavide
Curso 2025-2026
EPD 2: El Modelo IS-LM (I)

-El boletín debe resolverse individualmente. La detección de dos boletines iguales o plagiados supondrá el suspenso automático de la nota de EPD con un cero.

-Los alumnos deberán entregar un documento Word con el boletín resuelto a través del Aula Virtual ANTES de la primera sesión de EPD de la línea correspondiente.¹ Además, deberán traer a clase una copia impresa de los ejercicios resueltos, para corregirlos durante la sesión de EPD.

-Se recuerda que la asistencia a las EPD es obligatoria.

Ejercicio 1. Suponga que la economía se caracteriza por las siguientes ecuaciones de conducta:

$$\begin{aligned}C &= 125 + 0.7Y_D, \\I &= 105, \\G &= 350, \\T &= t * Y \\t &= 0.25\end{aligned}$$

1. Determine el PIB de equilibrio (Y), la renta disponible (Y_D), el gasto de consumo (C), la recaudación tributaria (T) y el déficit público.
2. Compruebe que $Y = I + C + G$ y que $I = S_{total}$.
3. Suponga que G es ahora 400. Halle la producción de equilibrio y la demanda total. ¿Es igual la demanda a la producción? Explique su respuesta.
4. ¿Cuánto disminuye Y cuando G disminuye en una unidad?
5. Tomando los datos del ejercicio iniciales, suponga que una mejora de la confianza de los consumidores lleva a un aumento de la propensión marginal a consumir, pasando de 0.70 a 0.75. Calcule la nueva renta de equilibrio y explique por qué ha aumentado.
6. Hay políticos que sostienen que una reducción del tipo impositivo no solo es buena para dinamizar la actividad económica, sino también para reducir el déficit. El argumento consiste en que una reducción del tipo impositivo expande la base tributaria, tanto porque genera más actividad económica como porque se declara ante Hacienda un mayor porcentaje de esta. Este aumento de la base tributaria, aunque el tipo impositivo baje, redundaría en una mayor recaudación y, en consecuencia, en un menor déficit.

Este razonamiento forma parte de la [*Curva de Laffer*](#), la cual representa una relación de U invertida entre T y t : cuando se parte de tipos impositivos muy bajos, un incremento de t aumenta T , pero a partir de cierto t^* óptimo, cualquier aumento genera una reducción de T .

¹ La Línea 2 de FICO (ambos grupos) deberá entregar el boletín resuelto antes del martes a las 16:00. La Línea 1 de FICO (ambos grupos) y la línea de Dcho-FICO (ambos grupos) deberán entregarlo antes del viernes a las 9:00.

- A continuación, pruebe con diferentes tipos impositivos (0.10, 0.20, 0.30 y 0.40) para verificar si en esta economía se cumple o no la *Curva de Laffer*.

Ejercicio 2. Considere los siguientes datos agregados del sector bancario de una economía: Efectivo en manos del público = 1.500, Reservas = 800, Depósitos = 16.000. Calcule la base monetaria y la oferta monetaria. Calcule el coeficiente de reservas θ 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:

$$\begin{aligned}C &= 450 + 0.55(Y - T), \\I &= 150 + 0.25Y - 1500i, \\G &= 600, \\T &= 400, \\i &= \bar{i} = 0.10.\end{aligned}$$

- Halle la relación IS y determine los valores de equilibrio para la producción, el consumo y la inversión. Compruebe que $Y = C + I + G$.
- Determine el ahorro privado, el déficit público y el ahorro total de la economía. Compruebe también que $I = S_{total}$.
- Suponga ahora que el Banco Central decide fijar como objetivo para el tipo de interés $i = 0.025$:
 - Halle el equilibrio para Y , C e I .
 - Usando el modelo IS-LM, represente gráficamente el efecto de este cambio en la política monetaria.
- Suponga de nuevo que $i = \bar{i} = 0.10$ y que el gasto aumenta a $G = 840$:
 - Calcule los efectos que produce esta política fiscal expansiva en Y y el déficit público.
 - Usando el modelo IS-LM, represente gráficamente el efecto de este cambio en la política monetaria.
- 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 $t = 0.35$.