

Macroeconomía
Universidad Pablo de Olavide
Curso 2024-2025
EPD 2: El Modelo IS-LM (I). El Mercado de Bienes

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

$$C = 130 + 0.8Y_D,$$

$$I = 105,$$

$$G = 120,$$

$$T = 110.$$

1. Determine el PIB de equilibrio (Y), la renta disponible (Y_D), y el gasto de consumo (C).
2. Calcule la demanda agregada total. ¿Es igual a la producción? Explique su respuesta.
3. Suponga que G es ahora 140. 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?

Ejercicio 2. Los políticos con frecuencia discuten sobre medidas de política fiscal para mejorar el bienestar de los ciudadanos. Parte del debate aboga por una reducción de impuestos. Sin embargo, esta política no es neutral. Para comprenderlo, valoremos diferentes escenarios.

1. Tomando los datos del ejercicio 1 iniciales, calcule la variación del PIB de equilibrio si aplicamos una bajada de impuestos de 50 (o sea, T es ahora 60). Calcule la nueva renta de equilibrio, explique las razones de su variación e indique qué ha pasado con el déficit público.
2. Para evitar un aumento del déficit, vuelva a calcular la renta de equilibrio si, además de la bajada de impuestos propuesta en el anterior apartado, aplicamos una bajada de gasto público en 50 (es decir, G es ahora 70). Comente el resultado. ¿Por qué cree que se ha dado ese resultado?

Ahora suponga que T ya no es una cantidad predeterminada, sino que viene explicado por la siguiente función:

$$T = t_0 + t_1Y,$$

donde t_1 es el tipo impositivo medio y t_0 son los ingresos fiscales obtenidos de forma autónoma (como venta de activos o ingresos especiales). Suponga de momento que $t_0 = 0$ y que $t_1 = 0.50$. Responda a las siguientes preguntas:

3. Determine el nuevo valor del PIB de equilibrio (tome las funciones y los valores de C , I y G del ejercicio 1 inicial).
4. ¿Cuánto aumenta Y si t_1 pasa a valer 0.2?
5. ¿Cuánto ha cambiado el multiplicador fiscal con la introducción de la nueva función para impuestos?

Ejercicio 3. En este problema se observa qué ocurre cuando se permite que la inversión dependa de la producción. Suponga que la economía se caracteriza por las siguientes ecuaciones de conducta:

$$\begin{aligned}C &= c_0 + c_1 Y_D, \\I &= d_0 + d_1 Y, \\Y_D &= Y - T.\end{aligned}$$

G e T son ambos constantes.

$$\begin{array}{ll}c_0 = 65 & c_1 = 0.70 \\d_0 = 10 & d_1 = 0.25 \\G = 100 & T = 90\end{array}$$

1. Halle la **producción** de equilibrio y el **ahorro nacional**. Compruebe que se cumple la condición IS que da nombre al modelo (es decir, la inversión es igual al ahorro nacional).
 - a. ¿Cuál es el valor del **multiplicador**?
 - b. d_1 refleja la relación entre la inversión y la producción. Si su valor **aumenta** de 0.25 a 0.35, calcule el nuevo valor del multiplicador.
 - c. ¿Qué ha ocurrido? ¿Por qué?
2. Para que el multiplicador del apartado 2 sea positivo ¿qué condición debe cumplir $(c_1 + d_1)$?
3. Volviendo a los valores iniciales del enunciado, suponga ahora que el parámetro d_0 , llamado a veces confianza empresarial, **aumenta** de 10 a 20.
 - a. ¿Cómo afecta a la producción de equilibrio?
 - b. Calcule la nueva inversión ¿ha variado ésta más o menos que lo que ha variado d_0 ? ¿Por qué cree que es?
 - c. Calcule el nuevo ahorro nacional y compárelo con el del punto 3.1 ¿Qué ha ocurrido cuando d_0 ha aumentado? ¿Por qué?