

Lista de Problemas 10

1. Considera una economía de dos periodos con un solo agente privado (una familia). El tipo de interés es el 10%. Supondremos también que la familia tiene unas preferencias tales que lo que más le gusta es consumir más en el primer periodo que en el segundo, por ejemplo, $c_t = 2/3c_{t+1}$. La estructura de las rentas de la familia es la siguiente:

$$y_t = 4,000\$, y_{t+1} = 6,300\$.$$

- Calcula los consumos de cada periodo y el ahorro de la familia.
 - Calcula los nuevos consumos y ahorro si la estructura de rentas es la siguiente: $y_t = 5,000\$, y_{t+1} = 6,300\$$.
 - Calcula los nuevos consumos y ahorro si la estructura de rentas es la siguiente: $y_t = 4,000\$, y_{t+1} = 7,000\$$.
 - Explica como cambian las decisiones de ahorro de las familias cuando hay cambios en la renta del presente o del futuro.
- 2.** Introduzcamos ahora el gobierno. En la economía anterior el gobierno planea poner impuestos y/o emitir deuda con el objetivo de financiar la siguiente estructura de gasto público.

$$G_t = 500\$, G_{t+1} = 800\$, \text{ con } R = 10\%.$$

a. Supongamos que el gobierno desea utilizar solamente los impuestos proporcionales sobre las rentas para financiar el gasto público, y para simplificar el problema, el gobierno pondrá el mismo impuesto sobre las dos rentas (por tanto $t_t = t_{t+1}$). Calcula el impuesto que debe introducir el gobierno para satisfacer su restricción presupuestaria intertemporal y encuentra los nuevos consumos y ahorro de la familia representativa (utiliza la estructura de rentas del primer apartado en el ejercicio anterior).

3. Supongamos que en la economía anterior el gobierno planea poner impuestos y/o emitir deuda con el objetivo de financiar la siguiente estructura de gasto público.

$$G_t = 500\$, G_{t+1} = 800\$, \text{ con } R = 10\%.$$

En este problema supondremos que los impuestos sobre la rentas utilizados por el gobierno son del tipo de *suma fija*, en lugar de los impuestos proporcionales del ejercicio anterior.

a. Si el objetivo del gobierno es mantener un presupuesto equilibrado (es decir $T_t = 500$ y $T_{t+1} = 800$), calcula la secuencia de consumo y ahorro privado, ahorro público y ahorro agregado (recuerda que el ahorro agregado es la suma del ahorro privado y el ahorro público).

b. Supongamos que el gobierno decide aumentar su gasto del segundo periodo con el fin de enviar una ayuda a Colombia de 550\$. Si el objetivo del gobierno continua siendo el de mantener un presupuesto equilibrado, calcula la nueva secuencia de consumo y ahorro privado, ahorro público y ahorro agregado de la economía.

c. Imaginemos ahora que el gobierno desea mantener su ayuda a Colombia, pero que decide repartir la carga de impuestos de forma diferente. En particular, el gobierno decide renunciar a un presupuesto equilibrado y aumenta los impuestos del primer periodo: $T_t = 800$ \$. Calcula T_{t+1} y la secuencia de consumo y ahorro privado, ahorro público y ahorro agregado de la economía.

4. Consideremos nuevamente el plan de gasto público que se especifica en el apartado 2, y supongamos que para financiarlo el gobierno solamente puede acceder a impuestos de suma fija y a emisiones de deuda.

a. Encuentra los impuestos que le permiten al gobierno ejecutar un presupuesto equilibrado, y determina el ahorro privado (las preferencias de las familias son las mismas que en el ejercicio 2).

b. Supongamos que el gobierno decide disminuir los impuestos del primer periodo a la mitad. Determina los nuevos impuestos del segundo periodo y el ahorro, y encuentra tanto el ahorro privado como el público. Que puedes decir en este caso sobre el cumplimiento de la Equivalencia Ricardiana?

c. Consideremos de nuevo el resultado del apartado (a) anterior, e imagina que ahora el gobierno desea multiplicar por tres los impuestos del primer periodo. Encuentra los nuevos impuestos del segundo periodo necesarios para satisfacer la restricción intertemporal del gobierno. Determina nuevamente el ahorro público, el privado, y el consumo de los agentes. Cambiaría tu resultado sobre el cumplimiento de la Equivalencia Ricardiana si la familia representativa no pudiera endeudarse? Explica tu respuesta.