

Ejercicio 1: Modelo de Generaciones Traslapadas: Familias

Suponga una sociedad donde la población que nació en el año “ t ”, N_t , vive 2 períodos y que la población no crece. Supongamos que la función de utilidad es idéntica para todos e igual a $U_t = \ln C_{1,t} + \ln C_{2,t+1}$. El subíndice 1 denota la generación joven en el período “ t ” y el subíndice 2 a la generación vieja en el período “ $t+1$ ”.

- a) Suponga que cada individuo tiene ingresos (riqueza) igual a w cuando jóvenes y $\frac{w}{2}$ cuando viejos. En esta economía no existe mercado de créditos ni se puede invertir en bienes. Encuentre el consumo $C_{1,t}$ y $C_{2,t+1}$ en “ t ” y en “ $t+1$ ”.
- b) Suponga que hay dos tipos de individuos. El grupo alfa cuyos ingresos son w cuando jóvenes y $w/2$ cuando viejos, y el grupo beta cuyos ingresos son $w/2$ cuando jóvenes y w cuando viejos. Si existe mercado de créditos donde los jóvenes ahorran.
- Encuentre el consumo $C_{1,t}$ y $C_{2,t+1}$ en “ t ” y en “ $t+1$ ” de cada grupo.
 - Cuál es el ahorro $S_{1,t}$ en t del grupo alfa.
 - Cuál es la tasa de interés de equilibrio. Si la población de jóvenes y adultos son iguales.

Ejercicio 2: Modelo de Generaciones Traslapadas: Familias

Suponga una economía donde todas las personas viven 2 períodos. Tiene una población de “ N ” miembros en total, la población no crece. Hay igual cantidad de jóvenes y mayores, pero, al interior de los jóvenes y de los adultos hay dos grupos en cada uno, G_1 y G_2 . Por lo tanto, en cada momento hay $N/4$ jóvenes del G_1 ; $N/4$ del G_2 ; $N/4$ adultos del G_1 y $N/4$ del G_2 .

- La función de utilidad para cualquier individuo es: $u_i(c_{it}; c_{i,t+1}) = c_{it} \cdot c_{i,t+1}$
- Los miembros del grupo G_1 tienen una dotación de ingresos $(w_t, w_{t+1}) = (w, w)$. Los miembros del grupo G_2 , tienen una dotación igual a $(w_t, w_{t+1}) = (2w, 0)$.
- Se puede ahorrar parte del ingreso cuando son jóvenes a cambio de una tasa de intereses r_t .

Determine el equilibrio general competitivo de la economía con mercados de bienes y préstamos.

- Encuentre el consumo $c_{1,t}$ y $c_{2,t+1}$ en “ t ” y en “ $t + 1$ ” de cada grupo.
- Encuentre el ahorro l_t de cada grupo: $l_{1,t}$, y $l_{2,t}$.
- Cuál es la tasa de interés de equilibrio r_1 en el Mercado de fondos prestables.