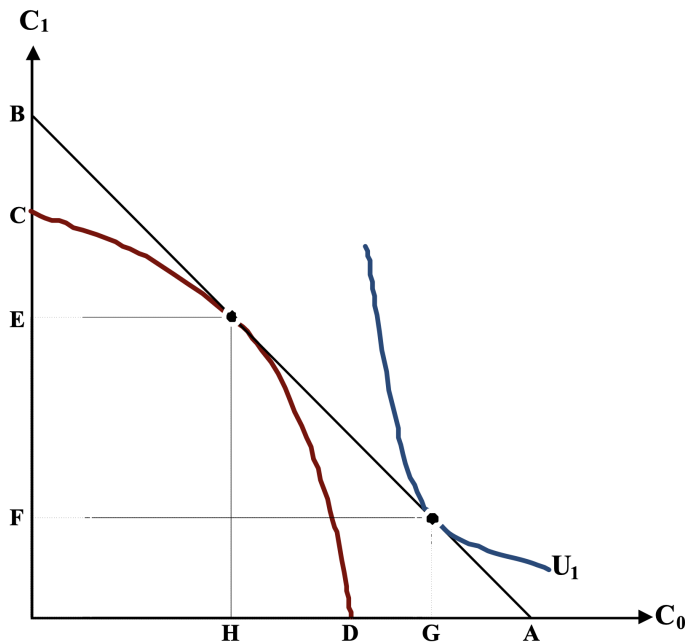


30 de marzo del 2021

japerez7@uc.cl, jfalbornoz@uc.cl

Sea G=90, F=20, H=60, D=70, E=80, C=140



- Si llegara un inversionista y ofreciera comprar toda la cartera de proyectos, y ya se hubiera hecho la inversión óptima ¿en cuánto sería lo mínimo en que se debiera vender?
- Suponga que después de tomar todas las decisiones óptimas de acuerdo a la figura, se tuviera acceso a un nuevo proyecto (no considerado anteriormente) que consiste en invertir \$100 en $T=0$ para obtener \$260 en $T=1$. Si un inversionista quisiera comprar este proyecto (que aún no se ha iniciado), ¿en cuánto es lo mínimo en que se debiera vender?

- c) Suponga que el Gobierno está interesado en que Ud. no siga la política óptima de inversión que señala la figura, sino que Ud. invierta en TODOS los proyectos de su cartera (incluso los que le parezcan poco rentables). Para eso el Gobierno está planeando darle un subsidio a cambio de su compromiso de invertir en TODOS los proyectos de su cartera ¿Cuál tendría que ser el subsidio (medido como aporte a su riqueza hoy) que tendría que entregarle el Gobierno hoy de modo que Ud. esté indiferente entre alcanzar su óptimo de la figura y aceptar la solicitud del Gobierno?

Problema 2

El Gobierno le solicitó a un Banco que abriera una sucursal en el pueblo A ofreciendo la misma tasa de interés, r , vigente en otros pueblos. La razón esgrimida por el Gobierno es que los habitantes de A no tienen ninguna institución financiera que les permitiera endeudarse o ahorrar y que estarían mejor pudiendo hacerlo. Luego de un estudio de mercado el Banco concluyó que sus costos de instalación superarían a sus ingresos, generando un VAN negativo. Por esta razón el Banco rechazó la solicitud, a no ser que recibiera alguna compensación. En este sentido planteó que requeriría que se le diera un subsidio por una vez, S , o que, alternativamente, se le permitiera subir la tasa de sus préstamos a r_1 , manteniendo sin embargo la tasa r para los depósitos de los habitantes del pueblo. El Banco argumentó que con este *spread* de tasa ($r_1 - r$) podría recuperar su VAN negativo e instalarse en el pueblo.

La oposición al Gobierno planteó que tal vez sería mejor no gastar recursos del gobierno entregando el subsidio S al Banco y que en vez lo repartiera directamente entre los habitantes del pueblo. Los opositores piensan que de esta manera los habitantes del pueblo quedarían mejor, aunque sin banco.

Suponga que hay N habitantes del pueblo, todos idénticos, cada uno con un campo que les permitiría consumir en $T = 0$ y $T = 1$ los montos C_0 y C_1 , respectivamente, luego de lo cual el análisis terminaría. Cada habitante valora el doble el consumir hoy (C_0) en vez de mañana (C_1), teniendo la restricción de que en cada uno de los dos períodos debe haber un consumo mínimo de supervivencia, C_S .

Suponga que $N = 10$; $C_0 = 10$; $C_1 = 20$; $C_S = 5$; $r = 0,1$

Determine:

- a) El máximo subsidio S que el Gobierno le puede entregar al Banco de modo que supere la objeción de la oposición.
- b) Suponga que el Gobierno le ofrece al Banco un subsidio $S = 30$, o alternativamente que use una tasa $r_1 = 0,4$ ¿Cuál sería la mejor decisión desde el punto de vista del Banco?