

Riesgo, Incertidumbre y Finanzas

Trabajo Práctico 2

14 de agosto de 2020

1. Suponga dos agentes 1 y 2 con coeficientes absolutos de aversión al riesgo tales que:

$$R_A^1(w) < R_A^2(w) \quad \forall w$$

Muestre que:

- a) La función de utilidad de 2 es más cóncava que la de 1, en el sentido de que $u_2(w) = g(u_1(w))$ con $g(\cdot)$ concava. (Hint: demuestre solamente que, de existir la función $g(\cdot)$, esta es concava).
 - b) Dada una misma lotería, el equivalente cierto del agente 2 es menor al del agente 1.
 - c) Siempre que el agente 2 encuentra una lotería al menos tan atractiva como un resultado seguro W , entonces lo mismo es cierto para el agente 1.
2. Discuta cómo debe considerarse al activo riesgoso (normal o inferior) bajo las siguientes funciones de utilidad:
- a) $u(z) = z - \beta z^2$
 - b) $u(z) = 1 - e^{-\beta z}$
 - c) $u(z) = \ln(z)$

Utilizando el code *EXAMPLE1b*, muestre como se comportan la riqueza total invertida y los pesos óptimos ante distintos niveles de riqueza inicial. Respecto a la riqueza total invertida, ¿se comporta igual que si hubiese un solo activo riesgoso disponible? ¿Por qué? ¿Varían los pesos óptimos?