

PRÁCTICA 6

LA ELECCIÓN INTERTEMPORAL EN CONDICIONES DE CERTEZA.

1. Explique detalladamente bajo que condiciones (y por qué) un individuo estaría indiferente entre comprar una casa al contado, comprarla a crédito o alquilarla.
2. Grafique una curva de indiferencia entre dos períodos mostrando la tasa marginal de sustitución. Explique en palabras que significa esta.
3. Defínase la TMS como dC_2/dC_1 , donde C_2 y C_1 representan, respectivamente, consumo en los períodos 1 y 2 (TMS = pendiente de curva de indiferencia en el plano $C_2 - C_1$). Como esperaría Ud que varía la TMS de un **mismo individuo**, y para **un mismo ratio de consumo C_2/C_1** con su riqueza? Explique mediante un gráfico. Sugerencia: grafique 2 curvas de indiferencia, una cerca y otra alejada del origen, y piense como esperaría Ud que sea la pendiente de esta curva de indiferencia sobre un mismo rayo que parte del origen.
4. Suponga que un individuo vivirá solo dos períodos (1 y 2) y que no tiene riqueza inicial y no tiene a quién dejarle su riqueza acumulada para cuando fallezca, por dicha razón debe consumirse todo su ingreso a lo largo de su vida. Sus ingresos son m_1 y m_2 y sus respectivos consumos son C_1 y C_2 . Suponga mercado de capitales perfecto y tasa de interés constante e igual a r . Halle la restricción presupuestaria intertemporal.
5. En un problema de elección intertemporal, suponga que sube el tipo de interés siendo el consumidor un prestamista. ¿Usted estima que dicho consumidor seguirá siendo prestamista? ¿Mejorará su bienestar? Analice utilizando curvas de indiferencia.
6. Si levantamos el supuesto de mercado de capitales perfecto por tener un alto costo de intermediación financiera (es decir las tasas de interés difieren para deudores y prestamistas) ¿Cómo dibujaría la restricción presupuestaria intertemporal? Siguiendo el punto anterior ¿Cómo sería dicha restricción si la tasa de interés fuese cero?
7. Suponga que el ingreso de una persona será de aquí en tres períodos (1, 2 y 3) delante de: $m_1 = 100$; $m_2 = 150$; $m_3 = 130$. Y la tasa de interés será constante para todos los períodos e igual a $r = 0.08$.
 - a) Estime el valor actual neto de los ingresos.
 - b) Estime el valor futuro neto de los ingresos.
8. La ley de patentes otorga al inventor los derechos de exclusividad para producir y comercializar su invento durante una cantidad de años. Una vez transcurrido ese tiempo cualquier persona puede fabricar y comercializar el invento. Durante los años de duración de la patente el propietario realiza beneficios extraordinarios y luego, cuando ingresan nuevos productores estos beneficios

- extraordinarios desaparecen. Suponga que la duración de la patente es de 17 años, que los beneficios extraordinarios son constantes a lo largo de ese período y que la tasa de interés es del 10%. Verdadero o Falso y porqué: Una patente con vigencia de 17 años es aproximadamente un 80% igual de valiosa para el propietario que una patente que dura para siempre.
9. Teniendo en cuenta la tasa de interés mensual $r = 0.05$ y que la tasa de inflación fue de $\pi = 0.04$ ¿Cree usted que estará bien descontar los ingresos a la tasa r , o necesita hacer otra cosa?
10. Algunos ecólogos e ingenieros agrónomos opinan que en muchos países en desarrollo existen serios problemas de conservación de recursos naturales (por ejemplo talado de selva amazónica, erosión de tierras, sobreexplotación de acuíferos). ¿ Pueden deberse – aún parcialmente – estos problemas al hecho de que la tasa de interés enfrentada por los empresarios de los países en desarrollo es mas alta que la enfrentada por empresarios de países ricos? Explique.
11. La tasa de interés es $r = 0.01$. El ingreso es $m_1 = 100$ y $m_2 = 10$. Suponemos la siguiente función de utilidad intertemporal: $U(c_1; c_2) = \ln c_1 + \beta \ln c_2$ Donde beta es $\beta = \frac{1}{1 + \rho}$, siendo rho la tasa de preferencia temporal (puede ser mayor, menor o igual a cero).
- Defina intuitivamente a beta. ¿Cómo serán las preferencias por el futuro y presente para los tres tipos de valores que este puede tomar?
 - Comente intuitivamente como se comportarán los consumos del primer y segundo período ante cambios en tasa de interés.
 - Halle los consumos óptimos (demandas ordinarias). ¿De qué dependen?
12. A un economista practicante de la fe católica le informan que le quedan dos años de vida. Considera seriamente la posibilidad de una noche de libertinaje para olvidar la mala noticia. Consulta el tema con su párroco quien le informa que el costo de tal decisión es la condena eterna, la cual se iniciaría el día de su muerte (en dos años). Estima que un año de sufrimiento en el infierno puede valuarse como una pérdida de \$P. La tasa de interés del mercado es de r .
- ¿Cuán placentera debería ser la noche de pecado para que valiera la pena el costo?
 - ¿Qué es más probable que lo desaliente de cometer el pecado: el doble de los tormentos en el infierno o una disminución a la mitad de la tasa de interés?