

Beneficios en Stackelberg

$$B_1^* = I_1 - C_1 = (8 \cdot 3 - 3^2) - 2 \cdot 3 = 9$$

$$B_2^* = I_2 - C_2 = 0$$

3. Si nos enfrentamos a la siguiente matriz en la que dos empresas deben decidir si hacer publicidad o no de sus productos:

Empresa 1/ Empresa2	SI	NO
SI	3,3	10, 2
NO	2, 10	7,7

A.- ¿Cuál es el Equilibrio de Nash para una sola jugada y simultanea?

B.- ¿Si el juego se repite indefinidamente a un interés del 7% por periodo, que resulta más interesante mantener un acuerdo o engañar al contrario?

C.- ¿Y si los intereses bajan en el mercado al 3%?

SOLUCIÓN

A) Equilibrio de Nash en (3,3)

B) $i = 7\%$

$$\text{Beneficio con engaño } B = 10 + \frac{3}{0,07} = 52,86$$

$$\text{Beneficio cooperando } B = 7 + \frac{7}{0,07} = 107 \quad \text{Es mejor cooperar}$$

C) $i = 3\%$

$$\text{Beneficio con engaño } B = 10 + \frac{3}{0,03} = 110$$

$$\text{Beneficio cooperando } B = 7 + \frac{7}{0,03} = 1240,3 \quad \text{Sigue siendo mejor cooperar}$$

4. En cada uno de los siguientes escenarios calcular:

A.- ¿Cual sería el precio en dos partes (cuota fija + cuota por cada vez que se utiliza la pista) que cobraría un club de tenis que se enfrenta a una demanda igual a $Q = 1200 - 100P$ y unos costes $C = 10 + 4Q$?

B.- ¿Cual sería el precio que fijaría un empresario que posee dos cines si sabe que los clientes menores de 30 años tienen una elasticidad de -4 y los mayores de 30 de -2, sabiendo que su coste marginal es de 3 euros?

C.- ¿Cual de las dos empresas consigue una mayor parte del excedente del consumidor? Explica gráficamente