

Auxiliar #8

Juegos repetidos

Prof: Rahmi Ilkilic

Auxiliares: Diego Reyes Troncoso, Rodrigo Mahaluf Recasens, Daniel A. Monsalve V.,
Daniel E. Szmulewicz.

Pregunta 1

Después del asalto de la semana antepasada y la injusta repartición del botín, los ayudantes del Guasón Bebé renunciaron y éste último decidió aliarse con Harley Quinn. Juntos realizaron otro atraco obteniendo 1 millón de batidólares. Para repartirlo deciden proceder de la siguiente manera: primero el Guasón Bebé hace una oferta y luego Harley Quinn decide aceptar o no la oferta. Si Harley Quinn acepta, el juego se acaba. Si Harley Quinn rechaza la oferta, deciden aleatoriamente quién hace la segunda oferta y quién debe decidir aceptar o rechazar. Más concretamente, con probabilidad $\pi \in [0, 1]$, se repite la situación anterior y con probabilidad $1 - \pi$ Harley Quinn hace la oferta y el Guasón Bebé acepta o rechaza. Si no hay acuerdo en la segunda ronda, se pelean a muerte y quedan sin pan ni pedazo (pagos 0). Además, dado que ambos son muy ansiosos, cada periodo que pasa los pagos se descuentan a tasa $\delta \in [0, 1[$

- Encuentre el EPS del juego cuando $\pi = 0$.
- Encuentre el EPS del juego cuando $\pi \in [0, 1]$. ¿Cuántas rondas dura la negociación? Explique.
- Discuta cómo cambian los pagos de equilibrio cuando aumenta π .

Pregunta 2

Dos jugadores juegan(repiten) el juego abajo por dos períodos y calculan su pago total sin descuento.

	L	C	R
U	6,6	0,7	0,0
M	7,0	3,3	0,0
D	0,0	0,0	1,1

Encuentre todos los equilibrios subjuego perfectos en estrategias puras del juego repetido.

Pregunta 3

Homero Chino¹ se dirige a beber una cerveza al Bar de Moe, este último debe escoger si le da un buen servicio o un mal servicio, por otro lado Homero Chino decide si le da propina o no. A Moe le gusta recibir propina, pero tiene un costo de dar un buen servicio. A Homero Chino le gusta recibir un buen servicio, pero no le gusta dar propinas. Suponga que solo se pueden dar dos propinas: 0 o 2. Para Homero Chino un buen servicio vale 6 y uno malo 0. Para Moe el costo de proveer un buen servicio es 1.

- a) Dibuje el juego en forma extensiva.
- b) ¿Existen estrategias dominadas en este juego?
- c) Encuentre los EPS.
- d) Ahora bien sabemos que Homero es un cliente frecuente y asiste todas las semanas al Bar de Moe. Ambos descuentan sus utilidades futuras a tasa δ . Encuentre el mínimo δ tal que Homero da propina y reciba un buenservicio (considere estrategias gatillo).

¹ Ver video informativo: <https://www.youtube.com/watch?v=-uEwcXUu-CU> "Homero Chino"