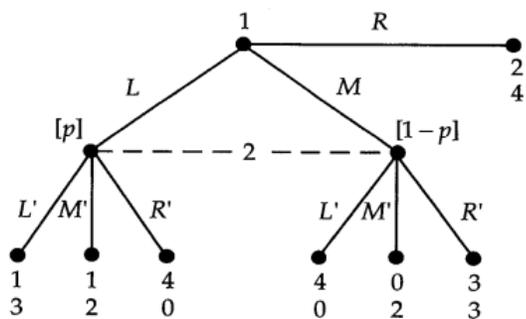
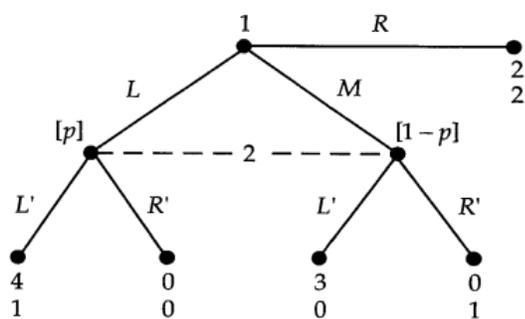


LISTA EJERCICIOS 7: JUEGOS DINÁMICOS CON INFORMACIÓN INCOMPLETA

- Para cada uno de los siguientes juegos, hallar los equilibrios de Nash en estrategias puras, los equilibrios perfectos por subjuegos, los equilibrios bayesianos perfectos (PBE), y los equilibrios secuenciales (SE).



2. Hallar un PBE del juego en la figura 1.

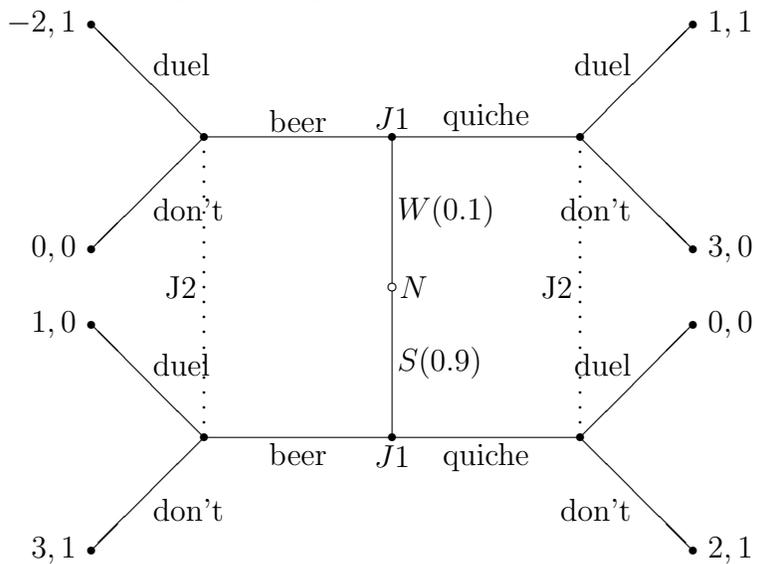


Figura 1: A quiche beer game.

3. Probar que el juego de la figura 2 no tiene PBE en estrategias puras. Hallar un PBE en estrategias mixtas. (Un equilibrio en mixtas es uno en el cual el tipo W del $J1$ juega beer con probabilidad $\frac{1}{4}$, el tipo S del $J1$ juega beer con probabilidad 1, el jugador 2 luego de observar beer juega duel con probabilidad $\frac{1}{2}$, y el jugador 2 juega duel luego de quiche.)

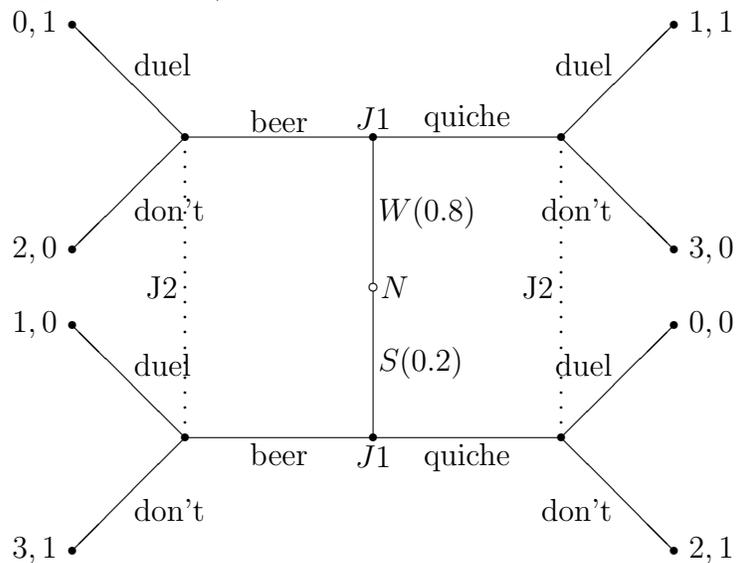


Figura 2: Another quiche beer game.

4. Considera el juego de la figura 3 basado en Cho and Kreps (1987).

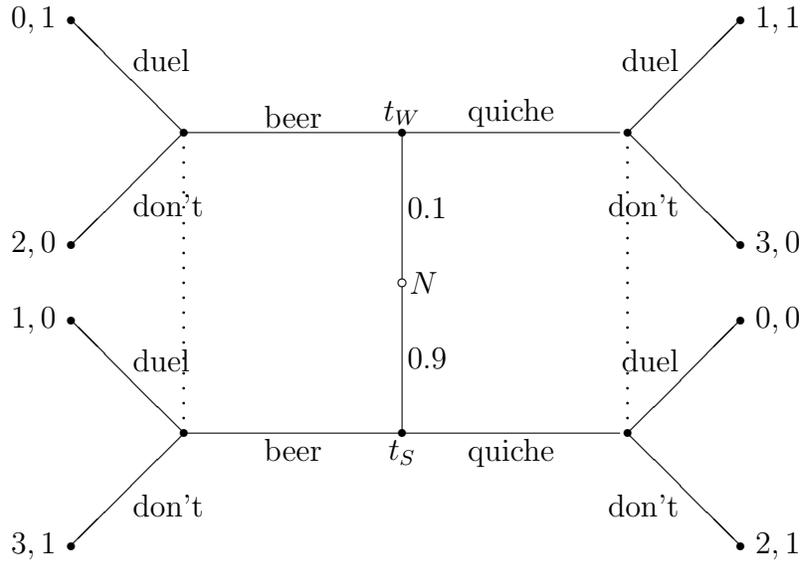


Figura 3: The last Beer-Quiche game

- a) Hallar todos los PBE en estrategias puras.
 - b) ¿Cuál/es PBE sobreviven el criterio intuitivo (Cho and Kreps) visto en clase?
5. (Cheap Talk). Un corredor de bolsa puede dar a su cliente una de las tres recomendaciones relativas a una determinada acción: comprar (B), mantener (H), o vender (S). La acción puede ser de tres tipos: ganadora (W), mediocre (M), o perdedora (L). El corredor de bolsa conoce el valor de la acción (θ), pero el cliente sólo sabe que cada tipo es igualmente probable. El juego prosigue de la siguiente manera: primero, el corredor de bolsa hace una recomendación $a_1 \in \{B, H, S\}$ al cliente, después de lo cual el cliente elige $a_2 \in \{B, H, S\}$ y se determinan los pagos. Los pagos del corredor de bolsa (jugador 1) y el cliente (jugador 2) dependen del tipo de acción y de la decisión tomada por el cliente (los pares son (u_1, u_2) , donde u_i es el pago del jugador i) como sigue:

		Decisión de J2 (a_2)		
		B	H	S
Tipo de acción (θ)	W	(2,2)	(-1,-1)	(-2,-2)
	M	(0,1)	(1,0)	(0,-1)
	L	(-2,0)	(-1,1)	(2,0)

- a) Encuentre un PBE del tipo babbling para este juego.
- b) ¿Existe un PBE totalmente informativo en el que el corredor de valores hace la recomendación que, si se sigue, maximiza el retorno del cliente?
- c) ¿Cuál es el PBE más informativo de este juego?