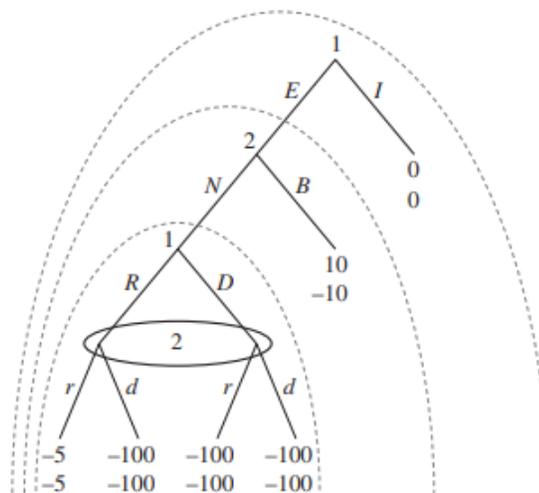


LISTA EJERCICIOS 4: DINÁMICOS CON INFORMACIÓN IMPERFECTA Y MULTISTAGE GAMES.

- Gardner (2003, p.165), utiliza un análisis de teoría de juegos para representar la crisis de misiles cubana de 1962. La crisis comenzó con el descubrimiento por Estados Unidos de misiles nucleares soviéticos en Cuba, después de lo cual Estados Unidos escaló la crisis al bloquear a Cuba. La URSS entonces retrocedió, acordando retirar sus misiles de Cuba, lo que sugiere que los Estados Unidos tenían una amenaza creíble del estilo “si no retroceden, ambos pagaremos caro”. ¿Puede ser una amenaza creíble? El árbol de abajo representa el juego, con J1 siendo USA y J2 URSS. Donde USA puede I (ignorar) o E (escalar), URSS B (retroceder), N (no retroceder), y luego ambos juegan el juego simultáneo R y r (retirarse), o D y d (fin del mundo). Encuentre los EN y los SPE del juego.



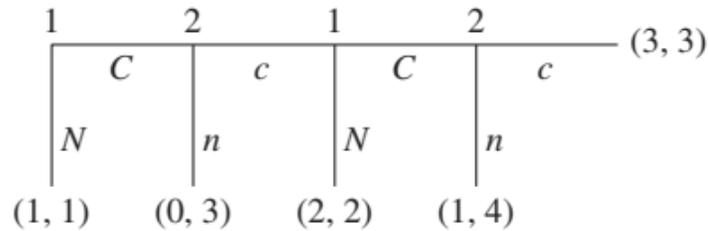
- Considere el siguiente juego que se juega dos veces:

	L	C	R
T	10, 10	2, 12	0, 13
M	12, 2	5, 5	0, 0
B	13, 0	0, 0	1, 1

Figura 1: Pagos

- Encontrar todos los SPE en estrategias puras suponiendo que no hay descuento ($\delta = 1$).
- Para cada uno de los SPE hallados, encontrar el δ más chico que soporta el equilibrio.

3. Dos jugadores juegan primero el juego del ciempiés de la siguiente figura y luego el juego G_2 .



	a	b
A	1, 1	0, 0
B	0, 0	3, 3

Figura 2: G_2

- Hallar los EN de cada uno de los stage games.
- ¿Cuántas estrategias puras tiene cada jugador en el multistage game?
- Encontrar todos los SPE si $\delta = 0$ (escribir con cuidado las estrategias).
- Sea $\delta = 1$, hallar un SPE en el cual los jugadores reciben un pago de 2 cada uno, en el primer juego.
- Hallar el menor valor de δ para el cual el equilibrio hallado en el punto anterior se sostiene.
- Para valores de δ mayores que los hallados en el punto anterior, ¿hay otros outcomes del primer juego que puedan sostenerse como parte de un SPE?