

Microeconomía II
Prof. Mauricio Romero
Quiz 4 - 6 de Julio de 2018

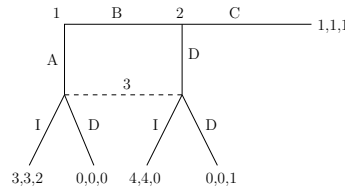
Nota 1: Está prohibido el uso de calculadora y de celular.

Nota 2: Todos los puntos valen lo mismo. La nota del examen será el número total de puntos que consigna multiplicado por 5/3. (i.e. $5 \frac{\text{Puntos}}{3}$)

Nombre:

Documento:

1. **1 punto** Encuentre todos los EBP del siguiente juego en forma extensiva



2. **1 punto** El presidente Ivanchin Ducado o es una persona renovadora (Tipo I) o es un títere del establecimiento político (Tipo II), pero nadie sabe en realidad cuál de los dos es. La evidencia actual sugiere que con probabilidad 10% es un renovador de verdad, y con probabilidad 90% es un títere. Durante los primeros días de su gobierno él puede decidir distanciarse en público del establecimiento político o no hacerlo. Después de observar esto (pero sin conocer su tipo verdadero), las otras ramas del poder (congreso y cortes) deciden si “ayudarlo” o no con su agenda de gobierno. Los pagos están dados en la matriz de abajo (modelos las otras dos ramas del poder como un solo jugador). Los pagos para ambos jugadores, dependiendo de sus acciones y del tipo del jugador 1 están dados abajo:

	Pagos tipo renovador	Pagos tipo títere
distanciarse; ayudar	(6, 0)	(5, 2)
distanciarse; no ayudar	(4, 2)	(3, 0)
no distanciarse, ayudar	(5, 0)	(6, 2)
no distanciarse; no ayudar	(3, 2)	(4, 0)

a) **0.15 punto** Dibuje este juego en forma extensiva usando un árbol

b) **0.15 punto** ¿Cómo son las reglas de decisión (que forma tienen) del jugador 1 (el presidente) y el jugador 2 (las otras ramas del poder)?

c) **0.7 punto** Encuentre todos los EBP (en estrategias puras) de este juego

3. **1 punto** La jefe de un hospital debe decidir si contratar a un nuevo cirujano o no. Los cirujanos pueden ser de “alta” o “baja” calidad. Es bien sabido que un tercio de los cirujanos en el mundo son de alta calidad. El hospital solo quiere contratar personas de alta calidad, pero esta información es desconocida para el jefe del hospital, que solo puede ver si la persona fue a “ElRosario” o a “Unigaraje”. Sin embargo, también se sabe que algunos cirujanos de baja calidad logran graduarse de “ElRosario” (se copian, el profesor es un “bacán” y los pasa, etc.) y algunos cirujanos de alta calidad irán a “Unigaraje” pues es más barato y más fácil graduarse por lo que tienen más tiempo libre. Se calcula que el costo adicional para los cirujanos de baja calidad de graduarse de “ElRosario” es de 21, comparado con graduarse de “Unigaraje”. Para los cirujanos de alta calidad este costo adicional es solamente de 4 unidades.

El hospital paga un salario de 20 si contrata a la persona y recibe un ingreso de 40 si contrata a una persona de alta calidad (es decir las ganancias serian de 20) y un ingreso de 0 si contrata a alguien de baja calidad(es decir sus ganancias serian de -20). El juego sucede la siguiente forma. La naturaleza selecciona si la persona es de alta o baja calidad, después la persona selecciona si ir a “ElRosario” o a “Unigaraje” y finalmente la firma, habiendo observado la decisión educativa de la persona, decide si contrata o no contrata a la persona.

a) **0.1 puntos** Represente este juego en forma extensiva

b) **0.3 puntos** Encuentre todos los equilibrios Bayesianos Perfectos.

c) **0.1 puntos** ¿Cuáles de estos equilibrios son separadores y cuales son agrupadores?

d) **0.3 puntos** ¿Qué pasaría si el costo de ir a “ElRosario” baja a 10 (e.g., nadie persigue la copia, o los profesores ayudan más a sus estudiantes)? Encuentre todos los equilibrios Bayesianos Perfectos.

e) **0.1 puntos** ¿Justifica este modelo la obsesión de la universidad con que los estudiantes no se copien? Responda utilizando los resultados del modelo y añadiendo intuición.