

# TALLER 1

## Teoría de Juegos (ECON\_2105)

Mauricio Romero

Julio 1 de 2014

Daniela L. Caro  
Andrés F. Higuera

- 1.1 (1.0) Describa una situación de la vida diaria que constituya un juego y otro que no. Evite usar ejemplos vistos en clases de Economía.
- 1.2 (1.5) Represente el juego que describió en el inciso anterior de forma normal y extensiva, e identifique los conjuntos de información y el espacio de estrategias de cada jugador.
2. (2.5) Represente la situación descrita abajo de forma normal y extensiva (no olvide señalar los conjuntos de información). Especifique el espacio de estrategias ( $S_i$ ) para cada uno de los jugadores.

Un Testigo (T) clave de las “chuzadas” debe decidir entre ir a La Fiscalía y contar todo lo que sabe ( $t$ ), ir a La Fiscalía y contar parte de lo que sabe ( $p$ ) o no ir a La Fiscalía y quedarse callado ( $n$ ). Si T va a La Fiscalía, el Fiscal (F) tendrá que decidir entre darle o no el principio de oportunidad. Si F le da el principio de oportunidad a T, el juego termina. Si F no le da el principio de oportunidad a T, el Juez (J) estudiará el caso y deberá decidir entre declarar culpable o inocente a T. **Claramente, nadie diferente a T sabe si él está contando todo lo que sabe o no.** Si T escoge  $n$ , F decidirá si abrir o no abrir un proceso contra T. Si F abre el proceso, J estudiará el caso y deberá decidir entre declarar culpable o inocente a T. Si F no lo abre, el juego termina.

### Pagos de los Jugadores:

a) **Testigo:** Si le dan el principio obtiene 1. Si no le dan el principio de oportunidad y lo declaran culpable obtiene -10; si lo declaran inocente obtiene 0. Si no va a la fiscalía y es declarado culpable obtiene -5, si es declarado inocente obtiene 15; si no le abren proceso obtiene 20.

**b) Fiscal:** Siempre que dé el principio de oportunidad obtiene 5. Siempre que T sea declarado culpable obtiene 10. Siempre que T sea declarado inocente obtiene -7. Si no abre proceso obtiene 0.

**c) Juez:** Siempre que F dé el principio de oportunidad obtiene 0. Siempre que T escoja t y F no dé el principio de oportunidad obtiene 5. Siempre que T escoja p y F no dé el principio de oportunidad obtiene 2. Siempre que T escoja n y haya proceso obtiene 3; si no hay proceso obtiene 10.

**Bono (0.5):**

*The Golden Ball:* Represente de forma normal y extensiva la siguiente situación: <https://www.youtube.com/watch?v=p3Uos2fzIJ0>.