

## **1. Horario atención a estudiantes, e-mails y nombres de los profesores complementarios**

**Horario atención a estudiantes:** Viernes de 2:00 a 4:00 PM

### **Profesor complementario:**

Melissa Vergara  
me-verga@uniandes.edu.co

### **Monitor:**

Pascual Restrepo  
p.restrepo23@uniandes.edu.co

## **2. Objetivos de la materia**

La teoría de juegos estudia las decisiones estratégicas de los agentes bajo diferentes contextos. Existen dos tipos de contextos generales: No-cooperativos y cooperativos. Este curso se concentra en juegos no-cooperativos. En particular, el objetivo es aprender a representar situaciones estratégicas, estudiar conceptos que formalizan las decisiones de equilibrio de los jugadores y desarrollar algoritmos para aplicar dichos conceptos de equilibrio. En la medida en que se van desarrollando estos componentes, se estudiarán algunas de las principales aplicaciones económicas.

El nivel del curso es introductorio. Algunos conceptos y casi todas las demostraciones las dejaremos de lado. Sin embargo, usaremos extensivamente la formalización matemática para desarrollar los objetivos planteados en el párrafo anterior.

## **3. Contenido**

- I. Introducción (W: 1)
- II. Representación de juegos (W: 2, 3, 4, 5, 14; D: 1, 2)
- III. Juegos estáticos con información completa  
Conceptos de equilibrio (W: 6, 7, 8, 9; D: 3, 4)  
Aplicaciones económicas (W: 10, D: 5-7)  
Estrategias Mixtas (W: 11, D: 8-10)
- IV. Juegos dinámicos con información completa

- Conceptos de equilibrio (W: 15, D: 11, 13)
- Aplicaciones económicas (W: 16, 17, 18, 19; D: 11 y 13)
- Juegos Repetidos (W: 22, 23; D: 15-17)
- V. Juegos con información incompleta
  - Conceptos de equilibrio (W: 24, 26, 28; D: 20,21, 24)
  - Aplicaciones económicas (W: 25, 27, 29)

#### **4. Metodología**

El curso se desarrolla con el sistema de clases magistrales que consta de dos sesiones de una hora y media a la semana. En estas clases se introducirán los conceptos, instrumentos y modelos básicos. Adicionalmente, contamos con la ayuda de un(a) profesor(a) asistente y dos monitores(as) quienes tendrán dos horas de atención a estudiantes a la semana para resolver dudas de los talleres y ejercicios planteados.

Con cierta regularidad (en promedio cada dos semanas) se dejarán talleres con aplicaciones de la teoría, los cual deberán ser resuelto por los estudiantes. Las dudas sobre los talleres (ex ante y ex post de su entrega) deberán resolverlas con el profesor asistente y los monitores. Es su responsabilidad tener claridad sobre la solución de los ejercicios planteados en el taller.

El material de clase (apuntes, talleres, notas, etc.) se irá publicando en:  
<http://economia.uniandes.edu.co/nupia>

#### **5. Competencias**

1. Desarrollar capacidad de análisis y síntesis.
2. Desarrollar capacidad crítica.
3. Dominar del canon de conocimiento de la ciencia económica.
4. Entender límites del conocimiento económico.
5. Entender la relación entre el análisis de racionalidad, el marco institucional y de incentivos.
6. Comprender el papel simplificador de la formalización.

#### **6. Criterios de evaluación:**

Parcial 30%  
Fecha: Septiembre 24

Quices 30%  
Entre 4 y 6. Se harán sobre los talleres o material relacionado con estos. Los quices serán anunciados con anterioridad.

Final 30%

Fecha: Programada por la Oficina de Registro, del 21 de noviembre al 9 de diciembre.

Talleres 10%

Los talleres se pueden hacer en grupos, máximo de 3 personas.

En caso de que cometamos algún error corrigiendo, lo enmendaremos. Pero solamente se aceptarán reclamos de notas por escrito y durante la semana siguiente al día en que las pruebas corregidas sean puestas a disposición de los estudiantes. Con el fin de evitar reclamos sin justificación, tenga en cuenta que la nota puede subir o bajar después del reclamo.

**IMPORTANTE:** Solo bajo las circunstancias en que el reglamento de la universidad obligue, se harán exámenes por fuera de las fechas acordadas.

Las notas de exámenes supletorios serán ajustadas a la distribución de las notas del examen inicialmente programado. En particular, ninguna nota de supletorio podrá superar la máxima nota del examen inicialmente programado.

## **7. Sistema de aproximación de la nota definitiva**

Se sube con 0.25 y 0.75 en adelante.

## **8. Bibliografía**

Notas del Curso: Estas notas corresponden a las transparencias presentadas en clase.

Los libros que usaremos en esta clase son de nivel introductorio e intermedio. Las principales fuentes son citadas a continuación.

### Referencias principales

Dutta, Prajit (1999). Strategies and Games. MIT Press, 3a edición. (D)

Watson, Joel (2008). Strategy: An introduction to game theory. W.W. Norton, 2a edición. (W)

### Otras Referencias

Gibbons, Robert (1992). Un primer curso en teoría de juegos. Antoni Bosch Editor. (G)

Osborne, Martin (2003). An introduction to game theory. Oxford University Press. (O)