

## Guías Docentes

### Asignatura: **MICROECONOMÍA, TEORÍA DE JUEGOS Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL**

Carácter: **Obligatorio**

Créditos ECTS: **6 créditos**

Semestre: **Primero**

Idioma: **español**

#### **Breve descriptor**

La finalidad de esta asignatura es ofrecer a los estudiantes, algunas de las herramientas multidisciplinares básicas que se utilizan al aplicar la metodología del AED. En el primer bloque temático de la asignatura se aprenden los fundamentos de la teoría microeconómica. Se trata de comprender una visión general de la teoría del comportamiento del consumidor y del productor, que sirva de base para el estudio tanto de las formas de mercado y su regulación, como de los problemas más importantes del análisis económico del derecho y las políticas públicas. En la segunda parte de los contenidos se estudian la Teoría de Juegos y la aplicación de sus herramientas (juegos, modelos...) para el desarrollo del AED. El objetivo de esta parte de la asignatura es el de introducir los principales conceptos de la teoría de juegos y sus aplicaciones, en especial al ámbito del Derecho y de la Economía. La Teoría de Juegos ofrece un grupo poderoso de herramientas teóricas, y una forma de pensar acerca de problemas de elección, de incentivos, y de interacción estratégica. Representa una nueva perspectiva para entender las ciencias sociales. Un segundo objetivo es familiarizar a los alumnos con el cálculo matemático. Se aprovecharán los ejercicios y ejemplos de Teoría de Juegos para repasar los conceptos de optimización matemática. Por último, los contenidos de la asignatura desarrollan temas relacionados con la Organización Industrial. Es una temática introductoria a la economía industrial y al estudio de la estructura competitiva de los mercados y las políticas de defensa de la competencia. El análisis toma el punto de vista de las políticas públicas, que buscan que los mercados funcionen y que la regulación sea eficiente. El objetivo es que los alumnos puedan razonar en forma estratégica, que comprendan el funcionamiento de los mercados imperfectos y la lógica regulatoria, así como las aplicaciones de estos conceptos a la economía de los países.

#### **Competencias**

##### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Conocimiento profundo de la interacción entre Derecho y Economía y la capacidad de dar un enfoque multidisciplinar a problemas jurídicos, económicos y sociales.
- Comprensión sistemática de la teoría microeconómica y su aplicación práctica en el estudio del Derecho.
- Capacidad para aplicar herramientas de la Teoría de Juegos al Análisis Económico del Derecho.

- Capacidad de comprender y aplicar en casos concretos el análisis de la competencia en los mercados.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES o GENERALES

- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios
- Comunicar conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Adquisición de habilidades de comunicación verbal y escrita que permitan expresar de forma clara y precisa, juicios, opiniones, resultados de investigación, asesoramiento, etc. a todo tipo de públicos.
- Adquisición de habilidades para la búsqueda de información y localización de fuentes documentales, y gestión y explotación de bases de datos.
- Capacidad de incorporar al análisis, ideas de igualdad de géneros, derechos fundamentales, no discriminación, pacifismo y valores democráticos.

## Programa de la asignatura

### PARTE I: Teoría De Juegos

1. Introducción: ¿Por qué estudiar Teoría de Juegos?
2. Teoría de la Decisión.
  - 2.1. Situaciones de incertidumbre y riesgo.
  - 2.2. Criterios de decisión.
  - 2.3. Valor de la información perfecta.
  - 2.4. Inferencia Bayesiana.
  - 2.5. Valor de la información imperfecta.
  - 2.6. Teoría de la utilidad esperada.
  - 2.7. Actitudes frente al riesgo.
3. Juegos estáticos con información completa.
  - 3.1. Introducción a la teoría de los juegos.
  - 3.2. La representación de los juegos en forma normal.
  - 3.3. Equilibrio en estrategias dominantes.
  - 3.4. El equilibrio de Nash.
  - 3.5. Dos problemas del equilibrio de Nash: la multiplicidad de equilibrios y la eficiencia.
  - 3.6. Las estrategias mixtas. El teorema de existencia del equilibrio de Nash.
  - 3.7. Aplicaciones:
    - 3.7.1. El dilema de los presos.
    - 3.7.2. El problema de los recursos comunes.
    - 3.7.3. La guerra de los sexos.
    - 3.7.4. Competencia Imperfecta y el equilibrio de Cournot.
    - 3.7.5. El problema de la inspección fiscal.
4. Juegos dinámicos con información completa y perfecta.

- 4.1. Representar un juego en forma extensiva
- 4.2. La inducción hacia atrás.
- 4.3. El equilibrio perfecto en subjuegos.
- 4.4. Equivalencia entre los juegos en forma extensiva y normal.
- 4.5. Juegos con información completa pero imperfecta.
- 4.6. Aplicaciones:
  - 4.6.1. El equilibrio de Stackelberg.
  - 4.6.2. La negociación secuencial.
  - 4.6.3. El valor del compromiso.
- 5. Juegos repetidos.
  - 5.1. Juegos repetidos de dos periodos. Los límites de la inducción hacia atrás.
  - 5.2. Juegos repetidos infinitos.
  - 5.3. Aplicaciones:
    - 5.3.1. El problema de la colusión entre empresas.
    - 5.3.2. Los salarios de eficiencia.
    - 5.3.3. Los precios predatorios
- 6. Temas avanzados de Teoría de Juegos.
  - 6.1. Teoría de Juegos y experimentos.
  - 6.2. Teoría de Subastas.
  - 6.3. Negociación bilateral y los acuerdos prejudiciales.
  - 6.4. Introducción a la información asimétrica.

## **PARTE II: Microeconomía**

- 1. El análisis económico. Micro y macroeconomía. La aplicación de la microeconomía a problemas jurídicos y sociales.
- 2. Análisis de mercados. Los agentes económicos. Teoría básica de la oferta y la demanda.
- 3. El equilibrio del consumidor.
- 4. La teoría de la demanda.
- 5. Riesgo e incertidumbre en economía
- 6. La teoría de la producción. Productividad y rendimientos.
- 7. Análisis de costes
- 8. La maximización de beneficios.
- 9. Los mercados con información asimétrica. El problema del riesgo moral. La relación principal-agente.

## **PARTE III: Organización Industrial**

- 1. La teoría de la organización industrial y la regulación económica.
- 2. Mercados de competencia imperfecta.
- 3. Las normas y objetivos de la política de defensa de la competencia. Análisis económico del derecho de la competencia norteamericano. Evolución. Conductas prohibidas.
- 4. El derecho de la competencia en Europa. Evolución. Algunas peculiaridades frente al modelo norteamericano. La defensa de la competencia en España.
- 5. La competencia en el ámbito de las relaciones económicas internacionales

## **Bibliografía**

- Pindyck, Robert y Rubinfeld, Daniel; *Microeconomía*; Prentice Hall, 2011.
- Cabrillo, Francisco; *Grandes errores en economía*; Madrid: Minerva Ediciones, 2001.
- Gibbons, R., *Introducción a la Teoría de Juegos*, Antoni Bosch, 1994.
- Dixit, A. and S. Skeath, *Games of Strategy*, Norton, 1999.
- Bierman H. S. and L. Fernandez, *Game Theory with Economic Applications*, Second Edition, Addison-Wesley, 1998.
- Gardner, R., *Juegos para economistas y empresarios*, Antoni Bosch, 1996.
- Dixit, A. and B. Nalebuff, *Pensar estratégicamente*, Antoni Bosch, 1992.
- Watson, J., *Strategy. An Introduction to Game Theory*, New York, Norton, 2002.
- Baird, D., Gertner, R. and R. Picker, *Game Theory and the Law*, Harvard University Press, 1994.
- Cabral, Luis; *Economía Industrial*; Mc Graw Hill
- Kwoka, John. and White, Lawrence; *The Antitrust Revolution: Economics, Competition, and Policy*; edited by John E. Oxford University Press
- Krause, Martín; *AED, aplicación a fallos judiciales*; La Ley

### Actividades Formativas

1. **Clases teóricas.** Sesiones de clases teóricas en el aula. Apoyándose en los textos señalados como lecturas obligatorias previas, se expondrán las claves esenciales de los temas propuestos para cada sesión. Se señalarán diferentes planteamientos, para promover el debate en torno a problemas analíticos de aspectos centrales, y se sugerirán referencias bibliográficas para que el alumnado pueda contrastar y profundizar en los contenidos propuestos.
2. **Actividades prácticas.** Desarrollo de diversos tipos de actividades individuales y en grupos, diseñados para favorecer el desarrollo de las destrezas y competencias específicas que el alumnado debe adquirir en el curso:
  - Lectura y análisis de textos relacionados con los contenidos de la materia.
  - Clases-debate en aula orientadas hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos al análisis de diferentes temas concretos.
  - Exposiciones orales, para la presentación y comentario de diferentes materiales elaborados de forma autónoma por el alumnado, tanto a título individual como en grupos de trabajo.
  - En todas las actividades el alumnado mostrará su capacidad de expresión escrita y oral, su capacidad de articulación de contenidos complejos e ideas interpretativas, así como las reglas básicas de la construcción de trabajos académicos y su exposición en el aula.
3. **Tutorías individuales y de grupos de trabajo.**
  - Orientación de los estudios, y ayuda para resolver las preguntas y dudas del alumnado sobre los contenidos y el desarrollo del curso.
  - Asesoramiento en la elaboración y presentación de las actividades orales y escritas individuales, conforme a los criterios académico-científicos que serán explicados en las clases, y discusión de los mismos.
  - Asesoramiento sobre los recursos

bibliográficos y otras fuentes de interés para la materia, así como las herramientas principales para confeccionar bibliografías temáticas especializadas.

4. **Trabajo no presencial de los estudiantes.** · Búsqueda y procesamiento de la información pertinente: identificación, realización de búsquedas, recopilación, organización, selección, análisis, síntesis. · Elaboración de materiales para los trabajos y ejercicios, escritos y orales, contemplados en el curso. · Estudio autónomo, reflexivo y crítico, de los contenidos del curso, a través de las lecturas obligatorias y otras lecturas complementarias elegidas por cada estudiante.

### **Sistemas de Evaluación**

Hay un proceso de evaluación continua del profesor con preguntas y ejercicios durante las clases y tareas a realizar en casa. También habrá un examen final de la asignatura, con preguntas teóricas y ejercicios prácticos. La evaluación se reflejará en una calificación final numérica del 1 al 10, en la que será necesario obtener al menos un 5 para aprobar la asignatura. La calificación final se obtendrá en base a la siguiente ponderación:

- Examen final: 50%
  - Asistencia y participación en las clases teóricas y prácticas: 25%
  - Ejercicios prácticos escritos: 15%
  - Exposiciones orales: 10%
-