

*Universitat de València*

Departamento: Análisis Económico

Área: Fundamentos del Análisis Económico

Unidad Docente: Teoría Económica

## GUÍA DOCENTE

**ECONOMÍA AMBIENTAL  
GECO 36133 – GRUPO GM**

**GRADO EN ECONOMIA**

Curso Académico 2022-23

Profesor: *Santiago J. Rubio Jorge*

<http://www.uv.es/persona/srubio>

Clases: Aulario Sur.

Martes 15:30 – 17:30. Aula S115

Jueves 17:30 – 19:30. Aula S110

Horas de Consulta: Despacho 3P02B

Edificio Departamental Oriental

Jueves 10:30 – 13:30 y 14:30 – 17:30

Cita previa: [santiago.rubio@uv.es](mailto:santiago.rubio@uv.es)

Materia: Optativa

Ubicación: Cuarto Curso, 1º semestre

Créditos: 6

## INTRODUCCIÓN

La economía ambiental se interesa por el impacto de la economía en el medio ambiente, la importancia del medio ambiente para la economía, y la forma apropiada de regular la actividad económica de manera que se alcance un equilibrio entre los objetivos ambientales, económicos y sociales. Lo que distingue una sustancia química moralmente neutra como el dióxido de sulfuro del contaminante dióxido de sulfuro es la economía. Las empresas contaminantes que emiten dióxido de sulfuro lo hacen así porque es un output asociado a la producción de algún bien que los consumidores desean; los consumidores obtienen utilidad del bien asociado con el dióxido de sulfuro pero al mismo tiempo sufren los daños causados por la contaminación del dióxido de sulfuro, lo que reduce su utilidad. Así pues, la esencia del problema ambiental es la economía – el comportamiento de las empresas y los deseos de los consumidores. Sin la economía, la mayoría de los temas ambientales son simplemente cuestiones de interés para los químicos o biólogos sin relevancia política.

En este curso se expondrán los principales modelos desarrollados para analizar la dimensión económica de los problemas ambientales y diseñar políticas de regulación que permitan compatibilizar los objetivos económicos de una sociedad con la necesaria preservación del entorno natural, considerando tanto problemas ambientales de carácter nacional como problemas de carácter transnacional.

Requisitos: El estudiante debería tener aprobadas la Microeconomía I y II de segundo curso así como las matemáticas de primer curso. También sería recomendable haber superado la asignatura de Teoría de Juegos y Conducta Estratégica de segundo curso.

## LIBRO DE TEXTO

El libro de texto de la asignatura es:

Kolstad, Charles D. (2010). *Environmental Economics*. 2<sup>nd</sup> edition, Oxford University Press. [K]

Como libro de apoyo se utilizará en algunos capítulos el siguiente texto de microeconomía:

Pindyck, Robert S. y Daniel L. Rubinfeld (2018). *Microeconomía*. 9<sup>a</sup> edición, Pearson/Prentice Hall. [PR]

Para aquellos estudiantes que no tengan conocimiento de inglés se recomienda el siguiente texto:

Riera, Pere, Dolores García, Bengt Kriström y Runar Brännlund (2016). *Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales*. 3<sup>a</sup> edición, Paraninfo.

Sin embargo, este libro no es substitutivo perfecto del libro de texto de la asignatura.

Para facilitar el seguimiento de las clases, el estudiante tendrá acceso a través del aula virtual a las transparencias utilizadas por el profesor.

## PROGRAMA

### **Tema 1. Efectos externos**

- 1.1 Relaciones entre economía y medio ambiente
- 1.2 Los mercados (perfectamente) competitivos
- 1.3 La eficiencia de un mercado competitivo
- 1.4 Fallos de mercado: efectos externos
- 1.5 Una industria competitiva contaminante

[K] Capítulo 1 y apartado 4.III

[PR] Apartados 8.1-8.6, 9.1, 9.2 y 18.1

### **Tema 2. Impuestos, cuotas y subsidios**

- 2.1 Impuestos *versus* cuotas: incertidumbre
- 2.2 Impuestos *versus* cuotas: eficiencia en costes
- 2.3 Impuestos *versus* subsidios: efectos a largo plazo
- 2.4 Impuestos *versus* subsidios: competencia imperfecta

[K] Apartados 12.I-12.IV y 15.II

[PR] Apartados 8.7, 8.8 y 18.2

### **Tema 3. Los mercados de permisos**

- 3.1 Un modelo sencillo de contaminación con dos empresas
- 3.2 El teorema de Coase
- 3.3 Cuotas comercializables: eficiencia en costes
- 3.4 Mercados de permisos con una empresa dominante

[K] Capítulo 13

[PR] Apartado 18.4

### **Tema 4. Problemas ambientales internacionales**

- 4.1 Políticas de control de las emisiones no cooperativas
- 4.2 Acuerdos ambientales internacionales sin pagos colaterales
- 4.3 Acuerdos ambientales internacionales con pagos colaterales
- 4.4 Acuerdos vinculantes y participación

[K] Apartado 19.III.C-D

[PR] Apartado 18.6

## TEXTOS COMPLEMENTARIOS

Entre otros libros de economía de los recursos naturales y medio ambiente que pueden proporcionar una exposición paralela, alternativa o complementaria de los temas del programa de la asignatura se encuentran:

Azqueta, D. (2007). *Introducción a la Economía Ambiental*. 2<sup>a</sup> ed., [1<sup>a</sup> ed., 2002] McGrawHill.

Baumol, W.J. y Oates, W.E. (1988). *The Theory of Environmental Policy*. 2<sup>a</sup> ed., [1<sup>a</sup> ed., 1975], Cambridge University Press. Existe trad. cast. de la 1<sup>a</sup> ed., *La Teoría de la Política Económica del Medio Ambiente*. Antoni Bosch, editor, 1982.

Field, B.C. y Field, M.K. (2009). *Environmental Economics*. 5<sup>a</sup> ed. McGraw-Hill. Existe trad. cast. de la 3<sup>a</sup> ed., *Economía Ambiental*. McGraw-Hill. 2003.

Hanley, N., Shogren, J.F. y White, B. (2019). *Introduction to Environmental Economics*, 3<sup>a</sup> ed., Oxford University Press.

Karp, Larry (2017). *Natural Resources as Capital*, MIT Press.

Kolstad, C.D. (2011). *Intermediate Environmental Economics*, International Edition, 2<sup>a</sup> ed., Oxford University Press.

Labandeira, X., C. J. León y M. J. Vázquez (2007). *Economía Ambiental*. Pearson/Prentice Hall.

Pearce, D.W. y Turner, R. K. (1990). *Economics of Natural Resource and Environment*. Harvester Wheatsheaf. Existe trad. cast. *Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente*. Editorial Celeste, Colegio de Economistas, 1995.

Phaneuf, D.J. y Requate, T. (2017). *A Course in Environmental Economics. Theory, Policy, and Practice*. Cambridge University Press.

Romero, C. (2007). *Economía de los Recursos Ambientales y Naturales*. 2<sup>a</sup> ed. ampliada, Alianza Editorial.

Sandmo, A. (2006). *The Public Economics of the Environment*. Oxford University Press.

Stavins, R.N. (2019). *Economics of the Environment. Selected Readings*. 7<sup>a</sup> ed. [1<sup>a</sup> ed., 1972], Edward Elgar.

Tietenberg, Thomas H. y Lynne Lewis (2018). *Environmental & Natural Resource Economics*. 11<sup>a</sup> ed., Routledge.

## CLASES PRÁCTICAS

Las *clases prácticas* se dedicarán a resolver cuestionarios de los distintos temas. Los cuestionarios estarán disponibles con la suficiente antelación en el aula virtual.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 1<sup>a</sup> Convocatoria

1) La calificación de la primera convocatoria de la asignatura se corresponderá en un 20% con la nota obtenida de la resolución de las prácticas, un 30% con la nota del examen de mitad de cuatrimestre y en un 50% con la nota obtenida del examen final.

#### Las prácticas

2) Se propondrá a los estudiantes la realización de **cuatro** ejercicios prácticos.

3) Los tres primeros ejercicios se tendrán que resolver en clase durante la última media hora los días:

Práctica 1: 4 de octubre de 2022

Práctica 2: 3 de noviembre de 2022 (se realizará conjuntamente con el examen de mitad de semestre)

Práctica 3: 1 de diciembre de 2022

El cuarto ejercicio se podrá resolver en casa y se entregará el día del examen.

4) Cada ejercicio práctico valdrá 0,5 puntos de la nota final. La calificación de la práctica 2 se sumará a la del examen de mitad de semestre.

5) Las notas de las prácticas se harán pública a través del aula virtual. Los estudiantes dispondrán de una semana desde su publicación para solicitar la revisión de la práctica. Pasada la semana será devuelta a los estudiantes y ya no se podrá solicitar su revisión.

6) No es un prerequisito la realización de las prácticas para presentarse a los exámenes. No obstante, si el estudiante no se presenta a alguna de las prácticas se descontará de la nota final. Por ejemplo, si un estudiante no realiza una práctica, la nota máxima que puede obtener en la asignatura es 9,5.

#### El examen de mitad de semestre

8) El examen de mitad de semestre será el 3 de noviembre de 2022 durante la clase. El examen versará sobre los contenidos teóricos y prácticos de los dos primeros temas. De los 3 puntos del examen, 2 se corresponderán con la teoría y 1 con las prácticas. El

examen no es eliminatorio. Este examen incluirá la práctica 2 como una pregunta adicional, por lo que el valor total del examen será de 3,5 puntos.

### El examen final

9) Se realizará el 18 de enero de 2023. Se anunciará con antelación, el horario y el aula donde tendrá lugar. La prueba versará sobre los contenidos teóricos y prácticos de toda la asignatura. De los 5 puntos del examen, 3 se corresponderán con la teoría y 2 con las prácticas. Si el estudiante no se presenta al examen final, la calificación que constará en actas será la de no presentado, a no ser que el estudiante solicite por escrito que figure la nota de la evaluación continua.

### **2<sup>a</sup> Convocatoria**

10) Como todas las actividades de evaluación continua son recuperables, la calificación de la segunda convocatoria se corresponderá en un 100% a la nota obtenida de la realización de un examen escrito. El examen versará sobre los contenidos de las clases teóricas y prácticas. La fecha del examen es el 16 de junio de 2023. Se anunciará en su momento el horario y el aula.

### **Otras normas**

Los estudiantes que no puedan asistir a la realización de un examen deben presentar el justificante adecuado con **anterioridad** a la fecha de realización del mismo. En cualquier caso, la fijación de un examen extraordinario quedará supeditada a la decisión del profesor.

Mediante la publicación, en el espacio reservado al Departamento de Análisis Económico en las dependencias de nuestra Facultad o en el Aula Virtual, de las calificaciones de los exámenes el estudiante tendrá conocimiento del resultado de la calificación de la asignatura. En ningún caso se facilitará información personal o telefónica en la Secretaría del Departamento sobre resultados del examen.

Los estudiantes tienen derecho a una revisión de la calificación de su evaluación, siempre que lo soliciten, de acuerdo con la normativa establecida por la Consejo de Gobierno de la Universitat de València. Los estudiantes que deseen obtener información sobre la contestación a las preguntas del examen deberán dirigirse a su profesor en las correspondientes horas de tutoría teniendo en cuenta que la calificación ya no es modificable.

Mientras la situación epidemiológica no permita las consultas presenciales, éstas se realizarán online mediante videoconferencia previa cita o por correo electrónico.

Con el objetivo de evitar interrupciones y distracciones que dificulten el seguimiento de las explicaciones, el estudiante no podrá hacer uso de su teléfono móvil durante las clases.

## CRONOGRAMA

SEM	MARTES	SESIÓN I	JUEVES	SESIÓN II
1	Sep 13	Presentación - 1.1	Sep 15	1.2 - C1
2	Sep 20	1.4 - C1	Sep 22	C1
3	Sep 27	Cancelada	Sep 29	Cancelada
4	Oct 4	2.1 - <b>P1</b>	Oct 6	Cancelada
5	Oct 11	2.2	Oct 13	C2
6	Oct 18	2.3	Oct 20	2.4
7	Oct 25	C2	Oct 27	C2 - 3.1
8	Nov 1	<b>Festivo</b>	Nov 3	<b>Ex ½ Semestre - P2</b>
9	Nov 8	3.1 - 3.2	Nov 10	3.2
10	Nov 15	3.3	Nov 17	C3
11	Nov 22	3.4	Nov 24	C3
12	Nov 29	C3	Dic 1	4.1 - <b>P3</b>
13	Dic 6	<b>Festivo</b>	Dic 8	<b>Festivo</b>
14	Dic 13	4.2 - C4	Dic 15	4.3 - C4
15	Dic 20	4.4	Dic 22	C4

Las clases del 27 y 29 de septiembre se cancelan por asistencia al [Environmental Protection and Sustainability Forum](#), Karl-Franzens University Graz, Austria.  
La clase del 6 de octubre se cancela por ingreso hospitalario.

Recuperaciones: 12:30 a 14:30, Aula 3P17, tercera planta, Edificio Departamental Oriental.

- La clase del 27 de septiembre se recuperará el 15 de septiembre. Contenidos: 1.1-1.2.
- La clase del 29 de septiembre se recuperará el 20 de septiembre. Contenidos: 1.3-1.4.
- La clase del 6 de octubre se recuperará el 22 de septiembre. Contenidos: 1.5 - C1.