

## Guía docente / *Course Syllabus*

2019-20

### 1. Descripción de la Asignatura / *Course Description*


Asignatura <i>Course</i>	ECONOMÍA APLICADA AL MEDIO AMBIENTE
Códigos <i>Code</i>	203008; 919020
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Ciencias Experimentales
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Ciencias Ambientales; Doble Grado en Ingeniería Agrícola (US) y Ciencias Ambientales (UPO)
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Ciencias sociales, económicas y jurídicas
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Economía
Departamento responsable <i>Department</i>	Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica
Curso <i>Year</i>	1º
Semestre <i>Term</i>	2º
Créditos totales <i>Total credits</i>	6
Carácter <i>Type of course</i>	Obligatoria
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	B1

Clases presenciales del modelo de docencia B1 para cada estudiante: 27 horas de enseñanzas básicas (EB), 18 horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y 0 horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asíncrona), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

*Number of classroom teaching hours of B1 teaching model for each student: 27 hours of general teaching (background), 18 hours of theory-into-practice (practical group tutoring and skill development) and 0 hours of guided academic activities. Up to 10% of face-to-face sessions can be substituted by online teaching, in accordance with the course schedule published before it begins.*

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFKlkruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	1/8



## 2. Responsable de la Asignatura / *Course Coordinator*


Nombre <i>Name</i>	Esther Velazquez Alonso
Departamento <i>Department</i>	Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica
Área de conocimiento <i>Field of knowledge</i>	Economía Aplicada
Categoría <i>Category</i>	Profesora Titular de Universidad
Número de despacho <i>Office number</i>	3.4.13
Teléfono <i>Phone</i>	954349361
Página web <i>Webpage</i>	<a href="https://www.upo.es/profesorado/evelalo">https://www.upo.es/profesorado/evelalo</a>
Correo electrónico <i>E-mail</i>	evelalo@upo.es

## 3. Ubicación en el plan formativo / *Academic Context*

Breve descripción de la asignatura <i>Course description</i>	La asignatura que aquí se presenta intenta estimular el interés y la actitud crítica de los estudiantes ante las relaciones que se establecen entre la Economía y el Medio Ambiente, así como la necesidad de cambiar el paradigma desde el que se realiza la reflexión. El objetivo principal de la asignatura es, por tanto, proporcionar a los estudiantes los conceptos y reflexiones oportunas para abordar el estudio de las relaciones entre la economía y el resto de sistemas que componen la biosfera. Para ello, se propone una asignatura en la que se valorará, además de la comprensión de los conceptos estudiados, la realización de las prácticas correspondientes y la activa contribución en clase del estudiante.
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	Este curso de economía debe facultar al estudiante para: 1. Conocer los principios básicos de la economía general y, específicamente, los relacionados con el medio ambiente. 2. Conocer los principios de la Economía Ecológica y sus enfoques y metodologías de análisis. 3. Valorar e identificar los costes ambientales. 4. Saber diseñar supuestos prácticos de detección de problemas socio-ambientales, así como de resolución de los mismos. 5. Capacitarle para diseñar supuestos prácticos de valoración económica de bienes, servicios y recursos ambientales, así como entender sus limitaciones. 6. Conocer los principios de las políticas económicas aplicadas al medio ambiente y los instrumentos para diseñarlas y ejecutarlas.
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	No existe ningún requisito formal previo para cursar la Asignatura.
Recomendaciones <i>Recommendations</i>	
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the</i>	Esta asignatura pertenece al módulo de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas que es un complemento imprescindible

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFK1kruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	2/8




<i>educational plan</i>	<p>para un grado, que a pesar de estar englobado en la rama de Ciencias, tiene un carácter interdisciplinar importante.</p> <p>La aportación fundamental de esta asignatura al plan formativo consiste en aproximar a los estudiantes a la problemática de la valoración del medio ambiente y los ecosistemas.</p>
-------------------------	--

#### 4. Competencias / Skills

<p>Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Basic skills of the Degree that are developed in this Course</i></p>	<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<p>Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>General skills of the Degree that are developed in this Course</i></p>	<p>CG1 - Comprensión de conocimientos en el área del Medio Ambiente a un nivel propio de libros de texto avanzados y textos científicos especializados</p> <p>CG2 - Capacidad de análisis y síntesis. Elaboración y defensa de argumentos</p> <p>CG3 - Comunicación oral y escrita</p> <p>CG4 - Resolución de problemas y toma de decisiones</p> <p>CG5 - Trabajo en equipo</p> <p>CG6 - Reconocimiento de la diversidad</p> <p>CG7 - Razonamiento crítico</p> <p>CG8 - Compromiso ético</p> <p>CG9 - Aprendizaje autónomo</p> <p>CG10 - Creatividad</p> <p>CG11 - Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas clave de índole social, científica o ética</p> <p>CG13 - Sensibilidad hacia los temas medioambientales</p> <p>CG14 - Capacidad para aplicar conocimientos teóricos a casos prácticos</p> <p>CG19 - Respeto a los derechos humanos, el acceso para todos y la voluntad de eliminar factores discriminatorios como el género y el origen</p>
<p>Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Transversal skills of the Degree that are developed in this Course</i></p>	
<p>Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Specific competences of the</i></p>	<p>CE22 - Conocer los principios básicos de la economía ambiental y de la economía ecológica</p> <p>CE24 - Poseer conocimientos para el análisis de la población para una gestión sostenible de los recursos</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFKlkruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	3/8
				

<i>Degree that are developed in the Course</i>	CE26 - Poseer conocimientos básicos para la realización de estudios sobre los contextos socioculturales CE51 - Ser capaz de hacer una valoración económica de los bienes, servicios, recursos y costes ambientales CE52 - Ser capaz de analizar las distintas políticas ambientales
Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título <i>Specific skills of the Course, not included in the Degree's skills</i>	1. Conocer los conceptos básicos economía, en particular desarrollar una comprensión básica de las macromagnitudes económicas (PIB, IPC, tipo de interés...) 2. Conocer las diferencias epistemológicas y teóricas entre economía ambiental y ecológica. 3. Conocer las políticas públicas para la gestión de la contaminación y ser capaz de analizar casos prácticos sencillos. 4. Comprender la problemática de la valoración del Medio Ambiente: externalidades 5. Conocer el concepto de metabolismo social y sus consecuencias 6. Conocer los conceptos de Ecología Política y ser capaz de analizar casos de conflictos socio-ecológicos.

### 5. Contenidos de la Asignatura: temario / *Course Content: Topics*

TEMA 1	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA (NEOCLÁSICA)
1.1	¿Qué es la Economía? Economía como sistema cerrado. Fines y objetivos
1.2	¿Cómo funciona la Economía? El funcionamiento del Mercado: Oferta y Demanda
1.3	Cuál es el objetivo de la Economía? El Crecimiento y Principales macroagregados:
1.3.1	<i>El Producto Interior Bruto</i>
1.3.2	<i>La Inflación</i>
1.3.3	<i>El Desempleo</i>
1.3.4	<i>El Déficit y la Deuda (Público y Externo)</i>
1.4	Economía Política: el problema de la distribución vs Eficiencia
TEMA 2	LA APARICIÓN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES: LA ECONOMÍA AMBIENTAL
2.1	¿Qué son los problemas ambientales para la Economía? Externalidades
2.2	¿Cómo se “valoran” las externalidades? La Internalización de las externalidades y sus métodos de valoración
2.3	¿Nuevos Objetivos? El Desarrollo Sostenible y la desmaterialización de la economía
2.4	¿Nuevas herramientas de análisis?
2.4.1	<i>Curva de Kuznets Ambiental</i>
2.4.2	<i>Análisis Coste-Beneficio</i>
2.5	Política Ambiental
2.5.1	<i>Principio Quién Contamina Paga</i>
2.5.2	<i>Derechos de Propiedad</i>
2.5.3	<i>Impuestos y permisos transferibles</i>
TEMA 3	CAMBIANDO LAS GAFAS PARA VER EL MUNDO: LA ECONOMÍA ECOLÓGICA
3.1	¿Qué son las Necesidades? Resituando las Necesidades en el centro de lo económico

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFK1kruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	4/8



3.2	. ¿Qué es la Economía Ecológica? La economía como sistema abierto y coevolutivo
3.3	¿Qué puede enseñar la Termodinámica a la Economía? La entropía
3.4	¿Nuevos objetivos? La Sostenibilidad y el Decrecimiento
3.4.1	<i>La incertidumbre y el principio de precaución</i>
3.4.2	<i>Necesidades, decrecimiento y los comunes</i>
3.5	Y los costes socio-ambientales ¿qué?: Límites a la valoración monetaria
3.6	¿Nuevas formas de valoración? Los lenguajes de valoración
3.6.1	<i>El metabolismo Social</i>
3.6.2	<i>Indicadores biofisicos: ACV, Agua Virtual, Energía, etc.</i>
TEMA 4	ACERCA DE LA ECOLOGÍA POLÍTICA: DISTRIBUCIÓN, CONFLICTO E INSTITUCIONES
4.1	El comercio ecológicamente desigual y las “deudas”
4.2	La guerra por los recursos: el conflicto del agua

## 6. Metodología y recursos / *Methodology and Resources*

Metodología general <i>Methodology</i>	Metodológicamente el periodo docente de la asignatura, de tipo B1, se estructura en un 60% de enseñanzas básicas (EB) y un 40% de enseñanzas prácticas y desarrollo (EPD).
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	Las EB se traducen en dos horas semanales de clases magistrales en las que el/la profesor/a presenta los conocimientos teóricos necesarios para comprender las problemáticas de la relación entre Economía y Medio Ambiente. Con estas sesiones se pretende contribuir al desarrollo de todas las competencias particulares especificadas en esta guía.
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice</i>	<p>Las EPD se traducen en sesiones de dos horas cada una en 3 grupos reducidos por cada Línea (max. 20 alumnos/as) que tendrán lugar lunes y martes a lo largo del curso en las semanas y horas especificadas por el decanato.</p> <p>En estas sesiones los estudiantes deberán:</p> <p>(1) resolver y entregar trabajos aplicados, que serán corregidos en dichas sesiones de manera conjunta. Con estos ejercicios se pretenden desarrollar la competencia general 4, y las competencias específicas 3, 4 y 5.</p> <p>(2) Lectura/visualización y debate de casos reales en los que se puedan aplicar conocimientos desarrollados en clase. En estas sesiones los estudiantes, individualmente o en grupo, deberán realizar reflexiones orales y escritas sobre cómo aplicar los conocimientos teóricos desarrollados en clase a los casos prácticos expuestos (en lecturas o documentales). Estas actividades deben servir para desarrollar las competencias generales 1, 2, 3, 5 y 6, y las competencias específicas 1 y 2.</p> <p>Se dedicarán 2 horas por ECTS a la realización de pruebas y exámenes en las que se puedan evaluar la consecución de los objetivos establecidos en este programa.</p> <p>Por último, se espera que el trabajo individual del alumno/a sea de 25 horas por ECTS e incluya: estudio individual de la teoría, consulta biblioteca, desarrollo de ejercicios...</p>
Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i>	No tiene

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.


FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFKlkruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	5/8



## 7. Criterios generales de evaluación / Assessment


<p>Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i></p>	<p>El 40% de la calificación procede de la evaluación continua. El 60% de la calificación procede del examen o prueba final. Las EPD serán realizadas en un máximo de nueve sesiones y podrán ser evaluadas de forma continua. El objetivo de estas enseñanzas prácticas es que el estudiante, a través de la experimentación, llegue a aprehender los conceptos enseñados en las EB. Dicha experimentación consistirá en la participación activa del estudiante en dinámicas pensadas para ello. Se entiende que para superar las EPD de forma continua a lo largo del curso, el estudiante deberá obtener una calificación mínima global de EPD de 5/10. Cada práctica será evaluada hasta un máximo de 10/10, y la práctica no entregada será calificada con 0/10. La parte correspondiente a las EB del examen final consistirá en varias preguntas de desarrollo relativas a evaluar el conocimiento adquirido y la capacidad de reflexión crítica del estudiante, a partir de las enseñanzas básicas impartidas.</p>
<p>Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación) <i>Second session (to re-sit the exam)</i></p>	<p>(1) Si tenía aprobada la evaluación continua- Podrá (a) presentarse únicamente a la parte teórica, en cuyo caso se le guardará la calificación obtenida en evaluación continua para hacerle la media ponderada. (b) Podrá, alternativamente, presentarse al examen completo, en cuyo caso se atenderá a la calificación obtenida en dicho examen. (2) Si no tenía aprobada la evaluación continua, tendrá que presentarse obligatoriamente al examen completo.</p>
<p>Convocatoria extraordinaria de noviembre <i>Extraordinary November session</i></p>	<p>Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad. Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única. El estudiante deberá presentarse a un examen completo (EB+EPD).</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Las EB se evalúan siempre mediante examen Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): La parte correspondiente a las EB del examen final consistirá en varias preguntas de desarrollo relativas a evaluar el conocimiento adquirido y la capacidad de reflexión crítica del estudiante, a partir de las enseñanzas básicas impartidas. La calificación tendrá una ponderada del 60% sobre la nota total. Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): La parte correspondiente a las EB del examen final consistirá en varias preguntas de desarrollo relativas a evaluar el conocimiento adquirido y la capacidad de reflexión crítica del estudiante, a partir de las enseñanzas básicas impartidas. La calificación tendrá una ponderada del 60% sobre la nota total.</p>
<p>Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice assessment criteria</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: Las EPD serán realizadas en un máximo de nueve sesiones y podrán ser evaluadas de forma continua. El objetivo de estas enseñanzas prácticas es que el estudiante, a través de la experimentación, llegue a aprehender los conceptos enseñados en las EB. Dicha experimentación consistirá en la participación activa del estudiante en dinámicas pensadas</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFKlkruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	6/8
				

	<p>para ello. Se entiende que para superar las EPD de forma continua a lo largo del curso, el estudiante deberá obtener una calificación mínima global de EPD de 5/10. Cada práctica será evaluada hasta un máximo de 10/10, y la práctica no entregada será calificada con 0/10.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): En este caso, el examen final consistirá en dos partes. Una correspondiente a las EB, ponderada por el 60% de la nota final; y otra, correspondiente a las EPD, ponderada por el 40% de la nota final. Para poder realizar la ponderación, el estudiante habrá de obtener una nota mínima de 4/10 en la parte correspondiente a las EB. Será tenida en cuenta también la participación del estudiante en clase.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): (1) Si tenía aprobada la evaluación continua- Podrá (a) presentarse únicamente a la parte teórica, en cuyo caso se le guardará la calificación obtenida en evaluación continua para hacerle la media ponderada. (b) Podrá, alternativamente, presentarse al examen completo, en cuyo caso se atenderá a la calificación obtenida en dicho examen. (2) Si no tenía aprobada la evaluación continua- Tendrá que presentarse obligatoriamente al examen completo.</p>
<p>Crterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD) <i>Criteria of assessment of guided academic activities</i></p>	<p>Durante la evaluación continua: No tiene Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): No tiene Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): No tiene</p>
<p>Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura <i>Minimum passing grade</i></p>	<p>1ª convocatoria: Tendrá que obtener una nota mínima de 3/10, para que las EPD realizadas durante el curso sean ponderadas por el 40% de la nota total. 2ª convocatoria: Para poder realizar la ponderación, el estudiante habrá de obtener una nota mínima de 4/10 en la parte correspondiente a las EB. Será tenida en cuenta también la participación del estudiante en clase.</p>
<p>Material permitido <i>Materials allowed</i></p>	<p>Se permite: - Bolígrafo(s), lápiz, goma... - DNI (obligatorio)</p> <p>No se permite: Ningún otro material - Teléfono móvil y otros aparatos electrónicos - Libros, apuntes...</p>
<p>Identificación en los exámenes <i>Identification during exams</i></p>	<p>En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.</p>
<p>Observaciones adicionales <i>Additional remarks</i></p>	<p>Además de la bibliografía básica por temas, se podrán ir especificando algunas otras lecturas puntuales para apartados específicos.</p>

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/">https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/</a> . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.			
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFK1kruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA 7/8
			

Students enrolled in a mobility program or a program for high-level athletes, as well as students affected by work or serious health problems or reasons of force majeure duly accredited, will have the right to be evaluated during the first session through a single test evaluation system. To do this, they must report changes in their circumstances to the program coordinator before the end of the teaching period.

## 8. Bibliografía / Bibliography

tema 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mochón, F. (2005) “Economía, Teoría y Política. (Cap. 1, 2, 4, 13)”, <i>McGraw-Hill</i></li> </ul>
tema 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Field, B.C.; Fied, M.K (2003) “Economía ambiental. (Cap.3, 4, 12 y 13)”, <i>McGraw-Hill</i></li> </ul>
tema 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herrero, Y., Cembranos, F. y Pascual (coord.) (2011) “Cambiar las gafas para mirar el mundo. Una nueva cultura de la sostenibilidad”, <i>Libros en Acción, editado por Ecologistas en Acción</i></li> <li>Naredo, J.M. ; Gutierrez (2005) “La Incidencia de la especie humana sobre la faz de la tierra (1955-2005)”, <i>Fundación Cesar Manrique</i> , pp. 183-215</li> <li>Naredo, J. M (2006) “Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas.”, <i>Siglo XXI</i></li> </ul>
tema 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Martínez Alier, J. (2003) “¿Quién debe a quién? Deuda ecológica y deuda externa”, <i>Icaria</i></li> <li>Aguilera Klink (2008) “La nueva economía del agua”, <i>Los libros de la catarata</i></li> </ul>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	22/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	ugJFKlkruNhUlvqntkc27zJLYdAU3n8j	PÁGINA	8/8
