

Guía docente / *Course Syllabus*

2019-20

1. Descripción de la Asignatura / *Course Description*


Asignatura <i>Course</i>	ECONOMÍA DEL AGUA
Códigos <i>Code</i>	203043
Facultad <i>Faculty</i>	Facultad de Ciencias Experimentales
Grados donde se imparte <i>Degrees it is part of</i>	Grado en Ciencias Ambientales
Módulo al que pertenece <i>Module it belongs to</i>	Materias optativas
Materia a la que pertenece <i>Subject it belongs to</i>	Gestión
Departamento responsable <i>Department</i>	Economía, Métodos Cuantitativos e Historia Económica
Curso <i>Year</i>	4º
Semestre <i>Term</i>	2º
Créditos totales <i>Total credits</i>	6
Carácter <i>Type of course</i>	Optativa
Idioma de impartición <i>Course language</i>	Español
Modelo de docencia <i>Teaching model</i>	C1

Clases presenciales del modelo de docencia C1 para cada estudiante: 23 horas de enseñanzas básicas (EB), 22 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 C1 teaching model for each student: 23 hours of general teaching (background), 22 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	23/07/2019	
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	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>	https://www.upo.es/profesorado/evelalo
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>	<p>En esta asignatura se aborda la gestión, gobernanza y cuidados del agua desde la perspectiva de la Economía Ecológica, donde la mirada integradora del contexto socio-económico, territorial-ambiental, institucional y tecnológico es el elemento clave.</p> <p>La asignatura consta de dos partes diferenciadas: las enseñanzas básicas en las que se ofrecen reflexiones teóricas y las enseñanzas prácticas que constan de diferentes debates.</p> <p>Por lo que respecta a las enseñanzas básicas, el programa se divide en tres bloques, uno primero que parte de una mirada general a la situación global del agua en el mundo, en un contexto de cambio climático. En el segundo se abordan cuestiones epistemológicas, planteando las dos miradas posibles para abordar los problemas detectados: una mirada antropocéntrica, en la que el agua no es más que un recurso al servicio del ser humano; y una mirada integradora, en la que el agua, como el ser humano, forman parte de un todo. Bajo estas dos miradas damos respuestas a las preguntas básicas qué es el agua y de quién es el agua, para abordar el candente tema de los bienes comunes vs mercantilización y privatización. En todo ello, es fundamental el papel de las instituciones que abordamos bajo la triple perspectiva de la gestión, la gobernanza y los cuidados. Abordamos conceptos claves como escasez y sequía, consumo y demanda y analizamos los diferentes usos productivos del agua, resaltando el binomio agua-energía. Se ofrece una mirada integradora a los indicadores monetarios de precio y tarifa, relacionándolos con los mercados y bancos de agua; y de los indicadores físicos de agua virtual y huella hídrica. Por último, en el tercer bloque, entre los muchos conflictos que podríamos abordar, hemos elegido una mirada al tema del agua desde la perspectiva de género para abordar el agua y las mujeres.</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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 2/8



	La asignatura se completa con la parte práctica que está conformada por tres actividades todas ellas relacionadas con la gestión, la gobernanza y el cuidado del agua: 1) los debates de temas elegidos previamente; 2) las noticias de actualidad; 3) los documentales o películas elegidas al efecto.
Objetivos (en términos de resultados del aprendizaje) <i>Learning objectives</i>	1- Formar personas integradas con una visión suficientemente amplia e integradora del mundo del agua que les capacite para desarrollarse profesionalmente 2- Desarrollar la capacidad de reflexión y el espíritu crítico del estudiante
Prerrequisitos <i>Prerequisites</i>	El único requisito formal es que el estudiante haya superado la asignatura de Economía Aplicada al Medio Ambiente.
Recomendaciones <i>Recommendations</i>	Sería conveniente que los estudiantes tuvieran un interés genuino por aprender qué es el agua
Aportaciones al plan formativo <i>Contributions to the educational plan</i>	Esta asignatura, al ser de último año, capacita al estudiante con una visión amplia e integradora sobre el agua, que completa los estudios parciales que han cursado durante el grado.

4. Competencias / Skills

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>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>
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>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>CG16 - Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
Competencias transversales de	

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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 3/8



la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Transversal skills of the Degree that are developed in this Course</i>	
Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura <i>Specific competences of the Degree that are developed in the Course</i>	CE26 - Poseer conocimientos básicos para la realización de estudios sobre los contextos socioculturales CE29 - Conocer los aspectos básicos de la planificación, gestión, conservación y explotación de recursos hídricos 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- Desarrollar la capacidad de documentación e información con la suficiente destreza y rigor para formar argumentos sólidos 2- Desarrollar la capacidad de trabajo en grupo que le permita trabajar por un objetivo común 3- Desarrollar la escucha y la empatía con la idea de que sean capaces de entender las diferentes visiones sobre el agua 4- Desarrollar la creatividad 5- Desarrollar la capacidad de hacerse preguntas y sostener la frustración, en su caso, de no tener aún las respuestas

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

PARTE I	SITUACIÓN DEL AGUA EN EL MUNDO
TEMA 1	SITUACIÓN DEL AGUA EN EL MUNDO Y CAMBIO CLIMÁTICO
PARTE II	ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO
TEMA 2	DE LA COSMOVISIÓN ANTROPOCÉNTRICA A LA COSMOVISIÓN INTEGRADORA
TEMA 3	GRANDES PREGUNTAS: BIENES COMUNES VS MERCANTILIZACIÓN
TEMA 4	GESTIÓN-GOBERNANZA-CUIDADOS: EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES
TEMA 5	OTROS CONCEPTOS
5.1	Uso, consumos, demanda
5.2	Escasez, sequía
5.3	Usos productivos (binomio agua & energía) y uso urbano
5.4	Indicadores monetarios: precio y tarifa
5.5	Indicadores físicos: agua virtual y huella hídrica
TEMA 6	EL PAPEL DE LA MUJER

6. Metodología y recursos / *Methodology and Resources*

Metodología general <i>Methodology</i>	La metodología general consiste en enseñanzas básicas críticas y reflexivas y las prácticas en el trabajo individual y conjunto de los estudiantes.
Enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching</i>	El método de trabajo de las enseñanzas básicas consiste en reflexiones teóricas, sobre los temas apuntados en el programa de la asignatura, expuestos por la profesora y trabajados por los estudiantes.
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)	Las clases prácticas girarán en torno a tres ejes: 1) comentarios de noticias actuales relevantes en torno a la gestión y a los conflictos

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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 4/8




<i>Theory-into-practice</i>	<p>asociados al agua; 2) debates con relación a temas previamente fijados y 3) la proyección de documentales y películas que presenten los conflictos o problemas asociados al agua.</p> <p>Con relación a las noticias de actualidad, cada semana será un estudiante el encargado de elegir y proponer la noticia a debatir. La colgará previamente en el aula virtual poniéndola a disposición de todos los compañeros y compañeras.</p> <p>Por otro lado, las profesoras propondrán diferentes temas de debate y reflexión, que serán elegidos consensuadamente entre todos los estudiantes, formándose grupos de cuatro personas, con idea de que se formen 5 grupos y 5 temas. Todos los estudiantes trabajarán individualmente cada tema, buscando argumentos a favor y en contra del debate en cuestión. Además de este trabajo individual que será evaluado como tal, cada grupo trabajará conjuntamente el tema que hayan elegido y lo expondrán posteriormente en clase de una manera creativa.</p> <p>Con relación a las películas y documentales, estos serán visionados en clase con el posterior debate crítico por parte de los estudiantes, teniendo que entregar un pequeño ensayo que será evaluado.</p> <p>En todos los documentos que los estudiantes entreguen como parte de las prácticas, ya sean las noticias de actualidad, los debates o los ensayos sobre películas y documentales, serán fundamentales las preguntas que sean capaces de hacerse, aunque no tengan aún respuestas para ellas, como una forma de avanzar en el conocimiento.</p>
Actividades académicas dirigidas (AD) <i>Guided academic activities</i>	No tiene

7. Criterios generales de evaluación / Assessment

Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso) <i>First session</i>	<p>El 100% de la calificación procede de la evaluación continua. El 0% de la calificación procede del examen o prueba final.</p> <p>La evaluación continua estará formada por: 1) la asistencia a clase y participación activa (10%); 2) entrega de la noticia de actualidad (10%); 3) Ensayos correspondientes a los debates y a las películas y documentales (40%); 4) Exposición creativa del debate correspondiente al grupo (40%).</p> <p>Para poder ser evaluado en formato continuo, el estudiante ha tenido que asistir como mínimo al 90% de las clases, haber compartido la noticia cuando le toque, haber entregado la totalidad de los ensayos escritos y haber participado en la exposición creativa del debate correspondiente a su grupo.</p> <p>Aquellos estudiantes que no deseen ser evaluados de forma continua o no cumplan algunos de los requisitos anteriores, podrán optar al examen final en la convocatoria de julio, en la que NO se guardan las posibles prácticas realizadas a lo largo del curso y se evaluará el examen de 0-10 puntos.</p> <p>La prueba final consiste en un examen con diferentes preguntas de desarrollo relativas a los temas apuntados en el programa de la asignatura y explicados en clase por la profesora, evaluado de 0-10 puntos.</p>
Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación)	La segunda convocatoria consiste en un examen con diferentes preguntas de desarrollo relativas a los temas apuntados en el

<i>Second session (to re-sit the exam)</i>	programa de la asignatura y explicados en clase por la profesora, evaluado de 0-10 puntos.
Convocatoria extraordinaria de noviembre <i>Extraordinary November session</i>	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. La segunda convocatoria consiste en un examen con diferentes preguntas de desarrollo relativas a los temas apuntados en el programa de la asignatura y explicados en clase por la profesora, evaluado de 0-10 puntos.
Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB) <i>General teaching assessment criteria</i>	Durante la evaluación continua: Las EB serán evaluadas por la asistencia activa a clase Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): Por las respuestas a las preguntas del examen Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): Por las respuestas a las preguntas del examen
Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) <i>Theory-into-practice assessment criteria</i>	Durante la evaluación continua: La evaluación continua estará formada por: 1) la asistencia a clase y participación activa (10%); 2) entrega de la noticia de actualidad (10%); 3) Ensayos correspondientes a los debates y a las películas y documentales (40%); 4) Exposición creativa del debate correspondiente al grupo (40%). Para poder ser evaluado en formato continuo, el estudiante ha tenido que asistir como mínimo al 90% de las clases, haber compartido la noticia cuando le toque, haber entregado la totalidad de los ensayos escritos y haber participado en la exposición creativa del debate correspondiente a su grupo. Aquellos estudiantes que no deseen ser evaluados de forma continua o no cumplan algunos de los requisitos anteriores, podrán optar al examen final en la convocatoria de julio, en la que NO se guardan las posibles prácticas realizadas a lo largo del curso y se evaluará el examen de 0-10 puntos. Durante el examen o prueba final (1ª convocatoria): No tiene Durante el examen o prueba final (2ª convocatoria): No tiene
Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD) <i>Criteria of assessment of guided academic activities</i>	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
Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura <i>Minimum passing grade</i>	1ª convocatoria: Para la superación de la asignatura se exige una calificación mínima de 5 en la evaluación continua o en el examen 2ª convocatoria: Para la superación de la asignatura se exige una calificación mínima de 5 en el examen
Material permitido <i>Materials allowed</i>	Ninguno
Identificación en los exámenes <i>Identification during exams</i>	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

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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 6/8
			


	documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.
Observaciones adicionales <i>Additional remarks</i>	

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.

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

LIBRO	<ul style="list-style-type: none"> • CEMBRANOS (2016) “Climate Change Hydro-conflicts and Humans Security (CLICO)”, https://www.ecologic.eu/3295 • MAX NEEF (2005) “Del saber al comprender”, https://www.max-need.cl/descargas/Max_Neef-Del_saber_al_comprender.pdf • ÖSTROM, E. (1990) “El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva.”, <i>FCE, México (ed. 2000)</i>, pp. 25-64 • SHIVA, V. (2003) “Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro”, <i>Siglo XXI, Madrid</i>. • ARROJO, P. NAREDO, JM. (1997) “La gestión del agua en España y California”, <i>Bakeaz, Bilbao</i> • AGULERA, F. (2002) “Los mercados del agua en Tenerife”, <i>Bakeaz, Bilbao</i>
TESIS DOCTORAL	<ul style="list-style-type: none"> • FUENTES GONZÁLEZ, JA (2017) “Sobre las crisis civilizatorias y las alternativas”, https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/5364/fuentes-gonzalez-tesis-16-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y
ARTÍCULO	<ul style="list-style-type: none"> • AGUILERA, F. (1987) “Los recursos naturales de propiedad común: una introducción”, <i>Hacienda Pública Española</i>, 107, pp. 121-128 • AGUILERA, F. (1992) “¿La tragedia de la propiedad común o la tragedia de la malinterpretación en economía?”, <i>Aguilera, F. (coord.) 1992. La economía del agua</i>. • AGUILERA, F. (2006) “Una nueva economía del agua. Cuestiones fundamentales”, <i>Polis</i>, 14 (http://journals.openedition.org/polis/5044) • AZIZA AKHMOUCH (2018) “La gobernanza. De lo general a lo concreto. Principios de gobernanza del agua de la OCDE”, http://forodelaeconomiadelagua.org/la-gobernanza-de-lo-general-a-lo-concreto-principios-de-gobernanza-del-agua-de-la-ocde/
NORMATIVA	

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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 7/8
			

	<ul style="list-style-type: none"> • UE (2000) “Directiva Marco del Agua (2000/60)”, https://www.boe.es/doue/2000/327/L00001-00073.pdf • CORTES GENERALES ESPAÑA (1985) “Ley de Aguas (1985)”, https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-14276-consolidado.pdf • PARLAMENTO ANDALUZ (2010) “Ley de Aguas Andaluza (2010)”, https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-13465-consolidado.pdf
PELÍCULA	<ul style="list-style-type: none"> • RADU MIHAILEANU (2011) “La fuente de las mujeres” • STEVEN SODERBERGH (2000) “Erin Brockovich”
DOCUMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • RTVE (2013) “La gota de la vida” • IRENE SALINA (2008) “Flow: por amor al agua”

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	23/07/2019
ID. FIRMA	firma.upo.es	/0nyc+YqAxn2WU/Oq7XtCTJLYdAU3n8j	PÁGINA 8/8
