




## GUÍA DOCENTE CURSO: 2017-18

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
Asignatura:	Uso Sostenible de los Recursos Hídricos		
Código de asignatura:	71052204	Plan:	Máster en Uso Sostenible de Recursos Naturales y Servicios Ecosistémicos
Año académico:	2017-18	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Optativa
Duración:	Primer Cuatrimestre		
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA			
	Créditos:	3	
	Horas totales de la asignatura:	75	
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia	

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Pulido Bosch, Antonio		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B BAJA		
Despacho	140		
Teléfono	+34 950 015465	E-mail (institucional)	<a href="mailto:apulido@ual.es">apulido@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Pulido Bosch, Antonio</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	19/09/2017
ID. FIRMA	<a href="mailto:blade39adm.ual.es">blade39adm.ual.es</a>	<a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==">Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==</a>	PÁGINA	1/5
				
<a href="https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==">Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==</a>				

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

En el medio natural y en el contexto socioeconómico, el agua es un contituyente básico en el equilibrio ambiental y un bien soporte de la actividad económica de muchos entornos. Al mismo tiempo, las aguas están sujetas a muchos posibles impactos que afectan a su calidad y cantidad y, al mismo tiempo, son especialmente vulnerables a las consecuencias negativas del cambio global. Estas premisas constituyen la base del planteamiento de los contenidos

### Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Servicios ecosistémicos y sostenibilidad, Cambio Global, Cambio Climático, y Actuaciones de Regulación y Restauración Hidrológica

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Geología, Hidrogeología básica, Química básica

### Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

El perfil requerido será el de un/a alumno/a con los conocimientos científicos básicos necesarios para comprender, interpretar, analizar y explicar los conocimientos propios de su campo de estudio. Desde un punto de vista académico, y dado el carácter multidisciplinar con el que se plantea el máster, el perfil de acceso idóneo del estudiante será el de un aspirante con formación en áreas de conocimiento de las Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. De este modo, este título está dirigido preferentemente a licenciados /graduados en Ciencias Ambientales, Biología, Ciencias del Mar, Geografía, Geología e Ingenieros de Montes, Agrónomos, de Minas o Civiles, que deseen especializarse en la aplicación de sus conocimientos y destrezas al ámbito de la comprensión, evaluación y seguimiento de los procesos relacionados con la valoración de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, así como de la aplicación de métodos y técnicas para la gestión adaptativa de los efectos del Cambio Global.

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

*Competencias Transversales de la Universidad de Almería*

- Capacidad para resolver problemas
- Trabajo en equipo
- Compromiso ético

*Competencias Básicas*

- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social

### Competencias Específicas desarrolladas

CE4 - Comprender los principales procesos y alteraciones del sistema global inducidos por la actividad humana. CE5 - Valorar la relevancia de los impulsores de cambio global y sus interacciones CE6 - Capacidad metodológica para la detección, análisis y modelización de los cambios ambientales globales. CE8 - Capacidad de valoración crítica del papel del hombre en la alteración del ciclo hidrológico, desde una perspectiva del cambio global.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Después de cursar esta materia los alumnos han de ser capaces de: · Comprender conceptos básicos sobre recursos hídricos, métodos de evaluación y regulación. · Comprender la importancia del agua y los efectos que el cambio global tiene sobre ella. · Desarrollar técnicas enfocadas a la correcta gestión de los recursos hídricos

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

19/09/2017

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==

PÁGINA


2/5



Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==

<b>PLANIFICACIÓN</b>
<b>Temario</b>
1. Funcionamiento de sistemas hidrológicos. 2. La sobreexplotación y la explotación minera de acuíferos. 3. Identificación y caracterización de la sobreexplotación. 4. Impacto de la sobreexplotación hídrica sobre el medio ambiente. 5. Aspectos físicos. Las redes de control de los recursos hídricos. 6. Aspectos químicos y de calidad. Redes de observación hidroquímica. 7. Adaptaciones a los cambios hídricos globales y extremos. 8. Protección y gestión integral de los recursos hídricos
<b>Metodología y Actividades Formativas</b>
Prácticas en aulas de informática, Resolución de problemas/casos; Elaboración y exposición de trabajos; Tutela, redacción y defensa pública de trabajos.
<b>Actividades de Innovación Docente</b>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>19/09/2017</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>3/5</b>
			
Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==			

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS


### Criterios e Instrumentos de Evaluación

Pruebas escritas 30. Control de tareas (ejercicios, problemas, casos, diagramas conceptuales) 30. Exposiciones orales (proyectos, trabajos, informes) 10.0. Asistencia y participación en actividades presenciales 5. Realización de trabajos (de revisión bibliográfica, científicos, técnicos, prácticos o informes) 25.

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)
- Entrega de actividades en tutorías

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>19/09/2017</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4/5</b>
			
Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==			

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Antonio Pulido Bosch. Nociones de Hidrogeología para Ambientólogos. Universidad de Almería. 2014.
- Custodio, E.. Acuífer overexploitation: what does it mean? . Hydrogeology Journal 10:254277. 2002.

#### Complementaria

- Hoekstra. Globalización del agua. Fundació Agbar. 2010.
- Llamas, M.R. y Garrido, A. . Lessons from intensive use in Spain: economic and social benefits and conflicts.. CAB International, Wallingford, UK . 2007.

#### Otra Bibliografía

- Llamas, R. y Custodio, E.. Intensive Use of Groundwater . Challenges and Opportunities. Balkema. 2003.

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

[http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HIDRICOS](http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=USO+SOSTENIBLE+DE+LOS+RECURSOS+HIDRICOS)

### DIRECCIONES WEB

- <http://www.fundacionbotin.org/agua.htm>  
*El agua en España: bases para un pacto de futuro.*
- <http://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080/02508060.2014.886936>  
*Santa Cruz declaration on the global water crisis, 2014*
- <http://www.nature.com/natureclimatechange>  
*Ground water and climate change, 2013*
- <http://www.globalchange.gov/usimpacts>  
*Impactos del Cambio Climático en USA, 2009*

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

19/09/2017

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==

PÁGINA

5/5



Uj+WM1+92M/3ks+F5G5eeQ==