Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

LOS RECURSOS HIDRICOS A LO LARGO DE LA HISTORIA

(Extinción examen)

GRADO EN RECURSOS HÍDRICOS

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

Fecha de publicación: 08-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

II.-Presentación

Los **Recursos Hídricos a lo largo de la Historia** es una asignatura básica común (en extinción) del Grado en Recursos Hídricos que consta de un total de **6,0 créditos ECTS (1,5 créditos ECTS, en extinción)**. Con esta asignatura se pretende que el alumno conozca la evolución histórica en la gestión de los recursos hídricos, en su contexto político, social, económico y tecnológico.

Tras realizar una definición de los recursos hídricos y desarrollar los conceptos básicos, se realizará una revisión de la historia del conocimiento de los recursos hídricos y de la evolución científica y tecnológica de la gestión de los recursos hídricos. Se trata el patrimonio hidráulico, la problemática del agua en la sociedad actual y los conflictos sociales y políticos por el recurso hídrico. Un aspecto importante es entender el papel del agua para el desarrollo conociendo la situación hídrica en países del tercer mundo.Se tratarán aspectos de la Sociedad de la gestión del agua, las nuevas tecnologías, sostenibilidad, huella hídrica y agua virtual, y otros aspectos intangibles del agua.

La problemática socioambiental ante la que nos enfrentamos en la actualidad hace que otro de los objetivos principales de esta asignatura sea avanzar en las estrategias para hacer llegar a los/las estudiantes una formación, lo suficientemente amplia y concluyente, como para orientar sus futuras actuaciones profesionales y personales en aras a conseguir un mundo más sostenible, y avanzar con ello en el reto colectivo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Por tanto, el programa de la asignatura junto con las actividades a realizar, se abordarán teniendo en cuenta, especialmente, los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

Reto 4 - Educación de Calidad

Reto 6 - Agua limpia y saneamiento

Reto 13 - Acción por el clima

Los estudiantes matriculados en una **asignatura extinta** sin equivalencia recibirán, en esa asignatura, la docencia equivalente a un 25 % del número de créditos ECTS recogidos en el plan de estudios que se extingue (1 ECTS = 10 h docencia con el profesorado). Como norma general, el profesorado pondrá a disposición de los estudiantes, en el aula virtual, el material que considere adecuado para el seguimiento de la asignatura en remoto.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG1. Capacidad de adquirir, asimilar y comprender conocimientos relacionados con el ciclo hidrológico y los recursos hídricos.
CG4. Capacidad de reunir, gestionar, analizar e interpretar de forma crítica, la información relevante sobre los recursos hídricos y su contexto social, económico, científico, tecnológico y ético, para poder emitir juicios trascendentes y establecer, en esos contextos, las actuaciones más adecuadas para los problemas y retos que se planteen del agua como recurso.
CE6. Conocer la evolución histórica de la gestión de los recursos hídricos, en su contexto político, social, económico y tecnológico

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I. Introducción

Tema 1. Los recursos hídricos: definición y conceptos básicos.

Bloque II. Historia de los recursos hídricos

Tema 2. El agua y las primeras civilizaciones.

Tema 3. Roma: las grandes infraestructuras hidráulicas.

Tema 4. El agua en el mundo islámico.

Tema 5. De la Edad Media a la Modernidad: el uso de los recursos hídricos en el occidente cristiano.

Bloque III. El agua y sociedad

Tema 6. El patrimonio hidráulico.

Tema 7. La problemática del agua en la sociedad actual.

Tema 8. Conflictos sociales y políticos por el recurso hídrico.

Tema 9. Agua para el desarrollo: la situación hídrica en países del tercer mundo.

Tema 10. Hacia una Sociedad de la gestión del agua. Nuevas tecnologías, sostenibilidad, huella hídrica y agua virtual, aspectos intangibles del agua.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

V.- Actividades formativas, metodología y método de evaluación

Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura, teniendo en cuenta que esta materia se encuentra en el segundo curso o posteriores. Por ello, la asignatura no tiene docencia, pero el alumnado tiene derecho a ser evaluado. La adecuación es la siguiente:

El personal docente facilitará los materiales de aprendizaje y/o bibliografía a través de Aula Virtual. Las actividades de evaluación se modificarán para que el estudiante pueda desarrollarlas, teniendo en cuenta que se elimina el componente presencial, salvo en la realización de exámenes durante las convocatorias oficiales. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación.

Los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura. Las actividades de evaluación mediante las que se desarrollan los sistemas de evaluación previstos en la memoria verificada del título se aplicarán de modo que el alumnado pueda atenderlas adecuadamente. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación. Por tanto, las actividades de evaluación podrán programarse durante las convocatorias oficiales (ordinaria, extraordinaria y adelantada).

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

V.A.B.- Descripción de la metodología de las actividades de evaluación y su ponderación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

Los sistemas de evaluación aplicados en esta asignatura son los siguientes:

La ponderación de las actividades y pruebas es la siguiente:
Convocatoria ordinaria
1. **Examen Bloque I.** 30%. Revaluable. Nota mínima 5.
2. **Examen Bloque II**. 30%. Revaluable. Nota mínima 5.
3. **Entrega y exposición trabajo bibliográfico Bloque I***. 20%. . No nota mínima.
4. **Entregas cuestionarios Bloque II***. 20%. No revaluable. No nota mínima.
* Esta actividad no es revaluable dado su carácter grupal y continuado durante todo el cuatrimestre. Para ello es requerida una participación activa y sostenida en el tiempo, haciendo inverosímil su repetición o sustitución mediante una prueba individual puntual. Además, la evaluación de la actividad requiere de un seguimiento del trabajo en equipo e implicación del estudiantado en el proceso, elementos que no pueden replicarse de forma independiente una vez concluido el ciclo lectivo.

Convocatoria extraordinaria
1. **Examen Bloque I.** 30%. Nota mínima 5.
2. **Examen Bloque II.** 30%. Nota mínima 5.
El alumno ha de obtener una calificación final igual o mayor que 5,0 para aprobar la asignatura.

Para más detalle acerca de las ponderaciones de las diferentes pruebas evaluadoras de la asignatura se incluye la siguiente tabla aclaratoria:

	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN							
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	**Actividad**	**Carácter**	**Modalidad**	**Tipo**	**Nota mínima**	**Ponderación**	**Periodo**	**Contenido**
SE 1	Prueba escrita teórica (bloque I)	Individual	Presencial	Revaluable	5	30%	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos del bloque I
SE 1	Prueba escrita teórica (bloque II)	Individual	Presencial	Revaluable	5	30%	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos del bloque II
SE 5	Entrega y exposición trabajo bibliográfico bloque I	Grupal	Presencial	No revaluable	NO	20%	Semana 18 a semana 24	Entrega y exposición de trabajo bibliográfico en grupo contenidos del bloque I.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

SE 2	Entregas cuestionarios bloque II	Individual	Presencial	No revaluable	NO	20%	Semana 24 a semana 31	Realización de cuestionarios en horario lectivo relacionados con el contenido del bloque II

Los estudiantes matriculados en esta **asignatura extinta** sin equivalencia recibirán la docencia equivalente a un 25 % del número de créditos ECTS recogidos en el plan de estudios que se extingue (1 ECTS = 10 h docencia con el profesorado). Como norma general, el profesorado pondrá a disposición de los estudiantes, en el aula virtual, el material que considere adecuado para el seguimiento de la asignatura en remoto.

Convocatoria Extraordinaria

"En la convocatoria extraordinaria, el estudiante únicamente podrá concurrir a la revaluación de aquellas actividades calificadas explícitamente como revaluables en esta guía (en concreto: la **Prueba teórica de la totalidad de los parciales** y la **Prueba práctica I**), siempre que no se haya alcanzado la nota mínima requerida en ellas o consten como 'No Presentado'.
En el supuesto excepcional de que el estudiante haya superado los mínimos específicos de dichas pruebas pero la calificación global resultante (tras aplicar la media ponderada) sea inferior a $5,0$, dispondrá del derecho a presentarse en la convocatoria extraordinaria a la actividad de evaluación revaluable en la que hubiera obtenido la menor calificación, al objeto de posibilitar el aprobado por curso."

Convocatoria Adelantada

"El estudiante que haya solicitado formalmente la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesorado responsable de la asignatura a la mayor brevedad posible tras la concesión de la misma. El docente le facilitará las directrices operativas y el material necesario para el proceso evaluativo, cuya naturaleza, competencias exigibles y nivel de exigencia serán análogos a los fijados para el resto de los estudiantes matriculados en la asignatura."

"Atendiendo a las tablas de equivalencia entre el plan modificado y el plan extinto, se garantizará la coherencia del proceso evaluativo. En caso de discrepancia en la carga de créditos ECTS entre ambos planes, el profesorado responsable informará explícitamente al alumnado del plan antiguo al inicio del periodo lectivo sobre la delimitación cuantitativa de los contenidos objeto de examen. Si la asignatura del plan nuevo presentase una mayor carga de créditos, el contenido curricular complementario estará plenamente disponible y accesible para su estudio autónomo a través del Aula Virtual."

V.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

V.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

V.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.

VI.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

F. Javier Sánchez Román. Apuntes de hidrología. http://hidrologia.usal.es/temas.html

Ministerio de agriculrtura, alimentación y medio ambiente. Libro Digital del Agua. https://servicio.mapama.gob.es/sia/visualizacion/lda

Huella hídrica. IAGUA. https://www.iagua.es/noticias/huella-hidrica

Organización de Naciones Unidas. 2019. El derecho humano al agua y al saneamiento. Disponible en: https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml

Martínez Alfaro, P.E., Martínez Santos, P. y Castaño Castaño, S. 2006. Fundamentos de Hidrogeología . Editorial Ed. Mundi Prensa

Juan Antonio López Geta y Juan Mª Fornes Azcoiti. 2013. 100 Años de Hidrogeología en España Eds. Editorial Instituto Geológico y Minero de España. Madrid. 814 pp. ISBN: 978-84-7840-898-6.

Sanz, M.J. y Galán, E. (editoras), 2020. Impactos y riesgos derivados del cambio climático en España. Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Madrid.

UNESCO 2021. Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de 2021

Bibliografía complementaria

VIDEOS Y DOCUMENTALES

· Ingenieria romana. Ciudades. RTVE. http://www.rtve.es/alacarta/videos/ingenieria-romana/ingenieria-romana-ciudades-1/3333445/

· Ingenieria romana. Acueductos. RTVE. http://www.rtve.es/alacarta/videos/ingenieria-romana/ingenieria-romana-acueductos/3333455/

· Acueducto romano de Albarracín a Cella. El Secreto de las Piedras. https://www.youtube.com/watch?v=F42Ux5OaLPIMachu Picchu. Ciudad del agua. https://www.youtube.com/watch?v=y3V6TeGE81Q

VII.-Profesorado

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 20/11/2026 21:37 | Hash: 6b2941379c3b186d6479bd7bd840de84.