Documentación Programa Máster en Ciencia y Tecnología de los Recursos Hídricos (FUNDACIÓN ACS)

Convocatoria: C.2026

Área: B.- ENERGÍA, MEDIO AMBIENTE, SOSTENIBILIDAD E INFRAESTRUCTURAS

Entidad Académica: Universitat de Girona

Presentación

La disponibilidad de recursos hídricos determina gran parte de las actividades económicas de un país. Satisfacer unas demandas crecientes de servicios del agua, evitando una mayor degradación de los ecosistemas y de los procesos naturales, y sin hipotecar la garantía de disponer de recursos en cantidad y calidad suficientes en el futuro, supone un reto importante al que dar respuesta de una manera efectiva y coordinada.

La gestión de los recursos hídricos demanda unos nuevos profesionales que, además de conocer a la perfección los aspectos científicos, tecnológicos y económicos necesarios para afrontar los desafíos actuales y futuros de la gestión óptima de los recursos hídricos, sean capaces de dialogar y entenderse con todos los agentes implicados.

El máster en ciencia y tecnología de los recursos hídricos, que cuenta con el apoyo de importantes empresas del sector y de potentes centros de investigación, tiene por objetivo la formación de nuevos profesionales con un perfil multidisciplinar, que abarque conceptos básicos de medio hídrico, de los usos del agua, de los sistemas de tratamiento, y de modelos de negocio y planes de empresa en organizaciones públicas y privadas del sector del agua. Además, el sector requiere en algunos casos una mayor especialización en ciencias del agua o en soluciones tecnológicas aplicadas al sector del agua.

Hay dos principales aspectos que diferencian este máster del resto. La impartición de las asignaturas en grupos reducidos mediante la innovadora metodología docente de aprendizaje basado en problemas para potenciar el desarrollo de las actitudes y habilidades personales demandadas por el sector, y la combinación de prácticas en empresa y el trabajo final de máster durante casi seis meses en una empresa, institución o grupo de investigación del sector, tutorizado por un profesor de la Universidad de Girona.

El perfil recomendado de ingreso es el de graduados/as en ciencias afines a los recursos hídricos como las ambientales, la geología, la biología, la química, la biotecnología, etc., o ingeniería química, ambiental, agrícola, civil, industrial o similares.

Ficha Técnica

Duración del Programa:	Del 28 de septiembre de 2026 al 31 Julio 2027 (para becarios FC) convocatoria ordinaria. Las prácticas y el trabajo fin de máster deberán finalizar antes de la fecha de retorno estipulada por la Fundación Carolina a 1 de agosto 2027.
Tipo de título:	Máster oficial
Número de créditos / horas	60 Créditos ECTS
Lugar:	Girona

Sede de los cursos:	Facultad de Ciencias - Carrer de Maria Aurèlia Capmany i Farnés, 69 - 17003 Girona
Instituciones participantes	Universidad de Girona
Horario:	**Primer semestre** (septiembre-mediados de marzo) lunes, miércoles y viernes de 16:00 a 19:00. Los jueves actividades complementarias de media jornada (normalmente también de tarde) **Segundo semestre** (meidados de marzo-julio) Tiempo completo de prácticas en empresa o grupo de investiga martes de 16:00 a 19:00
Número de becas:	2
Plazo de presentación de solicitudes:	Hasta el 2 de marzo de 2026, a las 09:00 a.m. (hora española)
Plazo de comunicación de admisiones	Hasta el 31 de julio de 2026

Programa académico

MÓDULO OBLIGATORIO DE INMERSIÓN AL AGUA (21 ects)

Usos del Agua (6 ects)

Medio Hídrico (6 ects)

Sistemas de tratamiento (6 ects)

Agua e Innovación (3 ects)

MÓDULO OPTATIVO ESPEVIALIDAD SOLUCIONES TECNOLÓGICAS (9 ects)

Infraestructuras básicas del agua (3 ects)

Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicación a los sistemas hídricos (3 ects)

Soluciones integradas en el sector del agua (3 ects)

MÓDULO OPTATIVO ESPECIALIDAD CIENCIAS DEL AGUA (9 ects)

Sistemas Fluviales (3 ects)

Sistemas Leníticos (3 ects)

Calidad del Agua (3 ects)

MÓDULO OBLIGATORIO DE INMERSIÓN AL MERCADO LABORAL DEL AGUA (15 ects)

Gestión empresarial en el sector del agua (3 ects)

Prácticas en empresa (12 ects)

TRABAJO OBLIGATORIO DE FINAL DE MASTER (15 ects)

La información sobre la Universidad de Girona y sobre este programa, puede ampliarse en:
https://www.udg.edu/es/masters-en-tecnologia/Recursos-Hidrics

https://www.udg.edu/es/masters-en-tecnologia/Recursos-Hidrics/Dades-generals

Persona de contacto: Dr. Joaquim Comas joaquim.comas@udg.edu o coord..mctrh@udg.edu

Nota de interés: Por favor, tenga en cuenta que al no existir un espacio común de educación superior entre España y América Latina, la Fundación Carolina no puede garantizar en modo alguno la posible convalidación u homologación posterior de los títulos académicos obtenidos.

Otros datos

Es interesante resaltar de este máster, que hay 6 meses de prácticas en empresa combinados con el TFM y la metodología docente de ABP. Las prácticas no serán remuneradas.

METODOLOGIA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Todas las asignaturas del máster se imparten mediante la metodología de aprendizaje basado en problemas (ABP) con el objetivo de potenciar el desarrollo de las habilidades personales. La metodología ABP se basa en el aprendizaje (semi)autónomo de los estudiantes, y tiene por objetivo el aprendizaje cooperativo continuo mediante el desarrollo de competencias vinculadas a nuevos conocimientos, habilidades y actitudes necesarios, en este caso, en el campo de los recursos hídricos. La metodología ABP supone dejar atrás las clases expositivas en las que el profesorado explica la materia mediante conceptos y los estudiantes escuchan, y consiste en utilizar ejemplos de situaciones complejas del mundo real como vehículo para promover el aprendizaje de conceptos y principios por parte de un grupo de estudiantes. Además de adquirir el conocimiento necesario, el alumnado adquiere habilidades de pensamiento crítico, de resolución de problemas, de comunicación, de trabajo colaborativo, de búsqueda y evaluación de fuentes de información, y aprenden a aprender.

Para la implementación de la metodología ABP en el máster en ciencia y tecnología de los recursos hídricos, se trabaja en grupos reducidos de entre 10 y 15 estudiantes y un tutor/a académico, con un total de 20 casos, uno por semana, que se estructuran en tres sesiones semanales presenciales los lunes, miércoles y viernes, complementados por una actividad complementaria a la asignatura los jueves. Los martes se reservan para la asignatura de Agua e Innovación, en la que se invita a un ponente experto y se debate sobre temas relevantes para el sector que no están incluidos en la programación del curso.

En la primera sesión de los ABPs, el alumnado debe identificar las palabras claves del caso, poner en común su conocimiento previo, y acordar una lista de objetivos de aprendizaje con los aspectos que han considerado más relevantes. En la segunda sesión el alumnado comparte y analiza de un modo crítico la información que han buscado de un modo individual. Al final de la sesión comparan sus objetivos de aprendizaje con los oficiales que les muestra el tutor/a, e identifican nuevos aspectos que deben profundizar. En la tercera y última sesión se vuelve a poner en común toda la información aportad y se cierra la documentación. Al finalizar cada ABP los alumnos reciben una valoración por

parte del tutor/a respecto a su responsabilidad y actitud, a sus habilidades de comunicación, y a sus habilidades para utilizar y razonar el conocimiento previo en la materia, si lo tenía, y a adquirir y relacionar nuevos conceptos. La evaluación de dichas habilidades, llevada a cabo de un modo global por todo el profesorado implicado al finalizar cada asignatura, representa un 50% de la nota final.

Enlace a una presentación del máster: https://youtu.be/FfS39wXnGEk?feature=shared

Requisitos

- Disponer de una dirección de correo electrónico
- Ser nacional de algún país de América Latina miembro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones o de Portugal y residir en alguno de ellos.
- Poseer el título de licenciatura universitaria o ingeniería en algún área relacionado con el máster: ambientales, geología, biología, química, biotecnología, etc., o ingeniería química, ambiental, agrícola, civil, industrial.
- Las personas candidatas a estas becas deben acreditar la equivalencia de nota media de estudios universitarios realizados en centros extranjeros según el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Este es un trámite que se realiza on-line. Dispone de toda la información en el siguiente enlace:

https://www.ciencia.gob.es/Universidades/NotaMedia.html?idConvocatoria=818

Si contacta por correo electrónico con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades en relación con este trámite, debe identificarse siempre como solicitante de la Fundación Carolina, indicándolo en el asunto del mensaje.

El documento que se genere debe subirlo a la solicitud on-line en el apartado de “Formación Universitaria” a continuación de sus estudios universitarios. Asimismo, debe consignar el dato numérico de dicha nota media equivalente (NME) en apartado destinado a tal fin.

En caso de no aportar este documento, ni consignar la nota media equivalente antes del cierre de la convocatoria, su candidatura no podrá ser tenida en cuenta en el proceso de selección.

Si tiene cualquier duda sobre este proceso puede enviar el formulario que se encuentra en el siguiente enlace:

https://central.fundacioncarolina.es/soporte/HIDRICOSUDG_2026

Dotación económica

Para este programa se convocan **2 becas**.

Estas becas de la **Fundación Carolina** y de la **Universitat de Girona**, con el patrocinio de la **Fundación ACS** comprenden:

- 4.100 euros del importe de la matrícula abierta del programa, que para este curso asciende a la cantidad de 4.300 euros. Esta cantidad podrá verse actualizada para el curso académico 2025-2026.

- Bolsa única de 3.000 € en concepto de ayuda para alojamiento y manutención o la parte proporcional en caso de que la fase presencial se reduzca por cualquier causa justificada que la Universidad entregará directamente a la persona becada.

- 600 euros mensuales que la Fundación Carolina abonará directamente a la persona becada, en concepto de ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España.

- Billete de ida y vuelta en clase turista a España, desde el país de residencia de la persona becada en América Latina.

- Seguro médico no farmacéutico.

En caso de resultar beneficiado con una beca la persona becada deberá abonar el importe de la pre-inscripción (30 euros) y de las tasas de matrícula (200 euros). Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de los precios para el curso académico 2026-2027. En consecuencia, no se considerará aceptada la beca por parte la persona adjudicataria de la beca, en tanto no abone dicha cantidad.

Aviso importante: Desde Fundación Carolina consideramos necesario poner en su conocimiento que, en previsión de la posible publicación de alguna medida procedente de cualquiera de las administraciones públicas que incremente el coste de la matrícula publicado, nuestra institución no podrá hacerse cargo de la misma, trasladando en su caso, este coste la persona beneficiara de la beca.

Asimismo le comunicamos que los gastos que en su caso puedan derivarse del pago de tasas administrativas y de la expedición del título, correrán íntegramente por cuenta de la persona becada.

En el apartado “Preguntas Frecuentes” encontrará respuesta a muchas de las dudas que puedan surgirle en relación con las condiciones de la beca.

Proceso de selección

Cada solicitante podrá presentar hasta un máximo de cinco solicitudes para la oferta de becas de postgrado. Asimismo, dichas solicitudes deberán ir priorizadas en la aplicación.

1. La solicitud on-line que encontrará en esta página web deberá estar debidamente cumplimentada. Se eliminarán aquellas solicitudes que estén incompletas, no priorizadas y las que no cumplan los requisitos fijados para las candidaturas que optan a este programa. En caso de enviar varias solicitudes on-line para un mismo programa, sólo se considerará como válida la última recibida.

2. La institución académica responsable del programa realizará una preselección de las personas candidatas, confeccionando una lista que trasladará a la Fundación Carolina.

3. Una vez recibida la lista con las candidaturas por parte de la institución académica, un comité de selección evaluará las mismas, confeccionando una lista priorizada. Este comité estará formado por, al menos:

- Una o dos personas en representación de la institución académica responsable del programa.
- Una o dos personas en representación de la Fundación Carolina; una de las cuales hará las funciones de secretario/a del comité.
- Un/a o dos especialistas independientes en el área objeto del programa, y que nombrará la Fundación Carolina.

4. Las personas candidatas a beca propuestas por el Comité podrán ser convocadas a una entrevista por videoconferencia o por cualquier otro medio que la Fundación Carolina designe al efecto, en una fecha y hora previamente comunicada, con el objeto de evaluar su adecuación al programa. Las candidaturas de Brasil deberán tener en cuenta que esta entrevista se llevará a cabo en español.

5. En dicha entrevista se deberá aportar la documentación que previamente se haya solicitado, así como acreditar los méritos académicos incluidos en la solicitud on-line. La persona que no aporte lo solicitado o que no pueda acreditar dichos méritos, incluida la veracidad de la nota media (promedio) de los estudios universitarios indicada en la aplicación, quedará automáticamente descartada del proceso.

6. Una vez emitido el informe de la entrevista y, previa consulta con la institución académica, se formulará una propuesta definitiva. La decisión adoptada será inapelable.

7. La Fundación Carolina comunicará la concesión o denegación de la beca a la persona interesada, indicando, en el primero de los supuestos, el plazo máximo para confirmar la aceptación de la misma y la forma de realizarlo. Los plazos de comunicación son los establecidos al efecto en el apartado “Ficha Técnica” de cada uno de los programas.

8. En el caso de que le resulte adjudicada la beca, le será solicitada la documentación que a continuación se detalla y deberá ser remitida a Fundación Carolina, en conformidad con los plazos establecidos en la comunicación de concesión de beca.

- Carta de aceptación. Esta carta solo será aceptada como válida si la misma está firmada por la persona becada en todas sus páginas. En caso contrario, no tendrá ninguna validez y deberá ser enviada de nuevo.
- Copia legalizada del título de licenciatura, ingeniería o similar. Esta fotocopia puede compulsarla o autenticarla

ante un notario público o en su propia universidad.

- Certificado original o copia legalizada o autenticada del expediente académico donde se detallen las notas o calificaciones obtenidas durante la realización de sus estudios de licenciatura. Este documento debe solicitarlo en su universidad.
- Fotocopia de los documentos que acrediten los principales méritos académicos o profesionales afirmados en su solicitud on-line.
- Fotocopia del pasaporte en vigor.
- Certificado acreditativo de domicilio o residencia. Este documento deberá solicitarlo ante cualquier entidad o institución que acredite la veracidad del dato en cuestión; normalmente ante la policía.

8. Las personas preseleccionadas en el comité de selección podrán realizar unas pruebas selectivas propias para el acceso al máster.

Una vez recibida la aceptación formal de la beca en las condiciones establecidas por la Fundación Carolina y la documentación solicitada, la beca le será adjudicada, dando comienzo los procedimientos necesarios para la incorporación de la persona becada al programa. Las personas cuya documentación no se reciba dentro de las fechas límite indicadas en la comunicación de concesión de beca, perderán la misma.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- El número de pasaporte incluido en su solicitud on-line deberá ser éste y no otro. Asimismo, deberá estar actualizado en todo momento.

- Es importante que recuerde correctamente su nombre de usuario y contraseña, a fin de poder acceder en todo momento a su solicitud on-line.

- Todas las comunicaciones de la Fundación Carolina se realizarán a través de correo electrónico y a la dirección electrónica que figure en la solicitud on-line. En este sentido, le recomendamos que revise periódicamente la sección “Mis Comunicados” de su página personal en nuestra web, el correo consignado en su solicitud on-line, sin olvidar la bandeja de entrada de correo no deseado.

- A fin de garantizar la correcta recepción de las comunicaciones de la Fundación Carolina, será responsabilidad de la persona candidata la actualización en su ficha on-line de sus datos personales, incluida su dirección de correo electrónico. Esta información es la única que se puede modificar en su ficha on-line, una vez ha finalizado el plazo de admisión de solicitudes.

- Se podrá consultar en todo momento el estado de sus candidaturas en la última página de su solicitud on-line, que se irá actualizando conforme se desarrolle el proceso de selección.

- Para cualquier consulta relacionada con sus candidaturas, puede enviarnos un formulario específico del programa para el que ha solicitado una beca, y que ha sido habilitado al efecto. El enlace es el siguiente:

https://central.fundacioncarolina.es/soporte/HIDRICOSUDG_2026

Asimismo, encontrará la respuesta a muchas de las preguntas que puedan surgirle en el apartado “Preguntas Frecuentes”.

- La información contenida en la página web de la Fundación Carolina acerca del programa (fechas de inicio y fin, horario, sede del curso, etc.) tiene sólo carácter orientativo, y podrá ser modificada en alguno de sus extremos. La Fundación Carolina notificará dichos cambios, en caso de producirse, en el tiempo y forma oportunos, sin que ello pueda dar derecho a reclamación alguna.

- En el caso de que la Institución Académica que imparte el programa decida, unilateralmente, no impartirlo por falta de alumnado suficiente, la Fundación Carolina no será responsable ni adquiere obligación alguna de ofertar un programa alternativo.

Condiciones de la beca

- El régimen de la beca es de **dedicación exclusiva**, por lo que es incompatible con cualquier otro tipo de beca o remuneración económica procedente de cualquier institución o empresa española.
- Los casos de las prácticas obligatorias contempladas en los programas académicos de los másteres serán estudiados de manera particular.
- La Fundación Carolina confirmará regularmente, en colaboración con las instituciones académicas, la adecuada participación y progreso de las personas becadas, a fin de asegurar el nivel de éxito esperado.
- Las personas que finalmente resulten adjudicatarias de las becas se comprometen de forma irrenunciable a que volverán a su país o a cualquier otro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones excepto España, una vez haya finalizado la beca.
- El incumplimiento de estos requisitos y de aquellos otros que se establecen en la carta de compromiso que la persona becada deberá firmar para la aceptación de la beca, así como la comprobación de la inexactitud de los datos aportados por la misma en el proceso de selección, darán lugar a la interrupción y retirada inmediata de la beca, así como a la reclamación de todos los fondos percibidos por su parte