

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Alcalá		Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá	28053526
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Doctor		Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos por la Universidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO		CONVENIO	
Nacional		Título conjunto entre la Universidad de Alcalá(coordinadora), la Universidad Rey Juan Carlos y la Fundación IMDEA Agua	
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Rey Juan Carlos		Escuela Internacional de Doctorado	28053186
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Ana Alonso Blanco Calvo		Técnica de calidad	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		09014837X	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Marisol Morales Ladrón		Vicerrectora de Gestión de la Calidad	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		52110092G	
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Eloy García Calvo		Coordinador del programa	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		10174706N	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
Plaza de San Diego s/n. Colegio San Ildefonso		28801	Alcalá de Henares
E-MAIL		PROVINCIA	FAX
vicer.calidad@uah.es		Madrid	918854045

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Madrid, AM 28 de junio de 2018
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctor	Programa de Doctorado en Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos por la Universidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos	Nacional	Título conjunto entre la Universidad de Alcalá(coordinadora), la Universidad Rey Juan Carlos y la Fundación IMDEA Agua	Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Ciencias del medio ambiente		Control y tecnología medioambiental		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Fundación para el Conocimiento Madrimasd		Universidad de Alcalá		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>La denominada “crisis del agua” tiene su origen en una demanda e incremento de usos descontrolados; en el deterioro de la calidad y en una política y gestión del agua decimonónica. Política y modelo de gestión, que se formó en la revolución industrial del siglo XIX y que ha quedado superada por la radical transformación de nuestra sociedad, por la problemática medioambiental y los avances científicos y tecnológicos.</p> <p>Estamos protagonizando un cambio de paradigma en todo lo relacionado con el agua y paradójicamente el sistema educativo español y en particular la Comunidad Autónoma de Madrid no dispone de un plan de formación de profesionales que de una forma específica e integrada de respuesta a esta problemática.</p> <p>En la actualidad la investigación en temas hidrológicos y su gestión se abordan de forma sectorial y parcial desde diversas disciplinas. No obstante la demanda social exige que estas investigaciones se aborden con un enfoque global, como requiere la complejidad de los problemas de uso y conservación del recurso. Una dificultad para abordar un doctorado como el que aquí se plantea es que en ningún centro de educación superior de Madrid existe la suficiente masa crítica de profesores especialistas. Por esta razón aquí se plantea como una actividad interuniversitaria, para aprovechar la sinergia de los diferentes centros.</p> <p>La participación de la Universidad Rey Juan Carlos, no solo se concretará en la participación de profesores doctores en el desarrollo de las tesis doctorales en las líneas de investigación propuestas en el Programa, sino que además, se fundamenta en aquellos compromisos establecidos en el Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado de la URJC, con los que se dota al Programa de Doctorado, tanto de personal investigador (en formación y expertos), como aquellos medios orgánicos y de infraestructura necesarios para garantizar la calidad de la investigación y contribuir al rigor, respeto y responsabilidad, y la integridad en la realización de la actividad científica. Con estas premisas, la implicación de la URJC en el Programa Interuniversitario de Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos, será la misma que la de Universidad de Alcalá, según se establece en el Convenio suscrito entre las dos Universidades a todos los efectos, excepto en lo relativo a la coordinación del Programa que recae en la Universidad de Alcalá. Así, la actividad investigadora desarrollada en el programa de Doctorado propuesto se integra en aquellos programas establecidos por el Vicerrectorado de Investigación de la URJC (p.e. Programa propio de Fomento y Desarrollo de la Investigación), y específicamente, dentro de las líneas fundamentales de I+D+i que se están llevando a cabo en la Escuela de Ciencias Experimentales y Tecnología, relacionadas con el recurso hídrico</p> <p>Otro factor que añade viabilidad al proyecto es que la problemática del agua es multidisciplinar, la participación de diversos centros facilita la incorporación al doctorado de alumnos con muy diversa formación.</p> <p>Por último cabe señalar, que los grupos de profesores promotores de este doctorado, acreditan entre 10 y 40 años de experiencia profesional en su temática y son titulares de numerosos proyectos de ingeniería, dirección de obra, investigación, asimismo tienen una estrecha colaboración con empresas y organismos relacionados con el agua.</p> <p>Títulos novedosos.</p> <p>El programa de doctorado de Hidrología y Gestión de los recursos Hídricos por la Universidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos, cuenta con la verificación de planes de Estudio por el Consejo de Universidad del Ministerio de Educación a fecha de 15 de Julio de 2009.</p> <p>Ambas universidades, junto a la Fundación IMDEA Agua, tienen experiencia anterior en la impartición de un programa de doctorado dentro del contexto científico de formación en ciencias hidrológicas (hidroclimatología, hidrología de aguas superficiales, hidrogeología, calidad y tecnología del agua) y en gestión de recursos hídricos (usos del agua, conservación de recursos, planificación y gestión social)</p>

Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial.

El programa de doctorado tiene carácter presencial o semipresencial, atendiendo a las necesidades del alumno. Se estima que el número de plazas destinadas a estudiantes con dedicación a tiempo parcial es del 20% del total de alumnos de nuevo ingreso.

Tal y como dice el Real Decreto 99/2011, la duración de los estudios de doctorado será de un máximo de 3 años, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral. No obstante, con previa autorización de la comisión académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso los estudios podrán tener una duración máxima de 5 años desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.

Si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de tesis, la comisión responsable del programa podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más, que excepcionalmente podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado. En el caso de estudios a tiempo parcial la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional.

A los efectos del cómputo del periodo anterior no se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente.

Asimismo, el doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un periodo máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la comisión académica responsable del programa, que se pronunciará sobre la procedencia de acceder a los solicitado por el doctorando. Este programa está integrado dentro de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá, creada por Orden 11375/2012, de 29 de octubre, (BOCM 10-11-2012) para la organización y gestión de los estudios de doctorado de la Universidad, de las actividades inherentes a la formación y desarrollo de los doctorandos, y demás actividades coherentes con la estrategia de investigación e innovación de la Universidad.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
029	Universidad de Alcalá
056	Universidad Rey Juan Carlos

1.3. Universidad de Alcalá

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28053526	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://portal.uah.es/portal/page/portal/posgrado/programas_doctorado/documentos/		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad Rey Juan Carlos

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28053186	Escuela Internacional de Doctorado

1.3.2. Escuela Internacional de Doctorado

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://portal.uah.es/portal/page/portal/posgrado/programas_doctorado/documentos/		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
1	Fundación IMDEA agua	Investigación	Público

CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Ver anexos. Apartado 2

OTRAS COLABORACIONES

- Descripción de la colaboración

El programa de doctorado interuniversitario de Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos es un título conjunto entre la universidad de Alcalá (coordinadora), Universidad Rey Juan Carlos y la Fundación IMDEA Agua. Cuenta con la colaboración de otras universidades, tanto nacionales como internacionales, así como de organismos del sector privado y otros centros de investigación. La mayoría de estas colaboraciones están regulados mediante convenio mientras que otras se realizan de manera informal. A continuación se describe la relación directa que existe entre este tipo de colaboraciones informales y el programa de doctorado.

Valoriza-agua(convenio) institución de naturaleza privada

University of Wisconsin, Madison, USA. Institución de naturaleza pública : Presenta un acuerdo mediante el que ofrecen el uso de sus instalaciones para investigadores de intercambio .

Universidad de La Habana. Institución de naturaleza pública : Presenta un acuerdo de intercambio de alumnos. Investigadores de la Universidad de La Habana se trasladan a los centros de las entidades participantes en este programa para realizar sus investigaciones en las instalaciones de dichos centros.

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE) Institución de naturaleza pública . Acuerdo de colaboración para presentar la solicitud de un proyecto de Educación Superior Europeo para la impartición de un plan de estudios de posgrado .

Universidad de Las Palmas de Gran Canarias- ULPGC (convenio específico) Institución de naturaleza pública

Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías Del Agua- *CENTA*. (Convenio Marco de colaboración). Institución de naturaleza pública

Universidad Politécnica de Cataluña. *UPC* (convenio marco de colaboración) Institución de naturaleza pública

CAASA tecnología del agua (convenio marco de colaboración) institución de naturaleza privada

Centro para le conocimiento del paisaje (convenio) institución de pública

PERGA INGENIEROS S.L. (convenio de colaboración) institución de naturaleza privada

CANAL DE ISABEL II (convenio) institución de naturaleza privada : Colaboración en proyectos con el departamento de Aguas Subterráneas desde hace más de 10 años .

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
C01 - No se contemplan

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La información sobre los requisitos de acceso y admisión, así como del proceso de matriculación se encuentra en las siguientes direcciones Web:

<http://escuela-doctorado.uah.es/>

<https://www.urjc.es/estudios/programas-de-doctorado>

Existe además un Servicio de Información presencial con horario de 9:00 a 14:00 horas de lunes a viernes en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá. C/ Libreros 21. 2ª planta y en el Edificio de Rectorado y Salón de Actos de la Universidad Rey Juan Carlos. C/ Tulipán s/n, Móstoles, Madrid.

La Universidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos, también disponen de servicios de atención través de correo electrónico (escuela.doctorado@uah.es) (doctorado@urjc.es). Estos servicios realizan una labor de información y orientación de primer nivel poniendo en contacto al interesado con las unidades administrativas encargadas de la gestión de los doctorados o en su caso con los coordinadores del programa que se encargan de facilitar a los interesados las informaciones más específicas y detalladas que en su caso requieran.

Eloy García: eloy.garcia@uah.es Catedrático de la Universidad. Universidad de Alcalá

Javier Lillo: javier.lillo@urjc.es Profesor Titular de la Universidad. Universidad Rey Juan Carlos

Irene de Bustamante: irene.bustamante@imdea.org Fundación IMDEA Agua

Como instrumento adicional de información y promoción, y en especial para fomentar la captación de estudiantes de otros países, la Universidad de Alcalá está desarrollando una sección de espacios Web específicos para todos sus Programas de Doctorado, que se mantendrán tanto en español como en inglés. Estos espacios Web incluirán vínculos con las páginas de información administrativa y de gestión arriba indicadas, pero tendrán una estética, estructura y contenido orientado a la difusión y promoción de cada Programa, sus líneas de investigación, equipos, publicaciones, etc. Estas páginas mantendrán también vínculos con los espacios Web propios de los equipos de investigación, profesores, Departamentos y otros espacios relacionados con cada Programa, constituyendo nodos muy destacados de una red con valor de difusión pública y promoción, fácilmente navegable, accesible y útil.

PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO:

Teniendo en cuenta la transversalidad del Programa de Doctorado, que incluye aspectos del agua relacionados con la ciencia, tecnología, economía y sociedad, el programa debe estar abierto a todas las titulaciones siempre que estén relacionadas con la temática de las líneas de investigación propuestas.

Los alumnos han de tener conocimientos previos, de grado/licenciatura o master, en el ámbito de ciencias hidrológicas y gestión de los recursos hídricos, especialmente en las temáticas cercanas a lo que sería su línea de investigación. Es recomendable una formación en sistemas de información geográfica y de estadística. Es imprescindible un buen nivel de castellano, que permita la comunicación, así como un buen nivel de inglés, tanto en lectura, como oral y escrito. Asimismo, deberán poseer capacidad para sintetizar conocimientos, ser capaces de evaluar datos de una manera crítica extrayendo conclusiones, y de aplicar el sentido analítico y crítico con creatividad de modo que les permita generar nuevas ideas en el ámbito de investigación del programa.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

1. Con carácter general, y de acuerdo con el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, para el acceso al programa será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

c) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doc-

torado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.

d) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

e) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud .

3.2.2 Criterios de Admisión

La Comisión Académica del programa está compuesta por 5 miembros:

- Eloy García Calvo, catedrático de Ingeniería Química de la Universidad de Alcalá y director de la Fundación IMDEA Agua

- Francisco Javier Lillo Ramos y Álvaro Márquez González, profesores titulares del Departamento de Biología y Geología de la Universidad Rey Juan Carlos

- Carlos Mario Gómez Gómez, profesor titular del Departamento de Economía de la Universidad de Alcalá

- Irene de Bustamante Gutiérrez, profesora titular del departamento de Geografía y Geología y directora adjunta de la Fundación IMDEA Agua

La admisión de los estudiantes estará condicionada, en todo caso, a la disponibilidad de recursos humanos y materiales relacionados con la línea de investigación en la que desea trabajar el estudiante.

Los estudiantes serán priorizados de acuerdo con los criterios que se especifican a continuación. Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los alumnos a tiempo completo. Para ser admitido, será necesario obtener, al menos, 50 puntos como resultado de sumar las puntuaciones del conjunto de los criterios.

Criterio 1. Expediente académico (hasta 70 puntos). La puntuación resultará de multiplicar la media en base 10 por 7.

a) La nota media del expediente académico se calculará teniendo en cuenta la totalidad de los estudios realizados para completar los requisitos para el acceso a las enseñanzas de doctorado, incluidos todos los créditos o asignaturas superados, no solo los requeridos.

Se calcularán separadamente la nota media de grado o titulación equivalente (que denotaremos por X_1) y la nota media de máster (que denotaremos por X_2), ambas con dos decimales. En cada caso se multiplicará el número de créditos de cada asignatura por la calificación obtenida, y posteriormente la suma de los productos de todas las asignaturas se dividirá por la suma total de los créditos.

La nota media final se obtendrá (también con dos decimales) como la media ponderada por el número de créditos entre la nota media obtenida en el grado y la nota media obtenida en el máster. Es decir, será el resultado de $(X_1 * G + X_2 * M) / (G + M)$ donde G denota el número de créditos realizados en el Grado, y M denota el número de créditos realizados en el Master.

b) Para el caso de estudiantes que no hayan realizado estudios de máster, pero sí cursos de doctorado en programas en extinción regulados por el Real Decreto 778/98 de 30 de abril, y que hayan obtenido el título de DEA (Diploma de Estudios Avanzados), se obtendrá una nota equivalente a la media del máster a partir de las notas de dichos cursos de doctorado.

c) Las notas medias de los títulos obtenidos en enseñanzas cursadas en dos o más universidades, deberán contener la totalidad de asignaturas y créditos superados, con la correspondiente puntuación. Las asignaturas convalidadas tendrán la equivalencia en puntos correspondiente a la calificación obtenida en el centro de procedencia; para las asignaturas adaptadas se computará la calificación obtenida en el centro de procedencia y el reconocimiento de créditos en que no exista calificación o que correspondan a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no se tendrán en cuenta a efectos del cálculo de la nota media, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, y Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre.

d) En el caso de estudios realizados parcial o totalmente en sistemas universitarios extranjeros adaptados al EEES, la nota media se realizará sobre la totalidad de los estudios de Grado o titulación equivalente. En el caso de que el número de créditos del Grado sea inferior a 240 créditos ECTS, la nota media se realizará sobre dichos estudios más la totalidad de los créditos superados en el máster, que deberán ser un mínimo de 300 créditos en el conjunto de ambos estudios.

e) En el caso de estudios realizados parcial o totalmente en sistemas universitarios extranjeros no adaptados al EEES, la nota media se realizará sobre la totalidad de los estudios completados para la obtención del título, aplicando las equivalencias correspondientes a la ordenación de las enseñanzas universitarias españolas.

En el caso de las notas medias de estudios realizados en el extranjero, tanto si estuvieran homologados o no, se estará a lo dispuesto en la Resolución de 16 de julio de 2008, de la Dirección General de Universidades, por la que se establece el criterio a aplicar para el cálculo de la nota media de los expedientes académicos de los estudiantes con título extranjero homologado.

Criterio 2. Conocimientos de idioma inglés (hasta 15 puntos). La máxima puntuación podrá ser obtenida acreditando poseer el nivel C1, superior, o también, si la lengua materna del estudiante es el inglés, o si ha cursado sus estudios universitarios en dicha lengua. Se podrán obtener hasta 10 puntos al acreditar un nivel B2 y hasta 5 puntos al acreditar un nivel B1 de la lengua extranjera arriba indicada. En todos los casos, la acreditación del nivel de lengua extranjera se hará mediante presentación de un certificado oficial, de acuerdo con la tabla que figura en el siguiente enlace.

http://www2.uah.es/master_fps/documentos_pdf/tabla_equivalencias_lenguas.pdf

Criterio 3. Podrán obtenerse hasta 15 puntos adicionales por los siguientes méritos: Producción científica del candidato (autoría de publicaciones o documentos científico-técnicos, participación en congresos), estancias Erasmus, SICUE-Séneca o similares, cursos de especialización recibidos fuera de las enseñanzas oficiales universitarias, y experiencia profesional previa relacionada con la temática del programa de doctorado. También podrán tenerse en cuenta hasta dos cartas de recomendación redactadas por profesores universitarios, investigadores y, excepcionalmente, profesionales que hayan tenido relación con el candidato y hayan participado en su formación académica o profesional. La Comisión Académica podrá entrar en comunicación directa con los autores de dichas referencias al objeto de recabar más información sobre el candidato.

En ningún caso se valorarán, en este apartado, méritos tenidos en cuenta en los apartados anteriores.

3.2.3. Procedimientos de admisión para estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.

Los estudiantes con discapacidad reciben atención específica a través de la **Unidad de Integración y Coordinación de Políticas de Discapacidad** de la Universidad de Alcalá (UICPD). Esta unidad es un servicio especializado de apoyo y asesoramiento que tiene por objeto el impulso, desarrollo, coordinación y evaluación de todas aquellas actuaciones adoptadas en y desde la UAH que favorezcan la plena inclusión de las personas con diversidad funcional en el ámbito universitario.

Esta Unidad atiende de manera personal e individualizada a los alumnos con discapacidad que se ponen en contacto con ella y les apoya, asesora e informa de cualquier necesidad o duda que tengan.

Todos los servicios que se prestan se pueden consultar en la siguiente dirección web: http://www.uah.es/discapacidad/inicio.shtm#informacion_general

Entre los procedimientos recogidos cabe destacar los siguientes documentos:

- **Protocolo de Actuación en la Atención a Personas con Discapacidad** que tiene por objeto precisar y acelerar los pasos a seguir en la atención a estudiantes con discapacidad de la Universidad de Alcalá siendo su finalidad servir como herramienta de orientación, tanto a los estudiantes con discapacidad, como al resto del personal universitario
- **Plan de Acogida a los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Alcalá** que pretende la consecución de una integración plena en el seno de la vida universitaria.
- **Guía de recursos para estudiantes con discapacidad.**

3.3 ESTUDIANTES		
El Título está vinculado a uno o varios títulos previos		
Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Universidad de Alcalá	Programa Oficial de Doctorado en Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos	
Universidad de Alcalá	Doctor en Programa Oficial de Posgrado en Hidrología	
Últimos Cursos:		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	1	0

Año 2	5	2
Año 3	6	1
Año 4	6	1
Año 5	5	0

No existen datos

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Este programa de Doctorado interuniversitario no incluye complementos de formación.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES TRANSVERSALES. Seminarios

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	75
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

A la vista de las competencias básicas y generales descritas en el apartado 2 de esta memoria, la Universidad de Alcalá desarrollará una serie de actividades formativas coordinadas por la Escuela de Doctorado, en colaboración con los coordinadores de los programas.

Actividades transversales

Serán válidas para todos los programas. Normalmente serán organizadas por la Escuela de Doctorado, aunque podrán aprovecharse las iniciativas que haya activas en distintos departamentos. La Comisión Permanente de la Escuela de Doctorado será la responsable de su coordinación.

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá garantizará que cada curso académico se impartan un mínimo de 6 actividades formativas transversales, todas ellas de carácter optativo, durante los 3 años que dura el periodo de investigación, a tiempo completo, o los 5 años que dura a tiempo parcial.

Estas actividades persiguen desarrollar algunas de las competencias y capacidades personales que se describen en el RD 99/2011. En todo caso, estas actividades no serán la única vía para alcanzar esas competencias: el trabajo personal del doctorando, bajo la dirección de su Director y su Tutor, también servirán para ello.

CUADRO 1: común para todas las actividades. Recoge las competencias y la evaluación de las mismas

COMPETENCIAS BÁSICAS	EVALUACIÓN
CB11. Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.	La evaluación de esta competencia se llevará a cabo por parte del Director en el momento en el que el doctorando finalice la parte de su memoria de tesis en la que describe la situación actual de su línea de investigación (Estado del Arte), y cuente con su visto bueno.
CB12. Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.	Esta competencia podrá ser evaluada como adquirida por el Director o por el Tutor, cuando el doctorando haya participado en la elaboración o desarrollo de un proyecto de investigación que conduzca a la obtención del título de doctor.
CB13. Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.	Esta competencia se considerará adquirida cuando el Director de la Tesis considere que la investigación desarrollada por el doctorando puede darse por concluida y que está en condiciones de plasmarla en su memoria de tesis Doctoral para proceder a su defensa.
CB14. Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.	Esta competencia se considerará alcanzada por parte del Director de la tesis en el momento en que se dé por terminada la descripción de las hipótesis de trabajo de la tesis Doctoral, así como los objetivos que se persiguen con la misma.
CB15. Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.	Esta competencia se alcanzará cuando el doctorando haya defendido un trabajo de investigación en un congreso no organizado por la Universidad de Alcalá y cuando haya realizado alguna actividad de divulgación de su ámbito de investigación. La actividad de divulgación puede ser puntual (una conferencia abierta al público o el desarrollo de una actividad presentada en el marco de la Semana de la Ciencia o similar) o sostenida en el tiempo (creación de un blog divulgativo sobre aspectos relacionados con su área de investigación). Puede haber actividades similares, tales como participación en revistas de divulgación, etc, que pueden ser tenidas en cuenta por parte del Director o del tutor para dar por alcanzada esta competencia.
CB16. Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.	Esta competencia se considerará alcanzada concurra una de las siguientes circunstancias: Una publicación del doctorando, relacionada con su tesis doctoral, es citada por investigadores externos; el doctorando participa en la obtención de una patente; el doctorando participa activamente en un contrato de I+D+i al amparo del Art. 83º de la LOU; cualquier otro suceso que ponga de manifiesto que el trabajo que desarrolla el doctorando es de utilidad para otro colectivo, tanto investigador como empresarial.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES	
CA01. Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.	Junto con la CB11, la evaluación de esta capacidad se llevará a cabo por parte del Director en el momento en el que el doctorando finalice la parte de su memoria de tesis en la que describe la situación actual de su línea de investigación (Estado del Arte), y cuente con su visto bueno.
CA02. Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.	Junto con la CB14, esta capacidad se considerará alcanzada por parte del Director de la tesis en el momento en que se dé por terminada la descripción de las hipótesis de trabajo de la tesis Doctoral, así como los objetivos que se persiguen con la misma.
CA03. Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.	Junto con la CB12, esta capacidad podrá ser evaluada como adquirida por el Director o por el Tutor, cuando el doctorando haya participado activamente en la elaboración de una propuesta de proyecto de investigación con financiación competitiva. Asimismo, podrá entenderse que se ha adquirido esta competencia si el doctorando participa de manera activa y sustancial en la preparación de una propuesta para una entidad externa que haya concluido con la forma de un contrato de I+D+i al amparo del Art 83º de la LOU. Asimismo, podrá alcanzarse si el doctorando participa activamente en la creación de una empresa de base tecnológica relacionada con su ámbito de investigación.

CA04. Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.	Esta capacidad se considerará alcanzada si el doctorando realiza una estancia de, al menos, 3 meses en un centro de investigación público o privado, ajeno a la Universidad de Alcalá. Asimismo, la participación en proyectos con financiación pública, siempre que en las actividades en las que haya colaborado lo haya hecho con varias personas, puede ser considerado para estimar como alcanzada esta capacidad.
CA05. Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.	Junto con la CB13, esta capacidad queda demostrada cuando el Director de la Tesis considere que la investigación desarrollada por el doctorando puede darse por concluida y que está en condiciones de plasmarla en su memoria de tesis Doctoral para proceder a su defensa.
CA06. La crítica y defensa intelectual de soluciones.	Esta capacidad se considerara obtenida cuando el doctorando haya sido capaz de enfrentarse con éxito, a juicio del tutor o del director, en debates públicos sobre su trabajo de investigación. Estos debates pueden darse entre otros, en la fase de preguntas tras una exposición oral en un congreso, defendiendo un Póster en una sesión específica, o tras su participación en una mesa redonda relacionada con su tema de investigación.

Datos básicos

La Escuela de Doctorado ofertará anualmente un conjunto de seminarios que persiguen que los investigadores en formación puedan ir adquiriendo determinadas competencias a lo largo de su periodo doctoral. Estos seminarios se podrán impartir en castellano o en inglés. Carácter optativo.

Nº de horas: Entre 30 y 150 horas aproximadamente. Se ofertarán un mínimo de 5 al año, y durarán entre 1 y 5 días a tiempo completo o parcial. Con preferencia se deberán cursar durante el primer o segundo año de los estudios de doctorado.

Detalle y planificación de las actividades

- El marco de la investigación científica: Bases filosóficas, generación y contraste de hipótesis, lógica de la investigación, paradigmas del método científico, etc. Contribuye a alcanzar la competencia CB14.
- Presentación oral de trabajos de investigación: tesis doctoral, seminarios, congresos. Contribuye a alcanzar la competencia CB15.
- Presentación escrita: artículos, informes, tesis doctorales. Contribuye a alcanzar la competencia CB15.
- Búsqueda y gestión de recursos bibliográficos, catálogos, programas de gestión bibliográfica. Contribuye a alcanzar la competencia CA01.
- Aspectos éticos en la investigación: autoría y plagio, trabajo en equipo, investigación con material biológico-humano. Contribuye a alcanzar la competencia CA06
- Preparación de proyectos y contratos: búsqueda de recursos para la investigación. Contribuye a alcanzar la competencia CB12.
- La comunicación científica en los medios de opinión: blogs, radio, televisión, redes sociales. Contribuye a alcanzar la competencia CB15
- Dinámica de grupos: técnicas de trabajo en equipo. Contribuye a alcanzar la competencia CA04.
- Fotografía científica: presentación de resultados. Contribuye a alcanzar la competencia CB15.
- Creación de empresas de base tecnológica, autoempleo, patentes. Contribuye a alcanzar la competencia CA03.
- Recursos cooperativos en internet. Contribuye a alcanzar la competencia CB15

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Para el control de las actividades se solicitará al doctorando la realización de un informe descriptivo y valorativo de la actividad en la que ha participado.

El objetivo de los seminarios no es que el estudiante adquiera las competencias en el momento de su realización, sino que esté en disposición de adquirirlas, probablemente con cierta práctica, a lo largo de su periodo de investigación. Por este motivo, la consecución de las competencias será evaluada por el director y el tutor a lo largo de este periodo tal y como se indica en el cuadro 1.

Debe tenerse en cuenta que estas competencias se pueden obtener por otros medios a lo largo del desarrollo de la tesis doctoral.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

La Escuela de Doctorado, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, convocará, de manera anual, bolsas de viaje, con objeto que los doctorandos puedan, por un lado, asistir a Congresos, Seminarios, Jornadas, etc. y por otro, que puedan realizar estancias de investigación en instituciones y/o empresas o Prácticas en Empresas relacionadas con su ámbito de investigación.

De la misma manera la UAH, dentro de su **Plan de Incentivación a la Investigación, del Programa Propio del Vicerrectorado de Investigación**, realizará las siguientes actuaciones:

- Ayudas de Bolsas de Viaje. Para la presentación de ponencias, comunicaciones o posters en Congresos Internacionales.

Por último, aquellos doctorandos que disfruten de Becas de FPU o FPI del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, tendrán la obligación de solicitar tanto las Bolsas de Viaje como las Ayudas de Movilidad asociadas a los respectivos programas.

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Reuniones participativas

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	5
----------------------------	--------------------	---

DESCRIPCIÓN

<p>Nº de horas: 5 horas una vez al año</p> <p>Detalle y planificación de las actividades</p> <p>Reuniones a las que asistirán todos los doctorandos e investigadores doctores donde los doctorandos presentarán, de forma resumida, sus avances del último año, fomentando así debate y mejora en las técnicas de comunicación. Esta actividad se plantea con un doble objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servirá como sistema de auto-control de la evolución del trabajo del doctorando a la vez que mejoran sus habilidades de síntesis y comunicación. • Permitirá la interacción con doctores expertos recibiendo feedbacks que pueden servir de guía u orientación en su investigación. <p>Idioma de impartición es español/inglés. Carácter optativo. Contribuye a alcanzar las competencias: CA03, CB16, CB15.</p>
--

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Mediante generación de documentos escritos o audiovisuales, el doctorando hará presentaciones de sesiones en gran grupo, tutorizadas por expertos del campo de estudio.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación.		
ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Movilidad.		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	900
DESCRIPCIÓN		
<p>Estancias de investigación en universidades, organismos o instituciones internacionales de reconocido prestigio.</p> <p>Uno de los compromisos prioritarios de la UAH es la internacionalización de sus estudios, haciendo especial hincapié en los estudios de doctorado. Este trabajo está avalado por los más 600 convenios firmados con instituciones de carácter internacional.</p> <p>Uno de los parámetros que mayor visibilidad de internacionalización puede arrojar es la lectura de Tesis Doctorales con mención Internacional derivadas de colaboraciones con Universidades, Organismos o Instituciones Internacionales de reconocido prestigio. Con tal motivo, se propone esta actividad formativa específica que se detalla a continuación:</p> <p>Datos básicos Nº de horas: Entre 420 a 1050 horas. De 3 a 6 meses (a realizar una vez durante el periodo de investigación)</p> <p>Planificación temporal: a lo largo del año académico (cuando proceda)</p> <p>Los estudiantes a tiempo completo deberán realizar esta actividad, preferentemente, durante el segundo o tercer año de los estudios de doctorado. Los estudiantes a tiempo parcial deberán de realizar esta actividad, preferentemente, durante el cuarto o quinto año de los estudios de doctorado. Tiene carácter optativo,</p> <p>Detalle y planificación de las actividades:</p> <p>Realización de tareas de investigación que formen parte del desarrollo de la Tesis Doctoral del doctorando en otros centros de investigación, preferiblemente en el extranjero. Mediante esta actividad formativa, se pretende que el doctorando aprenda a trabajar en el seno de otro equipo de investigación bajo la dirección de un Investigador externo, permitiéndole a su vez entrar en contacto con otras tecnologías y equipamiento científico distinto o no disponible en su laboratorio de origen. Esta actividad formativa permitirá también llevar a cabo un trasvase de conocimientos al equipo de investigación de origen.</p> <p>Asimismo, esta actividad permitirá al doctorando la obtención de la mención "Doctor internacional" tal y como dispone el artículo 15 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero.</p> <p>Lengua en la que se impartirá: castellano o inglés.</p> <p>Contribuye a alcanzar las competencias CB11, CB12, CB13, CB 14, CB 15 y CB16 CA02, CA03, CA04, CA05 y CA06.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>La evaluación de esta actividad formativa se llevará a cabo por parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado teniendo en cuenta la documentación presentada (resumen de la actividad realizada con el visto bueno del Director y Tutor de tesis, y certificado de asistencia firmado por el centro de acogida) remitida por el doctorando para la valoración anual del Plan de Investigación y el Documento de Actividades realizadas (ver apartado 5.2.3).</p> <p>No obstante lo anterior, la evaluación de esta actividad contemplará una exposición pública breve en lengua inglesa sobre los resultados obtenidos durante la realización de la estancia en un foro constituido por todos los estudiantes del programa de Doctorado.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Los doctorandos serán asesorados por el director de Tesis en la elección de un Centro de Investigación de reconocido prestigio nacional o, preferiblemente extranjero en aras de fomentar el Doctorado con Mención Internacional. Se facilitará la incorporación del Doctorando al Centro de Investigación correspondiente solicitando las Ayudas de Movilidad a las que el Programa de Doctorado tiene acceso.</p> <p>La Escuela de Doctorado, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, convocará, de manera anual, bolsas de viaje, con objeto que los doctorandos puedan realizar estancias de investigación en instituciones y/o empresas o Prácticas en Empresas relacionadas con su ámbito de investigación.</p> <p>De la misma manera la UAH, dentro de su Plan de Incentivación a la Investigación, del Programa Propio del Vicerrectorado de Investigación, realizará las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Ayudas de movilidad para el Personal Investigador en Formación</u> para incentivar la realización de estancias, de 1 a 3 meses, en centros extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente dentro del Espacio Europeo de Investigación, con el fin de mejorar su formación y el desarrollo de su tesis doctoral. • <u>Ayudas de movilidad para el personal docente y el personal investigador</u>. Para realizar estancias de corta duración, de hasta dos meses, en centros de investigación extranjeros, preferentemente dentro del EEI. <p>Por último, aquellos doctorandos que disfruten de Becas de FPU o FPI del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, tendrán la obligación de solicitar tanto las Bolsas de Viaje como las Ayudas de Movilidad asociadas a los respectivos programas.</p>		

En aquellos programas que puedan contar con Mención hacia la excelencia se podrá ofrecer a los doctorandos la posibilidad adicional de participar en las convocatorias de ayudas para la realización de estancias de investigación que se convocan anualmente para este tipo de programas..

RELACION DE CENTROS DE INVESTIGACION NACIONALES Y EXTRANJEROS donde los estudiantes del Doctorado de Hidrología han realizado y pueden realizar tareas de investigación dentro del programa de movilidad.
School of Mines, Universidad de Colorado. USA. (Naturaleza pública)

University of Wisconsin, Madison, USA (Naturaleza pública)

University of Copenhagen, Dinamarca (Naturaleza pública)

University of Edinburgh, Reino Unido (Naturaleza pública)

University of Freiburg, Alemania (Naturaleza pública)

University of Middlesek, Londres, Reino Unido (Naturaleza pública)

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (CUJAE) (Naturaleza pública)

Universidad de Almería (Naturaleza pública)

Universidad Autónoma de Madrid (Naturaleza pública)

Universidad de Murcia (Naturaleza pública)

Fundación Centro de la Nuevas Tecnologías Del Agua (CENTA) (Naturaleza pública)

Centro de Investigación Energético, Totana, Murcia (Naturaleza privada)

Valoriza-Agua (Naturaleza privada)

CAASA tecnología del agua (Naturaleza privada)

Centro para el conocimiento del Paisaje (Naturaleza pública)

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES TRANSVERSALES. Jornadas de jóvenes investigadores.

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	15
---------------------	-------------	----

DESCRIPCIÓN

Datos básicos

Nº de horas: 15 horas cada Jornada. La Universidad de Alcalá organiza estas jornadas cada dos años. Asistirán tanto los alumnos a tiempo completo como a tiempo parcial.
Se deberán cursar durante el segundo o tercer año de los estudios de doctorado.
En estas Jornadas podrá haber presentaciones en castellano o en inglés.
Carácter optativo.

Detalle y planificación de las actividades

La Universidad de Alcalá viene celebrando desde hace varios años unas jornadas de Jóvenes Investigadores en las que los doctorandos presentan el avance de sus trabajos ante sus propios compañeros y profesores de la Universidad. En 2012 se han celebrado las IV jornadas, que, hasta la fecha, se desarrollan con carácter bienal. Contribuye a alcanzar las competencias CB15 y CA06.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

El control de esta actividad se realizará mediante la valoración de los trabajos de los doctorandos presentados durante estas Jornadas.

En relación con las Jornadas señaladas, las competencias a las que se hace referencia serán evaluadas por el director y tutor a lo largo de la duración del periodo de investigación, tal y como se indica en el cuadro 1.

Debe tenerse en cuenta que estas competencias se pueden obtener por otros medios a lo largo del desarrollo de la tesis doctoral.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En alguna ocasión, estas jornadas pueden ser organizadas de manera conjunta con otras universidades, tanto de nuestro entorno más cercano (la Comunidad de Madrid) como del resto del Estado o de cualquier país. En ese caso se facilitará la participación y se convocarán becas de viaje que permitan la asistencia de los doctorandos a las jornadas que se celebren fuera de la Comunidad de Madrid.

La Escuela de Doctorado, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, convocará, de manera anual, bolsas de viaje, con objeto que los doctorandos puedan, por un lado, asistir a Congresos, Seminarios, Jornadas, etc, y por otro, que puedan realizar estancias de investigación en instituciones y/o empresas o Prácticas en Empresas relacionadas con su ámbito de investigación.

De la misma manera la UAH, dentro de su **Plan de Incentivación a la Investigación, del Programa Propio del Vicerrectorado de Investigación**, realizará las siguientes actuaciones:

- Ayudas de Bolsas de Viaje. Para la presentación de ponencias, comunicaciones o posters en Congresos Internacionales.

Por último, aquellos doctorandos que disfruten de Becas de FPU o FPI del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, tendrán la obligación de solicitar tanto las Bolsas de Viaje como las Ayudas de Movilidad asociadas a los respectivos programas.

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES TRANSVERSALES. Estancias de Investigación en Empresas e Instituciones

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

210

DESCRIPCIÓN

Datos básicos

Nº de horas: Entre 140 y 420 horas, por lo tanto se indicará una media de 210 horas. Entre 4 y 12 semanas, a tiempo completo y a tiempo parcial.

Los estudiantes a tiempo completo deberán realizar esta actividad, preferentemente, durante el segundo o tercer año de los estudios de doctorado. Los estudiantes a tiempo parcial deberán de realizar esta actividad, preferentemente, durante el cuarto o quinto año de los estudios de doctorado.

Estas prácticas se podrán realizar en castellano o en inglés, dependiendo de la empresa en la que se desarrollen.
Carácter optativo.

Detalle y planificación de las actividades

Con el objetivo de que los doctorandos puedan comprender mejor el funcionamiento del mundo empresarial, se ofrecerán Estancias de Investigación en Empresas e Instituciones que tengan departamentos de investigación, de entre 4 y 12 semanas, con aquellas entidades con las que se firmen convenios.

En este momento la UAH tiene más de 400 convenios firmados con empresas en el ámbito de posgrado y unas 2500 en el ámbito del grado. El objetivo de estas prácticas, de un cariz completamente diferenciado a las que se realizan en Grado o Master, es que el investigador en formación comprenda el funcionamiento de un departamento de investigación de una empresa del sector en el que está desarrollando su Tesis Doctoral, y que pueda incorporar métodos de investigación provenientes del mundo empresarial al desarrollo de su investigación.

Contribuye a alcanzar las competencias CA03, CA4 y CB12.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Al término del periodo de prácticas, el doctorando deberá presentar una Memoria de Prácticas que recogerá de modo significativo y estructurado, los resultados de sus experiencias y de su proceso de aprendizaje, así como reflexiones y aportaciones personales a partir de la experiencia. Por otro lado, para la valoración de esta actividad, se tendrá también en cuenta el informe que emita el tutor de la empresa que se haya hecho cargo de la supervisión de las prácticas.

Las competencias serán evaluadas por el tutor del doctorando y por el Director de la Tesis, quienes tendrán en cuenta la Memoria de Prácticas y el informe del tutor de la empresa. Para la verificación de las competencias se atenderá a lo reflejado en el cuadro 1

Debe tenerse en cuenta que estas competencias se pueden obtener por otros medios a lo largo del desarrollo de la tesis doctoral.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En caso de que las prácticas se realicen fuera de la Comunidad de Madrid, se procurará que la cuantía de la beca que pague la empresa sea suficiente para la manutención del estudiante.

Consideramos muy relevante destacar la actividad de Prácticas en empresas, siguiendo el modelo que existe en otros países de nuestro entorno.

La Escuela de Doctorado, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, convocará, de manera anual, bolsas de viaje, con objeto que los doctorandos puedan, por un lado, asistir a Congresos, Seminarios, Jornadas, etc, y por otro, que puedan realizar estancias de investigación en instituciones y/o empresas o Prácticas en Empresas relacionadas con su ámbito de investigación.

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Seminarios sobre mecanismos de financiación de I+D+i

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

2

DESCRIPCIÓN

Nº de horas: El Instituto IMDEA Agua organiza cada dos años un seminario de 2 horas de duración.
Detalle y planificación de las actividades

Esta actividad ayudará a los alumnos a conocer el Espacio Europeo de investigación con sus diferentes instrumentos de financiación, aprender habilidades en cuanto a la gestión de proyectos, acuerdos de consorcio, preparación de propuestas exitosas, gestión financiera, etc. Se ofrecerán seminarios informativos impartidos en la sede del Instituto IMDEA Agua por un especialista en la materia.
Idioma de impartición es español/inglés.

Carácter optativo.

Contribuye a alcanzar las competencias CA03.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La evaluación de las actividades formativas se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización y se establecerá un procedimiento claro de evaluación, que se publicará al mismo tiempo que el anuncio de cada actividad.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

<p>Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación en dicha actividad.</p>		
<p>ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Seminario sobre vigilancia tecnológica.</p>		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>El Instituto IMDEA Agua organiza cada dos años un seminario de 2 horas de duración Detalle y planificación de las actividades</p> <p>A través e esta actividad se informa al alumno sobre la sistemática disponible para captar información del exterior del tipo científica y tecnológica sobre tendencias tecnológicas, estado del arte, nuevos productos, competidores, socios colaboradores, etc. lo que facilitará la toma de decisiones así como identificar tanto amenazas como oportunidades para el desarrollo de nuevos productos, abrir nuevas líneas de investigación, etc.</p> <p>Idioma de impartición es español/inglés. Carácter optativo.</p> <p>Contribuye a alcanzar las competencias CB 11,CB12.</p>		
<p>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</p>		
<p>La evaluación de las actividades formativas se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización y se establecerá un procedimiento claro de evaluación, que se publicará al mismo tiempo que el anuncio de cada actividad.</p>		
<p>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</p>		
<p>Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación en dicha actividad.</p>		
<p>ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Seminario sobre propiedad intelectual</p>		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>Nº de horas: El Instituto IMDEA Agua organiza cada dos años un seminario de 4 horas de duración Detalle y planificación de las actividades</p> <p>Mediante estos seminarios, el alumno de familiariza con conceptos sobre derechos de autor, mecanismos de protección de datos y todo lo relacionado con la propiedad intelectual.</p> <p>Idioma de impartición es español/inglés. Carácter optativo. Contribuye a alcanzar las competencias: CA06, CB16</p>		
<p>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</p>		
<p>La evaluación de los seminarios como actividad formativa se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización y se establecerá un procedimiento claro de evaluación, que se publicará al mismo tiempo que el anuncio de cada actividad.</p>		
<p>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</p>		
<p>Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación en dicha actividad.</p>		
<p>ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Jornadas de Transferencia Tecnológica</p>		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	4
<p>DESCRIPCIÓN</p>		
<p>Nº de horas: El Instituto IMDEA Agua organiza cada dos años un seminario de 4 horas de duración Detalle y planificación de las actividades</p> <p>Estas jornadas están enfocadas a la formación sobre procesos de transferencia de tecnología y fomento de la colaboración empresarial.</p> <p>Idioma de impartición es español/inglés. Carácter optativo. Contribuye a alcanzar las competencias: CA02, CA03, CB16, CB12</p>		
<p>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</p>		
<p>La evaluación de las actividades formativas se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización y se establecerá un procedimiento claro de evaluación, que se publicará al mismo tiempo que el anuncio de cada actividad.</p>		
<p>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</p>		
<p>Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación en dicha actividad.</p>		

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Mentoring para emprendedores para la creación de Nuevas Empresas de Base Tecnológica (NEBTs)

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	2
----------------------------	--------------------	---

DESCRIPCIÓN

Nº de horas: El Instituto IMDEA Agua organiza cada dos años un seminario de 2 horas de duración
Detalle y planificación de las actividades

Con esta actividad se aporta asesoramiento y formación en el desarrollo de planes de negocio, información jurídica, administrativa, etc. La información NEBTs permitirá al alumno dar valor a nuevas ideas y abrir la posibilidad de entrar en el mercado.

Idioma de impartición es español/inglés.
 Carácter optativo. Contribuye a alcanzar las competencias: CA02, CA03, CB16, CB12

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La evaluación de las actividades formativas se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización y se establecerá un procedimiento claro de evaluación, que se publicará al mismo tiempo que el anuncio de cada actividad.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Como los seminarios se imparten dentro de la Comunidad de Madrid, en la sede de Imdea Agua, no se contempla llevar a cabo acciones de movilidad del doctorando para su participación en dicha actividad.

ACTIVIDAD: ACTIVIDADES ESPECÍFICAS. Asistencia a congresos y conferencias específicos

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

- **Nº de horas:** asistencia a 2 eventos al año
- **Detalle y planificación de las actividades**

Asistencia a congresos o conferencias nacionales o internacionales de temática interesante para el doctorando.

Idioma de impartición es español/inglés.
 Carácter optativo.
 Contribuye a alcanzar las competencias: CB15, CB16, CA06

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La evaluación de las actividades formativas se llevará a cabo por el profesor o profesores responsables de su organización. En el caso de asistencia a congresos, se indicará el tipo de participación del estudiante: asistencia y presentación de trabajos orales y/o escritos.

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

En caso de que las prácticas se realicen fuera de la Comunidad de Madrid, se procurará que la cuantía de la beca que pague la empresa sea suficiente para la manutención del estudiante.

La Escuela de Doctorado, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, convocará, de manera anual, bolsas de viaje, con objeto que los doctorandos puedan, por un lado, asistir a Congresos, Seminarios, Jornadas, etc. y por otro, que puedan realizar estancias de investigación en instituciones y/o empresas o Prácticas en Empresas relacionadas con su ámbito de investigación.

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

5.1.1. Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales.

Las Universidades de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos, tienen implantado desde 2006 un máster conjunto en Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos, a partir del cual se organizaron los estudios de doctorado. La interacción con los alumnos del máster en colaboración con la oficina de atención al alumno del mismo, ha fomentado la incorporación de alumnos del propio máster al programa de doctorado.

Otro factor determinante, ha sido la participación de la Fundación IMDEA Agua en el máster, donde muchos de los alumnos realizan sus prácticas para desarrollar la tesis del proyecto de fin de máster. También participan en las actividades complementarias de formación y divulgación del conocimiento científico que ofrece el instituto.

Por otro lado, los investigadores predoctorales contratados por IMDEA Agua realizan la tesis doctoral en las universidades participante: Universidad de Alcalá y Universidad Rey Juan Carlos.

El fomento de la dirección de tesis se hará desde dos perspectivas. Una en el sentido de generar actividades de investigación que sean atractivas por su interés y relevancia científica, la otra línea de actuación debe ir dirigida a hacer atractiva la inserción de los estudiantes, para realizar su tesis, en los grupos de investigación que participan en el programa de doctorado.

Se contemplan las siguientes actividades conducentes a la fomentar la dirección de tesis:

- Continuar la importante actividad investigadora en la que se enmarca el Programa de Doctorado de Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos.
- Fomentar la participación en proyectos de investigación en los que se combine la investigación de carácter fundamental con la aplicada.
- Fomentar la colaboración con otros grupos de investigación internacionales en actividades de investigación y en actividades del programa de doctorado.

- Realizar una oferta cada curso académico de tesis doctorales a desarrollar dentro de los diferentes proyectos de investigación. Con indicación clara de los objetivos generales que se pretenden alcanzar.
- Fomentar que el doctorando obtenga financiación para su propio mantenimiento a través de las convocatorias de becas o contratos de investigación públicos o privados. Facilitándole el acceso a becas FPI y FPU.
- El Instituto IMDEA Agua dispone, gracias a su intensa actividad investigadora, de numerosos laboratorios de investigación con amplio equipamiento, lo que constituye un atractivo más para el desarrollo de tesis doctorales.
- Fomentar al máximo una atmósfera agradable de trabajo, y la integración del doctorando tanto en el grupo investigador como en el centro de trabajo.
- Fomentar en la movilidad del doctorando para la realización de estancias en otros centros nacionales e internacionales de prestigio, cuando dichas estancias supongan un claro beneficio para el doctorando y sus investigaciones.
- Fomentar la difusión de los resultados de la investigación a través de publicaciones en revistas de alto índice de impacto, participación en congresos, y generación de patentes.

5.1.2. Guía de Buenas Prácticas

La formación de doctores constituye uno de los objetivos de la Universidad. Facilitar a su profesorado la dirección de tesis doctorales y a sus alumnos la posibilidad de su realización, es un punto de partida básico para el establecimiento de Escuelas de Doctorado con garantías de éxito.

La existencia de una Guía de Buenas Prácticas, aprobada en la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado, celebrada el 17 de octubre de 2012, para la realización de tesis doctorales confirma la voluntad de la Universidad de Alcalá de garantizar la calidad de las investigaciones, pues en ella se aportan ideas directrices para las diferentes partes involucradas: dirección, doctorandos y Universidad.

Seguidamente se hace una breve presentación de los puntos que refleja esta Guía:

La universidad

Se describen los órganos competentes de la Universidad que han de regular el proceso de investigación y la presentación de la tesis doctoral.

La Dirección del Trabajo

La dirección de una tesis supone un considerable compromiso, además de la entrega de buena parte de los conocimientos y experiencia de su director al doctorando. Requiere por parte de la dirección entrega y disponibilidad, además de capacidad de trabajo, y de dirección de proyectos de investigación en los que integrar a los alumnos.

Las tesis doctorales pueden dirigirse o codirigirse en la propia universidad o en otras universidades e instituciones, por lo que los deberes de una dirección de tesis deberán adecuarse a las circunstancias, en todo caso se tratará:

- La presentación del director de tesis: sus características, sus funciones y sus responsabilidades.
- De cómo garantizar la calidad de la dirección del trabajo.
- La distinción entre la labor del director y la del tutor.

El Doctorando

Los doctorandos asumen también una responsabilidad al aceptar formar parte de un programa de investigación a través de un compromiso documental firmado por la Universidad, doctorando, tutor y director. La necesidad de este documento viene reflejada en el artículo 11.8 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. En este apartado se abordará:

- La labor del doctorando, sus derechos y obligaciones.
- La elección y la asignación del director de tesis.
- Los principios éticos.
- La responsabilidad profesional. Confidencialidad y protección de datos, custodia y conservación de documentación, registros, datos, muestras y material resultante de las investigaciones.

La elaboración de la tesis doctoral. Se detallarán:

- El plan de investigación.
- La descripción de los requisitos básicos que ha de reunir este trabajo de investigación, elementos, estructura, estilo, documentación, su presentación y defensa.
- La publicación y difusión de resultados derivados de la elaboración de la tesis doctoral.

La Memoria de la Tesis

La memoria de tesis es el documento final que relata la investigación realizada y que sirve como resumen y reporte de la misma. Si bien no existe un formato universalmente aplicable, esta Guía sí recoge los apartados que toda memoria de tesis debería incluir de manera indicativa. Y puesto que la memoria varía según los dos formatos posibles, formato clásico de memoria y memoria como compendio de publicaciones, se ofrecen recomendaciones específicas para cada modelo.

Resolución de conflictos.

Se describe el procedimiento de la resolución de los conflictos que pudieran surgir entre la Universidad, el doctorando, el director de la tesis, el tutor y, en su caso, el co#director, durante el desarrollo del programa de doctorado. Así mismo, la Universidad Rey Juan Carlos cuenta con el Código de Buenas Prácticas de la Escuela Internacional de Doctorado:

<https://www.urjc.es/estudios/programas-de-doctorado>

Por otro lado, IMDEA Agua es una de las instituciones que se adhirió y adoptó la [Carta Europea del Investigador y el Código de conducta para la contratación de investigadores \(C&C\)](#), por el que la Comisión Europea le otorgó el [sello de Excelencia](#) en la Gestión de Recursos Humanos en 2010. La C&C recoge los principios y exigencias que definen las responsabilidades y derechos de los investigadores y de las entidades que les emplean. Favorece la incorporación de alumnos predoctorales así como de investigadores internacionales, ya que forma parte del programa MARIE CURIE AMAROUT Europe Programme a través del cual se unen investigadores extranjeros a la institución para realizar su investigación en un periodo entre uno y tres años.

5.1.3. Relación de actividades previstas que fomenten la supervisión múltiple en casos justificados académicamente (co-dirección de tesis por parte de un director experimentado y un director novel, co-tutela de tesis interdisciplinarias, en colaboración, internacional, etc.) y presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.

En el **REGLAMENTO DE ELABORACIÓN, AUTORIZACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL**, aprobado en la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y la Comisión de Doctorado en Sesión de 18 de enero de 2012 y aprobado en Consejo de Gobierno en Sesión de 23 de Febrero de 2012, en su artículo 1.c. se indica que *¿* La Tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si, a juicio de la Comisión Académica, la codirección no beneficia el desarrollo de la Tesis. En caso de que se considere la participación de tres o más codirectores, se deberá pedir autorización a la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado.

La Comisión de Doctorado de la Universidad aprobó, el 15 de noviembre de 1999, un **PROCEDIMIENTO DE COTUTELA DE TESIS DOCTORAL** que posteriormente ha sido adaptado a la nueva situación normativa, y por lo tanto, ha sido aprobada la modificación en Consejo de Gobierno de 26 de mayo de 2011. Tanto el procedimiento como el modelo de convenio están disponibles en la siguiente url.

http://escuela-doctorado.uah.es/tesis/tesis_cotutela.asp

Este programa de doctorado cuenta con la colaboración de expertos internacionales que se detallarán en el apartado de recursos humanos que se desarrolla más adelante.

También trabaja con co-dirección de tesis y co-tutela de tesis en colaboración con otras entidades nacionales o internacionales.

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

5.2.1. Descripción del procedimiento utilizado por la correspondiente comisión académica para la asignación del tutor y director de tesis del doctorando.

La Universidad de Alcalá ha establecido los siguientes periodos de ingreso en el doctorado:

Preinscripción: el plazo comenzará el 1 de octubre de cada año y permanecerá abierto durante todo el curso académico.

Matrícula en tutela académica: a partir del 1 de octubre y hasta el día 2 de julio del año siguiente.

Los periodos y requisitos de matriculación establecidos por la Universidad Rey Juan Carlos se encuentra en el siguiente enlace: <https://www.urjc.es/estudios/programas-de-doctorado>

En la solicitud de admisión del doctorando deberá especificarse el tipo de dedicación, a tiempo completo o parcial, y podrá proponerse un director o codirectores de tesis doctoral, y un tutor, de acuerdo con lo indicado en los criterios de admisión 4 y 5, respectivamente, del apartado 3.2.2.

Asignación de tutor. Inmediatamente después de su admisión al programa, a cada doctorando le será asignado por parte de la comisión académica un tutor, doctor con experiencia investigadora acreditada (según se define en el Artículo 1e del **Reglamento de Elaboración, Autorización y Defensa de la Tesis Doctoral de la UAH**), ligado al programa de doctorado, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica, y será responsable además de la adecuación de su formación y de la actividad investigadora que desarrolle a los principios del programa.

La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor del doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

Asignación de director de tesis. En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, y de acuerdo con el perfil, intereses y motivaciones expresados por el doctorando, la comisión académica le asignará un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios.

Con carácter general podrá considerarse que un investigador doctor está cualificado para actuar como director de tesis doctoral cuando: (1) pertenezca al plantel de profesores del programa de doctorado, o (2) posea un perfil investigador acorde con alguna de las líneas de investigación del programa, y se acredite como mínimo un período de actividad investigadora (sexenio) reconocido en los últimos 10 años, o, si el investigador ocupase una posición en la que no fuese de aplicación este criterio de evaluación, cuando se acrediten méritos equiparables a los señalados.

Para el caso de doctorandos cuya solicitud de ingreso hubiera incluido la propuesta un director o codirectores de tesis doctoral, la asignación de este investigador o investigadores como tales podría producirse de forma inmediata al momento de la matriculación, siempre que la comisión académica haya comprobado que cumple con los requisitos especificados en el criterio 4 del apartado 3.2.2.

La comisión académica, oído el doctorando y el director o directores de tesis, podrá modificar el nombramiento de director de tesis doctoral a un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas. En cualquier caso se estará a lo dispuesto en la Normativa sobre la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual de la Universidad de Alcalá.

5.2.2. Descripción del procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos.

DOCUMENTO DE ACTIVIDADES PERSONALIZADO

El Plan de Actividades y el Plan de Investigación están debidamente estandarizados para permitir una evaluación racional y cómoda. Además es lo suficientemente flexible, de manera que el tutor y el director, e incluso para ciertas actividades el propio doctorando, podrán revisarlos y modificarlos cuando sea necesario.

COMPROMISO DOCUMENTAL FIRMADO

Será el Director de la Escuela de Doctorado, a la vista del informe emitido por la Comisión Académica del Programa, el que firme en nombre de la Universidad el *¿*Compromiso documental*¿* que contiene, entre otras, las siguientes obligaciones:

- **Para el doctorando:** cumplir la normativa referente al doctorado y a la propiedad intelectual e industrial de los trabajos, así como llevar a cabo la programación de actividades y el plan de investigación aprobados, seguir las indicaciones del tutor y del director, respetar el código de ética o buenas prácticas de los investigadores y seguir el procedimiento establecido en caso de conflicto con el tutor, el director o el grupo de trabajo de investigación.

- **Para el tutor:** respetar la normativa referente al doctorado, diseñar y seguir las actividades del doctorando, orientándole en su formación, elaborar un informe anual sobre el plan de actividades y comparecer ante la Comisión Académica si fuera llamado para responder del mismo.
- **Para el director de la tesis:** respetar la normativa referente al doctorado y a la propiedad intelectual e industrial de los trabajos, así como supervisar el cumplimiento del plan de investigación y la elaboración de la tesis mediante reuniones periódicas programadas con el doctorando. Por otra parte, asume la obligación de elaborar un informe anual sobre el seguimiento del plan de investigación y comparecer ante la Comisión Académica si fuera llamado para responder del mismo.
- **Para la Universidad:** proporcionar al doctorando los recursos que consten en el plan de investigación, para poder realizar los trabajos que lleven a la elaboración de la tesis doctoral.

Toda esta información se gestionará por una aplicación informática (UXXIACA), que será la encargada de proporcionar los datos sobre los que se podrán realizar las certificaciones necesarias.

5.2.3. Descripción del procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando.

La Comisión Académica del Programa realizará la evaluación una vez al año, coincidiendo con el final del curso escolar (junio o julio), será única para cada doctorando e incluirá tanto el documento de actividades como el seguimiento del plan de investigación, teniendo en cuenta los informes elaborados sobre uno y otro.

Para realizar la evaluación, la Comisión Académica podrá requerir la presencia del doctorando, que en su caso expondrá la labor realizada y contestará a las preguntas que se le planteen, o bien del tutor o del director si fuera preciso.

La evaluación negativa será comunicada al doctorando, a su tutor y a su director de tesis, debiendo contener la justificación detallada de los incumplimientos y las actividades e investigación a realizar para superar la evaluación a realizar en el mes de febrero del año siguiente. Esta nueva evaluación se realizará aportando un Plan de Investigación nuevo o actualizado, y si fuera negativa estará debidamente razonada y supondrá la baja definitiva del doctorando en el programa.

PROCEDIMIENTOS PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Los conflictos que no se puedan resolver con la intervención del tutor o del director de la Tesis serán planteados al Director del Programa de Doctorado, quien tratará de mediar en su resolución. En caso de persistir, elevará un informe a la Comisión Académica del programa, que tomará la decisión oportuna. El eventual recurso ante del Rector pondrá fin a la vía administrativa.

El doctorando podrá pedir a la Comisión Académica, en cualquier momento, su baja en el programa de doctorado, que se inscribirá en su expediente y supondrá la renuncia al plan de actividades y al de investigación.

De otra parte, el doctorando podrá solicitar a la Comisión Académica, razonando los motivos y en cualquier momento de su estancia, la suspensión temporal de su vínculo con la Universidad, que esta concederá si a su juicio los motivos están justificados, señalando el tiempo de suspensión. Si al término del mismo el doctorando no solicitase la activación de su condición, será baja definitiva del programa de doctorado.

En caso de conflicto con el tutor o el director, la Comisión Académica podrá decidir su sustitución. Si la sustitución del director no fuera posible por la naturaleza de la investigación, la Comisión proveerá las alternativas, entre las que cabría recomendar el cambio de programa de doctorado o de Universidad.

El cambio de programa de doctorado estará regulado, sin que para llevarlo a cabo sea necesario más que el acuerdo del nuevo Programa, que establecerá el plan de actividades y de investigación a seguir, debiéndose firmar un nuevo compromiso documental.

5.2.4. Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacional e internacional, co-tuteladas y menciones europeas.

Se prevé que todos los doctorandos realicen una estancia mínima de 3 meses en otros centros de formación internacional.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

REGLAMENTO DE ELABORACIÓN, AUTORIZACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL (Aplicación del RD 99/2011, de 28 de enero (BOE 10 de febrero de 2011) (Aprobado en la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado y la Comisión de Doctorado en Sesión de 18 de enero de 2012) (Aprobado en Consejo de Gobierno en Sesión de 23 de Febrero de 2012)

Exposición de motivos

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado establece las normas básicas que deben regular el desarrollo y defensa de las Tesis Doctorales. En este sentido, la Universidad de Alcalá, actualiza su normativa interna para adecuarla al proceso de Elaboración, Autorización y Defensa de las Tesis Doctorales al nuevo marco legal.

EL TUTOR Y EL DIRECTOR O CODIRECTORES DE LA TESIS

Una vez admitido en el Programa de Doctorado, la correspondiente Comisión Académica asignará a cada doctorando un Tutor doctor con acreditada experiencia investigadora, vinculado a la Escuela de Doctorado que organiza el Programa.

La Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del Tutor del mismo en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica responsable del Programa asignará a cada doctorando un Director de Tesis Doctoral que podrá ser coincidente o no con el Tutor al que se refiere el apartado anterior. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios.

La Tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si, a juicio de la Comisión Académica, la codirección no beneficia el desarrollo de la Tesis. En caso de que se considere la participación de tres o más codirectores, se deberá pedir autorización a la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado.

El Director de una Tesis Doctoral será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la Tesis Doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.

- El Director de una Tesis Doctoral deberá contar con una acreditada experiencia investigadora; en caso de que haya codirectores, esta cualificación solo será requerida a uno de ellos.
- A efectos de la acreditación de la experiencia investigadora mencionada en este Reglamento, se valorarán, entre otros, los siguientes criterios alternativos: dirección de proyectos de investigación, participación en proyectos de investigación, dirección de Tesis Doctorales y publicaciones, considerando en todo caso que la condición se satisface cuando se acredite, como mínimo, un sexenio obtenido en los últimos diez años.
- La Comisión Académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de Director de Tesis Doctoral del mismo en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Antes de la finalización del primer año el doctorando elaborará un **Plan de Investigación** que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho Plan se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el Programa y debe estar avalado por el Tutor y el Director.

La aprobación del Plan de Investigación, en caso de necesitar recursos de uno o varios grupos de investigación o departamentos, en su caso, requerirá el visto bueno de los directores de los grupos de investigación y/o de los departamentos. En ese documento se hará mención expresa a que los recursos reflejados en el Plan de Investigación estarán disponibles para que el doctorando pueda realizar su trabajo.

Tras la aprobación del **Plan de Investigación** por parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, se remitirá el acuerdo de aprobación y una copia del Plan de Investigación (en formato PDF) al Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado para su registro. En el momento de la defensa de la Tesis Doctoral, si han existido cambios, se deberá enviar una versión actualizada de estos documentos, tal y como se recoge en el art. 8.c).

EL DOCUMENTO DE ACTIVIDADES PERSONALIZADO

Una vez matriculado en el Programa, se materializará para cada doctorando el **Documento de Actividades Personalizado** a efectos del registro individualizado de control. En él se inscribirán todas las actividades formativas de interés para el desarrollo del doctorando que éste haya realizado.

Las actividades formativas podrán ser de dos tipos:

Propuestas por la Escuela de Doctorado: en este caso, cada Escuela de Doctorado hará una oferta anual de actividades de formación para los investigadores en formación adscritos a la misma. Éstos podrán inscribirse en dichas actividades y solicitar el registro de las mismas, una vez finalizadas.

Propuestas por el doctorando: en este caso, el doctorando propondrá la inscripción en el registro de actividades organizadas por entidades externas, para lo que deberá contar con el visto bueno de su Director o Directores de Tesis, o del Tutor en caso de no tener asignado Director.

Entre las actividades formativas que se pueden registrar se encuentran, entre otras: conferencias, seminarios, talleres, participación en congresos (como ponente o como asistente), cursos de verano, etc.

El Documento de Actividades Personalizado será regularmente revisado por el Tutor y el Director o Directores de Tesis.

EVALUACIÓN ANUAL

Anualmente, la Comisión Académica del Programa evaluará el Plan de Investigación, con sus posibles modificaciones, y el Documento de Actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el Tutor y el Director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el Programa. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el Programa. Todos los informes que deban ser remitidos al Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado se enviarán en formato PDF.

LA TESIS DOCTORAL

La Tesis Doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato en cualquier campo del conocimiento. La Tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.

La Tesis podrá ser desarrollada y, en su caso, defendida, además de en castellano, en uno de los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento. En este caso, incluirá un resumen de la misma en castellano, que contenga, al menos, los antecedentes, metodología y conclusiones del trabajo realizado.

Para que la Tesis se pueda exponer en un idioma extranjero, es necesario que los miembros del tribunal acepten expresamente que la defensa se realice en dicho idioma.

Si la Comisión Académica del Programa lo autoriza, la Tesis Doctoral podrá realizarse mediante el compendio de artículos del doctorando en publicaciones de reconocido prestigio. El número mínimo de artículos será de tres. La Tesis deberá incluir, además de los artículos, un resumen amplio que de coherencia al conjunto de la investigación, en el que se muestre la línea argumental de la misma, así como un capítulo de conclusiones. Se entenderá por publicaciones de reconocido prestigio las utilizadas para la obtención de complementos de investigación (sexenios) en el ámbito en el que se desarrolla la investigación.

REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN

El doctorando, una vez terminada la elaboración de la Tesis Doctoral, la presentará para su aprobación, junto con el informe favorable del Director o Directores de Tesis, ante la Comisión Académica de cada Programa. En caso de que se apruebe la presentación de la Tesis Doctoral, la Comisión Académica del Programa de Doctorado realizará una propuesta de tribunal que ha de juzgar la Tesis, que se enviará en ese momento a la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado. Esta propuesta de tribunal se realizará conforme a lo establecido en el artículo 10 sobre composición del tribunal e incluirá un breve currículum para cada uno de los miembros titulares y suplentes propuestos, que muestre la relación de su actividad investigadora con la materia sobre la que trata la Tesis Doctoral.

FORMATO DE LA TESIS DOCTORAL

Para el depósito de la Tesis Doctoral, el doctorando deberá preparar siete ejemplares de la Tesis en formato papel, debidamente encuadernados y paginados, más dos CDs que contendrán la Tesis completa en formato PDF y un resumen de la Tesis, de no más de una página de extensión, para cumplimentar y enviar la ficha TESEO al Ministerio de Educación.

La encuadernación de la Tesis se realizará de forma que permita su conservación (pastas duras y semiduras) y deberá reflejar el título, autor y año de la misma en la portada y en el lomo. En la portada, además, deberá reflejar el nombre de la Universidad de Alcalá y el Departamento o Instituto responsable. El logotipo de la Universidad se incluirá en el soporte en papel y en el soporte electrónico y se ajustará a lo establecido en las Normas Básicas de uso de la imagen corporativa de la Universidad de Alcalá. El Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado proporcionará modelos que se difundirán conjuntamente con este reglamento como Anexo al mismo.

El informe y conformidad del Director o Directores de la Tesis Doctoral y del Director de la Comisión Académica del programa (con firmas originales) se incluirán, respectivamente, en la primera y segunda página de cada uno de los ejemplares de la misma.

La tercera página incluirá el logotipo de la Universidad, los nombres de la Escuela de Doctorado y del Programa de Doctorado cursado, el título de la Tesis, el nombre del autor y el nombre del Director o Directores de la Tesis.

DEPÓSITO DE LA TESIS DOCTORAL

El doctorando presentará en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado los siete ejemplares de la Tesis y los dos CDs donde se comprobará si el expediente académico reúne los requisitos exigidos para la presentación de la Tesis y, en su caso, efectuar la diligencia de depósito; al mismo tiempo, el doctorando deberá presentar en el Registro General de la Universidad la solicitud de autorización para la defensa de la Tesis dirigida al Presidente de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado.

Junto con los ejemplares de la Tesis y los CDs, el doctorando presentará una copia del Plan de Investigación actualizado, en caso de que haya sufrido modificaciones desde su aprobación.

Efectuada la diligencia de depósito, con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 13.3 del RD 99/2011, el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado:

Comunicará el depósito a todos los Departamentos e Institutos de la Universidad.

Enviará un ejemplar de la Tesis Doctoral al Departamento, Instituto o Centro responsable del Programa de Doctorado, donde permanecerá en depósito durante un plazo de diez días hábiles y lectivos, contados a partir del día siguiente a aquel en que se efectuó la diligencia de depósito, salvo en el caso de las Tesis Doctorales que posean contenido que deba ser protegido, en este caso se seguirá el procedimiento indicado en el punto d). Otro ejemplar de la Tesis Doctoral y los dos CDs permanecerán en depósito en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado.

Los cinco ejemplares restantes se le devolverán al doctorando para su posterior entrega a los miembros del tribunal, salvo en el caso de las Tesis Doctorales que posean contenido que deba ser protegido, en este caso será el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado el encargado de remitir los ejemplares a los miembros del Tribunal.

En caso de que la Tesis Doctoral posea contenido que deba ser protegido, la Comisión Académica del Programa de Doctorado deberá realizar una solicitud motivada a la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado para que declare o no protegido el contenido de la Tesis Doctoral, y tal y como se describe en el artículo 12.d), el depósito quedará realizado exclusivamente en el servicio de Estudios Oficiales de Posgrado, en sobre cerrado. Aquellos doctores que deseen revisar su contenido deberán firmar un documento de confidencialidad. Una vez revisado el ejemplar de la Tesis, éste volverá a conservarse en un nuevo sobre cerrado. El Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado llevará un registro de las personas que acceden al documento.

A los efectos de presentación de la solicitud de autorización para la defensa de la Tesis Doctoral en el Registro General de la Universidad y a efectos de depósito, no se considerarán lectivos ni hábiles: todos los sábados del año, el mes de agosto, las vacaciones escolares de Navidad y Semana Santa.

Durante el plazo de depósito, cualquier doctor podrá examinar el ejemplar depositado en las dependencias del Departamento, Instituto o Centro, o en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado y podrá remitir las observaciones que estime oportunas sobre el contenido de la Tesis a la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado.

La defensa de la Tesis Doctoral deberá realizarse en un plazo máximo de tres meses a contar desde la fecha del depósito.

AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

La Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado, pasado el plazo de información pública y vistas las observaciones, si las hubiere, y en su caso, los informes que pueda recabar de expertos en la materia, procederá a la autorización o no de la defensa de la Tesis. En los supuestos de no autorización de la defensa de la Tesis, la Comisión deberá comunicar por escrito al doctorando, al Director o codirectores de la Tesis, al Director del Programa de Doctorado y al Director de la Escuela de Doctorado las razones de su decisión.

Excepcionalmente, en caso de que la Tesis haya recibido observaciones por parte de algún doctor durante el tiempo de exposición pública, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado podrá someter a un proceso de evaluación previa la Tesis Doctoral presentada. A tales efectos, este proceso consistirá en la obtención de los informes de dos expertos pertenecientes a otras universidades o centros de investigación españoles o extranjeros que no formen parte de los centros universitarios responsables del Programa de Doctorado que imparte la formación investigadora.

TRIBUNAL DE EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

El tribunal estará compuesto por cinco miembros titulares y dos suplentes, con el grado de Doctor y experiencia investigadora acreditada. En cualquier caso, de los siete propuestos sólo podrán formar parte del tribunal dos miembros de la Universidad o Universidades responsables del Programa, así como de las Instituciones colaboradoras de la Escuela de Doctorado en la que se incluye el Programa.

El Presidente del tribunal deberá acreditar una experiencia investigadora equivalente a la necesaria para la obtención de dos sexenios en los últimos 16 años. El Secretario se designará entre el personal docente e investigador de la Universidad de Alcalá.

El Director de la Tesis no podrá formar parte del tribunal, salvo en los casos de Tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto.

Una vez recibida la propuesta y autorizada la defensa de la Tesis, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado nombrará un tribunal en los términos establecidos en el artículo 14.2 del RD 99/2011 y en el presente Reglamento.

La Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado notificará a los titulares y suplentes su nombramiento como miembros del tribunal para que, en su caso, comuniquen su renuncia en el plazo de 72 horas. La comunicación se realizará por correo electrónico o fax en su defecto. A tal efecto, la Comisión Académica del Programa de Doctorado, en la propuesta, deberá facilitar los correos electrónicos o fax de los miembros del tribunal. Se entenderá que los miembros del tribunal aceptan su nombramiento si en esas 72 horas no hay comunicación en contra. La notificación que se envíe a los miembros del tribunal hará constar esta aceptación tácita.

En caso de que la Tesis Doctoral posea contenido que deba ser protegido, tal y como se describe en el artículo 12.d), se hará constar esta particularidad en la comunicación de nombramiento, junto con un documento de confidencialidad, que deberá ser devuelto firmado antes de tener acceso al ejemplar de la Tesis Doctoral.

Transcurrido dicho plazo, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado notificará, por escrito, el nombramiento del tribunal a la Comisión Académica del Programa de Doctorado. También lo comunicará por correo electrónico al Director o codirectores de la Tesis y al doctorando.

Una vez notificado el nombramiento del tribunal, el doctorando, de acuerdo con el Departamento o Instituto, remitirá un ejemplar de la Tesis a cada uno de los miembros titulares del tribunal. En todo caso, los miembros del tribunal deberán disponer de dicho ejemplar con antelación suficiente a la fecha que se establezca para la defensa, así como una copia del Documento de Actividades del doctorando, con las actividades formativas llevadas a cabo por éste. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la Tesis Doctoral.

Situaciones especiales de profesores que participan en tribunales de Tesis:

Profesores Jubilados: se admite la participación de profesores jubilados y se computa como profesor del Departamento y Universidad por la que se jubiló.

Profesores Eméritos: pueden formar parte del tribunal y se les considera profesores del Departamento.

Profesores Honoríficos: se les considera profesores del Departamento en el cual tengan dicho nombramiento.

Profesores en Excedencia o Comisión de Servicios: se les considera su destino actual.

Personal Investigador: Los doctores contratados como investigadores en un departamento, pueden formar parte del tribunal, pero no podrán actuar como secretario.

Profesor en Servicios Especiales: se computa como profesor del Departamento y Universidad en el que tiene el nombramiento.

Profesor en Año Sabático: se computa como profesor del Departamento y Universidad en el que tiene el nombramiento.

MATRÍCULA DE LA TESIS DOCTORAL

Autorizada la defensa de la Tesis Doctoral, el doctorando deberá efectuar en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado la matrícula de defensa de la Tesis y abonar los derechos de examen.

DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

El acto de defensa de la Tesis será convocado por el Presidente y comunicado por escrito por el Secretario a la Comisión Académica del Programa con una antelación mínima de diez días naturales a su celebración.

La defensa de la Tesis ha de ser efectuada en la Universidad de Alcalá o, en el caso de Programa de Doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

Con carácter general, la Tesis Doctoral se evaluará en el acto de defensa que tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el Presidente del tribunal.

En circunstancias excepcionales, tras la solicitud motivada por parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado puede declarar protegido el contenido de la Tesis Doctoral. La solicitud indicará el tiempo de protección para el documento de Tesis. En este caso el acto de defensa no se realizará de manera pública. Las circunstancias excepcionales que pueden dar lugar a esta solicitud son, entre otras, la participación de empresas en el Programa o Escuela, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la Tesis.

La defensa de la Tesis tendrá lugar durante el período lectivo del calendario escolar, quedando excluidos todos los sábados del año, el mes de agosto, las vacaciones escolares de Navidad y Semana Santa y la fiesta del Patrón de la Facultad o Escuela donde se celebre el acto, y se anunciará con antelación suficiente por el Departamento o Instituto.

Convocado el acto de defensa, el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado enviará al Secretario del tribunal toda la documentación necesaria para el desarrollo de dicho acto.

INCIDENCIAS EN EL ACTO DE DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

En caso de imposibilidad de asistencia por causa justificada de un miembro titular del tribunal, el Presidente procederá a sustituirle por el primer suplente, y si no fuese posible, por el segundo suplente. El Secretario reflejará esta incidencia en el acta así como cualquiera otra que pueda ocurrir en el acto de defensa de la Tesis.

Para la válida constitución del tribunal, a efectos de defensa, discusión, valoración y calificación de la Tesis, se requerirá la presencia del Presidente y Secretario o, en su caso, de quienes les sustituyan, y dos vocales.

EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Finalizada la defensa y discusión de la Tesis, el tribunal emitirá, de manera colegiada, un informe y la calificación global concedida a la Tesis en términos de ¿apto¿ o ¿no apto¿.

Cada miembro del tribunal indicará, de manera anónima y en sobre cerrado, si considera que la calificación de la Tesis debe obtener la mención ¿cum laude¿. Estos votos se escrutarán en sesión pública de la Comisión delegada de la Comisión de Estudios Oficiales de Posgrado, otorgándose dicha mención si se ha emitido, en tal sentido, el voto unánime de los miembros del tribunal. La Comisión delegada estará compuesta por el/la Vicerrector/a competente en la materia, el/la Director/a de la Escuela de Posgrado y el/la Jefe/a del Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado.

Asimismo, cada miembro del tribunal podrá indicar, de manera anónima y en sobre cerrado, si considera que la Tesis puede ser merecedora de Premio Extraordinario de Doctorado.

MENCIÓN INTERNACIONAL EN EL TÍTULO DE DOCTOR.

El título de Doctor podrá incluir en su anverso la mención «Doctor internacional», siempre que concurren las siguientes circunstancias:

Que durante el período de formación necesario para la obtención del título, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el Director y autorizadas por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, y se incorporarán al Documento de Actividades del doctorando.

Que parte de la Tesis Doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea presentado en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.

Que la Tesis haya sido informada por un mínimo de dos doctores expertos pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no españoles.

Que al menos un doctor experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no españoles, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado i) haya formado parte del tribunal evaluador de la Tesis.

DOCUMENTACIÓN DEL ACTO DE DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

En el plazo de una semana desde la celebración del acto de defensa, el Secretario del tribunal enviará al Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado toda la documentación que haya sido necesaria para el acto de defensa.

FINALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Una vez aprobada la Tesis Doctoral, el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio de la Biblioteca de la Universidad y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma y de toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

En caso de que la Tesis Doctoral posea contenido que deba ser protegido, el archivo electrónico disponible en el repositorio institucional no será de libre acceso hasta pasado el tiempo de protección al que se refiere el artículo 12.d). Asimismo, se hará constar esta circunstancia en el ejemplar que se envíe en formato electrónico al Ministerio de Educación, para que sea tratado con la confidencialidad necesaria durante el mismo plazo.

La documentación generada como consecuencia de todo el procedimiento de autorización y defensa de la Tesis Doctoral formará parte del expediente de lectura de Tesis del alumno y se custodiará en el Servicio de Estudios Oficiales de Posgrado hasta que sea transferido al Archivo Universitario.

Disposición Transitoria 1ª.

Para aquellos Programas de Doctorado que no se encuentren integrados en una Escuela de Doctorado, todas las referencias que se realizan a la Escuela de Doctorado se entenderán realizadas al Departamento o Instituto promotor del Programa.

Disposición Transitoria 2ª.

Mientras que se nombran las Comisiones Académicas en aquellos Programas de Doctorado que no las tuvieran todavía, las referencias que de dicha Comisión se hacen en este Reglamento, se entenderán hechas al Consejo de Departamento proponente del Programa.

Disposición Final.

Este Reglamento entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación, tras su aprobación por el Consejo de Gobierno, en el Boletín Oficial de la Universidad de Alcalá.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	Tecnología del Agua
2	Calidad y Gestión del Recurso Hídrico

Equipos de investigación:

Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:

~

Descripción detallada de los equipos de investigación

MIEMBROS EQUIPO DE INVESTIGACIÓN: Tecnología del Agua

AVALISTAS Universidad Nº Tesis dirigidas
(últimos 5 años) Último sexenio
Eloy García Calvo Catedrático de Universidad - UAH 2008-2013
Abraham Esteve Núñez Profesor Titular de Universidad - UAH 6 2009-2014
Pedro Letón García Profesor Titular de Universidad - UAH 1 2010 - 2015

OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO

Universidad de Alcalá

Nombre: Ana Karina Boltes Espínola
Categoría académica: Profesor Interino Titular de Universidad
Código ORCID: 0000-0001-9686-7730
Experiencia investigadora:
tres tesis doctorales y 34 trabajos Fin de carrera y
Fin de Máster, 31 publicaciones en revistas científicas que han recibido un total de 769 citas.
Índice h=14 para el periodo 2007-2017 según WOS.

Georgiana A., Santiago, J., Boltes, K., Leton, P., Irepa, I., Moraleda, I., Fernández-Alba, A.R., Rosal, R. (2017). Dendrimer-functionalized electrospun nanofibres as dual-action water treatment membranes Science of the Total Environment. ELSEVIER SCIENCE BV. 601-602, pp.732-740. ISSN 0048-9697.

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 22/229 Q1

García González; A., Menéndez-López, N., Boltes, K., Castro-Puyana M., Marina, M.L. (2017). A capillary micellar electrokinetic chromatography method for the stereoselective quantitation of bioallethrin in biotic and abiotic samples Journal of Chromatography A. ELSEVIER SCIENCE BV., 1510, pp.108-116.

Índice de Impacto: 3,981
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Biochemical research methods: 16/78 Q1
¿ Chemistry, analytical: 11/76 Q1

Quirós; J., Gonzalo, S., Jalvo, B., Boltes, K., Perdígón-Melon, J.A., Rosal, R. (2016). Electrospun cellulose acetate composites containing supported metal nanoparticles for antifungal membranes Science of the Total Environment. ELSEVIER SCIENCE BV. 563, pp.912-920. ISSN 0048-9697.

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 22/229 Q1

Quirós, J., Borges, J.P., Boltes, K., Rodea-Palmares, I., Rosal, R. (2015). Antimicrobial electrospun silver-, copper- and zinc-doped polyvinylpyrrolidone nanofibers Journal of Hazardous Materials. ELSEVIER SCIENCE BV. 299, pp.298-305. ISSN 0304-3894.

Índice de Impacto: 6,065

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, environmental 5/49 Q1

¿ Engineering, civil 1/125 Q1

¿ Environmental Sciences 13/229 Q1

Aguado, S., Quirón, J., Canivet, J., Farrusseng, D., Boltes, K., Rosal, R. (2014). Antimicrobial activity of cobalt imidazolate metal-organic frameworks Chemosphere. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. 113, pp.188-192. ISSN 0045-6535.

Índice de Impacto: 4,208

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental Science 32/229 Q1

Nombre: Roberto Rosal García

Categoría académica: Catedrático de Universidad

Último tramo de investigación: 2011-2016

Nombre: Alice Luminata Petre

Categoría académica: Profesor Contratado Doctor

Último tramo de investigación: 2010-2015

Nombre: José Antonio Perdígón Melón

Categoría académica: Profesor Contratado Doctor

Último tramo de investigación: 2008-2013

Universidad Rey Juan Carlos

Nombre: Jesús Seoane Sepúlveda

Categoría académica: Profesor Titular de Universidad

Último tramo de investigación: 2010- 2015

Instituto IMDEA Agua

Nombre: Juan Manuel Ortiz-Díaz Guerra

Categoría profesional: Investigador

Experiencia investigadora:

Últimos 10 años: Total de veces citado: 346

Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 14

h-index : 9

Julio J Lado, Rodolfo E Pérez-Roa, Jesse J Wouters, M Isabel Tejedor-Tejedor, Cade Federspill, Juan M Ortiz, Marc A Anderson, Removal of nitrate by asymmetric capacitive deionization, Separation and Purification Technology, 183 (2017) 145-152

Índice de Impacto: 3,359

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, Chemical 21/135 Q1

S Tejedor-Sanz, JM Ortiz, A Esteve-Núñez, Merging microbial electrochemical systems with electrocoagulation pretreatment for achieving a complete treatment of brewery wastewater, Chemical Engineering Journal, 330 (2017) 1068-1074

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering environmental 3/49 Q1

¿ Engineering chemical 6/135 Q1

Z Borjas, A Esteve-Núñez, JM Ortiz, Strategies for merging microbial fuel cell technologies in water desalination processes: Start-up protocol and desalination efficiency assessment, Journal of Power Sources, 356 (2017) 519-528

Índice de Impacto: 6,395

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Chemistry, physical 22/146 Q1

¿ Electrochemistry 2/29 Q1

¿ Energy fuels: 8/92 Q1

P. Malek, J.M. Ortiz, H.M.A. Schulte-Herbrüggen, Decentralized desalination of brackish water using an electrodialysis system directly powered by wind energy, Desalination, 377(2016) 54-64

Índice de Impacto: 5,527

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, chemical 11/135 Q1

¿ Water resources 2/88 Q1

Beatriz Maestro, Juan M. Ortiz, Germán Schrott, Juan P. Busalmen, Víctor Climent, Juan M. Feliu, Crystallographic orientation and electrode nature are key factors for electric current generation by Geobacter sulfurreducens, Bioelectrochemistry 2014 February 25, 98: 11-19
Bioelectrochemistry ISSN: 1567-5394

Índice de impacto: 3,346

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Biochemistry & molecular biology: 106/290 Q2

¿ Biology: 15/85 Q1

¿ Biophysics 21/73 Q2

¿ Electrochemistry 8/29 Q2

Nombre: Antonio Berná Galiano

Categoría profesional: Investigador / Evaluación positiva de la ANECA como profesor contratado doctor desde diciembre de 2017

Experiencia investigadora:

Índice h = 19

Citas totales: 997

Media de citas en los últimos 5 años= 110

Sara Tejedor Sanz; Jose Rodrigo Quejigo; Antonio Berná; Abraham Esteve Núñez. The planktonic relationship between fluid-like electrodes and bacteria: wiring in motion. *ChemSusChem*. 10, pp. 693 - 700. John Wiley & Sons, inc., 2017. DOI: 10.1002/cssc.201601329 ISSN: 1864-5631

Índice de Impacto: 7,226

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Chemistry, multidisciplinary 22/166 Q1

¿ Green & Sustainable & Technology 3/31 Q1

María Aránzazu Aguirre Sierra; Tristano Bacchetti de Gregoris; Antonio Berná Galiano; Juan José Salas; Carlos Aragon; Abraham Esteve Núñez. Microbial Electrochemical Systems Outperform fixed-bed biofilters for cleaning-up urban wastewater. *Environmental Science: Water Research & Technology*. 2, pp. 984 - 993. Royal Society of Chemistry, 2016. DOI: 10.1039/C6EW00172F ISSN 2053-1400

Índice de Impacto: 2,817

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Engineering, environmental 22/49 Q2

¿ Environmental science 78/229 Q2

¿ Water resources 16/88 Q1

Jose Carbajo; Alice Petre; Roberto Rosal; Antonio Berná; Pedro Letón; Eloy García Calvo; Jose A. Perdígón Melón. Ozonation as pre-treatment of activated sludge process of a wastewater containing benzalkonium chloride and NiO nanoparticles. *Chemical Engineering Journal*. 283, pp. 740 - 749. Elsevier, 2016.

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering environmental 3/49 Q1

¿ Engineering chemical 6/135 Q1

Ricardo Martínez Hincapié; Antonio Berná Galiano; Antonio Rodes García; Víctor Climent; Juan Miguel Feliu Martínez. Surface acid-base properties of anion-adsorbed species at Pt(111) electrode surfaces in contact with CO₂-containing perchloric acid solutions. *Journal of Physical Chemistry C*. 120, pp. 16191 - 16199. Elsevier, 2016. ISSN: 1932-7447

Índice de Impacto: 4,536

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Chemistry, physical 31/146 Q1

¿ Nanoscience & Nanotechnology: 25/87 Q2

¿ Materials science, multidisciplinary: 43/275 Q1

Quinquin Xu; Antonio Berná; Ilya Pobelov; Antonio Rodes; Juan Feliu; Thomas Wandlowski; Akiyoshi Kuzume. ATR-SEIRAS Study of CO Adsorption and Oxidation on Rh modified Au(111-25nm) film electrodes in 0.1M H₂SO₄. *Electrochimica Acta*. 176, pp. 1202^a - 1213. Elsevier, 2015. ISSN: 0013-4686

Índice de Impacto: 4,798

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Electrochemistry: 4/29 Q1

Nombre: Junkal Landaburu Aguirre

Categoría profesional: Investigadora

García-Pacheco, R. and Lawler, W. and Landaburu, J. and García-Calvo, E. and Le-Clech, P. (2017) End-of-Life Membranes: Challenges and Opportunities. In: Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering. Elsevier. ISBN: 978-0-12-409547-2

Landaburu, J. and García-Pacheco, R. and Molina, S. and Rodríguez-Sáez, L. and Rabadan, J. and García-Calvo, E. (2016) Fouling prevention, preparing for re-use and membrane recycling. Towards circular economy in RO desalination. *Desalination*, 393 (1). pp. 16-30. ISSN 0011-9164

Índice de Impacto: 5,527

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, chemical 11/135 Q1

¿ Water resources 2/88 Q1

Landaburu, J. and Sotto, A. and Molina, S. and Arsuaga, J.M. and García-Calvo, E. and Keiski, R.L (2016) Preparation of loose polypiperazine amide membranes. Effect of the nanocomposite sublayer on the NF process performance. *Chemical Engineering Journal*, 294. pp. 431-438. ISSN 13858947

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering environmental 3/49 Q1

¿ Engineering chemical 6/135 Q1

García-Pacheco, R. and Landaburu, J. and Molina, S. and Rodríguez-Sáez, L. and Teli, S.B. and García-Calvo, E. (2015) Transformation of end-of-life RO membranes into NF and UF membranes: Evaluation of membrane performance. *Journal of Membrane Science*, 495. pp. 305-315. ISSN 03767388

Índice de Impacto: 6,035

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineerings, chemical 8/135 Q1

¿ Polymere science 4/86 Q1

VALORIZA AGUA, Fundación IMDEA Agua (2017) Proceso de transformación de membranas de poliamida con enrollamiento en espiral que han agotado su vida útil en membranas de utilidad industrial. ES2589151 A1.

Nombre: Serena Molina Martínez
Categoría profesional: Investigadora
Rodrigo Navarro, Cristina Monterde, Serena Molina, Mónica Pérez-Perrino, Felipe Reviriego, Anselmo del Prado, Alberto Gallardo, Helmut Reinecke. Understanding the regioselectivity of Michael addition reactions to asymmetric divinyl compounds. RSC Advances, 7 (89), (2017) pp. 56157-56165.

Índice de Impacto: 3,108
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Chemistry multidisciplinary: 59/166 Q2

Junkal Landaburu Aguirre; Raquel García Pacheco; Serena Serena Molina; Laura Rodríguez Sáez; Javier Rabadán; Eloy García Calvo (2017). Fouling prevention, preparing for re-use and membrane recycling. Towards circular economy in RO desalination. Desalination, 393, pp. 16 - 30.

Índice de Impacto: 5,527
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Engineering, chemical 11/135 Q1
¿ Water resources 2/88 Q1

Junkal Landaburu Aguirre; Arcadio Sotto; Serena Molina; Jesús María Arsuaga; Eloy García Calvo; Riitta L. Keiski. Preparation of loose polypiperazine amide membranes. Effect of the nanocomposite sublayer on the NF process performance. Chemical Engineering Journal. 294, (2016), pp. 431 - 438.

Índice de Impacto: 6,216
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Engineering environmental 3/49 Q1
¿ Engineering chemical 6/135 Q1

Raquel García Pacheco; Junkal Landaburu Aguirre; Serena Molina; Laura Rodríguez-Sáez; Shivanand B.Teli; Eloy García Calvo. Transformation of end-of-life RO membranes into NF and UF membranes: Evaluation of membrane performance. Journal of Membrane Science, 495, (2015) pp. 305 - 315.

Índice de Impacto: 6,035
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Engineerings, chemical 8/135 Q1
¿ Polymere science 4/86 Q1

Serena Molina, Paula Carretero, Shivanand B. Teli, José G. de la Campa, Ángel E. Lozano, Javier de Abajo. Journal of Membrane Science, 454, (2014), pp 233-242.

Índice de Impacto: 6,035
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Engineerings, chemical 8/135 Q1
¿ Polymere science 4/86 Q1

Proyecto ligado a la línea de investigación

Título: Microbial Desalination for Low Energy Drinking Water - MIDES

Entidad financiadora: Comisión Europea Tipo de convocatoria: Competitiva

Referencia: 685793-MIDES- H2020-NMP-2014-2015

Duración: 01/04/2016-31/03/2020

Instituciones participantes: aqualia, FUJIFILM, Instituto IMDEA Agua (Abraham Esteve ¿ UAH y vinculado a IMDEA agua) , Leitai, Mikrolin, Oncontrol, SGL Carbon GmbH, SimTech Simulation Technology, IHE Delft Institute for Water Education, Universidad de Gabes

Número de investigadores implicados: 28 Cuantía: 735.008,75¿

Título: Advanced Nutrient Solutions With Electrochemical Recovery (LIFE-ANSWER)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Referencia: LIFE 15 ENV/ES/000591

Duración: 01/09/2016 - 31/05/2019

Entidades participantes: UAH (Abraham Esteve ¿ UAH y vinculado a IMDEA agua), MAHOU (coordinador), aqualia, recuperaciones Tolon.

Cuantía total: 100.004 ¿

MIEMBROS EQUIPO DE INVESTIGACIÓN: Calidad y Gestión del Recurso Hídrico

AVALISTAS Universidad N° Tesis dirigidas

(últimos 5 años) Último sexenio

Irene de Bustamante Gutiérrez Profesor Titular de Universidad ¿ UAH / Directora adjunta IMDEA Agua 4 2011-2016

Francisco Javier Lillo Ramos Profesor Titular de Universidad - URJC 2 2011 - 2016

Carlos Mario Gómez Catedrático de Universidad - UAH 2 2008-2013

OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO

Universidad Rey Juan Carlos

Nombre: Álvaro Márquez González

Categoría académica: Titular de Universidad

Último tramo de investigación: 2006 - 2011

Nombre: Francisco Carreño Conde

Categoría académica: Profesor contratado doctor

Último tramo de investigación: 2004 - 2009

Nombre: José Manuel González Vázquez

Categoría académica: Profesor Contratado Doctor
Último tramo de investigación: 2005-2013

Universidad de Alcalá
Nombre: Carlos Mario Gómez Gómez
Categoría académica: Catedrático de Universidad
Último tramo de investigación: 2008 - 2013

Nombre: Alberto del Villar García
Categoría académica: Profesor Contratado Doctor
Experiencia investigadora:
Custodio, Emilio; Cabrera, María del Carmen; Poncela, Roberto; Skupien, Elzbieta, and; Del Villar, Alberto (2016) Groundwater intensive exploitation and mining in Gran Canaria and Tenerife, Canary Islands, Spain: Hydrogeological, environmental, economic and social aspects (STOTEN19477) Science of the Total Environment. Vol. 557-558, 425-437 ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 22/229 Q1

Custodio, E.; Andreu-Rodes, J.M.; Aragón, R.; Estrela, T.; Ferrer, J.; García-Aróstegui, J.L.; Manzano, M.; Rodríguez, L.; Sahuquillo, A. y Del Villar, A. (2016) Groundwater intensive use and mining in south-eastern peninsular Spain: hydrogeological, economic and social aspects. Science of the Total Environment (2016). Vol 559, 302 -331 ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 22/229 Q1

Palacios-Díaz, M. Pino; Mendoza-Grimón, Vanessa; Del Villar García, Alberto (2015) Influence of Policy Making in the Profitability of Forage Production Irrigated with Reclaimed Water. Water 2015. 7(8), 4274 ¿ 4282 ISSN: 2073-4441

Índice de Impacto: 1,832
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Water resources 34/88 Q2

Inventores/Autores: Alberto del Villar García, David Nortes
Título: WaTaPro (Herramienta para el análisis y previsión de la demanda y precios de los servicios del agua para usos urbanos)
Nº de registro: M-006665/2015 (Comunidad de Madrid)
País de prioridad: España
Fecha: 25/04/2016
Entidad titular: Universidad de Alcalá / IMDEA Agua

European Commission. Joint Research Centre. Institute for Environmental and Sustainability
Nombre: Ángel Idías Moineiro
Categoría profesional: Scientific Officer
Último tramo de investigación: 2007 ¿ 2012

Instituto Geológico y Minero de España
Nombre: Andrés Díez Herrero
Categoría profesional: Científico Titular
Último tramo de investigación: Solicitado

Ruiz-Villanueva, V., Díez-Herrero, A., Ballesteros, J.A., Bodoque, J.M. (2014). Large Woody Debris potentially recruitable due to landslides, bank erosion and floods in mountain basins: a quantitative estimation approach. River Research and Applications, 30, 81-97. ISSN: 1535-1459

Índice de Impacto: 2,274
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Water Resources: 22/88 Q1
¿ Environmental Sciences: 93/229 Q2

Ruiz-Villanueva, V., Bodoque, J.M Díez-Herrero, A., Eguibar, M.A. Pardo-Igúzquiza, E. (2013). Reconstruction of a flash flood with large wood transport and its influence on hazard patterns in an ungauged mountain basin. Hydrological Processes, 27, 3424¿3437. ISSN 0885-6087

Índice de impacto: 3,014
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Water resources 11/88 Q1

Ruiz-Villanueva, V., Díez-Herrero, A., Bodoque, J.M., Ballesteros, J.A., Stoffel, M. (2013). Characterization of flash floods in small ungauged mountains basins of Central Spain using an integrated approach. Catena, 110, 32-43. ISSN: 0341-8162

Índice de impacto: 3,191
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Geoscience multidisciplinary: 38/188 Q1
¿ Soil Science: 7/34 Q1
¿ Water Resources: 8/88 Q1

Díez-Herrero, A.,; Ballesteros, J.A, J.A.; Bodoque, J.M.; Ruiz-Villanueva, V. (2013). A review of dendrogeomorphological research applied to flood risk analysis in Spain. Geomorphology, 196, 211-220. ISSN: 0169-555X

Índice de Impacto: 2,958
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Geography, Physical 14/49 Q2
¿ Geosciences, Multidisciplinary 41/188 Q1

Ballesteros, J.A.; SANCHEZ-SILVA, M.; Bodoque, J.M., Díez-Herrero, A. (2013). An example of integrated approach to flood risk management: the case of Navaluenga (Central Spain). *Water Resources Management*, 27 (8), 3051-3069. ISSN: 0920-4741

Índice de Impacto: 2,848
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Engineering Civil: 16/125 Q1
¿ Water Resources: 14/188 Q1

Instituto IMDEA Agua
Nombre: Raffaella Meffe
Categoría profesional: Investigadora
Experiencia investigadora:
María Leal; Virtudes Martínez Hernández; Raffaella Meffe; Javier Lillo; Irene de Bustamante. Clinoptilolite and palygorskite as sorbents of neutral emerging organic contaminants in treated wastewater: Sorption-desorption studies. *Chemosphere*. 175, pp. 534 - 542. Elsevier, 2017.

Índice de Impacto: 4,208
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental Science 32/229 Q1

Sanda Iepure; Rubén Rasines Ladero; Raffaella Meffe; Francisco Carreño; David Mostaza; Anna Sundberg; Tiziana Di Lorenzo; J.L. Barroso. Exploring the distribution of groundwater Crustacea (Copepoda and Ostracoda) to disentangle aquifer type features¿A case study in the upper Tajo basin (Central Spain). *Ecohydrology*. 10 ¿ 7 .ISSN: 1936-0584

Índice de Impacto: 2,852
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Ecology: 49/153 Q2
¿ Environmental Sciences 76/229 Q2
¿ Water Resources: 13/88 Q1

Virtudes Martínez Hernández; Raffaella Meffe; Claus Kohfahl; Irene de Bustamante. Investigating natural attenuation of pharmaceuticals through unsaturated column tests. *Chemosphere*. 177, pp. 292 ¿ 302

Índice de Impacto: 4,208
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental Science 32/229 Q1

Raffaella Meffe; Ángel de Miguel García; Virtudes Martínez Hernández; Javier Lillo; Irene de Bustamante. Soil amendment using poplar woodchips to enhance the treatment of wastewater-originated nutrients. *Journal of Environmental Management*. 180, pp. 517 - 525. Elsevier, 2016. ISSN: 0301-4797

Índice de Impacto: 4,010
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental Science: 39/229 Q1

Nombre: Andreu Rico Artero
Categoría profesional: Investigador
Experiencia investigadora
Rico A, Jacobs R, Van den Brink PJ, Tello A (2017). A probabilistic approach to assess antibiotic resistance development risks in environmental compartments and its application to an intensive aquaculture production scenario. *Environmental Pollution* 231: 918-928. ISSN: 1364-8152

Índice de Impacto: 5,099
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 20/229 Q1

Daam MA, Rico A (2017). Freshwater shrimps as sensitive test species for the risk assessment of pesticides in the tropics. *Environmental Science and Pollution Research*. DOI: 10.1007/s11356-016-7451-1016-7451-1. ISSN 0944-1344

Índice de Impacto: 2,741
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Sciences 79/229 Q2

Rico A, Van den Brink PJ, Leitner P, Graf W, Focks A (2016). Relative influence of chemical and non-chemical stressors on invertebrate communities: a case study in the Danube River. *Science of the Total Environment* 571: 1370-1382. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 22/229 Q1

Sun M, Chang Z, Van den Brink PJ, Li J, Zhao F, Rico A (2016). Environmental and human health risks of antimicrobials used in Fenneropenaeus chinensis aquaculture production in China. *Environmental Science and Pollution Research* 23(15): 15689-15702. ISSN 0944-1344

Índice de Impacto: 2,741
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Sciences 79/229 Q2

Rico A, Sabater C, Castillo MA (2016). Lethal and sub-lethal effects of five pesticides used in rice farming on the earthworm Eisenia fetida. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 127: 222-229. ISSN: 0147-6513

Índice de Impacto: 3,743
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ Environmental sciences 47/229 Q1
¿ Toxicology 18/92 Q1

Nombre: M^a de las Virtudes Martínez Hernández
Categoría profesional: Investigadora
Experiencia investigadora:
Martínez-Hernández V, Meffe R, Kohfahl C, de Bustamante I, 2017. Investigating natural attenuation of pharmaceuticals through unsaturated column tests. *Chemosphere* 177, 292-302.

Índice de Impacto: 4,208
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental Science* 32/229 Q1

Leal M., Martínez-Hernández V., Meffe R., Lillo J., de Bustamante I., 2017. Clinoptilolite and palygorskite as sorbents of neutral emerging organic contaminants in treated wastewater: Sorption-desorption studies. *Chemosphere* 175, 534-542.

Índice de Impacto: 4,208
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental Science* 32/229 Q1

Meffe, R., de Miguel, Á., Martínez-Hernández, V., Lillo, J., de Bustamante, I., 2016. Soil amendment using poplar woodchips to enhance the treatment of wastewater-originated nutrients. *Journal of Environmental Management* 180, 517-525. ISSN: 0301-4797

Índice de Impacto: 4,010
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental Science*: 39/229 Q1

Martínez-Hernández, V., Meffe, R., Herrera-Lopez, S., de Bustamante, I, 2016. The role of sorption and biodegradation in the removal of acetaminophen, carbamazepine, caffeine, naproxen and sulfamethoxazole during soil contact: a kinetic study. *Sci Total Environ* 559, 232-241. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental sciences* 22/229 Q1

Martínez-Hernández, V., Meffe, R., Herrera, S., Arranz, E., de Bustamante, I., 2015. Corrigendum to "Sorption/desorption of non-hydrophobic and ionisable pharmaceutical and personal care products from reclaimed water onto/from a natural sediment" *Sci Total Environ* 472 (2014) 273¿281. *Sci. Total Environ.* 505, 1232-1233. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental sciences* 22/229 Q1

Martínez-Hernández, V., Meffe, R., Herrera, S., Arranz, E., de Bustamante, I., 2014. Sorption/desorption of non-hydrophobic and ionisable pharmaceutical and personal care products from reclaimed water onto/from a natural sediment. *Sci. Total Environ.* 472, 273-281 ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental sciences* 22/229 Q1

Nombre: Ana de Santiago Martín
Categoría profesional: Investigadora
Código ORCID: 0000-0002-4723-9364 / Researcher ID: K-3308-2016
Experiencia investigadora:
Researcher ID: K-3308-2016
Código ORCID: 0000-0002-4723-9364

de Santiago-Martín A, Michaux A, Guesdon G, Constantin B, Despréaux M, Galvez R (2016). Potential of anthracite, dolomite, limestone and pozzolan as reactive media for de-icing salt removal from road runoff. *International Journal of Environmental Science and Technology* 13(10):2313¿2324. ISSN: 1735-1472

Índice de Impacto: 1,915
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Environmental sciences* 110/229 Q2

Guesdon G, de Santiago-Martín A, Raymond S, Messaud H, Michaux A, Roy S, Galvez R (2016). Impacts of salinity on Saint-Augustin Lake, Canada: Remediation measures at watershed scale. *Water* 8(7):285. *WATER.* ISSN: 2073-4441

Índice de Impacto: 1,832
Número de revista en el área y posición relativa de la revista:
¿ *Water resources* 34/88 Q2

Guesdon G, de Santiago-Martín A, Galvez-Cloutier R (2016). Phytodesalination potential of *Typha angustifolia*, *Juncus maritimus*, and *Eleocharis palustris* for removal of de-icing salts from runoff water. *Environmental Science and Pollution Research* 23 (19):19634¿19644. *Environmental Science and Pollution Research.* 22/9, pp. 6920 - 6931. ISSN 0944-1344

Índice de Impacto: 2,741
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ *Environmental Sciences* 79/229 Q2

de Santiago Martín A, Vaquero Perea C, Valverde Asenjo I, Quintana Nieto JR, González Huecas C, Lafuente AL, Vázquez A (2016). Impact of vineyard abandonment and natural recolonization on metal content and availability in Mediterranean soils. *Science of the Total Environment* 551¿552:57¿65. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 22/229 Q1

de Santiago Martín A, Quintana JR, Valverde Asenjo I, Lafuente AL, González Huecas C (2015). Temporal trends of metal extractability in calcareous soils affected by soil constituents and metal contamination levels. *International Journal of Environmental Research* 9(1):323¿332. ISSN: 1735-6865

Índice de Impacto: 0,927

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 190/229 Q4

Nombre: Blanca Sánchez Martínez

Categoría profesional: Investigadora

Experiencia investigadora:

Irene Saugar; Brian Molloy; Eloisa Sanz; María Blanca Sánchez; María Fernández-Lobato; Antonio Jiménez.(2017) Characterization of the biosynthetic gene cluster (ata) for the A201A aminonucleoside antibiotic from *Saccharothrix mutabilis* subsp. *capreolus*. *The Journal of Antibiotics*. 70, pp. 404 - 4013. 2017. ISSN: 0021-8820

Índice de Impacto: 2,237

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Biotechnology & Applied Microbiology 76/160 Q2

¿ Immunology: 110/151 Q3

¿ Microbiology: 71/125 Q3

¿ Pharmacology&Pharmacy: 145/257 Q3

Paula Blanco; Fernando Corona; María Blanca Sánchez; Jose Luis Martínez. Vitamin K3 induces the expression of the *Stenotrophomonas maltophilia* SmeVWX efflux pump. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 61 - 5, 2017. ISSN: 0066-4804

Índice de Impacto: 4,302

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Microbiology: 24/125 Q1

¿ Pharmacologist & Pharmacy 36/257 Q1

Gullermo García-León; Carlos Ruiz de Alegría Puig; Celia García de la Fuente; Luis Martínez-Martínez; Jose Luis Martínez Menendez; María Blanca Sánchez Martínez. High-level quinolone resistance is associated with the overexpression of *smeVWX* in *Stenotrophomonas maltophilia* clinical isolates. *Clinical Microbiology and Infection*. 21, pp. 464 - 467. 2015.

Índice de Impacto: 5,292

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Infectious diseases: 8/84 Q1

¿ Microbiology: 19/125 Q1

María Blanca Sánchez Martínez; Francesca Decorosi; Carlo Viti; Marco R. Oggioni; José Luis Martínez; Alvaro Hernández. Predictive studies suggest that the risk for the selection of antibiotic resistance by biocides is likely low in *Stenotrophomonas maltophilia*. *PLoS One*. 10 - 7, 2015. ISSN: 1932-6203

Índice de Impacto: 2,806

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Multidisciplinary sciences: 15/64 Q1

María Blanca Sánchez Martínez; José Luis Martínez Menendez. Regulation of *Smqnr* expression by *SmqnrR* is strain-specific in *Stenotrophomonas maltophilia*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 70 - 10, pp. 2913 - 2914. 2015. ISSN: 0305-7453

Índice de Impacto: 5,071

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Infectious diseases: 9/84 Q1

¿ Microbiology: 20/125 Q1

¿ Pharmacology & Pharmacy: 23/257 Q1

Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX

Nombre: María Leal Meca

Categoría profesional: Técnico facultativo Superior de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente

Código ORCID: 0000-0003-4880-8095 / Researcher ID: H-9067-2015

Experiencia investigadora:

María Leal; Virtudes Martínez-Hernández; Raffaella Meffe; Javier Lillo; Irene de Bustamante. Clinoptilolite and palygorskite as sorbents of neutral emerging organic contaminants in treated wastewater: sorption-desorption studies. *Chemosphere*. 175, pp. 534 - 542. 2017.

Índice de Impacto: 4,208

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental Science 32/229 Q1

María Leal; Javier Lillo; Álvaro Márquez. Assessment of groundwater circulation in La Gomera aquifers (Canary Islands - Spain) from their hydrochemical features. *Environmental Earth Sciences*. 71, pp. 23 - 30. 2014. ISSN: 1866-6280

Índice de Impacto: 1,569

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Environmental Science: 144/229 Q3

¿ Geoscience, Multidisciplinary: 106/188 Q3

¿ Water Resources 47/88 Q3

Ángel de Miguel; Raffaella Meffe; María Leal; Virtudes Martínez-Hernández; Javier Lillo; Isabel Martín; Juan José Salas; Irene de Bustamante. Treating municipal wastewater through a vegetation filter with short-rotation Poplar species. *Ecological Engineering*. 73, pp. 560 - 568. 2014. ISSN: 0925-8574

Índice de Impacto: 2,914

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Ecology: 46/153 Q2

¿ Engineering, environmental: 20/49 Q2

¿ Environmental sciences 74/229 Q2

Ángel de Miguel; Virtudes Martínez-Hernández; María Leal; Víctor González Naranjo; Irene de Bustamante; Javier Lillo; Isabel Martín; Juan José Salas; María Pino Palacios. Short-term effects of reclaimed water irrigation: *Jatropha curcas* L. cultivation. *Ecological Engineering*. 50, pp. 44 - 51. 2013. ISSN: 0925-8574

Índice de Impacto: 2,914

Número de revista en el área y posición relativa de la revista

¿ Ecology: 46/153 Q2

¿ Engineering, environmental: 20/49 Q2

¿ Environmental sciences 74/229 Q2

E. Crespo; Javier Lillo; Roberto Oyarzún; P. Cubas; María Leal. The Mazarrón Basin, SE Spain: a study of mineralization processes, evolving magmatic series, and geothermal activity. *International Geology Review*. pp. 1 - 13. 2013. ISSN: 0020-6814

Índice de Impacto: 2,262

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Geology 11/47 Q1

Proyecto ligado a la línea de investigación

Título: Regeneración de aguas mediante un nuevo concepto de filtro verde. FILVER+

Entidad financiadora: MINECO Tipo de convocatoria: Competitiva

Referencia: CTM2016-79211-C2-1R Duración:01/01/2017- 31/12/2020

Instituciones participantes: Instituto IMDEA Agua y Centro de las Nuevas Tecnología del Agua ¿CENTA

Investigador Principal: Irene de Bustamante Gutiérrez (UAH-IMDEA Agua)

Otros miembros del equipo de investigación: Francisco Javier Lillo Ramos (URJC y vinculado a IMDEA Agua), Alberto del Villar García (UAH y vinculado a IMDEA Agua), Francisco Carreño Conde (URJC y vinculado a IMDEA Agua), María de las Virtudes Martínez Hernández (IMDEA Agua)

Número de investigadores implicados: 9 Cuantía: 130.000¿

25 contribuciones científicas de los últimos 5 años:

Tecnología del Agua

1. Amariei, G; Boltes, K., Rosal, R., Letón P., (2017). Toxicological interactions of ibuprofen and triclosan on biological activity of activated sludge *Journal of Hazardous Materials*. 334: 193-200. ISSN 0304-3894.

Índice de Impacto: 6,065

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, environmental 5/49 Q1

¿ Engineering, civil 1/125 Q1

¿ Environmental Sciences 13/229 Q1

2. Borjas, L.Z.; Esteve Núñez, A.; Ortiz, J.M. (2017) Strategies for merging Microbial Fuel Cell Technologies in Water Desalination processes: start-up protocol and desalination efficiency assessment. *Journal of Power Sources*. 356: 519 - 528. (Holanda): 15/07/2017. ISSN 0378-7753

Índice de Impacto: 6,395

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Chemistry, physical 22/146 Q1

¿ Electrochemistry 2/29 Q1

¿ Energy fuels: 8/92 Q1

3. Carbajo, J.B., Petre A.L., Rosal, R; Berna, A., Letón, P; García-Calvo, E; Perdígón-Melón, J.A.. (2016) Ozonation as pre-treatment of activated sludge process of a wastewater containing benzalkonium chloride and NiO nanoparticles. *Chemical Engineering Journal*, 283: 740-749 ISSN: 1385-8947

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering environmental 3/49 Q1

¿ Engineering chemical 6/135 Q1

4. Domínguez-Garay, A; Boltes, K.; Esteve Núñez, A. (2016). Cleaning-up atrazine-polluted soil by using Microbial Electroremediating Cells *Chemosphere*. Pergamon-elsevier science LTD. 161: 365-371. ISSN 0045-6535.

Índice de Impacto: 4,208

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental Science 32/229 Q1

5. García-León, G.; Ruíz de Alegría, C.; García de la Fuente, C.; Martínez-Martínez, L., Martínez Menendez, J.L.; Sánchez Martínez, B.M. (2015) High-level quinolone resistance is associated with the overexpression of *smeVWX* in *Streptotrophomonas maltophilia* clinical isolates. *Clinical Microbiology and Infection*. 21: 464-467 ISSN: 1198-743X

Índice de Impacto: 5,292

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Infectious disease: 8/84 Q1

¿ Microbiology: 19/125 Q1

6. García-Pacheco, R; Landaburu Aguirre, J; Molina S; Rodríguez Sáez, L; Teli, S.B.; García Calvo, E. (2015) Transformation of end-of-life RO membranes into NF and UF membranes: Evaluation of membrane performance. *Journal of Membrane Science*, 495: 305 - 315. ISSN: 0376-7388

Índice de Impacto: 6,035

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, chemical* 8/135 Q1

¿ *Polymere sicence* 4/86 Q1

7. Lado, J.J.; Pérez-Roa, R.E.; Wouters, J.J.; Tejedor-Tejedor, M.I.; Federspill, C.; Ortiz, JM, Anderson, M.A. (2017) Removal of nitrate by asymmetric capacitive deionization, *Separation and Purification Technology*, 183: 145-152. ISSN: 1383-5866

Índice de Impacto: 3,359

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, Chemical* 21/135 Q1

8. Landaburu Aguirre, J; García-Pacheco, R.; Molina S.; Rodríguez Sáez, L.; Rabadán, J; García Calvo, E. (2017) Fouling prevention, preparing for reuse and membrane recycling. Towards circular economy in RO desalination. *Desalination*, 393: 16 - 30. ISSN: 0011-9164

Índice de Impacto: 5,527

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, chemical* 11/135 Q1

¿ *Water resources* 2/88 Q1

9. Perdígón-Melón, J.A.; Petre, A.L.; Rosal, R.; Letón, P.; García-Calvo, E.; Carbajo, J.B. (2015) Personal care product preservatives: Risk assessment and mixture toxicities with an industrial wastewater. *Water Research*. online,01/04/2015. ISSN 0043-1354

Índice de Impacto:: 6,942

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, environmental* 2/49 Q1

¿ *Environmental sciences* 8/229 Q1

¿ *Water resources* 1/88 Q1

10. Petre, A.L.; Carbajo, J.B.; Rosal, R.; Garcia-Calvo, E.; Perdígón-Melón, J.A. (2013) CuO/SBA-15 catalyst for the catalytic ozonation of mesoxalic and oxalic acids. *Water matrix effects*¿ *Chemical Engineering Journal*. Elsevier Science SA. 225: 164-173. ISSN 1385-8947.

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, environmental* Q1 3/49

¿ *Engineering, chemical* 6/135 Q1

11. Tejedor, S; Ortiz, J.M.; Esteve Núñez, A. (2017) Merging microbial electrochemical systems with electrocoagulation pretreatment for achieving a complete treatment of brewery wastewater. *Chemical Engineering Journal*. 330, pp. 1068 - 1074. (Holanda): 12/08/2017. ISSN 1385-8947

Índice de Impacto: 6,216

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering environmental* 3/49 Q

¿ *Engineering chemical* 6/135 Q1

12. Tejedor Sanz, S; Rodrigo Quejigo, J; Berná, A; Esteve Núñez, A. (2017) The planktonic relationship between fluid-like electrodes and bacteria: wiring in motion. *ChemSusChem*. 10: 693-700. ISSN: 1864-5631

Índice de Impacto:: 7,226

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Chemistry, multidisciplinary* 22/166 Q1

¿ *Green & Sustainable & Technology* 3/31 Q1

13. Título propiedad industrial registrada: Proceso para el tratamiento de aguas procedentes de lodos bentoníticos.

Inventores/autores/obtenedores: 1; A. De Miguel García; I. De Bustamante; E. García-Calvo; J. Lado

Entidad titular de derechos: FUNDACIÓN IMDEA AGUA

Nº de solicitud: ES2 548 426

País de inscripción: España, Comunidad de Madrid

Fecha de registro: 15/04/2014

Fecha de concesión: 26/07/2016

Calidad y Gestión del Recurso

14. Bodoque, J.M.; Díez Herrero, A.; Eguibar, M.A.; Benito, G.; Ruiz-Villanueva, V.; Ballesteros, J.A. (2015). Challenges in paleoflood hydrology applied to risk analysis in mountainous watersheds. *Journal of Hydrology*, 529(2): 449-467. ISSN: 0022-1694

Índice de Impacto: 3,483

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Engineering, civil* 8/125 Q1

¿ *Geoscience, multidisciplinary* 29/188 Q1

¿ *Water Resources* 6/85 Q1

15. Crespo, E., Lillo, J., Oyarzun, R., Cubas, P., Leal, M. (2013) ¿The Mazarrón basin, SE Spain: a study of mineralization processes, evolving magmatic series, and geothermal activity¿. *International Geology Review*. 55: 1978-1990 ISSN: 0020-6814

Índice de Impacto: 2,262

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ *Geology* 11/47 Q1

16. Gomez, C.M.; Pérez, C., Batalla, R. (2014) Tradeoffs in river restoration: Flushing flows vs. hydropower generation in the Lower Ebro River, Spain. *Journal of Hydrology*. 2014. Volume 518, Part A: 130-139. ISSN: 0022-1694

Índice de Impacto: 3,483

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Engineering, civil, 8/125 Q1

¿ Geosciences, Multidisciplinary 29/188 Q1

17. Leal, M., Martínez-Hernández, V., Meffe, R., Lillo, J., de Bustamante, I. (2017) ¿Clinoptilolite and palygorskite as sorbents of neutral emerging organic contaminants in treated wastewater: Sorption-desorption studies. *Chemosphere*. 175: 534-542. ISSN: 0045-6535

Índice de Impacto: 4,208

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental Science: 32/229 Q1

18. Marco, P.; Udías, A.; Bouraoui, F., Bidogrijo, G. (2017) A Multi-Objective Approach to Evaluate the Economic and Environmental Impacts of Alternative Water and Nutrient Management Strategies in Africa. *Journal of Environmental Informatics* 29(1): 16-28. ISSN: 1726-2135

Índice de Impacto: 5,562

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 18/229 Q1

19. Martínez Hernández, M.V.; Meffe, R.; Herrera López, S; de Bustamante Gutiérrez, I. (2016) The role of sorption and biodegradation in the removal of acetaminophen, carbamazepine, caffeine, naproxen and sulfamethoxazole during soil contact: a kinetics study. *Science of the Total Environment*. 559, pp. 232 - 241. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 22/229 Q1

20. Meffe, R; de Bustamante Gutiérrez, I. (2014) Emerging organic contaminants in surface water and groundwater: A first overview of the situation in Italy. *Science of the Total Environment*. 481: 280 - 295. (Holanda): 05/2014. ISSN 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 22/229 Q1

21. Meffe, R., de Miguel, Á., Hernández, V. M., Lillo, J., de Bustamante, I. (2016) ¿Soil amendment using poplar woodchips to enhance the treatment of wastewater-originated nutrients?. *Journal of Environmental Management* 180: 517 -525. ISSN: 0301-4797

Índice de Impacto: 4,010

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental Science: 39/229 Q1

22. Perez-Blanco, C.D; Delacámara, G. and Gómez, C.M. (2015). Water charging and water saving in agriculture. Insights from a Revealed Preference Model in a Mediterranean basin. *Environmental Modeling and Software*. Volume 69, July 2015: 90-100. ISSN: 1364-8152

Índice de Impacto: 4,404

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Computer science, interdisciplinary applied 6/105 Q1

¿ Engineering, environmental 8/49 Q1

¿ Environmental Sciences 25/229 Q1

23. Rico A, Jacobs R, Van den Brink PJ, Tello A (2017). A probabilistic approach to assess antibiotic resistance development risks in environmental compartments and its application to an intensive aquaculture production scenario. *Environmental Pollution* 231: 918-928. ISSN: 1364-8152

Índice de Impacto: 5,099

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 20/229 Q1

24. Rico A, Sabater C, Castillo MA (2016). Lethal and sub-lethal effects of five pesticides used in rice farming on the earthworm *Eisenia fetida*. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 127: 222-229. ISSN: 0147-6513

Índice de Impacto: 3,743

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Environmental sciences 47/229 Q1

¿ Toxicology 18/92 Q1

25. Vivar, M; Fuentes, M; García Pacheco, R.; de Bustamante Gutiérrez, I. (2013) Clean Water Photovoltaic Sensor for Solar Disinfection in Developing Countries. *Solar Energy Materials and Solar Cells*. 117: 549 - 563. (Holanda): 10/2013. ISSN 0927-0248

Índice de Impacto: 4,784

Número de revista en el área y posición relativa de la revista:

¿ Energy&Fuels 13/92 Q1

¿ Materials science, multidisciplinary 40/275 Q1

¿ Physics, applied 22/148 Q1

10 Tesis doctorales

1. Título: Nanofiltration and ultrafiltration membranes from end-of-life reverse osmosis membranes. A study of recycling
Doctorando: Raquel García Pacheco

Director/es: Eloy García Calvo
Fecha defensa: 11/05/2017
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:

Patente: Proceso de transformación de membranas de poliamida con enrollamiento en espiral que han agotado su vida útil en membranas de utilidad industrial. ES 2589151 A1
Autores: García Pacheco, R., Molina Martínez, S., Landaburu, J., Ortiz de Lejarazu Larrañaga, A., Rodríguez Sáez, L., Rabadán, F.J., García Calvo, E.
Empresas: Valoriza Agua, Fundación IMDEA Agua

2. Título: Bioelectroventing: cleaning up polluted sites using electrodes to stimulate Microbial remediation activities

Doctorando: José Fernando Rodrigo Quejigo
Director/es: Abraham Esteve Núñez
Fecha defensa: 07/04/2017
Calificación: Sobresaliente Cum Laude (mención internacional)
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:

José Fernando Rodrigo Quejigo; Abraham Esteve Núñez. (2018) Anodic shifting of the microbial community profile to enhance oxidative metabolism in soil. *Soil Biology and Biochemistry*. 116, pp. 131 - 138. (Reino Unido). ISSN 0038-0717

Índice de Impacto: 4,857

Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Soil Science 2/34 Q1

3. Título: Merging Microbial Electrochemical Systems with Conventional Reactor Designs for Treating Wastewater

Doctorando: Sara Tejedor Sanz
Director/es: Abraham Esteve Núñez
Fecha defensa: 01/12/2016
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:

Sara Tejedor; Tristano Bacchetti de Gregoris; Juan José Salas; Laura Pastor; Abraham Esteve Núñez. (2016) Integrating a Microbial Electrochemical System into a classical wastewater treatment configuration for removing nitrogen from low COD effluents. *Environmental Science: Water Research & Technology*. ISSN 2053-1400

Índice de Impacto: 2,817

Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Engineering, environmental 22/49 Q2
¿ Environmental science 78/229 Q2
¿ Water resources 16/88 Q1

4. Título: Physiological and operation strategies for optimizing geobacter-based electrochemical systems

Autor: Borjas Hernández, Lidia Zulema
Director: Esteve Núñez, Abraham
Fecha de la lectura: 10/06/2016
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:

Lidia Zulema Borjas Hernández; Juan Manuel Ortiz; Antonio Aldaz; Juan Miguel Feliu; Abraham Esteve Núñez. (2015) Strategies for reducing the start-up operation of Microbial Electrochemical Treatments of urban wastewater. *Energies*. pp. 14064 - 14077. ISSN 1996-1073

Índice de Impacto: 2,262

Número de revista en el área y posición relativa de la revista
Energy&Fuels 45/92 Q2

5. Título: Comportamiento de Fármacos en la Zona no Saturada

Doctorando: María de las Virtudes Martínez Hernández
Director/es: Irene de Bustamante Gutiérrez
Fecha defensa: 10/07/2015
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:

Martínez-Hernández, V., Meffe, R., Herrera-Lopez, S., de Bustamante, I. (2016) The role of sorption and biodegradation in the removal of acetaminophen, carbamazepine, caffeine, naproxen and sulfamethoxazole during soil contact: a kinetic study. *Sci. Total Environ* 559: 232-241. ISSN: 0048-9697

Índice de Impacto: 4,900

Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Sciences: 22/229 Q1

6. Título: Aplicación del carbón activo, la clinoptilolita y la palygorskita en la sorción de contaminantes para la regeneración de aguas depuradas

Doctorando: María Leal Meca
Director/es: Francisco Javier Lillo Ramos
Fecha defensa: 26/06/2015
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad Rey Juan Carlos

Contribución científica:

María Leal; Virtudes Martínez-Hernández; Raffaella Meffe; Javier Lillo; Irene de Bustamante. (2017) Clinoptilolite and palygorskite as sorbents of neutral emerging organic contaminants in treated wastewater: sorption-desorption studies. *Chemosphere*. 175, pp. 534 - 542. 2017 ISSN: 0045-6535

Índice de Impacto: 4,208

Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Science 32/229 Q1

7. Título: La huella hídrica como indicador de presiones: aplicación a la cuenca del Duero y al sector porcino español
Doctorando: Ángel de Miguel García
Director/es: Eloy García Calvo
Fecha defensa: 07/11/2014
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:
Ángel De Miguel; Arjen Y. Hoekstra; Eloy García-Calvo. (2015) Sustainability of the water footprint of the Spanish pork industry. Ecological Indicators. 57, pp. 465 - 474. ISSN: 1470-160X.

Índice de Impacto: 3,898
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Sciences 43/229 Q1

8. Título: Study of Asymmetric Capacitive Deionization Cells for Water Treatment Applications
Doctorando: Julio José Lado Garrido
Director/es: Eloy García Calvo
Fecha defensa: 30/05/2014
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:
J.J. Lado; J.J. Wouters; M.I. Tejedor-Tejedor; M.A. Anderson; E. Garcia-Calvo; J.A. Perdígón-Melón. Asymmetric Capacitive Deionization Utilizing Low Surface Area Carbon Electrodes Coated with Nanoporous Thin-Films of Al₂O₃ and SiO₂. Journal of The Electrochemical Society. 160 - 8, pp. 71 - 78. 2013 ISSN: 0013-4651

Índice de Impacto: 3,259
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Electrochemistry: 9/29 Q2
¿ Material Science, Coating & Films

9. Título: Ozonation and irradiation treatments for the removal of emerging water pollutants
Doctorado: Javier Santiago Morales
Director: Roberto Rosal García
Fecha de Defensa: 27/06/2013
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:
Javier Santiago-Morales, Roberto Rosal#, María D. Hernando, Maria M. Ulaszewska, Eloy García-Calvo, Amadeo R. Fernández-Alba(2014) Fate and transformation products of amino terminated PAMAM dendrimers under ozonation and irradiation J. Hazard. Mater., 266, 102¿113, 2014 ISSN: 0304-3894

Índice de Impacto: 6,065
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Engineering, environmental 5/49 Q1
¿ Engineering, civil 1/125 Q1

10. Título: Efectos sinérgicos en el análisis ecotoxicológico del ibuprofeno. Aproximación cuantitativa del riesgo ambiental
Doctorando: Víctor González Naranjo
Director/es: Irene de Bustamante Gutiérrez y Ana Karina Boltes Espínola
Fecha defensa: 16/10/2013
Calificación: Sobresaliente Cum Laude
Universidad: Universidad de Alcalá

Contribución científica:
Víctor González-Naranjo; Ana Karina Boltes; Irene de Bustamante Gutiérrez; M.P. Palacios.(2015) Environmental risk of combined emergings pollutants in terrestrial environments: chlorophyll a fluorescence analysis. Environmental Science and Pollution Research. 22/9, pp. 6920 - 6931. ISSN 0944-1344

Índice de Impacto: 2,741
Número de revista en el área y posición relativa de la revista
¿ Environmental Sciences 79/229 Q2

6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE TUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis:

En los **CRITERIOS GENERALES PARA LA ESTIMACIÓN DE LA CARGA DOCENTE DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO DE LA UAH**, publicados en la **NORMATIVA DE LA UAH SOBRE EL PROFESORADO Y SU DEDICACIÓN ACADÉMICA**, febrero de 2006, se indica que:

Para cada tesis doctoral dirigida/codirigida (y defendida en los tres últimos años), se calcula el cociente $1/n^{\circ}$ directores de tesis y se suma el resultado de este cociente a todas la tesis dirigidas/codirigidas en ese periodo por el profesor.

- Si el resultado es igual a 3, se asignan 2 créditos de reducción.
- Si el resultado es igual a 2 e inferior a 2, se asigna 1 crédito de reducción.
- Si el resultado es igual a 1 e inferior a 2, se puede asignar hasta 0,5 créditos de reducción.

- Si el resultado es inferior a 1, no se asignarán créditos de reducción.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1. Justificación disponible.

Recursos materiales que ofrece los centros de la Universidad de Alcalá, la Universidad Rey Juan Carlos y en la Fundación IMDEA Agua son los siguientes:

Las universidades de Alcalá y Rey Juan Carlos están dotadas con infraestructuras suficientes para la investigación como laboratorios con equipamiento y recursos materiales específicos en las áreas de ingeniería química, ciencias y áreas de biología y geología.

Así como disponen de bibliotecas de consulta, salas de informática, aulas para hacer trabajo en grupo y recursos informáticos de acceso a bases de datos científicas

Mientras que IMDEA Agua cuenta con varios laboratorios específicos a disposición:

LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA

El laboratorio de análisis de aguas dispone de todo el equipamiento científico básico imprescindible para la detección de microcontaminantes orgánicos y el control de procesos de contaminación necesarios para cada tipo de agua (consumo, residual, superficial, etc.) de manera integrada.

El equipamiento principal de **microcontaminantes** es de cromatografía de gas y líquidos, acoplado a espectrometría de masas:

- Cromatografía de gas bidimensional acoplada a un espectrómetro de masas con detector de tiempo de vuelo (GCxGC-TOF-MS) provisto de un sistema automático de inyección multimodo
- Cromatografía de gas acoplada a un espectrómetro de masas cuadrúpulo simple (GC-OqO-MS/MS)
- Cromatografía de líquidos acoplada a espectrometría de masas (LC-Q-TOF-MS/MS) que permite determinar errores de masas inferiores a 3 ppm.
- Equipo necesario para la extracción de muestras usando SPE, LLE, PLE

Análisis básico

- ICP-Masas
- Cromatógrafo iónico para el análisis de aniones y cationes
- HPLC-UV
- Analizador de Carbono Orgánico Total
- Termorreactor y fotómetro para la medida de DQO
- Determinación de DBO por el método respirométrico Oxitop
- Analizador de trazas y compuestos orgánicos por polarografía
- Valorador titrando para determinación de alcalinidad
- Sensor volumétrico para la medida de partículas en agua
- Bloque digestor y destilación auto-titration Kjeldahl
- Espectrofotómetros
- Multímetros (medida de pH, conductividad y potencial Redox)
- Turbidímetro y colorímetro

LABORATORIO DE BIOLOGÍA DEL AGUA

El laboratorio de Biología de aguas está dividido en tres áreas: Microbiología molecular, bioelectroquímica microbiana e hidrobiología.

Además del equipamiento básico necesario, el laboratorio está dotado con:

- Binoculares con fuentes de luz transparente y reflectante, Olympus SZ51
- Microscopio, Olympus CX41
- Cámara contadora de huevos de nematodos
- Sistema Gel HP Alphamager
- PCR en tiempo real, AB 7300
- Nano-fotómetro, Epoch

LABORATORIO DE GEOMÁTICA

La unidad de geomática es un recurso formado por infraestructuras que proporcionan soluciones basadas en nuevas tecnologías. El laboratorio tiene una estructura completa formada por hardware, software y bases de datos:

- Doce terminales conectadas al servidor central
- Periféricos de diferentes tamaños, incluyendo impresoras, trazador de gráficos y escáner.
- Materiales que almacenan colecciones de datos y permiten su inclusión en sistemas de conducción (ordenadores portátiles, buscadores, GPS y cámaras SLR)
- ARCGIS
- GIS IDRISI
- GIS ILWIS
- GIS GVSIG
- ERDAS IMAGINE
- SURFER Geoestadístico
- Análisis Métrico espacial- FRAGSTAT
- Estimación de Parámetros del Suelo, Modelos Hidrológicos – familias HEC y SWMM
- Modelos de Erosión de Agua - WEAP

LABORATORIO DE SUELOS

Este laboratorio está preparado para procesar y analizar muestras de suelo, con especial atención en procesos de contaminación y remediación. El equipamiento permite realizar determinaciones de tamaño de partículas, contenido en carbono orgánico, presencia de agua, color, pH, conductividad eléctrica, carbonato cálcico total, capacidad de intercambio catiónico, intercambio de bases y contenido total en metales, entre otros.

Equipamiento:

- Cámara de vinilo anaeróbica COY Tipo C
- Centrifugadora (EPPENDORF 5810R)
- Agitador aéreo (HEIDOLPH Reax 20)
- Molino mezclador (RETSCH MM400)
- Agitador tamizado electromagnético (CISA RP20)
- Micromolino vibratorio (FRITSCH Pulverisette 0)
- Mezclador orbital y agitador con plataforma calefactable (SELECTA)
- Horno seco y esterilizado por calefacción natural con regulador de temperatura y de tiempo y lector digital (SELECTA)
- Autoclave electrónica para esterilizar (SELECTA)
- Espectrofotómetro-UV (SHIMADZU UV-1800)
- Hornillo (SELECTA)
- Balanza electrónica (GIBERTINI)
- Balanza analítica electrónica y de precisión (SARTORIUS)
- Microprocesador de conductimetría (EC/TDS/NaCl/°C) (Hanna Instruments HI 2300)
- pH-metro (CRISON GLP 21+)
- Baño de arena (SELECTA Combiplac-Sand)
- Agitador magnético (NAHITA)
- Mortero de Ágata
- Calcímetro
- Escintilómetro de estratos superficiales para la medida del calor sensible y velocidad de la radiación
- Psicrómetro Bowen

La Fundación IMDEA Agua tiene un convenio de colaboración con el Consorcio Madroño para la cooperación bibliotecaria que permite:

- Acceder a ciertos recursos electrónicos
- Obtención del pasaporte madroño para la obtención de libros de préstamo
- Disfrutar del servicio de Maleta Viajera, dentro del servicio de préstamos interbibliotecario.

El Consorcio Madroño también organiza seminarios y jornadas gratuitas sobre repositorios de información, recursos electrónicos y otros servicios.

Al igual que tiene un acuerdo para el uso de ISIS Web of Knowledge (WOK) para usar su plataforma formada por una amplia colección de datos bibliográficos, citas y referencias de publicaciones científicas de cualquier disciplina del conocimiento desde 1945.

El Programa de doctorado dispone de una previsión de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos. La univesidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos disponen de becas para estancias en el extranjero para los alumnos del programa de doctorado. Mientras que la Fundación IMDEA Agua cuenta con una ayuda para los doctorando contratados por el centro.

El porcentaje de alumnos doctorandos que consiguen estas ayudas se considera adecuado, hasta el momento es del 100%.

La Universidad cuenta con un Servicio de Orientación y Promoción de Estudios que se encarga, entre otras funciones de la **Orientación profesional y laboral**. Para ello se encarga de apoyar a los estudiantes/titulados de la UAH en el establecimiento de un proyecto profesional personal que sea cierto, realizable, que le facilite su inserción en el mercado laboral y le entrene en habilidades y competencias necesarias para la búsqueda de empleo.

Para ello se trabaja a través de tutorías individualizadas que consisten en una atención personal, o de acciones grupales, es decir, talleres de búsqueda activa de empleo, entrevistas o adquisición de competencias.

Toda la información se encuentra en la siguiente url: https://portal.uah.es/portal/page/portal/servicio_orientacion/

La Universidad Rey Juan Carlos dispone de servicios de orientación profesional que favorecen la adecuada inserción laboral de los egresados del programa. Estos servicios se hacen a través de Foro de Empleo URJC, <http://www.forourjc.com/>, a través de la organización de ferias de empleo anuales (milk rounds) donde se establecen contactos entre las empresas y estudiantes y egresados, además Foro de Empleo URJC organiza jornadas de orientación general sobre búsqueda de empleo en áreas y sectores específicos, y otros países. Foro de empleo oferta la gestión de ofertas de trabajo recibidas rediriéndolas a los alumnos con los perfiles demandados.

Además la URJC dispone de la Unidad de Prácticas Externas http://www.urjc.es/practicas_externas/, que es el órgano encargado de la organización de prácticas externas durante los estudios de grado, y de orientación a los estudiantes en la finalización de los estudios sobre los perfiles más demandados por empresas.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Sistema de Garantía de Calidad incluye el conjunto de estructuras responsables de tomar decisiones para evaluar y mejorar la calidad, los procedimientos para fijar objetivos (criterios/directrices de calidad), la manera en que se mide (indicadores) y los planes de trabajo en los que se apoya.

Una subcomisión, de la **Comisión Académica** del Programa de Doctorado será la responsable del SGC del Programa, y estará compuesta por:

- Coordinador/a del Programa
- Uno o dos representantes de las líneas de investigación/grupo de investigación del Programa.
- A estas tres personas se les unirá un estudiante del programa, que no formará parte de la Comisión Académica del mismo.

URL donde está publicado el Sistema de Garantía de Calidad:

http://escuela-doctorado.uah.es/escuela/garantia_calidad.asp

Se creará, en la plataforma virtual de la UAH, un espacio desde donde el profesor y los estudiantes intercambiarán noticias, información, a través del foro y de otros mecanismos de información. En la actualidad el sistema que se utiliza se denomina BLACKBOARD.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
50	50
TASA DE EFICIENCIA %	
50	
TASA	VALOR %
No existen datos	

JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

La estimación de los Valores propuestos para las tasas de graduación, abandono y eficiencia se justifican de la siguiente manera:

En la tasa de graduación, hemos tenido en cuenta las tasas de éxito de los antecedentes del programa. Hemos tomado como tiempo óptimo para que los estudiantes defendiesen su tesis 4 años desde la fecha de ingreso en el programa. Por lo tanto el porcentaje estimado sería del 50%.

En la tasa de abandono, siguiendo el mismo procedimiento que en la tasa de graduación, hemos considerado como tal, aquellos estudiantes que no llegaron a defender su tesis en un periodo de 4 años, por tanto el porcentaje estimado sería del 50 %.

Para la tasa de eficiencia, en este tipo de estudios en los que no hay matrícula de asignaturas con créditos es difícil de interpretar esta tasa, pero hemos tomado en consideración las tesis leídas al no haber matrícula de créditos, estimando un porcentaje del 50%.

En la tasa de abandono, siguiendo el mismo procedimiento que en la tasa de graduación, hemos considerado como tal, aquellos estudiantes que no llegaron a defender su tesis en un periodo de 4 años, por tanto el porcentaje estimado sería del 50 %.

Para la tasa de eficiencia, en este tipo de estudios en los que no hay matrícula de asignaturas con créditos es difícil de interpretar esta tasa, pero hemos tomado en consideración las tesis leídas al no haber matrícula de créditos, estimando un porcentaje del 50%.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

8.2.1. Procedimiento para el seguimiento de egresados

La Universidad Rey Juan Carlos dispone de servicios de seguimiento de egresados del Programa de Doctorado. Estos servicios se hacen a través de Foro de Empleo URJC, <http://www.forourjc.com/>, y a través de la organización de ferias de empleo anuales (milk rounds)

El procedimiento a seguir para realizar el seguimiento de los doctores egresados, la valoración de las encuestas y un registro histórico de los mismos, pasa por el diseño de una aplicación informática a la que se accederá únicamente a través de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alcalá, seleccionando el programa de doctorado Hidrología y Gestión de los Recursos Hídricos. También se aconseja que dentro del departamento que ofrezca programas de doctorado, existan enlaces a la aplicación de seguimiento de doctores egresados.

En la página de entrada a la aplicación informática, que será amigable, clara y de fácil cumplimentación, debe quedar claro:

- Nombre del programa de doctorado,
- Departamento y Facultad/Escuela. Si en el programa de doctorado participan varios departamentos y/o Facultades/Escuelas, deberán aparecer todos ellos en la entrada de la aplicación.

El procedimiento a seguir para la realización de encuestas consta de dos fases:

Fase 1 : Registro de usuario: Previa a la defensa de la tesis, cada estudiante se registrará como usuario cumplimentando un formulario de una lista de distribución de correo electrónico, con sus datos personales. El director de la tesis será el responsable de asegurar que se realice este registro de usuario.

Fase 2: Cumplimentación de la encuesta: De forma periódica (cada año) se le comunicará, desde la Escuela de Doctorado, a todos los doctores egresados de cursos anteriores, la conveniencia de cumplimentar la encuesta. Deberá cumplimentarse de forma sencilla y rápida y debe recoger todos los datos de interés. Cuando un egresado acceda a la aplicación se le mostrará la encuesta rellena con los últimos datos, de tal forma que el egresado solamente deberá cumplimentar aquellos datos que hayan sufrido variación respecto a la última encuesta.

El formato de la encuesta puede contemplar aspectos propios de cada programa de doctorado.

Se deberá mantener un histórico de las encuestas para cada doctorando egresado.

La página de entrada a la aplicación informática debe contemplar dos opciones ¿registrarse como usuario¿ y ¿usuarios ya registrados¿. A modo orientativo, se pueden incluir la información que se detalla a continuación.

Opción 1: Registrarse como usuario: incluirá la siguiente información:

- ¿Hola. Para acceder al sistema tómese un minuto para crear una cuenta¿ (mensaje)
- Rellene el ¿Formulario de Registro¿ (enlace) con sus datos (mensaje)
- El sistema le enviará un correo para verificar que su dirección sea correcta (mensaje).
- Su registro será confirmado y usted podrá acceder al modelo de encuesta (mensaje).
- A partir de ese momento no necesitará utilizar más que su nombre de usuario y contraseña en el formulario de la página para entrar en la aplicación (mensaje).
- ¿Comience ahora creando una cuenta¿ (tecla)

Opción 2: Usuarios registrados: incluirá la siguiente información:

- ¿Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña¿ (mensaje)
- Nombre: (dato)
- Contraseña : (dato) ¿Entrar¿ (tecla)
- ¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña? (tecla)

Fase 1. Registro de usuario.

Tanto pulsando sobre ¿Formulario de Registro¿ como la tecla ¿Comience ahora creando una cuenta¿, de la página principal de la aplicación informática, se accederá al formulario de crear cuenta (Registro de usuario), que incluirá la siguiente información:

- Nombre de usuario (respuesta libre)
- Contraseña (respuesta libre)
- Dirección de correo (respuesta libre)
- Dirección de correo alternativo (respuesta libre)
- Teléfono de contacto (respuesta libre)
- Nombre (respuesta libre)
- Apellido (respuesta libre)
- Dirección (respuesta libre)
- Ciudad (respuesta libre)
- País (respuesta libre)

Se deberá incluir un mensaje del tipo ¿Crear un nuevo usuario y contraseña para acceder al sistema¿ al inicio del formulario, y dos teclas del tipo ¿crear cuenta¿ (tecla) ¿cancelar¿ (tecla)

Fase 2. Cumplimentación de encuestas.

Se contemplan tres grandes bloques:

- Datos académicos
- Datos profesionales
- Otros datos.

Dentro de cada unos de ellos se incluyen la siguiente información:

Datos académicos:

- Estudios de grado y master:
- Estudios cursados (respuesta libre)
- Universidad en los que los cursó (respuesta libre)
- Ciudad (respuesta libre)
- País (respuesta libre)

Estudios de doctorado:

- Nombre del programa de doctorado (respuesta libre)
- Fechas en las que cursó el programa (respuesta libre)
- Departamento (respuesta libre)
- Grupo de investigación (respuesta libre)
- Título de la tesis doctoral (respuesta libre)
- Duración de los estudios de doctorado (respuesta libre)
- Fecha de defensa (respuesta libre)
- Calificación (respuesta libre)
- Doctorado europeo (sí, no)
- Menciones o premios (respuesta libre)
- Fuente de financiación (dar tres opciones: becas, contratos, otras).
- Movilidad: centros y duración (dar hasta un máximo de tres)
- Idiomas en los que se comunica con facilidad (respuesta libre)

Datos profesionales:

- Sector empresarial o profesional: incluir opciones:
- Educación no universitaria (respuesta libre)
- Industria (I+D, D,¿). (respuesta libre)
- Investigación en centros no universitarios (respuesta libre)
- Universidad (respuesta libre)
- Desempleado (respuesta libre)
- Otros (respuesta libre)
- Periodos y duración de ocupación (respuesta libre)
- Empresa o institución (respuesta libre)
- Número de empleados (respuesta libre)
- Categoría profesional y cargo (respuesta libre)
- Dirección (respuesta libre)
- Localidad (respuesta libre)
- Código Postal (respuesta libre)
- Provincia (respuesta libre)
- País(respuesta libre)
- Teléfono(respuesta libre)
- Email (respuesta libre)
- Sitio web (respuesta libre)
- Ayudas conseguidas:
- Contratos post-doctorales, indicar centro y duración (respuesta libre)
- Otras (respuesta libre).
- Otros datos:
- Caso de desempleo, periodo de desocupación laboral (respuesta libre).
- Puestos desempeñados previamente (respuesta libre).
- Experiencia internacional (respuesta libre).
- Logros o reconocimientos obtenidos en su campo profesional, etc. (respuesta libre)

Otros datos:

- ¿La empresa en la que trabaja desarrolla proyectos de I+D? (sí, no, no se)
- ¿para su puesto de trabajo es imprescindible el título de doctor? (sí, no, no se)
- ¿le ha ayudado su título de doctor a conseguir su empleo? (sí, no, no se)
- ¿sigue investigando o lo va a hacer en un futuro próximo? (sí, no, no se)
- ¿está su trabajo relacionado con su Tesis Doctoral? (sí, no, no se)
- ¿mantiene contactos con su director/es de Tesis? (sí, no)
- ¿mantiene contactos con el Departamento al que pertenece el Programa de doctorado? (sí, no)
- En caso afirmativo, indicar el tipo de actividad:
- Conferencias
- Proyectos de I+D
- Cursos de Máster

- Participación en publicaciones
 - Otros (indicar)
- En este momento necesitaría ampliar mi formación en:
 - Idiomas (indicar cuáles)
 - Aspectos relacionados con mi tesis
 - Aspectos no relacionados con mi tesis (respuesta libre)
 - Desde su posición de egresado:
 - ¿cuál es su valoración del Programa de Doctorado? (mala, regular, buena, excelente. Comentarios)
 - ¿cuáles son sus propuestas de mejora? (respuesta libre)
 - Satisfacción con las condiciones de formación durante el doctorado:
 - Formación científica recibida (mala, regular, buena, excelente)
 - Servicios (malo, regular, bueno, excelente)
 - Infraestructura (mala, regular, buena, excelente)

Evaluación de encuestas.

Una vez obtenidos los datos de las encuestas, procede realizar una valoración de los resultados. Para ello ha diseñado un programa informático que genere un informe de evaluación de los resultados de las encuestas. La valoración se puede hacer de forma centralizada por la Escuela de Doctorado o bien que cada programa de doctorado realice su propia evaluación.

La evaluación para cada programa se realizará anualmente incluyendo datos de uno a varios años. Para ello la aplicación informática debe permitir seleccionar los años a incluir para realizar de la evaluación.

La aplicación debe permitir también seleccionar los aspectos a evaluar, atendiendo a las cuestiones de la encuesta. A modo orientativo se incluyen los siguientes:

- Formación previa al acceso al doctorado(hay que incluir diferentes grados y masters)
- Duración de los estudios de doctorado.
- Calificaciones
- Doctorados europeos
- Menciones o premios
- Fuente de financiación: becas, contratos, etc.
- Duración de las estancias en otros centros durante el desarrollo de la tesis (Movilidad).
- Sector empresarial o profesional (incluir opciones: educación no universitaria, industria (I+D, D,¿), investigación en centros no universitarios, Universidad (docencia, investigación), Desempleado, Post-doc, otros)
- Actividad profesional que desempeña (investigación, enseñanza universitaria, desarrollo, ¿¿)
- Trabajo relacionado con su Tesis Doctoral
- Mantiene contactos con el Departamento al que pertenece el Programa de doctorado.
- Valoración del Programa de Doctorado.
- Satisfacción con las condiciones de formación durante el doctorado:
 - Formación científica recibida
 - Servicios
 - Infraestructura

El seguimiento de los doctores egresados, además de proporcionar una valiosa información sobre la actividad profesional de los nuevos doctores, sugerencias acerca de la calidad de la formación investigadora recibida, demanda e integración en el mercado laboral, etc., se debe convertir en un mecanismo para establecer una relación biunívoca entre Universidad y doctorados egresados. Y esta relación debe servir, además de para mejorar la calidad de la formación de doctores, para fortalecer colaboraciones futuras que resulten de interés tanto para la universidad como para las entidades en las que desarrollen su actividad profesional los doctores egresados.

Por ello es de suma importancia mantener viva la relación con los doctores egresados y fomentar, desde la universidad, su participación y colaboración en todas aquellas actividades universitarias que pudieran resultarle de interés (colaboración/asistencia a conferencias, participación en proyectos de investigación, etc.)

Esta labor recaerá en la Escuela de Doctorado y en los Departamentos y responsables de los Programas de Doctorado.

8.2.2. Previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos postdoctorales.

La previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos postdoctorales corresponde tanto a la Universidad de Alcalá como a la Universidad Rey Juan Carlos.

Hasta el momento es del 100%

8.2.3 Datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos, durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis (en el caso de programas ya existentes) o datos de previsión de la empleabilidad (en el caso de programas de nueva creación.

Los doctorandos del programa interuniversitario de la Universidad de Alcalá y la Universidad Rey Juan Carlos, que han leído la tesis hasta el momento han encontrado empleo. El porcentaje de empleabilidad de los doctorandos durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis es del 100%

8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%	TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%
50	50
TASA	VALOR %

No existen datos

DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

Tasa de éxito (3 años): Porcentaje de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 3 años. 0%

Tasa de éxito (4 años): Porcentaje de doctorandos que realizan la presentación y lectura de tesis con respecto al total en 4 años. 100%

Hasta el momento tan sólo se han leído 2 tesis con una tasa de éxito de 4 años.

Se pueden añadir otras tasas que se estimen convenientes.

Indicar los datos relativos a los últimos 5 años (cuando el programa proceda de uno ya existente y lo extinga), o estimación prevista en los próximos 6 años sobre: tesis producidas, tasas de éxito en la realización de tesis doctorales, calidad de las tesis y contribuciones resultantes (con la justificación de los datos aportados).

En los últimos 5 años se han leído dos tesis:

Título: ¿Ozonización catalítica de compuestos con actividad farmacológica¿

Doctorando: M^a Soledad Gonzalo Muñoz

Directores: Roberto Rosal y Antonio Rodríguez Fernández-Alba

Calificación: Sobresaliente «cum laude»

Fecha: Febrero 2011

Contribuciones resultantes:

Roberto Rosal, Antonio Rodríguez, María S. Gonzalo, Eloy García-Calvo (2008) Catalytic ozonation of naproxen and carbamazepine on titanium dioxide. Appl. Catal. B: Environ., 84(1-2), 48-57

Impact Factor (JCR): 5.625

Posición relativa de la Revista: Chemistry, physical Q1/ Engineering, chemical: Q1/ Engineering, environmental: Q1

Título: ¿Efectos del fenómeno de flujo preferencial en la distribución espacial y especiación química de elementos tóxicos en el suelo¿

Doctorando: Martín Helmhart

Director/es: Dr. Fernando Garrido Colmenero, Dra. Peggy Anne O¿Day, Dr. Francisco Javier Ramos Lillo

Calificación: Apto Cum laude

Fecha: Mayo 2012

Contribuciones resultantes:

Garrido, F., and Helmhart, M. (2012) Lead and soil properties distributions in a roadside soil: effect of preferential flow paths. *Geoderma*, 170, 305-313

Factor de impacto(JCR): 2.318

Posición relativa de la Revista: Soil Science Q1

Helmhart, M., O¿Day, P.A., Garcia-Guinea, J., Serrano, S., and Garrido, F.(2012) Arsenic, copper, and zinc leaching through preferential flow in mining-impacted soils. *Soil Science Society of America Journal*, 76:449-462

Factor de impacto(JCR):: 1.979

Posición relativa de la Revista: Soil Science Q1

Garrido, F., Laborda, F., Bolea, E., Helmhart, M., O¿Day P.A., and Serrano S.(2011) Colloidal arsenic distribution and speciation in mine soils. *Mineralogical Magazine*, Vol. 75 (3), 895

Factor de Impacto(JCR): 1.321

Posición relativa de la Revista: Mineralogy: Q2

Helmhart, M., O¿Day, P.A., Garcia-Guinea, J., Serrano S., Garrido. F. (2011) Arsenic, copper, and zinc leaching through preferential flow in mining-impacted soils. *Mineralogical Magazine*, Vol. 75 (3), 1004

Factor de Impacto(JCR):: 1.321

Posición relativa de la Revista: Mineralogy: Q2

Título: ¿Análisis del Medio Físico para la gestión integrada de espacios Naturales protegidos: Paisaje

Protegido de "El Rebollar" (Cuenca del río Águeda, Salamanca)¿

Doctorando: Juana María Sanz García

Directores: José Luis Goy Goy e Irene de Bustamante Gutiérrez

Calificación: Apto Cum laude

Fecha: Noviembre 2012

Contribuciones resultantes:

Sanz, J.M.; de Miguel, A.; Bustamante, I.; de Tomás, A.; Goy, J.L. (en prensa). Technical, financial and location criteria for the design of Land Application System Treatment. *Environmental Earth Science*, Springer

Factor de impacto(JCR)::1.059

Posición relativa de la Revista: Environmental Science Q3/Geoscience, Multidisciplinary Q3/ Water Resources Q3

Estimación aproximada de tesis producidas en los próximos años:

2013: lectura de 4 tesis

2014: lectura de 7 tesis

2015: lectura de 7 tesis

2015: lectura de 5 tesis

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
10174706N	Eloy	García	Calvo
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Polivalente. Dpto de Ingeniería Química. Campus Universitario Km 33.600	28871	Madrid	Alcalá de Henares
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
eloy.garcia@uah.es	696419266	918854971	Coordinador del programa
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52110092G	Marisol	Morales	Ladrón
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Plaza de San Diego s/n. Colegio San Ildefonso	28801	Madrid	Alcalá de Henares
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vicer.calidad@uah.es	618938582	918854045	Vicerrectora de Gestión de la Calidad
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
09014837X	Ana	Alonso Blanco	Calvo
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Polivalente. Dpto de Ingeniería Química. Campus Universitario Km 33.600	28871	Madrid	Alcalá de Henares
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
area.calidad@uah.es	646455675	918854045	Técnica de calidad

ANEXOS : APARTADO 1

Nombre :Convenio Hidrología UAH_URJC (b_n).pdf

HASH SHA1 :8C31F3A13CC26F4C1D8CBAC66F5048C5471EA551

Código CSV :95861547215380896030280

Convenio Hidrología UAH_URJC (b_n).pdf

ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :CONVENIO HIDROLOGIA UAH_IMDEA_FIRMADO.pdf

HASH SHA1 :800143D53573BC3F3F0B8C8B2EE4255B484B2707

Código CSV :91443973945356548209910

CONVENIO HIDROLOGIA UAH_IMDEA_FIRMADO.pdf

ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :PD Hidrología. Alegaciones a informe 25_07_18.pdf

HASH SHA1 :17EC2B03F6FEEB03D9375F5C707EA1E705E8CF80

Código CSV :303318962406983192792049

PD Hidrología. Alegaciones a informe 25_07_18.pdf

