

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 Alicante	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante	03060214	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Enrique Herrero Rodríguez	Vicerrector de Estudios y Formación		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	21470777R		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Enrique Herrero Rodríguez	Vicerrector de Estudios y Formación		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	21470777R		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Manuel Palomar Sanz	Rector		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	20413324L		
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	TELÉFONO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	San Vicente del Raspeig/ Sant Vicent del Raspeig	965903464
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
herrero@ua.es	Alicante/Alacant		965903743



### 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: Alicante/Alacant, AM 3 de diciembre de 2019
	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 Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante	No		Ver anexos. Apartado 1.
<b>ISCED 1</b>		<b>ISCED 2</b>		
Construcción e ingeniería civil		Arquitectura y urbanismo		
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>		<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación		Universidad de Alicante		

### 1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>La propuesta del Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible nace de la voluntad de colaboración y unión de dos programas existentes en la Universidad de Alicante, ambos relacionados con los ámbitos de la ingeniería civil y la arquitectura:</p> <p>Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería de los Materiales, Agua y Terreno (RD 1393/2007), que sustituyó al Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería de los Materiales, del Agua y del Terreno (RD 778/1998), que se desarrollaba en colaboración docente internacional con la Università Politécnica delle Marche, Ancona, Italia.</p> <p>Programa Oficial de Doctorado en Investigación en Arquitectura y Urbanismo Sostenibles (RD 1393/2007), que sustituyó al Programa Oficial de Doctorado en Arquitectura, Ciudad, Obra Civil y su Construcción (RD 778/1998).</p> <p>De este modo la propuesta abarca una gran parte de la actividad investigadora de la mayoría de los Departamentos y Áreas de Conocimiento encargadas de la docencia de las titulaciones relacionadas con la Ingeniería Civil y la Arquitectura, en particular todos los más relacionados con la actividad constructiva, abarcando aspectos que van desde el proyecto hasta la construcción, mantenimiento y rehabilitación de edificios e infraestructuras, sin olvidar la planificación urbana y territorial y las ingenierías del terreno, hidráulica y del transporte.</p> <p>El programa de doctorado consta de cuatro líneas de investigación prioritarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ingeniería de los Materiales y de la Construcción.</li> <li>· Ingeniería de las Estructuras.</li> <li>· Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes.</li> <li>· Arquitectura y Urbanismo Sostenibles.</li> </ul> <p>Esta propuesta conjunta nace de la voluntad de aunar capacidades y potencialidades, optimizar recursos humanos y materiales, teniendo en cuenta que se dispone de investigadores consolidados en todas las líneas antes mencionadas.</p> <p>Al mismo tiempo se pretende fomentar el carácter multidisciplinar de los equipos encargados de desarrollar los proyectos de investigación en el seno de los cuales se va a producir la formación de los futuros doctorandos.</p> <p>Los Departamentos y Grupos de Investigación que suscriben esta propuesta disponen de instalaciones docentes e investigadoras suficientes que han permitido la actividad formativa propia de los programas existentes. Todo ello acredita la existencia de recursos humanos y materiales suficientes, tanto en cantidad como en calidad, para la formación de nuevos investigadores en los ámbitos de conocimiento propios de la propuesta.</p> <p>En base a los datos de matrícula, véase sección 3.3, se puede afirmar que existe una considerable demanda anual de estudiantes que desean iniciar estudios doctorales en los ámbitos de conocimiento propios de la presente propuesta, incluyendo siempre un número prácticamente constante de alumnos procedentes de otros países, principalmente iberoamericanos.</p> <p>La presente propuesta nace en un contexto socio-económico particularmente difícil para el sector de la nueva construcción, especialmente en nuestra Comunidad Valenciana. No obstante es preciso considerar que, al igual que ocurre en otras sociedades desarrolladas, la actividad constructiva se dirige y focaliza crecientemente hacia el adecuado mantenimiento y conservación de nuestro parque de edificios de viviendas e infraestructuras, sin olvidar la atención al patrimonio histórico de construcciones de todo tipo. A ello cabe añadir que la formación de nuevos doctores es re-</p>



quisito necesario para el sostenimiento de plantillas de calidad en nuestras universidades y centros tecnológicos e investigadores, y debería ser también el germen que posibilite el aumento y mejora de las actividades de investigación, desarrollo e innovación de las empresas, aspecto ampliamente reconocido como imprescindible para el aumento de la competitividad y el cambio del sistema productivo hacia sectores de mayor valor añadido.

Cabe destacar la integración del programa de doctorado en el proyecto CAMPUSHABITAT5U, por el que la Universidad de Alicante, junto al resto de Universidades que integran el Sistema Universitario Público Valenciano (SUPV), obtuvo, en la convocatoria de 2011, la mención de Campus de Excelencia Internacional.

El objetivo de CAMPUSHABITAT5U es impulsar y dinamizar un proceso de crecimiento inteligente, sostenible e integrador basado en el conocimiento, la innovación, la creatividad, la eficiencia de los recursos, la empleabilidad y la cohesión social y territorial, siendo sus características esenciales la agregación, en cuanto configura un Campus en la Comunidad Valenciana que suma esfuerzos y comparte conocimientos, la especialización, en cuanto desarrolla un proyecto de excelencia único en el estado español en el ámbito del "Hábitat y el Territorio", la interdisciplinariedad, ya que se trata de un campus multisectorial y pluridisciplinar, basado en la interacción de distintos sectores económicos y múltiples disciplinas, y la internacionalización, por cuanto que visibiliza la dimensión internacional docente e investigadora, atrae talento y consolida la red de alianzas.

CAMPUSHABITAT5U cuenta actualmente con equipos y actividades de reconocido prestigio que vienen desarrollando proyectos de excelencia internacional con proyección innovadora e impacto socio-económico en Hábitat y Territorio.

Así, cabe destacar la integración en el proyecto de 66 programas de doctorado (alrededor de 1000 estudiantes), 97 grupos de I+D, 39 Institutos Universitarios, 3 Centros Mixtos con el CSIC, 8 Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana, 36 Cátedras, 14 Spin-offs, generadas en los últimos años, 32 patentes solicitadas en el 2010, 30 contratos anuales de licencia de tecnología y más de 5000 investigadores y personal de apoyo en los Parques Científicos.

Cabe señalar, por último, que CAMPUSHABITAT5U desarrolla su estrategia de especialización a través de 4 ámbitos de actuación en Hábitat y Territorio (Edificación; Hogar; Planificación y Gestión; Espacio social) lo que permite promover la investigación avanzada a través de la investigación colaborativa interdisciplinar e interuniversitaria, atrayendo y promocionando talento investigador altamente cualificado y facilitando el desarrollo de proyectos de investigación en los que confluyen todas las ramas de conocimiento.

Al comienzo de las actividades del presente programa de doctorado se creó un Comité de Expertos. Dicho comité tiene funciones de asesoramiento sobre el desempeño y calidad de las actividades formativas, especialmente aquéllas relacionadas con las actividades a realizar fuera del ámbito físico de la Universidad de Alicante y la internacionalización, así como el fomento de la colaboración con entidades de reconocido prestigio docente e investigador. La composición de dicho comité podrá variar según determine la Comisión Académica. Las personas que en el momento actual constituyen dicho comité:

D<sup>a</sup> María del Carmen Andrade Pérdriz, Profesora de Investigación, ex-directora del Instituto Eduardo Torroja (CSIC), Doctora Honoris Causa por la Universidad de Alicante, miembro del Education Activities Committee de RILEM (Reunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions) y organizadora de la serie de congresos para estudiantes de doctorado denominada PhD Workshops on Service Life Estimation of Reinforced Concrete Structures.

D. Manuel Blanco Lage, Catedrático de la ETS de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, arquitecto, diseñador, comisario de numerosas exposiciones, primer Director del Museo Nacional de Arquitectura.

D. Chris Cheeseman, Professor of Materials Resources Engineering and Director of PhD Programme, Department of Civil and Environmental Engineering, Imperial College London.

D<sup>a</sup> Deborah D.L. Chung, Niagara Mohawk Endowed Chair Professor of Materials Research, Department of Mechanical and Aerospace Engineering, University at Buffalo, State University of New York, Buffalo, USA, Doctora Honoris Causa por la Universidad de Alicante.

D<sup>a</sup> Dora Foti, Profesora del Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, Politecnico di Bari, Bari, Italia.

D. Gerardo Herrera, Investigador Titular del Departamento de Investigación y Prospectiva Geocientífica (Área de Peligrosidad y Riesgos Geológicos), del Instituto Geológico Minero de España.

D. Ernesto Hontoria García, Catedrático de Ingeniería Sanitaria y Ambiental de la Universidad de Granada.

D. Tomás Llorens Serra, ex-Profesor de la Universidad de Alicante, ocupó los cargos de Director del Museo Thyssen-Bornemisza y Director del Museo de Arte Contemporáneo Reina Sofía, Medalla de Oro al Mérito de las Bellas Artes.



D<sup>a</sup> Ruby Mejía de Gutiérrez, Coordinadora del Programa de Postgrado EIMAT, Escuela de Ingeniería de Materiales de la Universidad del Valle, Cali, Colombia.

D<sup>a</sup> Nuria Oliver Ramírez, Directora Científica de Telefónica I+D, y antigua investigadora en Microsoft Research (Redmond, USA) y en el MIT (Boston, USA).

D. Filippo Schillechi, Investigador del área de Urbanística del Departamento de Arquitectura y Secretario del Programa de Doctorado en Análisis, Representación y Planificación de los Recursos Territoriales, de la Universidad de Palermo, Italia.

D. Tomaso Trombeti, Profesor del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali, Università di Bologna, Italia.

#### LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
001	Universidad de Alicante

### 1.3. Universidad de Alicante

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
03060214	Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante

#### 1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.boua.ua.es/pdf.asp?pdf=2487.pdf">http://www.boua.ua.es/pdf.asp?pdf=2487.pdf</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Si	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
009	Instituto Geológico y Minero de España (IGME).	Creación de la Unidad Asociada de Investigación de Movimientos del Terreno mediante Interferometría Radar (UNIRAD)	Público
002	Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia	Colaboración para la puesta en marcha y funcionamiento del programa ¿Ingeniería de los Materiales, del Agua y del Terreno¿, de la Escuela de Doctorado de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Università Politecnica delle Marche.	Público
001	Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	Colaborar en la formación de los doctorandos de la UA para dar la oportunidad a los estudiantes de combinar los conocimientos teóricos con los de contenido práctico y llevar a cabo, bajo la supervisión de su director/a (es/as) de tesis, el desarrollo de ensayos o investigaciones relacionados con la elaboración de	Público



		su tesis doctoral. En concreto, se desarrollarán las siguientes actividades: 1.- La realización de actividades prácticas en centros o institutos del CSIC por parte de los doctorandos, en el marco de ensayos o investigaciones relacionadas con la elaboración de su tesis doctoral. 2.- La realización del trabajo de investigación completo correspondiente a su tesis doctoral en centros o institutos del CSIC, bajo la dirección de alguno de los investigadores de los mismos.	
007	Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos.	Cátedra de Cerámica: colaboración en actividades conjuntas de investigación y formación, dotación de un premio para trabajos de investigación realizados por estudiantes sobre la temática de la cátedra.	Privado
004	CYPE Ingenieros, S.A.	Colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas de formación, divulgación e investigación.	Privado
003	Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia	Colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas de docencia e investigación, movilidad de personal docente, investigadores y estudiantes, así como organización de coloquios internacionales.	Privado
006	Holcim Áridos, S.L.	Colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas de formación e investigación.	Privado
008	Ambientalia Levante, S.L.	Colaboración para el desarrollo de actividades conjuntas de formación e investigación.	Privado
<b>CONVENIOS DE COLABORACIÓN</b>			
Ver anexos. Apartado 2			
<b>OTRAS COLABORACIONES</b>			
<p>Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción, CSIC, Madrid. Cooperación en investigación (proyectos de investigación coordinados, publicaciones conjuntas, tesis codirigidas) y en formación (participación en tribunales de tesis, estancias de alumnos e investigadores).</p> <p>Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Ingeniería de la Construcción. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas, tesis codirigidas) y en formación (participación en tribunales de tesis, estancias de alumnos e investigadores).</p> <p>Universitat Politècnica de Catalunya, Departamento de Ingeniería de la Construcción. Cooperación en investigación (proyectos de investigación coordinados, publicaciones conjuntas, tesis codirigidas) y en formación (participación en tribunales de tesis, estancias de alumnos e investigadores)</p> <p>Universidad de Vigo, Departamento de Ingeniería Química. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas) y en formación (participación en tribunales de tesis, estancias de investigadores).</p> <p>Universidad Federal de Rio Grande, Departamento de Materiales y Construcción, Rio Grande do Sul, Brasil. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas) y en formación (participación en tribunales de tesis, estancias de investigadores).</p> <p>State University of New York, Department of Mechanical and Aerospace Engineering, Buffalo, USA. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas) y en formación (estancias de alumnos e investigadores).</p> <p>University of Glasgow, College of Science and Engineering, School of Environmental and Earth Sciences, Glasgow, Scotland, UK. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas) y en formación (estancias de alumnos e investigadores).</p> <p>Technical University of Delft, Department of Building Materials, Delft, The Netherlands. Cooperación en formación (estancias de alumnos).</p>			



Imperial College, Department of Civil and Environmental Engineering, London, UK. Cooperación en investigación (proyectos de investigación, publicaciones conjuntas, estancias de investigadores).

Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Paris, France. Cooperación en investigación (estancias de investigadores).

Technische Hochschule Mittelhessen, University of Applied Sciences, Department of Architecture and Civil Engineering, Giessen, Deutschland. Cooperación en investigación (proyectos de investigación) y en formación (estancias de alumnos, profesores e investigadores).

Wroclaw University of Technology, Institute of Civil Engineering, Group of Structural Dynamics, Wroclaw, Poland. Cooperación en investigación (proyectos de investigación) y en formación (estancias de profesores e investigadores).

Cementos Portland Valderrivas, S.L. Cooperación en investigación (proyectos de investigación).

Empresa ECISA. Cooperación en investigación (proyectos de investigación).

Empresa Holcim Morteros, S.A. Cooperación en investigación (proyectos de investigación)

Empresa Grupo Marjal. Dotación de un premio para concurso de ideas e innovaciones para alumnos de Arquitectura

Empresa Schindler. Dotación de un premio para concurso de ideas e innovaciones para alumnos de Arquitectura.

## 2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
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.
<b>CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES</b>
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.
<b>OTRAS COMPETENCIAS</b>
C01 - ...

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
La Universidad de Alicante desde la EDUA tiene habilitada una página Web a través de la cual se puede consultar la oferta de enseñanza universitaria de doctorado: ( <a href="http://edua.ua.es/es/normativas/normativa-estudios-dedoctorado.html">http://edua.ua.es/es/normativas/normativa-estudios-dedoctorado.html</a> ). En ella constan los perfiles de ingreso, normativas, las cuestiones administrativas relaciona-





das con la matrícula, formulario de preinscripción, los objetivos y competencias vinculadas a los Doctorados, así como formación y servicios complementarios, movilidad, becas y ayudas a las que pueden acceder los estudiantes.

De manera específica, la web de la EDUA (<http://edua.ua.es/es/secretaria/secretaria-administrativa/matricula/matricula-en-los-estudios-de-doctorado.html>) incluye un apartado de dudas frecuentes cuyo objetivo es aclarar las posibles dudas de los alumnos sobre los requisitos para acceder a un programa de doctorado, los plazos y el proceso de preinscripción, la documentación necesaria, la forma de comunicación de los alumnos admitidos en cada programa de doctorado, etc.)

El acceso de admisión, así como todos los requisitos previos para acceder a la matrícula tras la admisión al programa se hará visible y público en el sitio web de la EDUA.

Anualmente la EDUA publica trípticos con información diversa de los programas de doctorado. Además, al inicio de cada curso académico se organiza un Acto de Bienvenida en el que se informa a los estudiantes de nuevo ingreso sobre la estructura de los programas de doctorado y las actuaciones que tienen que realizar cada curso académico hasta la conclusión de sus estudios con la defensa de la tesis, así como de la plataforma informática que se utiliza para el registro de su documento de actividades y seguimiento por el profesorado tutor y director de tesis.

La Comisión Académica del programa de Doctorado es el órgano responsable de la aplicación de los criterios establecidos para el Programa de Doctorado siendo, por tanto, responsable del proceso de admisión y dándole publicidad a los mismos a través de los sistemas de información previos al acceso y a la admisión de estudiantes.

#### PERFILES RECOMENDADOS DE INGRESO:

Perfil 1: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería de Minas, o Ingeniería Geológica. Grado en Ingeniería Civil, o Grado en Ingeniería de Minas con uno de los siguientes títulos de Master: Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería de Materiales, Agua y Terreno, Ingeniería Geológica, Ingeniería de Minas, o Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua.

Perfil 2: Grado en Fundamentos de la Arquitectura y Máster en Arquitectura, Grado en Fundamentos de Arquitectura y Master en Prevención de Riesgos Laborales, Grado en Arquitectura, Arquitectura.

Perfil 3: Ingeniería Industrial, Graduado en Ingeniería Industrial con Master en Ingeniería Industrial

Perfil 4: Ingeniero Químico, o Grado en Ingeniería Química con Master en Ingeniería Química o Ingeniería Industrial

A fin de aumentar la participación de estudiantes procedentes de otros países en el programa propuesto se prevé la creación de una página web multilingüe para el programa de doctorado, con vocación de difundirlo internacionalmente.

También en este sentido se plantea solicitar la adhesión a la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado, a fin de captar mayor número de estudiantes extranjeros.

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### REQUISITOS DE ACCESO

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.

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) Las y 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.





d) 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 acredite un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculte en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado.

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.

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

f) Estar en posesión de un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de Educación Superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.

#### Criterios de Admisión

La Comisión Académica del programa de Doctorado es el órgano responsable de la aplicación de los criterios establecidos para el Programa de Doctorado siendo, por tanto, responsable del proceso de admisión y dándole publicidad a los mismos a través de los sistemas de información previos al acceso y a la admisión de estudiantes.

Los criterios de admisión se basarán en el mérito y capacidad de los solicitantes.

El mérito y capacidad de los solicitantes se evaluará en base a sus certificados académicos, el Curriculum Vitae, y una entrevista personal con los solicitantes a la que deberán asistir el Coordinador del Programa de doctorado y, al menos, dos miembros de la Comisión Académica del mismo. La baremación del mérito y capacidad se realizará utilizando los siguientes criterios:

- Curriculum vitae completo del solicitante. Debe incluir el o los expedientes académicos del candidato, incluyendo el del Máster que da acceso al programa, la experiencia investigadora previa, las acciones de movilidad previas, las becas, premios y distinciones obtenidos relacionados con la investigación del programa (60%).
- El conocimiento de un idioma de uso habitual en la comunidad científica a la que pertenezca el programa de doctorado, especialmente el inglés. (25%).
- Entrevista personal con el solicitante, en la que se valorará la capacidad de comunicación oral esencial para un estudiante de doctorado, y de defensa de su propio Currículum Vitae (10%).
- La existencia de cartas de presentación por parte de profesores de Universidad o de otras Instituciones de investigación, que tengan conocimiento directo de la capacidad y competencia del aspirante (5%).

Los criterios y procedimientos de admisión para estudiantes a tiempo parcial serán los mismos que los contemplados para los alumnos a tiempo completo. La solicitud de matrícula a tiempo parcial deberá ir acompañada de un informe motivado sobre las razones que hacen necesaria la dedicación a tiempo parcial. La Comisión Académica decidirá, tras analizar las circunstancias y documentación presentada, la pertinencia de concesión de la dedicación parcial.

Cualquier solicitud de cambio de dedicación completa a dedicación parcial, o viceversa, deberá contar con el consentimiento del director y tutor de la tesis, y será sometida a la decisión de la Comisión Académica.

#### PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN ADAPTADOS A DOCTORANDOS Y DOCTORANDAS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.

La Universidad de Alicante reconoce en el Estatuto del Estudiante (BOUA 02/07/2015), en su artículo 6, los Derechos específicos de las y los estudiantes con discapacidad y que acrediten la condición de estudiante con necesidades educativas especiales, de acuerdo con el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Los derechos específicos reconocidos son:

1. A la atención, orientación y seguimiento individualizado por el Centro de Apoyo al Estudiante de la Universidad de Alicante, donde se les ofrecerá: orientación, acogida, asesoramiento e información sobre recursos, derechos, gestiones y demás cuestiones que precisen para el seguimiento normalizado de sus clases, actividades de la vida académica, movilidad y transición al mundo laboral.



2. A la reserva de un mínimo del 5% de las plazas disponibles en todas las titulaciones, ya sean de grado o de postgrado oficial, y en su caso, en programas específicos de doctorado, a estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
3. A la exención de tasas por servicios académicos universitarios conducentes a la obtención de títulos oficiales a estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
4. A utilizar la modalidad de Matrícula Reducida por Discapacidad, según la Normativa de Permanencia.
5. A modificar su matrícula cuando se considere pertinente.
6. A la adaptación de los turnos y grupos académicos en función de la naturaleza de las necesidades educativas específicas.
7. A la adaptación curricular individualizada en los términos que establezca la universidad y en la medida de su disponibilidad organizativa, presupuestaria y técnica.
8. A un servicio de transporte adaptado, en el caso de discapacidad que le impida la utilización de medios de transporte habituales, en los términos que establezca la universidad y en la medida de su disponibilidad organizativa, presupuestaria y técnica.

Con la finalidad de desarrollar el derecho específico de adaptación curricular individualizada reconocido al alumnado con discapacidad, la Universidad de Alicante cuanta con el Reglamento de Adaptación Curricular (aprobado en Consejo de Gobierno el 24 de julio de 2015), entendiéndose por adaptación curricular el conjunto de modificaciones o ajustes no significativos que se realizan del currículum ordinario sin perjuicio de la adquisición de las competencias profesionales y los contenidos académicos que establecen los títulos universitarios y que habilitan para el ejercicio profesional.

Este derecho se hace extensible, según lo dispuesto en el artículo 2.1.a, al alumnado con discapacidad incorporado a la Universidad de Alicante a través de los programas Erasmus, o similares.

La adaptación curricular se puede aplicar en dos niveles:

- a) Adaptaciones curriculares de apoyo en el aula: modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales, personales, de comunicación y didácticos dirigidos a facilitar el acceso al currículum ordinario del alumnado con necesidades educativas y/o circunstancias específicas (adecuada iluminación y sonoridad, sistemas de comunicación complementarios o alternativos, adaptación de prácticas y contenidos académicos,...).
- b) Adaptaciones curriculares en las pruebas de evaluación: modificaciones y adaptaciones que, específicamente, se realizarán en las pruebas de evaluación programadas en el marco de cada asignatura al alumnado con necesidades educativas y/o circunstancias específicas (ampliación del tiempo previsto para su realización, transcripciones de las pruebas a sistemas de comunicación alternativos,...). Este tipo de adaptaciones se concretan en el Reglamento para la evaluación de los aprendizajes de la UA (aprobado en Consejo de Gobierno el 27 de noviembre de 2015).

Atendiendo a las circunstancias individuales los tipos de adaptación curricular se establecerán siguiendo las siguientes

especificidades:

El Reglamento de Adaptación curricular, en su artículo 6, especifica el tipo de adaptaciones curriculares atendiendo a las circunstancias individuales, a saber:

- Estudiantes con déficit auditivo.
- Estudiantes con ceguera.
- Estudiantes con déficit visual agudo.
- Estudiantes con déficit motor.
- Estudiantes con discapacidad psíquica.
- Estudiantes con trastornos de salud.

Así mismo, el Reglamento de Adaptación curricular, en su artículo 4, establece los agentes implicados en el proceso de adaptación curricular cobrando especial significación:



a) el Centro de Apoyo al Estudiante (CAE), a quien le corresponde realizar las evaluaciones técnicas y psicopedagógicas del alumnado con discapacidad o con necesidades específicas de apoyo educativo. Cuando así se requiera, y de forma adicional, el CAE ofrece apoyo y asesoramiento al profesorado implicado en los procesos de adaptación curricular. Le corresponde al CAE, en términos generales, ofrecer asesoramiento psicológico y psicopedagógico al alumnado de la UA que lo solicite.

b) Voluntariado del CAE entendiéndose por tal a las y los compañeros de clase que proporcionan ayuda para la ejecución de las medidas de adaptación que se establezcan a estudiantes con discapacidad tales como acompañamiento físico, provisión de apuntes y notas de clase. A quienes realicen este voluntariado se les reconoce dicha actividad en créditos, según lo dispuesto a la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de Créditos en Estudios Oficiales de la UA (BOUA 05/11/2010). Asimismo, este voluntariado se regula por lo dispuesto en la Ley 45/2015 de voluntariado.

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

#### Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Investigación en Arquitectura y Urbanismo Sostenibles
Universidad de Alicante	Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería de los Materiales, Agua y Terreno

#### Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	15	0
Año 2	29	2
Año 3	29	2
Año 4	40	5
Año 5	37	7

No existen datos

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

El alumnado que ingrese en el programa de doctorado perfiles recomendados de ingreso numerados como 1 o 2, véase Sección 3.1 (Sistemas de información previa), no precisará cursar ningún complemento de formación en las líneas de investigación del programa

Para el perfil de ingreso 3 se establecen los siguientes complementos de formación: Ingeniería Geotécnica (49406, primer cuatrimestre) del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (6 ECTS), Ingeniería e infraestructura de los transportes (49413, segundo cuatrimestre) del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (6 ECTS)

Para el perfil de ingreso 4 se establecen 18 créditos de formación complementaria en las siguientes materias: Ingeniería Geotécnica (49406, primer cuatrimestre) del Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (6 ECTS), Ingeniería e infraestructura de los transportes (49413, segundo cuatrimestre) del Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (6 ECTS) y Mecánica de los Medios Continuos I (49404, primer cuatrimestre) del Master de Ing. de Caminos Canales y Puertos de 6 créditos ECTS.

En todo caso los complementos de formación se cursarán en dos cuatrimestres seguidos, y se comenzarán a cursar en el curso en el que el estudiante acceda al doctorado.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD: Herramientas para la gestión y recuperación de la información

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS
	10

#### DESCRIPCIÓN

Nº HORAS: 10

DESCRIPCIÓN:

Competencias básicas: CB11, CB13



Competencias y destrezas personales: CA01

Actividad obligatoria de formación transversal común a todos los programas de doctorado, gestionadas e impartidas por la EDUA y establecida por la UA, cuyo objetivo es que los doctorandos adquieran la capacidad de realizar y gestionar búsquedas bibliográficas sobre un tema de investigación en diferentes bases bibliográficas públicas y privadas.

Contenidos y secuencia temporal: El alumnado a tiempo completo podrá acceder a esta formación transversal durante el primer cuatrimestre del primer año académico. El alumnado a tiempo parcial podrá acceder a esta formación transversal en el primer cuatrimestre de su primer o segundo año de matrícula.

Bloque 1. La búsqueda de la información científica. La búsqueda de información científica.

Bloque 2. Dónde buscar la información especializada. Fuentes de información en... (Adaptadas al Programa de Doctorado).

Bloque 3. Cómo citar la información. Estilos de citación

Bloque 4. Uso y gestión de la información. Gestión de derechos de autor. Gestión de referencias bibliográficas.

Bloque 5. La publicación científica en... (Adaptada al Programa de Doctorado). Dónde y cómo publicar. Calidad de las revistas. Mantenerse al día en la información científica.

Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

Esta actividad se realizará exclusivamente en la modalidad no presencial a través de la plataforma MOODLE.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los y las estudiantes serán evaluados a través de los test relativos a los contenidos de la actividad. La superación de esta actividad pone de manifiesto la adquisición de las competencias y habilidades correspondientes.

El sistema de evaluación no presencial o a distancia siempre se realizará a través del uso del Campus Virtual que garantiza plenamente la identidad legal de los estudiantes matriculados oficialmente en el Doctorado, en un entorno telemático totalmente seguro. La plataforma de UA Cloud, accesible desde cualquier parte del mundo, es de acceso certificado con doble protocolo de seguridad, cumpliendo con los más exigentes estándares al respecto.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

#### ACTIVIDAD: Fines y objetivos de la investigación

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

6

##### DESCRIPCIÓN

Nº DE HORAS: 6

DESCRIPCIÓN:

Competencias Básicas: CB12, CB13, CB16

Capacidad y destrezas personales: CA02, CA06

- Actividad obligatoria de formación transversal común a todos los programas de doctorado, gestionadas e impartidas por la EDUA, cuyo objetivo es que el estudiante comprenda los fines de la investigación científica en cualquier área de investigación. El método científico. Clasificación de las disciplinas científicas.

- Contenidos y secuencia temporal: Los doctorandos y las doctorandas podrán acceder a esta formación transversal durante el segundo cuatrimestre del primer o segundo año académico.

o Bloque 1: 2 horas

- Concepto, características y objeto de la investigación científica. Ética e integridad en la investigación científica.

o Bloque 2: 2 horas

- ¿Cómo elaborar un trabajo de investigación?

o Bloque 3: 2 horas

- Implementación de la perspectiva de género en la investigación.

Esta actividad se puede realizar de forma presencial, así como no presencial a través de la plataforma MOODLE.

- En la modalidad presencial las clases se estructurarán en tres sesiones y serán impartidas en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto a tiempo completo como a de tiempo parcial.

- Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.



#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

- Modalidad presencial: Esta actividad se evaluará por medio de la resolución de casos prácticos.
- Modalidad no presencial: Contestación de un test a través de la plataforma MOODLE.

El sistema de evaluación no presencial o a distancia siempre se realizará a través del uso del Campus Virtual que garantiza plenamente la identidad legal de los estudiantes matriculados oficialmente en el Doctorado, en un entorno telemático totalmente seguro. La plataforma de UA Cloud, accesible desde cualquier parte del mundo, es de acceso certificado con doble protocolo de seguridad, cumpliendo con los más exigentes estándares al respecto.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

#### ACTIVIDAD: Modelos de comunicación científica

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

10

#### DESCRIPCIÓN

Nº DE HORAS: 10

DESCRIPCIÓN:

Competencias básicas: CB12, CB16

Capacidades y destrezas personales: CA03

Actividad obligatoria de formación transversal común a todos los programas de doctorado, gestionadas e impartidas por la EDUA, cuya finalidad es que la y el estudiante adquiera los conocimientos necesarios sobre las formas de realizar la comunicación y divulgación científica.

En este bloque se pretende concienciar a la y el estudiante que la investigación debe de ser difundida a todos los niveles, desde el ámbito puramente profesional hasta las ciudadanas y ciudadanos ajenos al mundo universitario.

También se pretende dar unas pinceladas de cómo se realiza la difusión y cómo adaptarse a la audiencia a la que va dirigida especialmente cuando la difusión se realiza por medios no escritos.

Desde el punto de vista más profesional se presenta cómo se realiza una publicación científica (entendiendo como ciencia cualquier rama del saber), y cómo se debe hacer una presentación oral, dedicando un especial apartado a la problemática de hablar en público.

Desde un punto de vista más tecnológico, se presentan los entornos informáticos más habituales que pueden ser soporte para las presentaciones orales, así como otros recursos y herramientas útiles para el doctorando en su tarea de elaborar la tesis doctoral.

Contenidos y secuencia temporal: Los doctorandos y las doctorandas podrán acceder a esta formación transversal durante el segundo cuatrimestre de segundo o tercer año académico.

· Bloque 1. El análisis del discurso oral y escrito 2 horas

· Los modos de la comunicación. El canal oral y escrito.

· Los componentes del discurso oral y escrito

· Bloque 2. La comunicación de la investigación científica 2 horas

o La redacción de un artículo de investigación en revistas

o La comunicación oral en congresos

o El póster en congresos

· Bloque 3. Tipos de formatos en ficheros gráficos 2 horas

o Formatos mapa de bits y vectoriales. Características y tipos de uso. Ejemplos de uso con herramientas Web 2.0 (Google Dibujos y Statpedia).

· Bloque 4. Cómo escribir un texto con LaTeX 2 horas

o Composición de textos de alta calidad. Introducción de texto, viñetas, imágenes y bibliografía. Uso de herramientas colaborativas Web 2.0 (Overleaf).

· Bloque 5. Elaboración de presentaciones: diapositivas y pósters 2 horas

o Creación de presentaciones y pósters de forma colaborativa con herramientas Web 2.0 (Google Presentaciones).

Esta actividad se puede realizar de forma presencial así como no presencial a través de la plataforma MOODLE.

Las clases presenciales serán impartidas en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto al alumnado a tiempo completo como a las y los estudiantes a tiempo parcial.



Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Modalidad presencial: Asistencia 80% y participación activa.

Modalidad no presencial: Contestación a un test a través de la plataforma MOODLE.

El sistema de evaluación no presencial o a distancia siempre se realizará a través del uso del Campus Virtual que garantiza plenamente la identidad legal de los estudiantes matriculados oficialmente en el Doctorado, en un entorno telemático totalmente seguro. La plataforma UA Cloud, accesible desde cualquier parte del mundo, es de acceso certificado con doble protocolo de seguridad, cumpliendo con los más exigentes estándares al respecto.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No procede

#### ACTIVIDAD: Modelos de transferencia del conocimiento

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

14

#### DESCRIPCIÓN

Nº DE HORAS: 14

DESCRIPCIÓN:

Competencias básicas: CB12, CB16.

Capacidades y destrezas personales: CA03.

- Actividad obligatoria de formación transversal común a todos los programas de doctorado, gestionadas e impartidas por la EDUA, dirigida a introducir los conceptos básicos del proceso de transferencia del conocimiento y en su caso de desarrollo empresarial y Plan de Empresa, como herramienta fundamental para el análisis de viabilidad de un proceso de investigación o creación y su posterior transferencia tecnológica, social, artística o cultural.

Protección de la propiedad industrial e intelectual. Estrategias de transferencia de tecnología: artículo 83 de la LOU, licencias de explotación, spin-offs.

- Contenidos y secuencia temporal: Los doctorandos y las doctorandas podrán acceder a esta formación transversal durante el segundo cuatrimestre del segundo o tercer año académico.

o Bloque 1. 2 horas

- El concepto de I+D+i.

- Modelos de financiación de la investigación.

- La financiación pública: las subvenciones.

- La financiación privada: La cátedras empresa-universidad; el mecenazgo. Capital/riesgo; Business Angels.

o Bloque 2. 2 horas

- Modelo de transferencia y legislación universitaria

o Bloque 3. 2 horas

- La protección de los resultados de la investigación. Los derechos de propiedad intelectual y de la propiedad industrial.

o Bloque 4. 2 horas

- Las Empresas de Base Tecnológica

o Bloque 5. 2 horas

- Los Parques científicos y tecnológicos.

o Bloque 6. 4 horas

- Incentivos fiscales a la investigación y al emprendimiento.

Esta actividad se puede realizar de forma presencial así como no presencial a través de la plataforma MOODLE.

- En la modalidad presencial las clases se impartirán en horario de tarde, a fin de facilitar la asistencia tanto a los alumnos a tiempo completo como a los alumnos a tiempo parcial.

- Las lenguas vehiculares serán el castellano y el valenciano.



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>- Modalidad presencial: Los doctorandos realizarán un test que se llevará a cabo en el aula como trabajo final evaluable de la actividad.</p> <p>- Modalidad no presencial: Contestación a un test a través de la plataforma MOODLE</p> <p>El sistema de evaluación no presencial o a distancia siempre se realizará a través del uso del Campus Virtual que garantiza plenamente la identidad legal de los estudiantes matriculados oficialmente en el Doctorado, en un entorno telemático totalmente seguro. La plataforma de UACloud, accesible desde cualquier parte del mundo, es de acceso certificado con doble protocolo de seguridad, cumpliendo con los más exigentes estándares al respecto.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		
ACTIVIDAD: Seminario de doctorandos		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
DESCRIPCIÓN		
<p>Nº de horas: 30</p> <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Actividad de formación específica consistente en una jornada para alumnos inscritos en el programa de doctorado consistente en la exposición y defensa pública del trabajo realizado durante cada anualidad al resto de estudiantes y profesores del programa de doctorado. El número de horas de la actividad incluye el tiempo de preparación de la exposición y la asistencia al resto de presentaciones.</p> <p>Esta actividad se realizará una vez al año en el primer o segundo cuatrimestre del curso académico. Tendrán obligación de participar todos los alumnos del programa desde su segundo año de permanencia. Se invitará a los alumnos de nuevo ingreso a asistir como oyentes en el primer curso. Los alumnos a tiempo parcial participarán bianualmente en la actividad.</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB12, CB15, CB16.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA06.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Los alumnos tendrán que asistir a las presentaciones y su participación se incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando.</p> <p>La Comisión Académica nombrará una comisión, integrada por al menos un miembro de cada línea, que evaluará las presentaciones realizadas por los estudiantes.</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede.		
ACTIVIDAD: Presentación de comunicaciones científicas		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
DESCRIPCIÓN		
<p>Nº de horas: 10</p> <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Actividad de formación específica consistente en la formación para la comunicación científica. La actividad incluirá la preparación, envío del manuscrito, y la exposición pública de un trabajo relacionado con el tema de tesis en congresos, conferencias, reuniones de trabajo (workshops) o talleres doctorales, nacionales o internacionales.</p> <p>Esta actividad se realizará preferiblemente a partir del segundo año para todos los estudiantes.</p> <p>Competencias básicas: CB13, CB15, CB16.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA06.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Cada estudiante deberá incluir en el Documento de Actividades del Doctorado un documento conteniendo el certificado de asistencia al evento, certificado de presentación de la comunicación y, en su caso, la referencia bibliográfica completa de la publicación derivada (resumen o artículo en libro de actas del congreso).</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		





Ayudas de movilidad para estudiantes de doctorado.		
<b>ACTIVIDAD: Estancias en Universidades y Centros de Investigación Superior</b>		
<b>4.1.1 DATOS BÁSICOS</b>	<b>Nº DE HORAS</b>	150
<b>DESCRIPCIÓN</b>		
<p>Nº de horas: 150</p> <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Actividad de formación específica, de carácter opcional a lo largo del Doctorado, consistente en la movilidad del doctorando a una Universidad o Centro de Investigación superior distinto a aquel en el que se encuentra matriculado, para la realización de tareas de investigación relacionadas con su tema de tesis.</p> <p>Se fomentará siempre que sea posible la realización de esta actividad.</p> <p>Competencias básicas: CB11, CB12, CB13, CB14.</p> <p>Capacidades y destrezas personales: CA01, CA02, CA04.</p>		
<b>4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL</b>		
<p>Cada estudiante deberá incluir en el Documento de Actividades del Doctorado un documento conteniendo el certificado acreditativo de la estancia expedido por la unidad responsable de la estancia en la Universidad o Centro de Investigación, así como un breve resumen del trabajo realizado y resultados derivados de su estancia de investigación.</p>		
<b>4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD</b>		
<p>Ayudas de movilidad para estudiantes de doctorado, que se financiarán por ayudas de convocatorias públicas y también de fondos de los grupos de investigación en la medida que lo permitan sus disponibilidades presupuestarias.</p>		

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

#### Profesorado del Programa de Doctorado

Todo el profesorado del Programa de Doctorado deberá estar en posesión del título de doctor, sin perjuicio de la posible colaboración en determinadas actividades específicas de otras personas o profesionales en virtud de su relevante cualificación científica o profesional en el correspondiente ámbito de conocimiento.

Se prevé la incorporación al programa de personal docente o investigador ajeno a la propia universidad. En tal caso, la Comisión Académica del Programa de Doctorado acreditará esta condición. La universidad facilitará los medios necesarios para que se produzcan dichas incorporaciones.

#### Tutores y tutoras del Programa de Doctorado

La admisión definitiva de un doctorando o doctoranda en un Programa de Doctorado lleva la asignación de un Tutor o Tutora, designado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado correspondiente. Se tratará de un profesor doctor con acreditada experiencia investigadora, con vinculación permanente o temporal a la Unidad o a la Escuela que organiza el programa.

A estos efectos, se entiende por experiencia investigadora acreditada:

- La obtención de un tramo de investigación reconocido de acuerdo con el RD 1086/1989, de 28 de agosto.
- La acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad.
- Cuando se trate de personal ajeno al sistema universitario español, su acreditación se aprobará por el equipo directivo de la Escuela de Doctorado con las siguientes condiciones:
  - Si se trata de personal docente o investigador extranjero, deberá acreditar haber dirigido tres tesis en los últimos seis años, o haber publicado cinco artículos indizados en los últimos seis años, o contar con informe favorable de alguna agencia oficial de evaluación de la calidad.
  - Si no se trata de personal docente e investigador extranjero, se tendrá en cuenta la participación en proyectos de investigación de I+D+I, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria investigadora y profesional.

Con carácter general, la Tutora o el Tutor tendrá como funciones: (i) velar por la interacción del doctorando o doctoranda con la Comisión Académica del Programa de Doctorado y, conjuntamente, con la Directora o el Director de la tesis; (ii) velar por la adecuación a las líneas del Programa de la formación y la actividad investigadora de la doctoranda o el doctorando y (iii) orientarle en las actividades docentes y de investigación del programa.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oída la doctoranda o el doctorando, podrá modificar el nombramiento de la Tutora o Tutor en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

La labor de Tutorización será reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

#### Directores y directoras de la tesis de doctorado



En el plazo máximo de tres meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctoranda o doctorando una Directora o Director de tesis que podrá ser coincidente o no con la tutora o tutor a que se refiere el apartado anterior. La Directora o Director de la Tesis 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 y de la planificación y adecuación, en su caso, a otros proyectos y actividades donde se inscriba la doctoranda o el doctorando.

Podrá ser Directora o Director de tesis cualquier doctora o doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. En caso de no tener previa vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, deberá contar con la autorización del comité de dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta de la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

A estos efectos, por acreditada experiencia investigadora se entiende el cumplimiento de alguno de los siguientes requisitos:

- a) La obtención de un tramo de investigación reconocido de acuerdo con el RD 1086/1989, de 28 de agosto.
- b) La acreditación de la investigación por alguna agencia oficial de evaluación de la calidad.
- c) Cuando se trate de personal ajeno al sistema universitario español, su acreditación se aprobará por la Comisión de Estudios de la Escuela de Doctorado con las siguientes condiciones:
  1. Si se trata de personal docente o investigador extranjero, deberá acreditar haber dirigido tres tesis en los últimos seis años, o haber publicado cinco artículos indizados en los últimos seis años, o contar con informe favorable de alguna agencia oficial de evaluación de la calidad.
  2. Si no se trata de personal docente e investigador extranjero, se tendrá en cuenta la participación en proyectos de investigación de I+D+I, la dirección de tesis doctorales y la trayectoria investigadora y profesional.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, oída la doctoranda o el doctorando, podrá modificar el nombramiento de la Directora o Director en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

Excepcionalmente la tesis podrá ser codirigida por otros doctores o doctoras:

- a) Cuando concurren razones de índole académico o de interdisciplinariedad temática o cuando se trate de 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.
- b) Cuando tratándose de personal perteneciente al sistema universitario español, y no habiendo obtenido un tramo de investigación reconocido de acuerdo al RD 1086/1989, de 28 de agosto, codirijan con un doctor o doctora que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 19.5 de la presente normativa. En este caso se deberá acreditar la investigación mediante curriculum vitae ante la Escuela de Doctorado, requiriéndose la autorización previa de la comisión académica del programa. En estas circunstancias podrá actuar igualmente como tutor o tutora.
- c) Mediante la incorporación al plan formativo de dirección de tesis diseñado por la Escuela de Doctorado.

La Universidad de Alicante dentro de su Plan de Ordenación Integral reconoce la labor de dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado, en una política de incentivo y fomento de esta actividad.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Alicante, aprobó el 17 de diciembre de 2013, el Código de buenas prácticas de la Escuela de Doctorado, publicado en el Boletín Oficial de la Universidad de Alicante el 20 de diciembre de 2013.

#### CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS DE LA ESCUELA DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

##### PREÁMBULO

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, contempla la creación por parte de las universidades de Escuelas de Doctorado, de acuerdo con lo previsto en sus Estatutos, en la normativa de la respectiva Comunidad Autónoma y en el citado Real Decreto, con la finalidad de organizar las enseñanzas y actividades propias del doctorado. En este contexto, su artículo 9.8 dispone que: "Todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas adoptado por dicha Escuela". Asimismo, en el Anexo I del Real Decreto 99/2011, Memoria para la verificación de los programas de doctorado a que se refiere el artículo 10.2 de este Real Decreto, el apartado 5.1.- Supervisión de tesis-, determina que debe incluirse la "relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales y existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección".

Pese a la falta de tradición en España sobre la utilización de buenas prácticas científicas, asistimos en la actualidad a una paulatina extensión de su ámbito de aplicación, como prueba el hecho de que el RD 99/2011 haya previsto su implantación en la etapa doctoral. El contenido esencial de los Códigos de buenas prácticas ha sido definido por la propia comunidad científica internacional, bajo el entendimiento de que todas las disciplinas científicas, ya sean las relativas a las ciencias naturales, a las sociales o a las humanidades, han de someterse a unos principios éticos, al objeto de garantizar la mejora de la calidad de la investigación científica, la tutela de los intereses legítimos del investigador o investigadora y la prevención de problemas de integridad de la investigación.

Centrándonos en el específico ámbito del doctorado, el Código de buenas prácticas pretende ser el instrumento que garantice las adecuadas relaciones entre el doctorando o doctoranda, los investigadores o investigadoras responsables de su formación y la propia institución universitaria; con el objetivo último de alcanzar una investigación de calidad y éticamente correcta por lo que concierne a las actuaciones de preparación, desarrollo y comunicación de la actividad científica. Precisamente por ello, la misión del Código de buenas prácticas no radica en reproducir ni reiterar lo dispuesto en las normas jurídicas vigentes sino que, antes al contrario, consiste en un conjunto de declaraciones y compromisos que van más allá de lo que establece el ordenamiento jurídico, complementando a éste por la vía de fomentar el ejercicio de la producción científica en un marco de responsabilidad acorde con los mejores valores de excelencia académica.

Respetando siempre el valor de la libertad y de la creación individual, la exigencia y aceptación de unas normas de buenas prácticas en el desarrollo de la investigación deben quedar explícitas en el compromiso contractual del investigador o investigadora con la institución en la que realiza su labor y con la sociedad que la promueve.

A estos efectos, la Universidad de Alicante adopta, conforme al RD 99/2011, el siguiente Código de buenas prácticas de la Escuela de Doctorado, a fin de que sean asumidas por sus investigadoras o investigadores, tanto doctorandos o doctorandas, como tutoras o tutores y directores o directoras de tesis doctorales.



1.- Libertad de investigación.

Los investigadores deben centrar su labor en el bien de la humanidad y en la expansión de las fronteras del conocimiento científico, reconociéndoseles para ello las libertades de pensamiento y expresión, así como la libertad para determinar los métodos de resolución de problemas, con el debido respeto a las prácticas y principios éticos reconocidos.

2.- Principios éticos.

Los investigadores respetarán las prácticas éticas reconocidas y los principios éticos fundamentales correspondientes a sus disciplinas, así como las normas éticas recogidas en los diversos códigos deontológicos nacionales, sectoriales e institucionales.

En particular, esta declaración comporta un adecuado respeto a la dignidad del ser humano, sobre todo cuando es objeto de experimentación. Igualmente, implica el reconocimiento de que no debe promoverse en ningún ámbito científico (natural, social, ni relativo a las humanidades), investigaciones que atenten contra la salud o la dignidad del ser humano.

3.- Responsabilidad profesional.

Los investigadores deben asumir una serie de responsabilidades en el ejercicio de su actividad científica. En especial, deben fomentar la reflexión ética, de modo que su trabajo contribuya al progreso del conocimiento y, en definitiva, a mejorar las condiciones de vida del futuro, en vez de a su deterioro.

En esta línea, los investigadores harán todo lo posible para garantizar que su labor resulta relevante para la sociedad, no debiendo en ningún caso duplicar la previamente realizada por otros. Debe evitarse cualquier tipo de plagio, así como asegurarse el respeto al principio de la propiedad intelectual o de la propiedad conjunta de datos cuando la investigación se lleve a cabo en colaboración con otros investigadores.

4.- Obligaciones contractuales y jurídicas.

Todo investigador debe conocer y cumplir la normativa nacional, sectorial e institucional que rige las condiciones de formación y/o trabajo. Esto engloba tanto la normativa sobre derechos de propiedad intelectual e industrial, las exigencias legales en materia de protección de datos y de confidencialidad, y las condiciones de toda posible entidad patrocinadora. En este sentido, los investigadores deben solicitar todos los permisos necesarios antes de iniciar su labor o de acceder a los recursos proporcionados.

5.- Buenas prácticas en la investigación.

Los investigadores deben seguir en todo momento prácticas de trabajo seguras, adoptando las precauciones necesarias en materia de salud y seguridad personal y ambiental. Se tendrán especialmente en cuenta las directrices establecidas por la Subdirección de seguridad e higiene en el trabajo de la Universidad de Alicante.

6.- Rendición de cuentas.

Los investigadores en formación han de tener presente que deben rendir cuentas ante la Escuela de Doctorado y ante la Universidad, así como, por razones éticas, al conjunto de la sociedad. Como responsables de los fondos públicos que reciban, deben efectuar una gestión adecuada, transparente y eficaz de tales recursos, y cooperar con toda auditoría autorizada en relación con su investigación.

7.- Supervisión de los investigadores en formación.

Con carácter general, los tutores y directores de tesis asumen la labor de aconsejar y guiar al doctorando con vistas a conseguir las expectativas formativas. A tal fin, deben interactuar personal y regularmente con los investigadores noveles a su cargo, supervisando el proceso formativo de acuerdo con los más altos estándares profesionales.

En particular, el director efectuará un seguimiento periódico de la labor realizada por el doctorando al objeto de valorar el progreso de la investigación, según el cronograma definido, así como para identificar y resolver los posibles problemas detectados en la ejecución del proyecto.

8.- Derechos y deberes de los investigadores en formación.

Los derechos y deberes de los investigadores en formación se recogen, de manera general, en el Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante. Los doctorandos deben mantener una relación estructurada y regular con sus tutores y directores de tesis, implicándose activamente en su proceso formativo. Deben mantener un registro actualizado de todas sus actividades de investigación, así como de los resultados de sus trabajos.

9.- Difusión y explotación de la investigación.

La difusión y explotación de los resultados derivados de la actividad investigadora constituye un deber irrenunciable de esta actividad. Por tanto, los doctorandos deben velar para que los resultados de su trabajo se difundan y resulten provechosos, a través de publicaciones científicas, comunicaciones a congresos, así como mediante su transferencia a otros contextos de investigación o, incluso, al sector productivo, incluyendo su comercialización.

A estos efectos, los directores y tutores de la tesis están llamados a velar por el carácter fructífero de la investigación de los doctorandos que tutelan; estableciendo las condiciones necesarias para una transferencia eficaz de conocimientos, por la vía de contribuir y propiciar su difusión y aprovechamiento a través de revistas y publicaciones científicas.

10.- Resolución de conflictos.

Los eventuales conflictos que pudieran surgir durante la etapa doctoral entre la Universidad, el doctorando, el director de la tesis y el tutor, se resolverán conforme al procedimiento que reglamentariamente se establezca.

Las Tesis defendidas en régimen de Cotutela internacional o las que opten a la Mención internacional se acogerán a lo dispuesto en la normativa vigente.

**5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO**



Los doctorandos y doctorandas admitidos en un programa de doctorado se matricularán de tutela académica anualmente en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante. Cuando se trate de programas conjuntos, el convenio determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula.

La matrícula de tutela académica otorga la consideración de estudiante de tercer ciclo, adscrito al órgano responsable del programa de doctorado, a efectos electivos y participativos en unidades orgánicas de la Universidad de Alicante.

Una vez finalizada la matrícula, a cada doctoranda y doctorando le será asignado por parte de la correspondiente comisión académica una tutora o tutor, doctora o doctor con acreditada experiencia investigadora, con vinculación permanente o temporal con el programa de doctorado, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.

En el plazo máximo de tres meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa de doctorado asignará a cada doctoranda y doctorando una directora o director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con la tutora o el tutor a que se refiere el apartado anterior.

Una vez finalizada la matrícula en el programa de doctorado, se materializará un documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control de sus actividades. Este documento será revisado regularmente por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado.

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.

Durante el mes de julio de cada curso académico, la comisión académica del programa de doctorado evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. Este procedimiento se realiza mediante la herramienta RAPI (Registro de Actividades y Plan de Investigación). En el caso de que la Comisión académica detecte carencias importantes, podrá solicitar que el doctorando o doctoranda presente un nuevo plan de investigación en el plazo de seis meses. En el supuesto de que las carencias se sigan produciendo, la Comisión académica deberá emitir un informe motivado y el doctorando o doctoranda causará baja definitiva en el programa.

La Escuela de Doctorado desarrollará los mecanismos de evaluación y seguimiento indicados anteriormente, así como los procedimientos previstos en caso de conflicto y los aspectos que afecten al ámbito de la propiedad intelectual.

Podrá formar parte de la Comisión Académica del Programa de Doctorado el profesorado doctor del mismo que se encuentre dirigiendo al menos una tesis doctoral en el ámbito de dicho programa, que la hayan dirigido en los últimos seis años, o que acrediten su capacidad investigadora con la justificación de la posesión de al menos 2 periodos de la actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del RD 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario.

Los/las integrantes de cada Programa de Doctorado que se encuentren en alguna de las situaciones a las que se ha hecho anteriormente mención, decidirán el número de profesores y profesoras que deben formar parte de la Comisión Académica y procederán a su elección. Como mínimo formará parte de la Comisión académica un representante o una representante de cada uno de los equipos de investigación que constituyen el Programa de Doctorado.

La Comisión Académica estará presidida por la Coordinadora o el Coordinador del Programa de Doctorado y actuará de secretaria o secretario cualquiera de sus miembros a propuesta del coordinador.

Son funciones de la Comisión Académica:

- a) Establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los y las doctorandos/as a un programa de doctorado y resolver de acuerdo a los mismos.
- b) Asignar un tutor o tutora y una directora o director de tesis al doctorando o doctoranda, así como la modificación de los mismos en los casos previstos en la presente normativa.
- c) Autorizar las prórrogas a los estudios de doctorado en las condiciones previstas en esta normativa.
- d) Evaluar anualmente el plan de investigación y el documento de actividades del doctorando o doctoranda, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir la tutora o tutor y el director o directora.
- e) Proponer la composición del tribunal encargado de juzgar las tesis doctorales y dar el visto bueno a su defensa.
- f) Autorizar las medidas de protección de la privacidad de tesis doctorales en circunstancias excepcionales ligadas a procesos de protección o transferencia de conocimientos, como pueden ser, 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.
- g) Autorizar las estancias y actividades de las doctorandas o doctorandos fuera de España, con el fin de obtener la mención de Doctor internacional.
- h) Velar por que toda la información de interés para los doctorandos/as de su programa esté claramente visible y expuesta en su propia página web.
- i) Designar, de entre sus miembros, un coordinador/a de calidad del programa y, en su caso, una comisión de garantía de calidad del mismo, que colaborarán con el coordinador/a del programa en el seguimiento de los objetivos de calidad del mismo.
- j) Elaborar propuestas de mejora del programa de doctorado y elevarlas al coordinador/a de calidad de la EDUA.
- k) Nombrar cuantas subcomisiones internas considere necesarias para el adecuado desempeño de sus actividades.

### 5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

Requisitos previos al depósito de la tesis doctoral:

Para que la Comisión Académica del Programa de Doctorado pueda autorizar el depósito de una tesis doctoral ésta deberá cumplir el siguiente requisito: deberá existir una producción científico-técnica o artística de calidad derivada de la tesis, entendiéndose por tal producción una publicación en algún medio de difusión de los que proporcionan la máxima puntuación (20 puntos) en la evaluación de la actividad investigadora, según los criterios estable-



cidos por la Universidad de Alicante (BOUA 7 de mayo de 2009), por la ANECA (baremos de acreditación para cuerpos docentes universitarios) o por la CNEAI (criterios específicos para evaluación de la actividad investigadora correspondientes al Subcampo 6.3 Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo). También serán aceptables los otros tipos de aportaciones, distintas a las publicaciones, recogidas en los criterios de la CNEAI para el Subcampo 6.3. Se considerará satisfecho el requisito tanto si la publicación está finalizada como si está aceptada para publicación.

Requisitos generales:

Se considera línea estratégica en la política del Doctorado de la Universidad de Alicante la lectura de tesis con mención internacional, fomentando la presencia de expertos internacionales en los informes previos y en los tribunales de tesis.

Toda la información sobre el procedimiento académico y administrativo referente a la elaboración y autorización de la Lectura de la tesis doctoral está disponible en la página Web de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante (EDUA) (<https://edua.ua.es/es/informacion/tesis-doctoral/tesisdoctoral.html>)

Según lo establecido en el artículo 14. Evaluación y defensa de la tesis doctoral, del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, la Normativa para Enseñanzas Oficiales de Doctorado de la Universidad de Alicante en sus artículos 21 y 22 desarrolla la regulación que afecta al contenido, presentación, evaluación y defensa de la tesis doctoral.

Concretamente, se desarrollan las formas de presentación de la tesis, la composición de los tribunales, el proceso de defensa y evaluación de la tesis, y las medidas que cabe adoptar, en circunstancias excepcionales, para que el depósito, defensa y publicación de la tesis se efectúe bajo determinadas medidas de protección de la privacidad.

**NORMATIVA PARA ENSEÑANZAS OFICIALES DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE (Boletín Oficial de la Universidad de Alicante de 31 de julio de 2012)**

#### **CAPÍTULO IV. LA TESIS DOCTORAL.**

##### **Art. 21. Contenido y presentación de la tesis doctoral**

1. La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el doctorando en cualquier campo del conocimiento. En la forma de compendio de publicaciones, la tesis doctoral incluirá varios trabajos de investigación originales realizados por el doctorando como autor o coautor durante el periodo de realización de la tesis doctoral.

2. El Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado establecerá el procedimiento de presentación y depósito de la tesis doctoral.

##### **Art. 22. Evaluación y defensa de la tesis doctoral.**

1. El tribunal encargado de juzgar la tesis doctoral será propuesto por la comisión académica del programa de doctorado y aprobado por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, según lo dispuesto en la normativa vigente.

2. La propuesta de tribunal irá acompañada de un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos para constituir el tribunal.

3. Los tribunales estarán formados por tres miembros titulares, salvo convenio, debiendo respetarse en su composición los siguientes requisitos:

a. Todos los miembros habrán de estar en posesión del título de doctor, podrán ser españoles o extranjeros y deberán cumplir alguno de los requisitos expresados en el artículo 20.5 de la presente normativa.

b. En la composición del tribunal se respetarán criterios de equilibrio paritario entre sexos, en cumplimiento de lo establecido en el art. 53 de LO 3/2007 de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres y de los objetivos definidos en el I Plan de Igualdad de la UA.

c. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad de Alicante y, en su caso, a las instituciones colaboradoras con el programa de doctorado.

d. En ningún caso podrán formar parte del tribunal el director de la tesis ni el tutor, salvo los casos de tesis doctorales presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto.

e. Podrán formar parte de los tribunales los profesores doctores que reúnan los requisitos antes indicados aunque se hallaran en cualquiera de las modalidades de la situación de excedencia y jubilación.

4. Por cada uno de los miembros titulares se designará un suplente que deberá cumplir los requisitos mencionados anteriormente.

5. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 2.4 de la presente normativa, con las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando. 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.

6. El Comité de Dirección de la escuela de doctorado establecerá el procedimiento de defensa de la tesis doctoral.

7. El acto de la defensa de la tesis doctoral 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. Cualquiera de los doctores presentes en el acto público podrá formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

8. La defensa de la tesis doctoral habrá de ser efectuada en la Universidad de Alicante o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración o cotutela.

9. El tribunal emitirá informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de «apto» o «no apto»

\*(El contenido de este apartado ha sido modificado por el Real Decreto 534/2013 de 12 de julio por el se modifica el artículo 14.7 del Real Decreto 99/2011 de 28 de enero. En la actualidad el contenido de este apartado sería: "El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de no apto, aprobado, notable o sobresaliente").



El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga la mención de «cum laude» si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad, habilitándose los mecanismos precisos para garantizar que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral. Asimismo, los miembros del tribunal expresarán, en voto secreto, su valoración a los efectos de que la tesis obtenga «premio extraordinario de doctorado», de acuerdo con el procedimiento establecido al efecto. (Vid. la normativa sobre premios extraordinarios de doctorado. BOJA 30 de julio de 2019).

10. Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad de Alicante se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en RUA y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación, a los efectos oportunos.

11. En circunstancias excepcionales como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa de doctorado, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes, el doctorando podrá solicitar a la Comisión Académica del programa de doctorado que el depósito, defensa y publicación de su tesis doctoral se efectúen bajo determinadas medidas de protección de la privacidad.

La solicitud se acompañará de informe motivado en el que quede acreditado que el secreto es absolutamente indispensable para el éxito del proceso de protección o transferencia de tecnología o de conocimiento. El secretario de la Comisión Académica del Programa de Doctorado deberá notificar el acuerdo motivado al doctorando, y al director de la tesis. Si la Comisión Académica del Programa de Doctorado resuelve favorablemente la solicitud, indicará las medidas de protección de la privacidad a adoptar, así como el tiempo de duración de las mismas.

A estos efectos, se entienden como medidas de protección de la privacidad de tesis doctorales las siguientes:

Primera: El acceso a la tesis doctoral realizado por cualquier doctor durante el periodo de depósito deberá ser solicitado y motivado ante la Comisión Académica del programa de doctorado. En caso de que el acceso sea autorizado, el solicitante deberá firmar, previamente, un acuerdo de confidencialidad en el que se comprometa a no difundir información relativa a la tesis durante el plazo que se haya establecido. En ningún caso, el acceso a la tesis depositada permitirá la reproducción por cualquier medio de todo o parte de su contenido.

Segunda: Los miembros del tribunal que deban juzgar la tesis doctoral serán advertidos expresamente de que la tesis está sometida a procesos de protección o transferencia. Deben tener acceso a la versión completa de la tesis doctoral y tienen la obligación de mantener el secreto y la confidencialidad absolutos sobre su contenido. A tal efecto, antes de la remisión de la tesis doctoral, los miembros del tribunal deberán entregar al secretario de la Comisión Académica del programa de doctorado el acuerdo de confidencialidad correspondiente al periodo de tiempo necesario para protegerla, debidamente firmado.

Tercera: El acto de defensa de la tesis doctoral es un acto público. No obstante, a efectos de garantizar la protección y confidencialidad de los resultados no se permitirá el uso de medios de grabación o reproducción del acto.

Cuarta: La publicación de la tesis en RUA y TESEO se llevará a cabo, si procede, cuando haya finalizado el proceso de protección o transferencia de conocimiento, circunstancia que el doctorando deberá comunicar debidamente a la Comisión Académica del programa de doctorado.

## 6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN					
<b>Líneas de investigación:</b>					
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN				
L1	Ingeniería de los Materiales y de la Construcción				
L2	Ingeniería de las Estructuras				
L3	Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes				
L4	Arquitectura y Urbanismo Sostenibles				
<b>Equipos de investigación:</b>					
Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.					
<b>Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:</b>					
<b>Líneas de Investigación:</b>					
<b>Relación de líneas de investigación del Equipo N° 1:</b>					
Ingeniería de los Materiales y de la Construcción					
Ingeniería de las Estructuras					
Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes					
Arquitectura y Urbanismo Sostenibles					
<b>Descripción detallada de los equipos de Investigación :</b>					
<b>EQUIPO N° 1:</b>					
Nombre y apellidos	Universidad	Categoría	N° de tesis dirigidas en el período 2014-2018	N° de sexenios	Periodo de vigencia del último sexenio
<b>Tres profesores que avalan la propuesta</b>					
Miguel Ángel Climent Llorca	Alicante	Catedrático de Universidad	2	5	2013 - 2018
Pedro Garcés Terradillos	Alicante	Catedrático de Universidad	6	4	2012 - 2017
Salvador Ivorra Chorro	Alicante	Catedrático de Universidad	8	3	2013 - 2018





Equipo de investigación					
Miguel Ángel Climent Llorca	Alicante	Catedrático de Universidad	2	5	2013 - 2018
Pedro Garcés Terradillos	Alicante	Catedrático de Universidad	6	4	2012 - 2017
Salvador Ivorra Chorro	Alicante	Catedrático de Universidad	8	3	2013 - 2018
Miguel Luis Cereceda	Alicante	Catedrático de Universidad	5	3	2011 - 2016
Eva María García Alcoocel	Alicante	Catedrática de Universidad	2	3	2008 - 2013
Jaime Ramis Soriano	Alicante	Catedrático de Universidad	1	3	2010 - 2015
Roberto Tomás Jover	Alicante	Catedrático de Universidad	6	3	2012 - 2017
Isidro Sánchez Martín	Alicante	Catedrático de Universidad	2	3	2013 - 2018
Pablo Martí Ciriquián	Alicante	Catedrático de Universidad	15	2	2007 - 2013
Guillem de Vera Almenar	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	3	2013 - 2018
Andrés Martínez Medina	Alicante	Profesor Titular de Universidad	6	3	2012 - 2017
Justo Oliva Meyer	Alicante	Profesor Titular de Universidad	1	2	2008 - 2014
Emilio Manuel Zornoza Gómez	Alicante	Profesor Titular de Universidad	1	2	2009 - 2014
Enrique Nieto Fernández	Alicante	Profesor Titular de Universidad	2	2	2008 - 2014
José Luis Oliver Ramírez	Alicante	Profesor Titular de Universidad	2	2	2012 - 2017
Carlos Luis Marcos Alba	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	2	2012 - 2017
María Elia Gutiérrez Mozo	Alicante	Profesora Titular de Universidad	5	2	2012 - 2017
Víctor Echarri Iribarren	Alicante	Profesor Titular de Universidad	3	2	2013 - 2018
Enrique Gonzalo Segovia Eulogio	Alicante	Profesor Titular de Universidad	2	2	2013 - 2018
Miguel Cano González	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	2	2013 - 2018
Arturo Trapote Jaume	Alicante	Profesor Titular de Universidad	3	1	2009 - 2014
José Miguel Saval Pérez	Alicante	Profesor Titular de Universidad	1	1	2008 - 2013
José Carrasco Hortal	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	1	1996 - 2014
Joaquín Alvaro Bañón	Alicante	Profesor Titular de Universidad	1	1	2006 - 2011
Francisco Javier Baeza de los Santos	Alicante	Profesor Titular de Universidad	2	1	2010 - 2015
José Marcos Ortega Álvarez	Alicante	Profesor Titular de Universidad	1	1	2009 - 2014
Luis Aragonés Pomares	Alicante	Profesor Titular de Universidad	3	1	2005 - 2016
María Belén Ferrer Crespo	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	1	2009 - 2014
Javier García Barba	Alicante	Profesor Titular de Universidad	2	1	2008 - 2013
Antonio José Tenza Abril	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	1	2011 - 2016
Javier Valdés Abellán	Alicante	Profesor Titular de Universidad	0	1	2009 - 2015
Armando Ortuño Padilla	Alicante	Profesor Titular de Universidad	3	1	2009 - 2014
Yolanda Spairani Berrio	Alicante	Profesora Titular de Escuela Universitaria	0	1	2001 - 2018
Francisco Baeza Brotons	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	1	2009 - 2015
Francisco de Borja Varona Moya	Alicante	Profesor Contratado Doctor	1	1	2009-2018
Juan Carlos Pomares Torres	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	1	2013-2018
Luis Bañón Blázquez	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	1	2009 - 2018
Miguel Mesa del Castillo Clavel	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	1 *	2007 - 2013
Raquel Pérez del Hoyo	Alicante	Profesora Contratada Doctora	0	1 *	2011 - 2016
Antonio Galiano Garrigós	Alicante	Profesor Ayudante Doctor	1	1 *	2008 - 2014
Óscar Galao Malo	Alicante	Profesor Ayudante Doctor	1	1 *	2009 - 2014
Adrián Riquelme Guill	Alicante	Profesor Ayudante Doctor	0	1 *	2012 - 2017
José Luis Pastor Navarro	Alicante	Profesor Ayudante Doctor	0	1 *	2011 - 2017
Teresa Real Herráiz	Alicante	Profesora Ayudante Doctora	0	1 *	2012-2017
Miguel Ángel Pardo Picazo	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	1 *	2010 - 2018
María de la Concepción Pla Bru	Alicante	Profesora Ayudante Doctora	0	1 *	2013 - 2018
Almudena Nolasco Cirugeda	Alicante	Profesora Ayudante Doctora	0	1 *	2012 - 2017
Leticia Serrano Estrada	Alicante	Profesora Ayudante Doctora	0	1 *	2013 - 2018
María Clara García Mayor	Alicante	Profesora Ayudante	0	1 *	2013 - 2018
Ángel Benigno González Avilés	Alicante	Profesor Contratado Doctor	0	0	
Isabel López Úbeda	Alicante	Profesora Ayudante Doctora	2	0	
Carlos Rizo Maestre	Alicante	Profesor Ayudante Doctor	0	0	

\* Sexenio de investigación evaluado por la AVAP siguiendo los criterios de la CNEAI.

**Currículo abreviado de los investigadores referentes:**

Equipo Nº 1:





Investigador: Miguel Ángel Climent Llorca	Catedrático de Universidad, 5 sexenios de investigación. Producción y difusión de investigación (2014-2018): 2 tesis dirigidas, 3 proyectos de investigación dirigidos, 24 publicaciones, 17 comunicaciones a congresos internacionales.
Investigador: Pedro Garcés Terradillos	Catedrático de Universidad, 4 sexenios de investigación. Producción y difusión de investigación (2014-2018): 6 tesis dirigidas, 2 proyectos de investigación dirigidos, 20 publicaciones, 10 comunicaciones a congresos internacionales.
Investigador: Salvador Ivorra Chorro	Catedrático de Universidad, 3 sexenios de investigación. Producción y difusión de investigación (2014-2018): 8 tesis dirigidas, 19 publicaciones, 2 proyectos de investigación dirigidos, 33 comunicaciones a congresos internacionales.

**Proyectos y líneas de investigación:**

Datos de un proyecto de investigación activo del equipo N° 1

Título del proyecto	Estudio numérico y experimental del comportamiento de MAMposSteria reforzada con TExtile Reinforced MOrtars tras eXposición a alta Temperatura (MASTERMOX)
Investigador principal	Salvador Ivorra Chorro y Francisco de Borja Varona Moya
Referencia del proyecto	RTI2018-101148-B-I00
Entidad financiadora	Ministerio de Ciencia y Universidades
Entidades participantes	Universidad de Alicante
Duración (fecha inicio, fecha fin)	01/01/2019 ¿ 31/12/2021
Tipo de convocatoria	Pública competitiva - Retos
Número de investigadores implicados	7

**10 TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS POR EL PERSONAL INVESTIGADOR DEL PROGRAMA EN EL PERÍODO 2014 A 2018**

Tesis 1	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Vicente Brotóns Torres</p> <p>Director/es: Salvador Ivorra Chorro y Roberto Tomás Jover</p> <p>Título: Estudio de las propiedades físico-mecánicas de una calcarenita: la piedra de San Julián</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2014</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Brotóns, V.; Tomás, R.; Ivorra, S.; Alarcón, J.C., Temperature influence on the physical and mechanical properties of a porous rock: San Julian's calcarenite, Engineering Geology, 167 (2013) 117-127.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Engineering, geological.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2013): 1,757</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2013): 5/33 (Q1, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 102</li> </ul>
Tesis 2	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Jesús Carmona Calero</p> <p>Director/es: Miguel Ángel Climent Llorca y Pedro Garcés Terradillos</p> <p>Título: Pasta de grafito-cemento como ánodo en tratamientos electroquímicos contra la corrosión causada por cloruros en estructuras de hormigón armado</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2014</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Carmona, J.; Garcés, P.; Climent, M.A., Efficiency of a conductive cement-based anodic system for the application of cathodic protection, cathodic prevention and electrochemical chloride extraction to control corrosion in reinforced concrete structures, Corrosion Science, 96 (2015) 102-111.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Metallurgy and metallurgical engineering.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2015): 5,154</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR): 1/73 (Q1, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 59.</li> </ul>
Tesis 3	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Margarita Jover Smet</p> <p>Director/es: Arturo Trapote Jaume y Ernesto Hontoria García</p> <p>Título: Estudio sobre los rendimientos de las decantaciones con aguas residuales con diferentes concentraciones de contaminación</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2015</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Trapote, A.; Jover, M.; Cartagena, P.; El Kaddouri, M.; Prats, D., Water reduction in waste-activated sludge by resettling and filtration in batch. Phase (1): pilot-scale experiments to optimize performance, Environmental Technology, 35(15) (2014) 1928-1934.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Environmental sciences.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2014): 1,560</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 119/223 (Q3, T2)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 1</li> </ul>
Tesis 4	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Luis Aragonés Pomares</p> <p>Director/es: José Carlos Serra Peris y José Miguel Saval Pérez</p> <p>Título: Procesos litorales en el área de Alicante y Valencia</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2015</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Aragonés, L.; Serra, J.C.; Villacampa, Y.; Saval, J.M.; Tinoco, H., New methodology for describing the equilibrium beach profile applied to the Valencia's beaches, <i>Geomorphology</i>, 259 (2016) 1-11.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Geosciences, multidisciplinary.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2016): 2,958</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 41/188 (Q1, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 23</li> </ul>
Tesis 5	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: María Pilar López García</p> <p>Director/es: Miguel Ángel Climent Llorca e Isidro Sánchez Martín</p> <p>Título: Transporte de cloruros y corrosión de armaduras en hormigones expuestos a una atmósfera marina. Estudios de laboratorio e in-situ</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2016</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: de Vera, G.; Climent, M.A.; Viqueira, E.; Antón, C.; López, M.P., Chloride penetration prediction in concrete through an empirical model based on constant flux diffusion, <i>Journal of Materials in Civil Engineering (ASCE)</i>, 27 (2015) 04014231-1 a 04014231-9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Construction and building technology.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2015): 1,295</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 22/61 (Q2, T2)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 8</li> </ul>
Tesis 6	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Francisco de Borja Varona Moya</p> <p>Director/es: Salvador Ivorra Chorro</p> <p>Título: Estudio de la adherencia residual de la armadura pasiva en hormigón sometido a altas temperaturas</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2016</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Varona, F.B.; Baeza, F.J.; Bru, D.; Ivorra, S., Influence of high temperature on the mechanical properties of hybrid fibre reinforced normal and high strength concrete, <i>Construction and Building Materials</i>, 159 (2018) 73-82.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Construction and building technology.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2018): 4,046</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2018): 9/63 (Q1, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 20</li> </ul>
Tesis 7	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Juan Carlos Sánchez Galiano</p> <p>Director/es: Pablo Martí Ciriquián</p> <p>Título: Benidorm: movilidad, población y turismo</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2017</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Sánchez, J.C.; Martí, P.; Fernández, P., Temporary population estimates of mass tourism destinations: The case of Benidorm, <i>Tourism Management</i>, 62 (2017) 234-240.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Environmental studies (SSCI).</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2017): 5,921</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2017): 4/108 (Q1, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 7</li> </ul>
Tesis 8	
Datos de la tesis	<p>Doctorando: Josep Lluís Vilaplana Abad</p> <p>Director/es: Pedro Garcés Terradillos y Francisco Javier Baeza de los Santos</p> <p>Título: Función de percepción de deformación y daño en materiales cementicios basados en escoria de alto horno activada alcalinamente reforzados con fibra de carbono</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2017</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p>



	<p>Contribución: Vilaplana, J.L.; Baeza, F.J.; Galao, O.; Zornoza, E.; Garcés, P., Self-sensing properties of alkali activated blast furnace slag (BFS) composites reinforced with carbon fibers, <i>Materials</i>, 6 (10) (2013) 4776-4786.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Materials, multidisciplinary.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2013): 1,879</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2013): 81/251 (Q2, T1)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 20</li> </ul>
<p>Tesis 9</p> <p>Datos de la tesis</p>	<p>Doctorando: Taras Agryzkov Denysyuk</p> <p>Director/es: Leandro Tortosa Grau y José Francisco Vicent Francés.</p> <p>Título: Medidas de centralidad en redes urbanas con datos</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2018</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Agryzkov, T.; Tortosa, L.; Vicent, J.F.; Wilson, R., A centrality measure for urban networks based on the eigenvector centrality concept, <i>Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science</i>, 2017 (online).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Environmental studies.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2017): 2,046</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2017): 52/109 (Q2, T2)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 0</li> </ul>
<p>Tesis 10</p> <p>Datos de la tesis</p>	<p>Doctorando: Jesús Carbaljo San Martín</p> <p>Director/es: Dr. Jaime Ramis Soriano y Dr. Jesús Alba Fernández</p> <p>Título: Contributions to the study of the acoustic properties of porous materials</p> <p>Año de lectura de la tesis: 2018</p> <p>Universidad lectura: Alicante</p> <p>Calificación: Sobresaliente cum laude</p> <p>Contribución: Carbaljo, J.; Ramis, J.; Godinho, L.; Amado-Mendes, P.; Alba, J., A finite element model of perforated panel absorbers including viscothermal effects, <i>Applied Acoustics</i>, 89 (2015) 1-8.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría, área (JCR): Acoustics.</li> <li>• Índice de impacto (JCR 2015): 1,462</li> <li>• Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 13/32 (Q2, T2)</li> <li>• Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 13</li> </ul>

**REFERENCIA COMPLETA DE UN TOTAL DE 25 CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS VENCIDOS (2014-2018)**

- Díaz, E.; Tomás, R., Revisiting the effect of foundation embedment on elastic settlement: A new approach, **Computers and Geotechnics**, 62 (2014) 283-292.
  - Categoría, área (JCR): Engineering, geological.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 1,632
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 10/32 (Q2, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 2.
- Agryzkov, T.; Oliver, J.L.; Tortosa, L.; Vicent, J.F., A new betweenness centrality measure based on an algorithm for ranking the nodes of a network, **Applied Mathematics and Computation**, 244 (2014) 467-478.
  - Categoría, área (JCR): Mathematics, applied.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 1,551
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 35/257 (Q1, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 13.
- Trapote, A.; Albaladejo, A.; Simón, P., Energy consumption in an urban wastewater treatment plant: the case of Murcia Region (Spain), **Civil Engineering and Environmental Systems**, 31(4) (2014) 304-310.
  - Categoría, área (JCR): Engineering, civil.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 0,512
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 98/125 (Q4, T3).
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 8.
- Pomares, J.C.; Irlés, R.; Segovia E.; Ferrer B., Acceleration and deflection analysis for class C edge protection systems in construction work, **Journal of Construction Engineering and Management (ASCE)**, 140(8) (2014) 04014031-1 a 04014031-7.
  - Categoría, área (JCR): Engineering, civil.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 0,842
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 69/125 (Q3, T2)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 3.
- Tomás, R.; Li, Z.; Liu, P.; Singleton, A.; Hoey, T.; Cheng, X., Spatiotemporal characteristics of the Huangtupo landslide in the Three Gorges region (China) constrained by Radar Interferometry, **Geophysical Journal International**, 197 (2014) 213-232.
  - Categoría, área (JCR): Geochemistry and Geophysics.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 2,560
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 25/79 (Q2, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 29.
- Trapote, A.; Jover, M.; Cartagena, P.; El Kaddouri, M.; Prats, D., Water reduction in waste-activated sludge by resettling and filtration in batch. Phase (1): pilot-scale experiments to optimize performance, **Environmental Technology**, 35(15) (2014) 1928-1934.
  - Categoría, área (JCR): Environmental sciences.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 1,560
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 119/223 (Q3, T2)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 1
- Galao, O.; Baeza, F.J.; Zornoza, E.; Garcés, P., Strain and damage sensing properties on multifunctional cement composites with CNF admixture, **Cement and Concrete Composites**, 46 (2014) 90-98.



- Categoría, área (JCR): Construction and building technology.
  - Índice de impacto (JCR 2014): 3,330
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2014): 4/59 (Q1, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 78.
8. Aragonés, L.; López, I.; Villacampa, Y.; Serra, J.C.; Saval, J.M., New methodology for the classification of gravel beaches: adjusted on Alicante (Spain), **Journal of Coastal Research**, **31(4) (2015) 1023-1034**.
- Categoría, área (JCR): Environmental sciences.
  - Índice de impacto (JCR 2015): 0,852
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 190/225 (Q4, T3)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 7.
9. Chinchón-Payá, S.; Aguado, A.; Coloma, F.; Chinchón, S., Study of aggregate samples with iron sulfides through micro X-ray fluorescence ( $\mu$ XRF) and X-ray photoelectron spectroscopy (XPS), **Materials and Structures**, **48(5) (2015) 1285-1290**.
- Categoría, área (JCR): Construction and building technology.
  - Índice de impacto (JCR 2015): 2,453
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 7/61 (Q1, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 5.
10. Carmona, J.; Garcés, P.; Climent, M.A., Efficiency of a conductive cement-based anodic system for the application of cathodic protection, cathodic prevention and electrochemical chloride extraction to control corrosion in reinforced concrete structures, **Corrosion Science**, **96 (2015) 102-111**.
- Categoría, área (JCR): Metallurgy and metallurgical engineering.
  - Índice de impacto (JCR 2015): 5,154
  - Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 1/73 (Q1, T1)
  - Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 59.
11. Martínez-Medina, A.; Parra-Martínez, J., Los planos del concurso para la Ciudad de Vacaciones Playa de San Juan en 1933, **Expresión Gráfica Arquitectónica (EGA)**, **25 (2015) 138-147**.

Indicios de calidad de la publicación:

- Revista incluida en las siguientes bases de datos: Web of Science, Scopus, Avery Index, Sherpa Romeo, EBSCO-HOST, Latindex, Dialnet, Resh, MIAR, Base de Datos ISOC, C.I.R.C., ERIHPLUS, CARUS-PLUS, RIBA y DICE.
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 3.

12. Riquelme, A.; Abellán, A.; Tomás, R., Discontinuity spacing analysis in rock masses using 3D point clouds, **Engineering Geology**, **195 (2015) 185-195**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, geological.
- Índice de impacto (JCR 2015): 2,196
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 6/35 (Q1, T1).
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 34.

13. Tenza-Abril, A.J.; Saval, J.M.; Cuenca, A., Using sewage-sludge ash as filler in bituminous mixes, **Journal of Materials in Civil Engineering**, **27(4) (2015)**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, civil.
- Índice de impacto (JCR 2015): 1,295
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 48/126 (Q2, T2)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 10.

14. Ortega, J.M.; Sánchez, I.; Climent, M.A., Impedance spectroscopy study of the effect of environmental conditions in the microstructure development of OPC and slag cement mortars, **Archives of Civil and Mechanical Engineering**, **15 (2015) 569-583**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, civil.
- Índice de impacto (JCR 2015): 2,194
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 20/126 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 23.

15. Ivorra, S.; Alvado, J.; Crespo, M.A., Steel pedestrian bridge to protect a unique tree (Spain), **Structural Engineering International (IABSE)**, **25(3) (2015) 345-350**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, civil.
- Índice de impacto (JCR 2015): 0,299
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2015): 112/126 (Q4, T3).
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 0.

16. Blancafort, J.; Reus, P., Pioneros de la participación colectiva en los procesos de planificación urbana: Legado Halprin, **ACE: Architecture, City and Environment**, **10 (28) (2015) 57-76**.

Indicios de calidad de la publicación:

- Revista incluida en las siguientes bases de datos: Emerging Sources Citation Index (ESCI - Web of Science), SCOPUS, Avery Index to Architectural Periodicals, Bases de datos del CSIC: ISOC y Ubadoc.
- Rankings Scimago de la revista en el año de publicación del artículo (2015):

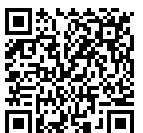
Categoría Architecture: Cuartil Q2

Categoría Geography, Planning and Development: Cuartil Q4

Categoría Urban Studies: Cuartil Q3

Índice SJR 2015: 0,129

<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=19900192151&tip=sid&clean=0>



- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 2.

17. Maciá, A.; Baeza, F.J.; Saval, J.M.; Ivorra, S., Mechanical properties of boards made in biocomposites reinforced with wood and Posidonia oceanica fibers, **Composites Part B: Engineering**, **104 (2016) 1-8**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, multidisciplinary.
- Índice de impacto (JCR 2016): 4,727
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 3/86 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 10

18. Aragonés, L.; Serra, J.C.; Villacampa, Y.; Saval, J.M.; Tinoco, H., New methodology for describing the equilibrium beach profile applied to the Valencia's beaches, **Geomorphology**, **259 (2016) 1-11**.

- Categoría, área (JCR): Geosciences, multidisciplinary.
- Índice de impacto (JCR 2016): 2,958
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 41/188 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 23

19. Pastor, J.L.; Ortega, J.M.; Flor, M.; López, M.P.; Sánchez, I.; Climent, M.A., Microstructure and durability of fly ash cement grouts for micropiles, **Construction and Building Materials**, **117 (2016) 47-57**.

- Categoría, área (JCR): Construction and building technology.
- Índice de impacto (JCR 2016): 3,169
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 8/61 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 19

20. Galao, O.; Bañón, L.; Baeza, F.J.; Carmona, J.; Garcés, P., Highly Conductive Carbon Fiber Reinforced Concrete for Icing Prevention and Curing, **Materials**, **9 (4) (2016) 281**.

- Categoría, área (JCR): Materials science, multidisciplinary.
- Índice de impacto (JCR 2016): 2,654
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 82/275 (Q2, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 27

21. Rodríguez, C.; Parra, C.; Casado, G.; Miñano, I.; Albadalejo, F.; Benito, F.; Sánchez, I., The incorporation of construction and demolition wastes as recycled mixed aggregates in non-structural concrete precast pieces, **Journal of Cleaner Production**, **127 (2016) 152-161**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, environmental.
- Índice de impacto (JCR 2016): 5,715
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2016): 6/49 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 26

22. De Vera, G.; Antón, C.; López, M.P.; Climent, M.A., Depassivation time estimation in reinforced concrete structures exposed to chloride ingress: A probabilistic approach, **Cement and Concrete Composites**, **79 (2017) 21-33**.

- Categoría, área (JCR): Construction and building technology (SSCI).
- Índice de impacto (JCR 2017): 4,660
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2017): 3/62 (Q1, T1)
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 4

23. Sánchez, J.C.; Martí, P.; Fernández, P., Temporary population estimates of mass tourism destinations: The case of Benidorm, **Tourism Management**, **62 (2017) 234-240**.

- Categoría, área (JCR): Environmental studies (SSCI).
- Índice de impacto (JCR 2017): 5,921
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2017): 4/108 (Q1, T1).
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 7.

24. Varona, F.B.; Baeza, F.J.; Bru, D.; Ivorra, S., Influence of high temperature on the mechanical properties of hybrid fibre reinforced normal and high strength concrete, **Construction and Building Materials**, **159 (2018) 73-82**.

- Categoría, área (JCR): Construction and building technology (SSCI).
- Índice de impacto (JCR 2018): 4,046
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2018): 9/63 (Q1, T1).
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 20.

25. Navarro, M.; Ivorra, S.; Varona, F.B., Parametric computational analysis for punching shear in RC slabs, **Engineering Structures**, **165(15) (2018) 254-263**.

- Categoría, área (JCR): Engineering, civil (SSCI).
- Índice de impacto (JCR 2018): 3,084
- Posición que ocupa la revista en el área (JCR 2018): 22/132 (Q1, T1).
- Número de citas que ha recibido el artículo (Scopus 04/10/2019): 6.

COMPENDIO DE PUBLICACIONES DE LOS MIEMBROS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO SIN SEXENIO VIVO

PUBLICACIONES DEL PROF. TITULAR DE UNIVERSIDAD JOAQUÍN ALVADO BAÑÓN

1. Autor: Alvado, J.



Título del artículo: ¿Footbridge. Kiss Bridge¿.

Referencia completa: **C3 The Positive Green/Energy Concerned**, nº 351 pp. 46 - 49. 2013. Ed. C3 Publishing Co (**Seoul, Korea**). ISSN 2092-5190

Indicios de calidad de la publicación: Indexada en **Averyindex, ArchitecturalPeriodicalde Harvard, RIBA Catalogue, Columbia University**. Índice de impacto 0.02. Posición 20 de 39. Otros: **BVB - BibliotheksVerbund Bayern FAST-Zugang, IDS Bale/Berne, German National Library of Science and Technology (TIB), swissbib, ZDB - German Union Catalog of Serials, Union Catalog Austria NEBIS, HBZ, Union Catalog North Rhine-Westphalia, HeBIS, Union Catalog Hesse, SWB, Union Catalog Southwest Germany, Catalogo del Servizio Bibliotecario Nazionale, GBV, Union Catalog Northern Germany, oria.no - BIBSYS, ZVAB - Catalogue of antiquarian Books, abebooks, SUDOC, French Union CatalogWorldcat, Italian Periodical Catalogue.**

2. Autores: Alvado,J.; Ivorra,S.; Crespo,M.A.

Título del artículo: Un beso construido.

Referencia completa: **Construcción y Tecnología en Concreto**. Vol. 3, Número 2, pp. 60 - 63. (**Florida, México**). 2013. Ed. Instituto Mexicano del Cemento. ISSN 0187-7895

Indicios de calidad de la publicación: Indexada International Abstracts, World Ceramics Abstracts, Periódica (Revistas Latinoamericanas Ciencias) (*Ulrichs y Latindex*) Latindex; QUALIS/CAPES brasileño, grupo B5 de Ingenierías 2010-2012.

3. Autores: Ivorra, S.; Alvado, J.; Crespo, M.A.

Título del artículo: An Unique Prestressed Concrete Pedestrian Bridge in Spain.

Referencia completa: **Structural Engineering International**. Nº 24, pp. 568 - 574. (**ETH Zürich, Suiza**). 2014. ISSN 1016-8664

Indicios de calidad de la publicación: Factor de impacto de 0.414 en **JCR (Science Edition)** en 2014; 51 de 59 en Construction & Building Technology (**4ºQ**); Posición 106 de 125 en la categoría Engineering, Civil (**4ºQ**); Índice 0.442 en Scimago Journal Rank 2014; 56 de 264 Building and Construction (**2ºQ**); 104 de 373 Structural Engineering (**2ºQ**).

Indexada en: **Harvard Library, Science Citation Index Expanded, Scopus, Aerospace Database, Applied Science & Technology Source, Aquatic Science & Fisheries Abstracts (ASFA), CAB Abstracts, Abstracts, Compendex, INSPEC, Metadex, Communication Abstracts, ICONDA Bibliographic, DIALNET (MIAR)**. Tiene un ICDS (Índice Compuesto de Difusión Secundaria) de 10.9 en 2017.

4. Autores: Alvado, J.; Ivorra, S.; Crespo, M.A.

Título del artículo: Prestressed Concrete Pedestrian Bridge in Spain. Kiss Bridge.

Referencia completa: **Bridge and Foundation Engineering**. Nº 49, pp. 46 - 47. (**Tokio, Japón**). 2015. ISSN 0287-170X

Indicios de calidad de la publicación: **German National Library of Science and Technology (TIB), GBV, Union Catalog Northern Germany, British Union Catalog - COPAC, Worldcat.**

5. Autores: Ivorra,S.; Alvado,J.; Crespo,M.A.

Título del artículo: Kiss Bridge.

Referencia completa: **Cemento Hormigón**. Marzo-Abril, (**Madrid, España**). 2016. ISSN 0008-8919

Indicios de calidad de la publicación: Indexada en Dialnet, Latindex, Rebiun.

#### **PUBLICACIONES DEL PROF. CONTRATADO DOCTOR ÁNGEL BENIGNO GONZÁLEZ AVILÉS**

1. Autores: Galiano-Garrigós, A; González-Avilés, A.; Rizo-Maestre, C; Andújar-Montoya, M.D.

Título: Energy Efficiency and Economic Viability as Decision Factors in the Rehabilitation of Historic Buildings.

Referencia completa: **Sustainability**, vol. 11 (2019) pp. 11-27.

<https://doi.org/10.3390/su11184946>

(**JCR 2018, Índice de impacto 2.592, cuartil Q2, posición 105/251 en la categoría Environmental Sciences**)

2. Autores: Galiano Garrigós, A.; García Figueroa, A.; Rizo Maestre, C.; González Avilés, A.

Título: Evaluation of BIM energy performance and CO2 emissions assessment tools: a case study in warm weather.

Referencia completa: **Building Research and Information (ISSN: 0961-3218)**, vol. 47, nº 7 (2019) pp. 1-27.

(**JCR 2018, Índice de impacto 3.744, cuartil Q1, posición 12/63 en la categoría Construction and Building Technology**)

3. Autores: Echarri Iribarren, V.; González Avilés, Á.B.; Viqueira Pérez, V.

Título: Iridescent Techniques in Ceramics: Physico-Chemical Analysis and Colorimetric Characterization of the Headquarters of the Botín Foundation in Santander.





Referencia completa: **Applied Sciences**, vol. 9, nº 8 (2019)

<https://doi.org/10.3390/app9081521>

(JCR 2018, Índice de impacto 2.217, cuartil Q2, posición 67/148 en la categoría Physics, Applied)

4. Autores: Echarri Iribarren, V.; Galiano Garrigós, A. L.; González Avilés, A.B.

Título: Cerámica y climatización saludable: paneles cerámicos radiantes en edificios. Condiciones de confort y demanda energética frente a sistemas convectivos.

Referencia completa: **Informes de la Construcción**, vol. 65, nº 5 (2016) pp. 19-32.

<http://dx.doi.org/10.3989/ic.15.160.m15>

(JCR 2016, Índice de impacto 0.362, cuartil Q4, posición 54/61 en la categoría Construction and Building Technology)

5. Autores: Echarri Iribarren, V.; González Avilés, A.B.; Ródenas, M.; Olivares, J.

Título: Cerámica y vibración de la luz. Nuevas técnicas de nacarado e irisado y caracterización colorimétrica.

Referencia completa: **Informes de la Construcción**, vol. 68, nº 4 (2016) pp. 57-67.

<http://dx.doi.org/10.3989/ic.15.162.m15>

(JCR 2016, Índice de impacto 0.362, cuartil Q4, posición 54/61 en la categoría Construction and Building Technology)

#### PUBLICACIONES DE LA PROF. AYUDANTE DOCTOR ISABEL LÓPEZ ÚBEDA

1. Autores: López, I., Aragonés, L., Villacampa, Y., Compañ, P., Satorre, R.

Título: Morphological classification of microtidal sand and gravel beaches.

Referencia completa: **Ocean Engineering**, 109 (2015) 309-319.

<https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2015.09.021>

(JCR, Índice de impacto 1.488, cuartil Q1, posición 2/14 en la categoría Engineering, Marine)

2. Autores: López, I., Tinoco, H., Aragonés, L., & García-Barba, J.

Título: The multifunctional artificial reef and its role in the defence of the Mediterranean coast.

Referencia completa: **Science of the Total Environment**, 550 (2016) 910-923. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.01.180>

(JCR, Índice de impacto 4.900, cuartil Q1, posición 22/229 en la categoría EnvironmentalScience)

3. Autores: López, I., López, M., Aragonés, L., García-Barba, J., López, M. P., & Sánchez, I.

Título: The erosion of the beaches on the coast of Alicante: Study of the mechanisms of weathering by accelerated laboratory tests.

Referencia completa: **Science of the Total Environment**, 566 (2016) 191-204. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.026>

(JCR, Índice de impacto 4.900, cuartil Q1, posición 22/229 en la categoría EnvironmentalScience)

4. Autores: Pagán, J. I., López, I., Aragonés, L., & García-Barba, J.

Título: The effects of the anthropic actions on the sandy beaches of Guardamar del Segura, Spain.

Referencia completa: **Science of The Total Environment**, 601 (2017) 1364-1377. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.05.272>

(JCR 2017, Índice de impacto 4.610, cuartil Q1, posición 27/241 en la categoría EnvironmentalScience)

5. Autores: López, I., Aragonés, L., Villacampa, Y., & Navarro-González, F. J.

Título: Gravel beaches nourishment: Modelling the equilibrium beach profile.

Referencia completa: **Science of the total environment**, 619 (2018) 772-783. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.156>

(JCR 2017, Índice de impacto 4.610, cuartil Q1, posición 27/241 en la categoría EnvironmentalScience)

#### PUBLICACIONES DEL PROF. AYUDANTE DOCTOR CARLOS RIZO MAESTRE

1. Autores: Rizo-Maestre, C., Echarri-Iribarren, V.





Título: The Importance of Checking Indoor Air Quality in Underground Historic Buildings Intended for Tourist Use.

Referencia completa: **Sustainability**, vol. 11, no. 3 (2019) p. 689.

(JCR 2018, Índice de impacto 2.592, cuartil Q2, posición 105/251 en la categoría Environmental Sciences)

2. Autores: Rizo-Maestre, C., Echarri Iribarren, V.

Título: The Radon Gas in Underground Buildings in Clay Soils. The Plaza Balmis Shelter as a Paradigm.

Referencia completa: **Int. J. Environ. Res. Public Health**, vol. 15, no. 5 (2018) p. 1004.

(JCR 2018, Índice de impacto 2.468, cuartil Q2, posición 112/251 en la categoría Environmental Sciences)

3. Autores: Rizo-Maestre, C., Echarri-Iribarren, V., Prado-Govea, R., Pujol-López, F.

Título: Radon Gas as an Indicator for Air Quality Control in Buried Industrial Architecture: Rehabilitation of the Old Británica Warehouses in Alicante for a Tourist Site.

Referencia completa: **Sustainability**, vol. 11, no. 17 (2019) p. 4692.

(JCR 2018, Índice de impacto 2.592, cuartil Q2, posición 105/251 en la categoría Environmental Sciences)

4. Autores: Aznar, F., Echarri, V., Rizo-Maestre, C.

Título: Modelling the thermal behaviour of a building facade using deep learning.

Referencia completa: **PLoSOne**, vol. 13, no. 12 (2018) p. e0207616.

(JCR 2018, Índice de impacto 2.776, cuartil Q2, posición 24/69 en la categoría Multidisciplinary Sciences)

5. Autores: Echarri-Iribarren, V., Espinosa, A., Rizo-Maestre, C.

Título: Thermal Transmission through Existing Building Enclosures: Destructive Monitoring in Intermediate Layers versus Non-Destructive Monitoring with Sensors on Surfaces.

Referencia completa: **Sensors**, vol. 17, no. 12 (2017) p. 2848.

(JCR 2017, Índice de impacto 2.475, cuartil Q1, posición 15/61 en la categoría Instruments and Instrumentation)

## 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:

#### CÓMPUTO DE CRÉDITOS DOCENTES POR DIRECCIÓN DE TESIS DE DOCTORADO

Aprobados en Consejo de Gobierno de 29 de abril de 2009 (BOUA de 7 de mayo de 2009) los criterios para el reconocimiento de 3 créditos docentes financiados y 2 créditos de investigación por la dirección de tesis doctorales, se establecen las condiciones para el cómputo de créditos docentes, el procedimiento de solicitud y los plazos contemplados para su reconocimiento.

##### 1.- Condiciones

Las condiciones establecidas por el Consejo de Gobierno para el reconocimiento de créditos por dirección de tesis de doctorado son: «La dirección de una tesis doctoral defendida en la Universidad de Alicante se considerará equivalente a 3 créditos docentes financiados y 2 créditos de investigación siempre que sus resultados hayan sido objeto al menos de una publicación de la máxima puntuación o equivalente del anexo de difusión de resultados de la actividad investigadora según ramas de conocimiento para el cálculo de la productividad investigadora. Estos créditos docentes e investigadores, a distribuir entre los directores de la Universidad de Alicante en caso de codirección, podrán tener efecto a partir del curso académico siguiente previa solicitud del director de la tesis doctoral. No se considerarán resultados objeto de la tesis doctoral aquellos aceptados una vez transcurridos dos años desde su defensa».

##### 2.- Procedimiento para el reconocimiento de créditos docentes

El director de una tesis doctoral podrá solicitar al Vicerrectorado competente en materia de investigación la emisión del certificado sobre el cumplimiento de las condiciones establecidas a los efectos de cómputo de créditos docentes. Este informe deberá contener, al menos, los siguientes apartados:

Título de la tesis doctoral.

Fecha de lectura de la tesis.

Apellidos, nombre y NIF (o equivalente) del autor de la tesis.

Director/es de la tesis.

Número de directores de la tesis que pertenecen a la Universidad de Alicante.

Curso académico en el que, como máximo, pueden contabilizarse los créditos correspondientes a la tesis.



La solicitud de contabilización de los créditos docentes podrá presentarse por los interesados en el Vicerrectorado competente en materias de organización académica, junto con la mencionada certificación de cumplimiento de las condiciones establecidas.

En todo caso se hará referencia expresa al curso académico en el que se desea contabilizar los créditos.

### 3.- Plazos contemplados para su reconocimiento

Para el reconocimiento de créditos docentes por dirección de tesis de doctorado se establece un plazo de cinco cursos académicos contados a partir del curso siguiente a la lectura de la tesis doctoral.

Cada profesor de la Universidad de Alicante podrá contabilizarse, en un mismo curso académico, un máximo de 15 créditos docentes.

Los créditos docentes por la dirección de una tesis doctoral aplicables a un director se computarán en un único curso académico.

Si la solicitud de reconocimiento de créditos docentes se presenta en el Vicerrectorado competente en materias de organización académica antes del 1 de marzo del curso académico anterior al que se solicita su aplicación, los créditos correspondientes se contabilizarán como créditos financiables para el área/departamento y como créditos computables para el profesor en lo que respecta a su docencia impartida. Si la solicitud se presenta con posterioridad al 1 de marzo del curso académico anterior al que se solicita su aplicación, se contabilizarán exclusivamente como créditos computables para el profesor en lo que respecta a su docencia impartida.

La aplicación y efectos de estas condiciones se entienden referidas a la fecha de aprobación del Plan de Ordenación Integral de la Universidad de Alicante.

Los formularios de solicitud serán publicados en las páginas web de los vicerrectorados correspondientes.

La codirección de Tesis de Doctorado se recoge en el Plan de Ordenación Integral de la Universidad de Alicante (POI) vigente mediante la división matemática de la descarga correspondiente para cada uno de los codirectores. Dicho reconocimiento es de 1,5 créditos por Tesis de Doctorado defendida que se aplica a la carga docente individual para el curso académico siguiente al de la lectura y defensa de cada una de las Tesis.

En la actualidad la Universidad de Alicante no contempla en su ordenamiento académico ningún mecanismo de reconocimiento de la labor de tutorización, dadas las restricciones presupuestarias. Sin embargo, las autoridades académicas estudian el procedimiento para incorporar este reconocimiento en su ordenamiento docente.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales y medios disponibles que la Universidad de Alicante pone a disposición de los programas de doctorado se consideran adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por las doctorandas y doctorandos, permitiéndoles alcanzar las competencias previamente descritas.

### 1) Servicios específicos para los programas de doctorado:

El centro de la UA encargado de la Gestión Académica de los programas de doctorado es la Escuela de Doctorado de la Universidad de Alicante (EDUA).

La EDUA (<http://edua.ua.es>) es un centro de gestión cuya creación fue aprobada por DECRETO 176/2013, de 15 de noviembre, del Consell de la Comunitat valenciana.

La EDUA depende orgánicamente del Vicerrectorado de Estudios y Formación.

En su estructura académica la EDUA cuenta con una Directora y una Secretaria, nombradas por el Rector a propuesta del Vicerrectorado señalado anteriormente, con rangos equivalentes a los de Decana y Secretaria de Facultad, respectivamente. En su estructura administrativa cuenta con una Administración delegada.

La actividad académica y administrativa derivada de las competencias asignadas, aborda en términos generales lo siguiente: acceso, matriculaciones, traslados, certificados, actas, planes de estudios, tesis doctorales, titulaciones, archivo, homologaciones, becas, propuestas de nuevos estudios, etc.

### 2) Servicios generales de la Universidad de Alicante:

La Universidad de Alicante dispone de los servicios generales de formación, soporte y consulta suficientes y adecuados al número de estudiantes de los programas de doctorado. Además, la localización de estos servicios en el campus de la UA, facilita su utilización y accesibilidad. A continuación se describen brevemente los servicios generales de la UA más relacionados con las necesidades de los programas y estudiantes de doctorado.

#### a) Servicios Técnicos de Investigación (<http://sstti.ua.es/es/>).

Los Servicios Técnicos de Investigación (SSTTI) de la Universidad de Alicante, dependientes del Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación, fueron creados en 1987 ante la necesidad de disponer de recursos especializados de investigación.

Los SSTTI agrupan infraestructura y equipamiento científico-tecnológico que, por su elevado coste de adquisición o mantenimiento, complejidad y/o uso por diferentes grupos de investigación, requieren de su centralización y gestión por personal especializado. Buena parte de dicha infraestructura y equipamientos han sido financiados con fondos de la Generalitat Valenciana, del gobierno central y europeos (FEDER).

Los SSTTI se estructuran en tres áreas. El área de Instrumentación Científica, organizada en Unidades que agrupan y centralizan equipos instrumentales; el área de Infraestructuras y Servicios de Apoyo Técnico, formada por instalaciones, laboratorios y talleres para dar soporte a la investigación, y el área de Experimentación Industrial, donde se encuentran las plantas piloto.

Todo este potencial tecnológico se encuentra a disposición de los investigadores de la Universidad de Alicante, de otras universidades, organismos públicos y del sector empresarial para dar soporte a la investigación, básica y aplicada, en las más diversas áreas, con la finalidad última de contribuir al desarrollo científico y tecnológico de la sociedad.

#### b) Servicio de Gestión de la Investigación y Transferencia de Tecnología (<http://sgitt-otri.ua.es/es/>)



La misión del Servicio de Gestión de la Investigación y Transferencia de Tecnología (SGITT-OTRI) es proporcionar a las personas usuarias internas y externas de forma proactiva y eficiente, la información, el asesoramiento y la gestión en el ámbito de la investigación y la transferencia de conocimiento, con el fin de incrementar y optimizar los recursos destinados a ellas, aumentar la competitividad de las empresas y mejorar la calidad de vida de la población.

c) Otros servicios de apoyo a la investigación:

- Servicio de informática: <http://si.ua.es/es>

- Bibliotecas SIBYD: <https://biblioteca.ua.es/>

- Servicio de Publicaciones: <http://publicaciones.ua.es/>

- Portal de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Alicante (UACIT): <https://si.ua.es/es/vertice/lugaresde-publicacion/portal-de-ciencia-y-tecnologia-de-la-universidad-de-alicante.html>

d) Previsión de doctorandos y doctorandas que obtienen ayudas de la Universidad de Alicante para su formación.

Las doctorandas y doctorandos de la Universidad de Alicante obtienen recursos económicos para la participación en los procesos de movilidad, principalmente a través de dos vías de financiación: una interna, mediante convocatorias financiadas con recursos propios de la Universidad de Alicante, otra externa, participando en las diferentes convocatorias públicas existentes.

La Universidad de Alicante apoya económicamente los procesos de movilidad mediante convocatorias anuales, destacando las ayudas para la movilidad asociadas a las becas predoctorales propias, así como ayudas destinadas a los Grupos de Investigación, ambas dependientes del Vicerrectorado de Investigación. Igualmente, se convocan ayudas a los programas de doctorado para la mejora de su calidad y excelencia, en las cuales algunos programas de doctorado contemplan ayudas de movilidad para la formación internacional del doctorando/a. También se destinan anualmente entre 20-25 ayudas para estudiantes que opten a la mención internacional. Estas dos últimas son gestionadas por la propia Escuela de doctorado dependiente del Vicerrectorado de Estudios y Formación.

Junto a todo esto, a través del programa ERASMUS también se incentiva la movilidad de los doctorandos/as. Durante los últimos años, se han incorporado a la Universidad de Alicante más de un centenar de nuevos contratos de personal investigador predoctoral financiados a través de diferentes convocatorias de fondos públicos y privados. De entre ellas, en torno a siete destinadas a contratos predoctorales en colaboración con empresas (doctorado industrial). El coste estimado de estas acciones es de aproximadamente 1.5 M/año.

En lo que se refiere a las ayudas externas, destacan aquéllas que se desarrollan a través de las convocatorias anuales del personal investigador en formación o del profesorado universitario en el marco del programa nacional y el de la Generalitat Valenciana dentro del Programa VALi+d.

e) Orientación profesional.

Desde 1995 el Gabinete de Iniciativas para el Empleo de la Fundación General de la Universidad de Alicante trabaja para facilitar la inserción laboral del alumnado y personas egresadas de la Universidad de Alicante en áreas lo más cercanas posible a su formación.

Este gabinete está autorizado como Agencia de Colocación por lo que pone a disposición del alumnado y personas egresadas de la Universidad de Alicante, todas las herramientas y programas del servicio público de empleo destinados a la mejora de las oportunidades de trabajo en general y en particular las diseñadas para el colectivo universitario.

El funcionamiento del Gabinete queda dividido en diversos campos de actuación:

Área de Empleo: Se recogen las ofertas de empleo para llevar a cabo la búsqueda activa del mismo, realizando eventos, visitando empresas y procurando acuerdos de cooperación en materia de fomento de empleo con instituciones y empresas privadas.

Bolsa de Empleo: En la que se inscriben las personas recién tituladas de la Universidad de Alicante, y donde podrán encontrar una eficaz vía de inserción en el mundo laboral.

Al mismo tiempo, las empresas disponen de un eficiente servicio para cubrir sus necesidades en Recursos Humanos con personas tituladas altamente cualificadas y que se adapten al perfil y necesidades de su empresa.

Bolsa de Prácticas: Posibilita la realización de prácticas en empresas que completan la formación de las personas tituladas, y donde las empresas tienen la oportunidad de beneficiarse de la formación universitaria que poseen nuestros alumnos, y que quizás posteriormente deseen incorporar a su plantilla.

Creación de Empresas: Destinada a ofrecer un servicio integral al alumnado emprendedor que esté dispuesto a llevar a cabo un proyecto empresarial.

Formación y Orientación Laboral: Posibilita una orientación personalizada hacia las nuevas y crecientes demandas empresariales, y se organizan e imparten cursillos que contemplan desde el desarrollo personal y profesional hasta diseño curricular y técnicas de búsqueda de empleo.

Observatorio de Empleo Universitario: Está dirigido a conocer e identificar las distintas trayectorias laborales seguidas por los alumnos de la Universidad de Alicante de acuerdo a la titulación que han estudiado.

3) La universidad de Alicante dispone de los siguientes servicios, en el ámbito de la formación integral del alumnado encaminada a facilitar una adecuada inserción en el mundo laboral acorde a su nivel de formación:

- Secretariado de Prácticas de Empresa y Apoyo al Estudiante: <https://web.ua.es/es/vr-estudiants/secretariados/practicas/secretariado-de-empleo-y-apoyo-a-estudiantes.html>

- Gabinete de Iniciativas para el Empleo (GIPE): <http://www.gipe.ua.es/>

- Unidad Técnica de Calidad (UTC): <https://utc.ua.es/es/presentacion.html#>

4) Recursos y Servicios Específicos con los que cuenta el programa de doctorado.



Los equipamientos e infraestructuras a disposición de este programa de doctorado son fundamentalmente los propios de los grupos de investigación y departamentos a los que pertenecen los profesores que constituyen el equipo de investigación del programa. Cabe destacar que una parte importante de los equipamientos de investigación han sido adquiridos por los grupos de investigación mediante la financiación obtenida de proyectos de investigación o proyectos de infraestructura de convocatorias públicas competitivas. A continuación se presenta una lista de los equipamientos disponibles en el marco de cada una de las líneas de investigación:

#### Línea de Ingeniería de los Materiales y de la Construcción

- Laboratorio de Materiales y Estructuras: 20 puestos de trabajo.
  - Laboratorio de investigación de Materiales y Hormigón: 8 puestos de trabajo.
  - Laboratorio de investigación de Durabilidad y Materiales Multifuncionales: 8 puestos de trabajo.
  - Cámara húmeda para curado de probetas.
  - Amasadoras para morteros y hormigones.
  - Equipo de compactación para probetas de mortero.
  - Equipos de compactación para hormigón: aguja vibratoria y mesa de compactación.
  - Moldes diversos para probetas de mortero y de hormigón.
  - Balanza hidrostática.
  - Molino de bolas.
  - Molino para materiales fibrosos.
  - Máquina de corte de hormigón con disco diamantado.
  - Máquina para extracción de testigos de hormigón.
  - Equipo para la determinación de velocidad de paso de ultrasonidos.
  - Pachómetro (determinación de la profundidad del acero en estructuras de hormigón armado).
  - Permeabilímetro de gases, modelo 58-E0031 del fabricante Controls.
  - Termobalanza (TG), modelo TG 209 F3 del fabricante Netzsch.
  - Analizador de impedancias de precisión, modelo 4294A del fabricante Agilent.
  - Potenciostato (2 equipos), modelo 362 del fabricante EG&G Instruments (Princeton Applied Research).
  - Potenciostato/galvanostato, modelo PGSTAT30 del fabricante Autolab.
  - Osciloscopio, modelo HM303-4 del fabricante Hameg.
  - Porosímetro de mercurio, modelo Autopore IV 9500 del fabricante Micromeritics.
  - pHmetro (2 equipos), modelo microH2001 del fabricante Crison.
  - pHmetro, modelo microH2002 del fabricante Crison.
  - Conductímetro, modelo GLP31 del fabricante Crison.
  - Conductímetro, modelo GLP32 del fabricante Crison.
  - Termómetro de precisión, modelo 621 del fabricante Crison.
  - Equipo completo para la realización del ensayo de caracterización de la resistencia al ingreso de cloruros de materiales cementicios según la norma escandinava NT Build 492.
  - Equipo completo para la realización del ensayo de caracterización de la resistencia al ingreso de cloruros de materiales cementicios según la norma española UNE 83987.
  - Equipo completo para la realización del ensayo de determinación de la absorción de agua por capilaridad del hormigón endurecido (método Fagerlund) según la norma española UNE 83982.
  - Equipo ¿Torrent permeability tester¿ del fabricante Proceq, para la determinación de la resistividad eléctrica en materiales cementicios mediante el método de las 4 puntas de acuerdo con la norma española UNE 83988-2.
  - Equipo completo para la extracción del fluido intersticial de pastas de cemento mediante la técnica de pore pressing.
  - Cinco fuentes de alimentación de diversos modelos de los fabricantes Phywe y Galiana Industrial.
  - Cortadora de probetas de hormigón, modelo Discotom-65 del fabricante Struers.
  - Amasadora de mortero, modelo Automix del fabricante Controls.
  - Amasadora de mortero, modelo IB32-040E del fabricante Ibertest.
  - 2 Equipos Profile Grinder y 3 amoladoras rectas para la extracción a profundidad controlada de muestras pulverizadas de hormigón y mortero.
  - Valorador automático 794 Basic Titrimo y carrusel 778 Sample Processor de Metrohm que permiten la valoración potenciométrica con detección del punto final automatizada de hasta 16 muestras en disolución. Permite el análisis cuantitativo de cloruros así como de otras especies iónicas.
  - Equipo GECOR 6 de Geocisa empleado en la medida de resistividad de hormigones, potenciales de armadura y velocidades de corrosión en estructuras reales.
- Identificador : 5600581
- Equipo GECOR 8 de Geocisa empleado en la medida de la velocidad de corrosión de armaduras metálicas, medida de resistividad, potenciales de armadura con electrodos que permiten no sólo el estudio en estructuras aéreas sino también en aquellas muy mojadas o sumergidas. Garantiza una medida precisa de la resistencia real a la polarización de la barra de refuerzo de acero.
  - Termohigrómetro MI70 de Vaisala con software específico MI70 Link, utilizado para determinar y monitorizar la evolución de los parámetros temperatura y humedad relativa. Cuenta con kit de calibración Vaisala.
  - Termohigrómetro HI 8564 de HANNA Instruments utilizado para determinar la evolución de los parámetros temperatura y humedad relativa. Cuenta con kit de calibración HANNA Instruments.
  - Equipo de cromatografía iónica 761 Compact IC de Metrohm empleado para determinar de forma cualitativa y cuantitativa especies iónicas de naturaleza catiónica y aniónica.
  - 3 Equipos de refrigeración incubación Climax que permiten trabajar en condiciones homogéneas de temperatura impuesta.
  - Balanza para pesada hidrostática XS403S de METTLER TOLEDO utilizada para determinar densidad y porosidad.
  - Equipo completo para los ensayos de permeabilidad del hormigón al ión cloruro, AASHTO T227.
  - Amasadora y compactadora de morteros.
  - Prensa hidráulica multifunción para ensayos mecánicos de morteros.
  - Prensa pórica para ensayos en elementos estructurales tipo viga.
  - Equipo de extensometría Vishay P3.
  - Analizador de redes (modelo Agilent Technologies modelo E5062A ENA Series Network Analyzer), y kit de calibración.
  - Células de apantallamiento.
  - Fuentes de alimentación variables de corriente continua.
  - Material genérico de laboratorio de materiales y ensayos.
  - Fuentes de alimentación digitales de corriente continua y alterna.
  - Multimetros digitales Keithley 2002.
  - Horna para oxidar superficialmente los materiales carbonosos.
  - Equipo de ultrasonidos Hielschier UP200S.
  - Cámara termográfica modelo FLIR E30.
  - Sensores de temperatura (o sensores RTD) del tipo Pt100.
  - Tarjeta de adquisición de datos (modelo DAS-8000, de Desin Instruments, Barcelona) para el registro, entre otros, de la evolución de la temperatura mediante los sensores Pt100.

#### Línea de Ingeniería de las Estructuras

- Laboratorio de Materiales y Estructuras: 20 puestos de trabajo.
- Laboratorio de investigación de Materiales y Hormigón: 8 puestos de trabajo.



- 2 Equipos de extensometría óhmica de 8 canales, Spider de HBM. Se dispone de dos canales adicionales para el registro temporal de las variaciones de temperatura
- Software para adquisición de datos Catman de HBM.
- Equipo Puente/Registrador Portátil de Extensometría, Modelo P3 de Vishay, de 4 canales.
- Se dispone de 8 captadores de desplazamiento potenciométricos de 50 mm, así como dos termopares.
- Bandas extensométricas para Hormigón y materiales porosos con diversos tamaños de poro. Bandas extensométricas para materiales metálicos. Marca HB.
- 2 Equipos de Adquisición de Datos de cuatro canales: Kyowa PCD-320 para el registro de señales analógicas con un rango de frecuencias de hasta 5000 Hz.
- 2 acondicionadores de señal para cuatro canales de PCB modelo 482A22.
- 3 Acelerómetros piezoeléctricos 333B50 de PBC Piezotronics con una sensibilidad de: ( $\pm 10\%$ ) 1000 mV/g (102 mV/(m/s<sup>2</sup>)), Rango de frecuencias: ( $\pm 5\%$ ) 0.5 to 3000 Hz.
- 4 acelerómetros sísmicos piezoeléctricos Modelo 393A03 de PBC Piezotronics, sensibilidad de ( $\pm 5\%$ ) 1000 mV/g (102 mV/(m/s<sup>2</sup>)), Rango de frecuencias: 05  $\zeta$  2.000 Hz, ( $\pm 5\%$ ).
- 6 Acelerómetros de choque piezoeléctricos de PCB Piezotronics, modelo 350B03 con un rango de medida de hasta 10000 g"s.
- 1 acelerómetro triaxial de PBC Piezotronics con un rango de medida de hasta 50 g $\zeta$ s.
- 1 acelerómetro estructural de Kistler 8784A5.
- 2 Acelerómetros PCB, Seismic, high sensitivity, ceramic shear ICP® accel., 10 V/g, 0.15 to 1k Hz, 2-pin top conn. Model 393B12.
- 1 Hammer impact 9722A2000 de Kistler, para análisis modal y análisis dinámico de estructuras.
- Analizador de vibraciones de 4 canales P8004-AI de Prosig con su correspondiente software de tratamiento de señales.
- Analizador de vibraciones OROS de 4 canales con su correspondiente software de tratamiento de señales. Software para la adquisición de datos: Kyowa PCD-30A que permite la visualización instantánea de la señal temporal registrada.
- Software para la adquisición de datos: Kyowa DAS-100A que permite el análisis y tratamiento de las señales obtenidas.
- Software para análisis de señales FFT Properties v.32(5) de Dew Resresearch.
- Prensa Ensayos Universal. Máquina de Ensayos a Compresión de 500 t de Servosis con capacidad de realizar ensayos bajo carga mantenida a largo plazo. Equipo de adquisición de datos dinámico.
- Prensa Ensayos Universal. Máquina de Ensayos a Compresión de 20 t de Servosis con capacidad de realizar ensayos bajo carga mantenida a largo plazo. Equipo de adquisición de datos dinámico.
- Prensa Ensayos Universal. Máquina de Ensayos a tracción/compresión de 20 t, actualizada con software de Servosis con capacidad de realizar ensayos bajo carga mantenida a largo plazo. Equipo de adquisición de datos dinámico.
- Prensa de ensayos universal de ensayos a compresión de Ibertest, de 250 t de compresión.
- Instrumentación para realizar ensayos de módulo de deformación de hormigón atendiendo a norma UNE, mediante registro continuo de tensiones-deformaciones.
- Pórtico de ensayos para elementos estructurales de hasta 5 m de longitud con diversas células de carga desde 2 t hasta 30 t de fondo de escala. Equipo de adquisición de datos dinámico. Canales auxiliares con captadores de desplazamiento instalados.
- Equipo Erudite MKIV (PC1004) de CNS Farnell, para determinación del módulo elasticidad dinámico, longitudinal y transversal, así como el factor de amortiguamiento en probetas de rocas/hormigones.
- Extractor hidráulico ENERPAC de 10 t y 3 garras, modelo EPHR108 para ensayos de arrancamiento de barras de acero en hormigón.
- Software de análisis estructural por elementos finitos: SAP2000, v14, de CSI-Berkeley. 25 licencias.
- Software para análisis mecánico/estructural por elementos finitos: ANSYS. v14.5. 5 licencias.
- Software para ANÁLISIS MODAL OPERACIONAL, ARTEMIS, SVS. 1 licencia.
- Matlab, v.2011<sup>a</sup>. Licencia de Campus de la Universidad de Alicante.

## Línea de Ingeniería del Terreno, Agua y Transportes

### C1 Ingeniería del Terreno

- Laboratorio de Mecánica de Suelos y Rocas: 10 puestos de trabajo.
- Bancada de edómetros.
- Equipo triaxial .
- Equipo de corte directo.
- Cámara húmeda.
- Equipo extractor de muestras superficiales de suelo. Identificador : 5600581
- Prensas.
- Compactadora automática ensayo próctor / CBR y moldes.
- Equipo Stake Duability Test.
- Equipo Point load test (PLT).
- Equipo de galgas extensométricas.
- Gatos planos.
- Placa de carga.
- Máquina ensayo desgaste de los Ángeles.
- Equipo determinación límite líquido por el método del cono .
- Equipo granulometría por sedimentación.
- Línea continua de asientos (LCA).
- Estufas, mufla y balanzas.
- Equipo ensayo Lambe.
- Calcímetro de Bernard.
- Microscopio petrográfico y lupa de aumentos.
- Equipos GPS.
- Equipos topográficos (estación total y nivel).
- Equipo equivalente de arena.
- Permeámetro.
- Pinhole.
- Otros (cuchara de Casagrande, penetrómetro manual, Vane test, perfilómetro Barton, esclerómetro, batería tamices, picnómetros, etc).
- Software de modelización mecánica suelos y rocas en general (MEF y MDF): Flac, Plaxis 3D, Phase.
- Software sobre estabilidad taludes: Flacslope, Slide.
- Software de análisis de estabilidad de bloques rocosos: Wedge, Planar.
- Software sobre caída de rocas: Rockfall.
- Software sobre asientos del terreno: Settle3D .
- Software de modelización de flujo: Plaxflow, visual MODFLOW.
- Software de Geomática - Interferometría SAR diferencial: InS@P, Coherent Pixel Technique (CPT).
- Otros: Software Dips.

### C2 Ingeniería Hidráulica

- Laboratorio de Ingeniería Hidráulica y Sanitaria: 12 puestos de trabajo.



- Equipo de sedimentación.
- Unidad de aireación (fangos activados).
- Banco Hidráulico.
- Equipo de hidrograma de precipitaciones.
- Accesorio pérdidas de carga en tuberías.
- Canal hidráulico multiusos de 5m de longitud, con los accesorios:
- Culvert
- Deflectores
- Vertedero de descarga libre
- Compuerta radial.
- Equipo Teorema de Bernouilli.
- Manómetro digital.

#### C3 Ingeniería de los Transportes

- Laboratorio de Ingeniería del Transporte: 8 puestos de trabajo.
- Péndulo de pulimento acelerado.
- Material de señalización vertical.
- Material de señalización horizontal.
- Material de balizamiento.
- Material genérico y software del laboratorio de Transportes.

#### Línea de Arquitectura y Urbanismo Sostenibles

- Laboratorio de Construcciones Arquitectónicas: 20 puestos de trabajo.
- Material para ensayos físicos, mecánicos y químicos de materiales de construcción.
- Balanzas.
- Equipo para la determinación de granulometrías de materiales de construcción.
- Estufas.
- Muffia.
- Congelador.
- Destilador de agua.
- Prensa multiensayos.
- Prensa para rotura de probetas de hormigón.
- Amasadora
- Compactadora.
- Mesa de sacudidas.
- Equipo para la determinación de adherencia.
- Equipo de medida de la retracción.
- Moldes diversos para morteros y hormigones.
- Aerómetro.
- Laboratorio de expresión gráfica: 12 puestos de trabajo.
- 1 Plotter color A0.
- 3 Impresoras laser color A3.
- Identificador : 5600581
- 3 Scáner color A3.
- 1 Scáner color A0.
- 1 Scáner diapositivas y negativos.
- 1 Scáner 3D.
- 4 máquinas de fotografía digital.
- 2 máquinas de video digital.
- Software de gráficos, modelado, tratamiento y edición de imágenes.
- Laboratorio de Investigación de Prototipado Singular.
- 1 Máquina de corte por control numérico con fresadora.
- 1 Máquina de corte por control numérico láser para la elaboración de maquetas en 3D en DM, MDF, contrachapado, madera de balsa, metacrilato transparente, metacrilato hielo, metacrilato blanco, metacrilato brillo, carton micro, cartón doble micro, cartón EB, cartón Abiplex
- Hardware Software para investigación en Grasshopper, Rhinoceros, Nurbs, Morphing y diseño paramétrico en general.
- Equipamiento para investigación en Topografía, Sistemas de Información Geográfica y Fotogrametrías, tales como software SIGs, estaciones totales, GPS, niveles, etc.

La financiación requerida para el correcto funcionamiento del programa incluye, para el alumnado de doctorado, becas, ayudas de movilidad y financiación para la asistencia a congresos y reuniones nacionales e internacionales. Las fuentes de financiación son esencialmente de cuatro tipos y la Comisión Académica del Programa de Doctorado del Programa, se compromete a utilizar todas las vías existentes para financiar el programa:

1. Convocatorias dirigidas al alumnado de doctorado. En este tipo de convocatorias las personas responsables de la obtención de recursos son fundamentalmente el alumnado de doctorado. De este tipo encontramos numerosas convocatorias:

- Convocatorias nacionales de movilidad.
- Convocatoria de movilidad de la UA.
- Convocatorias nacionales de becas de doctorado.
- Convocatorias autonómicas de becas de doctorado.
- Convocatoria de becas de doctorado de la UA.
- Ayudas de la UA para asistencia a congresos internacionales.
- Convocatoria de la EDUA para la concesión de subvenciones con el objetivo de facilitar la obtención de la mención de Doctor internacional en el título de doctora o doctor
- Etc.

2. Convocatorias dirigidas a los grupos de investigación. En este tipo de convocatorias las personas responsables de la obtención de recursos son los grupos de investigación que dan soporte al programa. De este tipo encontramos numerosas convocatorias:

- Convocatorias de proyectos del Programa Marco europeo.
- Convocatorias de proyectos del Plan Nacional.
- Convocatorias autonómicas de proyectos de investigación.
- Convocatorias de la UA para grupos de investigación consolidados y emergentes
- Convocatoria de la EDUA para la mejora de la calidad de los programas de doctorado
- Etc





Estos proyectos pueden financiar la movilidad, la asistencia a congresos y, sólo en algunos casos, becas de doctorado.

3. Convocatorias dirigidas a los programas de doctorado. En este tipo de convocatorias la responsabilidad de la obtención de recursos recae en el propio Programa de Doctorado. Además, el hecho de que varios IP de proyectos financiados participen como docentes en el programa de doctorado asegura ciertos recursos para la financiación de ayudas para recursos bibliográficos, movilidad, etc.

4. La existencia de grupos de investigación en los departamentos proponentes del programa de doctorado, que reciben financiación de la Universidad de Alicante según su producción investigadora, también garantiza la previsión de recursos para la asistencia a congresos o ayuda para estancias en otras instituciones de investigación.

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

### 8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

#### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La Universidad de Alicante cuenta con un Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) para todos los programas de doctorado, que es gestionado por la Unidad Técnica de Calidad, en directa coordinación con la Escuela de Doctorado; cuyas características y alcance se encuentran disponibles en el siguiente enlace:

<https://edua.ua.es/es/documentos/sgic-edua.pdf>

Según se recoge en el capítulo 3 del SGIC de la EDUA:

"La Comisión Académica del Programa de Doctorado designará, de entre sus miembros, un coordinador/a de calidad del programa y, en su caso, una CGC del mismo, que colaborarán con el coordinador/a del programa en el seguimiento de los objetivos de calidad del programa."

Entre sus funciones, se encuentran:

- a) Auxiliar al/a la coordinador/a del programa en el desarrollo del SGIC del mismo.
- b) Colaborar con el/la coordinador/a de calidad de la EDUA, así como con la UTC, en el proceso de evaluación de calidad del programa.
- c) Proponer y supervisar la realización de los aspectos de mejora en la calidad del programa."

La estructura y composición que se propone para la comisión de calidad de este programa es la siguiente:

Actuará como coordinador/a de calidad el Presidente/a o coordinador/a de la Comisión Académica. En esta Comisión se integrarán los grupos de interés implicados en el Programa de Doctorado: 2 PDI representantes del Equipo de investigación, 2 Estudiantes de Doctorado y 1 representante del PAS.

Esta unidad implementará el sistema de garantía interno de calidad establecido por la propia Escuela de Doctorado de la UA.

TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
61,9	9,5
TASA DE EFICIENCIA %	
61,9	
TASA	VALOR %
No existen datos	

#### JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

Para el cálculo de la Tasa de Graduación, Tasa de Abandono, Tasa de Eficiencia, Tasa de Éxito (3 años) y Tasa de Éxito (4 años), se han considerado los estudiantes matriculados en el Programa de Doctorado en las convocatorias de Octubre de 2013, Octubre de 2014, Febrero de 2015 (extraordinaria) y Octubre de 2015, ya que es el conjunto de estudiantes para el que ha transcurrido un periodo de tiempo mínimo de 4 años desde su primera matrícula, hecho que permite el cálculo de todas las tasas indicadas. No se ha tenido en cuenta el grupo de estudiantes matriculados procedentes de otros programas de doctorado extinguidos, ya que ello falsearía especialmente la estimación de las tasas de éxito a 3 y 4 años. Tampoco se han tenido en cuenta los estudiantes matriculados con dedicación a tiempo parcial, cuyo periodo nominal de realización de tesis es de 5 años.

El número total de estudiantes considerados en el presente cálculo, teniendo en cuenta las particularidades descritas en el párrafo anterior, ha sido de 21. De dicho total 9 estudiantes (42,9 %) defendieron exitosamente su tesis en un periodo de tiempo igual o inferior a 3 años desde su primera matrícula; el número de estudiantes que defendieron exitosamente su tesis en un tiempo igual o inferior a 4 años desde su primera matrícula es de 13 (61,9 %); se han producido 2 abandonos (9,5 %); y hay otros 6 estudiantes (28,6%) que han defendido exitosamente su tesis o la van a defender en tiempos superiores a 4 años desde su primera matrícula. Estos últimos casos corresponden a estudiantes que han solicitado suspensión temporal de matrícula por motivos personales, o bien han solicitado una extensión de prórroga de 1 año adicional para la defensa de su tesis.

Con ello la Tasas de Graduación y de Eficiencia (que son coincidentes) son del 61,9 %, la Tasa de Abandono es del 9,5 %, la Tasa de Éxito (3 años) es del 42,9 % y la Tasa de Éxito (4 años) es del 61,9 %.





## 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

Cabe señalar que en el Espacio Europeo de Educación Superior, la Garantía de Calidad forma parte de los Programas de Doctorado, con el fin de generar un clima de confianza en el ámbito del propio Programa. Además, constituye la seguridad de que sus estudiantes obtendrán los conocimientos previstos y las competencias profesionales e investigadoras propias del Programa de Doctorado.

El SGIC de la EDUA en su PA 03 (Satisfacción de los grupos de interés), define cómo el Centro mide y recoge la satisfacción de los grupos de interés, entre los que se encuentran sus egresados/egresadas. Por otra parte, en el PC07 (Análisis de resultados académicos), define cómo se analiza la información sobre resultados académicos, rendimiento de la enseñanza, inserción laboral, y satisfacción de los grupos de interés (estudiantes, PDI, PAS, egresados/egresadas y empleadoras/empleadores). Concretamente en lo que respecta al seguimiento de las egresadas y egresados se elabora un informe con los resultados de las encuestas de inserción laboral de éstos y su satisfacción con la formación recibida.

Tomando en consideración el Perfil de Egreso y los objetivos del programa de doctorado, la comisión académica responsable del plan de estudios analiza la información relativa al mercado laboral relacionado con el programa de doctorado en cuestión, a través de los informes de las Encuestas de Egresadas y Egresados y de Inserción Laboral.

Como consecuencia del análisis anterior, la comisión académica define las acciones de mejora dirigidas a la Orientación profesional.

Seguimiento específico: El seguimiento del Programa de Doctorado será llevado a cabo por la Comisión de Garantía de Calidad del programa de doctorado y supervisado por la Comisión de Garantía de Calidad de la Escuela de Doctorado.

Estas Comisiones serán las encargadas del análisis de los datos recogidos con los procedimientos descritos en el Manual SGIC y de elaborar los informes anuales y los planes de mejora. La información recogida contemplará:

- Desarrollo del Programa formativo (actividades ofertadas y resultados de las mismas)
- Resultados del programa (tasa de éxito, duración media de los estudios, tasa de abandono, producción científica de los doctores, porcentaje de tesis con Mención Internacional, porcentaje de tesis con Mención Cum Laude)
- Recursos humanos (porcentaje de directores/as y tutores/as de tesis, cotutelas internacionales, participación de docentes extranjeros en el proceso de seguimiento y evaluación y tribunales de tesis)
- Grado de internacionalización del programa (porcentaje de estudiantes internacionales)
- Plan de movilidad y estancias en otras universidades y centros de investigación nacionales y extranjeros
- Infraestructuras y recursos materiales.

El SGIC de la Escuela de Doctorado cuenta con un procedimiento que regula el establecimiento y gestión de los programas de movilidad en los que participan doctorandos/as de los programas de doctorado que organiza la EDUA.

En concreto, en el capítulo dedicado a los procedimientos clave (PC), el PC06 (Movilidad del doctorado) describe todo el proceso de movilidad incluyendo los requisitos del programa de doctorado para la cotutela internacional y para la obtención de la mención de Doctor Internacional), así como el seguimiento del proceso mediante el análisis de los resultados de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés que realiza la UTC, lo que facilita a la Comisión Académica la revisión, modificación y mejora del programa de movilidad.

La Comisión de Garantía de la Calidad del programa de doctorado prevé utilizar la información acumulada durante el funcionamiento del Programa para, tras el análisis de ésta, establecer mecanismos de mejora continua, elaborando planes para alcanzar un mayor rendimiento académico en relación con los procesos de movilidad.

En lo que se refiere específicamente a la revisión y mejora del desarrollo de las actuaciones de movilidad del programa de doctorado, está previsto dar seguimiento de las estancias externas, mediante la elaboración de informes por parte de los doctorandos/as, también del responsable de la estancia; en directa coordinación documentada entre el director y tutor con el responsable de la estancia. A partir de este mecanismo de seguimiento, se realizará un análisis de los programas de movilidad para mantenerlos o replantearlos en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad del programa, de acuerdo con el rendimiento académico obtenido por el/los doctorandos/as.

El total de egresados del Programa de Doctorado es de 31 personas en la actualidad. De ellas un 35,5% (11 egresados) tienen un contrato como personal docente o investigador a tiempo completo en la Universidad de Alicante o en otras universidades o centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas; y un 45,1% (14 egresados) tienen contratos profesionales con empresas o administraciones o bien trabajan como profesionales libres. Por tanto el grado de empleabilidad entre los egresados del Programa de Doctorado alcanza un valor mínimo del 80%.



En lo que se refiere a la mejora de la empleabilidad a consecuencia de la obtención del doctorado (obtención de un nuevo contrato o acceso a categorías contractuales superiores con posterioridad al doctorado), se han identificado 14 egresados (45,2% del total), que han obtenido nuevos contratos laborales o bien han accedido por acreditación y posterior concurso-oposición a figuras contractuales de categoría superior. A título de ejemplo uno de los egresados del programa de doctorado ha obtenido una plaza de Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Alicante.

Hasta el momento no se ha conseguido ninguna ayuda (beca) para contratos post-doctorales.

Para la publicación de la información sobre el programa de doctorado, su desarrollo y sus resultados cabe destacar que en la propia página web de la UA hay un sitio específico dentro de la página de la Escuela de Doctorado de la UA donde se ubica toda la información relativa a los Programas de Doctorado. En esta página hay un enlace a todos los programas de Doctorado que se imparten en la Universidad. Es en este ámbito donde estaría específicamente toda la información, el relato de los mecanismos y procedimientos recogidos en relación con el Programa de Doctorado que se propone.

A su vez, el Gabinete de Iniciativa para el Empleo (GIPE) de la Universidad de Alicante realizará anualmente un estudio sobre la inserción profesional de las y los titulados de la Universidad un año después de su graduación y a los cinco años de la misma. En este informe se recogerán datos sobre los indicadores de inserción laboral: adecuación del puesto a la titulación, grado de responsabilidad, nivel salarial, perfiles y competencias asumidas, expectativas profesionales, nivel de satisfacción con la titulación y la Universidad. En definitiva, se obtendrá una visión global de la situación profesional de las y los doctores egresados por nuestra Universidad. A continuación se describen los procedimientos y datos del estudio de seguimiento de los mismos:

- Población objetivo del estudio: la totalidad del alumnado que haya obtenido su doctorado en la Universidad de Alicante.
- Encuesta online sobre plataforma web, con apoyo y/o realización telefónica.
- Datos de clasificación: edad, sexo, año de finalización del doctorado, programa de doctorado, estudios previos, nacionalidad, lugar de residencia.
- Estancias en el extranjero superiores a seis meses/Experiencia internacional
- Experiencia profesional previa a la finalización del doctorado
- Evolución profesional desde el fin del doctorado
- Tipología de la actividad (investigación, docente, laboral)
- Tipo de contrato (laboral, beca postdoctoral)
- Tipo de institución, indicando los que se incorporan a la propia universidad
- Situación laboral actual
- Antigüedad en el puesto
- Modalidad de relación laboral
- Puesto ocupado/tipo de actividad
- Dedicación
- Correspondencia del puesto laboral con la formación de nivel de formación de doctorado
- Nivel salarial
- Tipo de institución
- Satisfacción laboral
- Deseos de movilidad
- Autoevaluación de la formación doctoral recibida en correspondencia con su puesto laboral
- Valoración de los medios de los que ha dispuesto para la realización de la tesis.



Los resultados de los estudios de inserción laboral se analizarán por la Comisión de Garantía de la Calidad de la EDUA al efecto de proponer cambios o mejoras en los correspondientes programas.

**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)%
42,9	61,9
TASA	VALOR %

No existen datos

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

Curso	Nº total de estudiantes / Estudiantes de nuevo ingreso	Tesis Leídas
2014-2015	15 / 10	3
2015-2016	29 / 9	11
20165-2017	29 / 13	5
2017-2018	40/ 16	7
2018-2019	37 / 8	5

De la evolución de resultados del Programa de Doctorado (PD) en los últimos cinco años, (número total de estudiantes, número de estudiantes de nuevo ingreso y tesis leídas), cabe concluir que el PD ha tenido una demanda considerable de ingreso durante los últimos cinco años, que se ha visto reflejada en un número creciente de estudiantes matriculados totales, que tiende a estabilizarse. El porcentaje de estudiantes extranjeros ha sido de 18,9% del total en el curso 2018-2019. El número total de tesis defendidas es de 31 en el momento actual, lo que supone una media de 5 tesis defendidas por año, en buena concordancia con el número de plazas anuales ofertadas por el PD hasta el momento. La empleabilidad de los egresados del PD puede considerarse elevada, situándose en valores del 80%, véase Sección 8.2. En lo que se refiere a previsión de resultados futuros, y teniendo en cuenta que la presente solicitud de modificación de la memoria del PD incluye un aumento del número de plazas anuales ofertadas a 10 (nuevo ingreso) y un incremento del profesorado miembro del PD, es razonable suponer que la admisión anual de estudiantes se estabilizará en valores cercanos a 10 y el número de tesis defendidas por año se estabilizará también en valores cercanos a dicha cifra, manteniendo probablemente una elevada tasa de empleabilidad de los egresados. En cuanto a la previsión de tasas de éxito en los próximos años es razonable estimarlas en valores cercanos al 40% (Tasa de Éxito a 3 años) y 60% (Tasa de Éxito a 4 años). Por tanto las Tasas de Graduación y de Eficiencia esperables serían también del orden de un 60%.

**9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD**

**9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
20413324L	Manuel	Palomar	Sanz
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	Alicante/Alacant	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
vr.estudis@ua.es	965903866	965909464	Rector

**9.2 REPRESENTANTE LEGAL**

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21470777R	Enrique	Herrero	Rodríguez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	Alicante/Alacant	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
herrero@ua.es	965903464	965903743	Vicerrector de Estudios y Formación

**9.3 SOLICITANTE**



NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
21470777R	Enrique	Herrero	Rodríguez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Alicante, carretera de San Vicente del Raspeig s/n	03690	Alicante/Alacant	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
doctorat@ua.es	965903464	965903743	Vicerrector de Estudios y Formación



## ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :convenios total reducido.pdf

HASH SHA1 :07B2C9AE13A55B12BBEB6781CC62E8C1922E8872

Código CSV :95491607523937656522039

convenios total reducido.pdf



## ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :AnejoIII\_Rec-hum\_ (Ing Mat Est Ter 2019).pdf

HASH SHA1 :D8AB009975C2249A2BDDDB862E122FA9622942E77

Código CSV :361393115042735749542598

AnejoIII\_Rec-hum\_ (Ing Mat Est Ter 2019).pdf



## ANEXOS : APARTADO 9

Nombre :Delegación de firma-MemoriasPD.pdf

HASH SHA1 :D57A5F9EF2FF6685FAE3C95571CFE8DE377B683D

Código CSV :313681298979636709031247

Delegación de firma-MemoriasPD.pdf





