

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 Zaragoza	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza	50012207	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctor	Nuevos Territorios en la Arquitectura		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Nuevos Territorios en la Arquitectura por la Universidad de Zaragoza			
NIVEL MECES			
4			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan José Mazo Torres	Director de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
José Antonio Mayoral Murillo	Rector de la Universidad de Zaragoza		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Carmen Díez Medina	Coordinadora del Programa de Doctorado		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
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 Zaragoza. Paraninfo. Pza. Paraiso, 4	50005	Zaragoza	976761010
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
rector@unizar.es	Zaragoza	976761005	



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: Zaragoza, AM 18 de noviembre 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 Nuevos Territorios en la Arquitectura por la Universidad de Zaragoza	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Arquitectura y urbanismo				
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón		Universidad de Zaragoza		

1.2 CONTEXTO

CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO
<p>Creación del nuevo título</p> <p>Como consecuencia de la reciente implantación, en 2009, del Grado en Arquitectura, en la Universidad de Zaragoza, se han ido incorporando al tejido académico de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura profesores con distinguida trayectoria investigadora previa en el mundo de la Arquitectura que han colaborado durante años con profesores del Instituto CIRCE de la UZ. El conjunto de todos estos profesores serán los responsables de definir nuevos territorios de la Arquitectura y el Urbanismo que se investigarán en el Programa de Doctorado y de proponer técnicas de análisis e instrumentos disciplinares, tanto conceptuales como prácticos, que permitan desarrollar resultados científicos así como experimentaciones proyectuales y teóricas como campo de investigación y de verificación de tesis.</p> <p>La pertinencia de la creación de este nuevo título viene determinada por el contexto económico, cultural y social en el que se desenvuelve nuestra actividad como profesionales. Los "nuevos territorios" a los que el título hace referencia proponen una doble lectura: por un lado, aluden a las nuevas disciplinas y metodologías con las que las técnicas y herramientas más convencionales de la Arquitectura han de ser capaces de convivir y colaborar, dando lugar a nuevos marcos de investigación y reflexión; por otro, estos territorios hacen referencia a los marcos espaciales y temporales que la Arquitectura está conquistando desde hace ya algún tiempo y que están dando lugar a la revisión de conceptos tales como contexto, territorio o lugar. En este sentido, la colaboración con un Instituto de Investigación de reconocido prestigio como es el CIRCE, con una consolidada experiencia en proyectos internacionales de I+D+i en las áreas de Análisis Integral de Recursos Energéticos, Eficiencia Energética, Integración de Energías Renovables, Recursos Naturales, etc., permitirá a los Arquitectos que se matriculen en el Programa trabajar en tándem con un Centro que se encuentra en la primera línea de investigación en el campo de recursos y consumos energéticos.</p> <p>Objetivos del programa</p> <p>Los objetivos del programa son los siguientes:</p> <p>Arquitectura y urbanismo son campos de creciente complejidad, en los que la especialización se hace cada vez más necesaria. En las últimas décadas, la figura del arquitecto está experimentando cambios profundos, encontrándose en proceso de redefinición. El territorio de la arquitectura se extiende hacia nuevos campos, mientras paralelamente se retira de otros. Una cosa es clara, y es que el escenario ya no es el mismo. El objetivo de este Doctorado es ofrecer a los estudiantes la posibilidad de ampliar su educación con unos conocimientos que les permitan desarrollar un trabajo de calidad, tanto en los aspectos más técnicos como en los conceptuales, en estas nuevas condiciones complejas marcadas por la diversidad de enfoques, en el entendimiento de que la arquitectura es algo que trasciende la solución de problemas técnicos y requiere una formación profunda en campos complementarios. Por este motivo, nuestro Programa de Doctorado contempla la participación de diferentes áreas dentro de los estudios de Arquitectura: Urbanismo, Proyectos, Teoría e Historia, Construcción, Instalaciones, Estructuras, etc. Creemos firmemente en que los modernos métodos de enseñanza permiten integrar disciplinas diversas sin perder una visión holística de la profesión. El entorno tecnológico en el que nos encontramos en la Escuela de Ingeniería de Arquitectura, en el campus Politécnico, así como la posibilidad de colaborar en este Programa con el Instituto CIRCE de la UZ nos animan a aceptar el reto de desarrollar un marco académico interdisciplinar y tecnológico que posibilite una lectura holística, abierta e integradora, de la arquitectura.</p> <p>El objetivo del Programa es el de formar investigadores conscientes de las cuestiones importantes que están contribuyendo a conformar estos nuevos territorios de la arquitectura y el urbanismo, nuevos paisajes urbanos y un paisaje contemporáneo todavía por definir.</p>



Líneas de investigación

Las dos líneas de investigación que ofrece el Programa están vinculadas a la investigación real que desarrollan los profesores del programa en sus respectivos grupos de investigación. Son las que siguen:

Grupo 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo (PUPC) (<http://pupc.unizar.es/>). El grupo PUPC está en marcha desde el inicio del programa, habiéndose consolidado en 2017 como grupo de referencia.

Grupo 2: Grupo de Investigación en Arquitectura (GIA) (<http://gia.unizar.es/>). Creado en 2017 como grupo de referencia.

Se expone a continuación una síntesis de los objetivos y marco conceptual en el que ambas se desarrollan.

Línea 1. Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo: Esta línea de investigación propone como tema estratégico profundizar tanto en el campo del urbanismo paisajístico, de los paisajes culturales y del paisajismo contemporáneo, como en de la arquitectura urbana y los nuevos conceptos y modos de habitar y ocupar el territorio que se van instalando en la metrópolis contemporánea. Todo ello con una visión integradora de la construcción, la arquitectura y la gestión de servicios públicos y del ambiente. Los nuevos territorios con los que trabajan la arquitectura y el urbanismo son una consecuencia de la dimensión compleja de la vida contemporánea, por lo que se hace necesario abordar la relación entre las escalas espaciales existentes y nuevas escalas y metodologías de diseño arquitectónico en el urbanismo y el paisaje.

Esta primera línea despliega a su vez dos sub-líneas conectadas a ella:

Línea 1. Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo (asociada al grupo PUPC) (<http://pupc.unizar.es/>), con las siguientes sub-líneas de investigación:

Sub-línea 1a. Paisajes urbanos, Proyecto Urbano, Paisajes Culturales, Patrimonio. Esta línea parte de la de la necesidad de intensificar el cruce de miradas que se dirigen hacia la ciudad y sus formas urbanas desde perspectivas transversales.

Sub-línea 1b. Materia y anatomía del proyecto moderno y contemporáneo. En esta línea se a la arquitectura desde dos claves: materia y anatomía. En ella se exploran las estrategias materiales y estructurales propias de la arquitectura doméstica moderna y contemporánea.

Línea 2. Investigación en Arquitectura, en la que se desarrollan las siguientes sub-líneas de investigación:

Sub-línea 2a. Vivienda, Ciudad y Medio Ambiente. En esta línea de investigación el objetivo es abordar el estudio de la vivienda y la ciudad en base a planteamientos sobre sostenibilidad ambiental, social y económica, así como sobre calidad arquitectónica, con el fin de producir herramientas alternativas para el proyecto contemporáneo.

Sub-línea 2b. Estudio y revalorización del Patrimonio Arquitectónico. En esta línea trabajamos con el objetivo de documentar y poner en valor el Patrimonio Arquitectónico y Urbano, desde el análisis pormenorizado de elementos arquitectónicos, pintura mural, etc. hasta conjuntos urbanos, la ciudad o el territorio, pasando por el propio edificio.

Sub-línea 2c. Teoría y cultura arquitectónica. Revisiones históricas y visiones de futuro. En esta línea se acomete la investigación en arquitectura desde el ámbito social y cultural, con la finalidad de aunar los avances científicos y tecnológicos con aspectos humanísticos, generando así un progreso de la sociedad integrado y transversal.

Integración en Escuela de Doctorado

El presente Programa de Doctorado se integra en la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza, constituida el 5 de julio de 2012, nacida a raíz de los cambios normativos necesarios para la adaptación del Doctorado al Espacio Europeo de Educación Superior.

Esta Escuela integra todos los estudios de doctorado de la Universidad, y está regulada por el Acuerdo de 4 de noviembre de 2011, del Consejo de Gobierno de la Universidad, por el que se aprueba el Reglamento de organización y estructura de los estudios de Doctorado.

Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial

De conformidad con lo que establece el Artículo 3 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, la duración de los estudios de doctorado será de un **máximo de tres años**, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.



No obstante lo anterior, y previa autorización de la Comisión Académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso, tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.

Si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la comisión responsable del programa podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más, que excepcionalmente podría ampliarse por otro año adicional, si el doctorando tiene al menos dos publicaciones científicas con revisión por pares en relación al tema de tesis (esta condición la he puesto yo, podemos discutirla). En el caso de estudios a tiempo parcial la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional.

Se podrá destinar un máximo del 70% de las plazas a estudiantes a tiempo parcial. En este caso, se trataría de un máximo de 7 plazas.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
021	Universidad de Zaragoza

1.3. Universidad de Zaragoza

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
50012207	Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

1.3.2. Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza

1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/Normativa/20180523_instruccion_permanencia.pdf		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
03	Facultad de Arquitectura de Oporto	Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado	Público
02	Politécnico de Milán	Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado	Público
01	Universidad Politécnica de Madrid	Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado	Público
CONVENIOS DE COLABORACIÓN			
Ver anexos. Apartado 2			
OTRAS COLABORACIONES			
<p>El Programa de Doctorado se propone el objetivo de desarrollar relaciones de cooperación e intercambio con universidades nacionales y extranjeras. Se presentan 3 acuerdos de colaboración con las siguientes instituciones:</p>			



01. Universidad Politécnica de Madrid (ETSAM) (Madrid). Institución de carácter Público. Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado. En activo

02. Politécnico de Milán (POLIMI) (Italia). Institución de carácter Público. Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado .En activo

03. Facultad de Arquitectura de Oporto (FAUP) (Portugal). Institución de carácter Público. Acuerdo sobre colaboración en el ámbito de doctorado. En activo

Dichos acuerdos tendrán como objetivo:

- Permitir y facilitar el desplazamiento de profesores entre ambas universidades de forma a que puedan impartir seminarios en la otra universidad.
- Buscar fórmulas de cooperación para financiar conjuntamente la visita a una o a las dos universidades de expertos extranjeros, para que participen en los Seminarios u otras actividades formativas.
- Facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la otra universidad en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.
- Invitar a los doctorandos de la otra universidad a los actos de Lectura de tesis doctorales y, en su caso, presentaciones previas, que puedan realizarse.
- Facilitar procedimientos para que los estudiantes de doctorado puedan acceder a los recursos de información sobre la materia de que disponga la otra universidad.

Entre ellas, aparte del acuerdo de Colaboración con la UPM, se realizarán colaboraciones puntuales con la UPC, la UEM y la Universidad de Sevilla. Además, se desarrollarán colaboraciones con otras universidades mediante la participación de profesores externos en el Programa que colaborarán en la organización de seminarios conjuntos y en la co-dirección de tesis. Se presentan autorizaciones de los profesores externos que participarán en el programa (ver anexos).

Por otro lado, dado que se trata de un Programa de Doctorado de nueva creación, no existiendo colaboraciones previas específicas, se hace referencia a las colaboraciones con diferentes organismos que tanto la Unidad Predepartamental de Arquitectura como el Instituto CIRCE han desarrollado previamente a la implantación del presente Programa de Doctorado.

Marco Internacional

El programa de doctorado "Nuevos Territorios en Arquitectura" se origina en un claro marco internacional. La voluntad investigadora de este programa se ancla en su inicio en el Politécnico de Milán, la Escuela de Arquitectura de Oporto y la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. A la condición internacional e investigadora de las escuelas socias de este proyecto se une la referencia que supone la Escuela de Madrid, junto a la Escuela de Barcelona, en el contexto internacional.

Las relaciones nacionales e internacionales ya desarrolladas en el programa de grado, se amplían en estas Escuelas de Arquitectura en forma de un programa de doctorado. El programa de doctorado propuesto encuentra pues un claro acomodo y apoyo en su desarrollo futuro en las escuelas de Milán, Oporto y Madrid.

El carácter internacional de este programa de doctorado nace también con la clara vocación de un desarrollo abierto a otras escuelas de referencia, nacionales e internacionales. La relación académica que ahora se tiene con doctores de dichas universidades, se ampliará en forma de acuerdos y colaboraciones específicas con las Escuelas de Arquitectura en que ellos participan. En el momento actual se está intentando firmar un acuerdo de cotutela con la Universidad Roma Tor Vergata (Uniroma2) así como un acuerdo de colaboración con la Universidad de Roma La Sapienza y con la Universidad Politécnica Nacional de Atenas y con algunas otras universidades y centros de investigación extranjeros.

Todos estos acuerdos y los que se proponen como desarrollo de aquellos, promoverán pues la movilidad de los estudiantes y profesores participantes en este programa de doctorado entra las escuelas ya citadas, y con aquellas que se hará en el futuro.

Redes internacionales y proyectos I+D+

Algunos de los profesores de la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la EINA que participan como profesores permanentes en el presente programa forman parte del proyecto europeo **Tempus SEHUD** con título **Architecture and Sustainable Urban Development Based on Eco-Humanistic Principles & Advanced Technologies without Losing Identity**. Entidad financiadora: **European Commission**. Referencia del proyecto: **530197-TEMPUS-1-2012-1-IT-TEMPUS-JPCR**. Organismos participantes participantes: Politecnico di Milano, Department of Ar-



chitectural Design (POLIMI), Italia; Cambridge University (IDBE), Inglaterra; Universidad de Zaragoza (UZ), España; Institut National des Sciences Appliquees de Lyon: civil engineering & urbanizm (INSA), Francia; Technological Educational Institute of Athens (TEI-A), Grecia; Fondazione del Politecnico di Milano (FPM), Italia; Polytechnic Institute of Guarda (IPG), Portugal; Varna Free Univ Chernorizets Hrabar (VFU), Bulgaria; Assoc. Exchange & Consulting in Intern. Technologies (ECTI), Francia; Kharkiv National University of Civil Engineering & Architecture (KNU-CEA), Ucrania; Pridneprovska State Academy of Civil Eng. & Architecture (PSACEA), Ucrania; Kyiv National University of Constr. & Architecture (KNUCA), Ucrania; Lviv Polytechnic National University, Inst. of Architecture (AL-PNU), Ucrania; Odessa State Academy of Civil Eng. & Architecture (ODABA), Ucrania; Khakiv City Council: Dep. Of Urban Development & Architecture (DUDA), Ucrania; Kharkiv Research & Project Inst. Karkov PromstrojNllproekt (KRPI), Ucrania; Kharkiv Region Union of Architects (KRONUAL), Ucrania; Ministry of Autonomous Republic of Crimea (RKOKN), Ucrania; Ministry of Education & Science, Youth & Sports of Ukraine (MESYSU), Ucrania; Formaper Chamber of Commerce (PCC), Italia. Duración: 36 meses. Desde 15.10.2012 hasta 14.10.2015. **Cuantía de la subvención: 1.173.293,09 euros.** Investigadora responsable: Maria Grazia Folli (POLIMI). Investigador responsable por parte de la UPA: Javier Monclús. Número de profesores participantes: 51

El programa se estructura en ocho grandes temas: *City as an open system, Heritage protection for saving city identity, Economics, policy, Law regulations in city development, Modern approaches & technologies in city development, Eco-humanistic measurement in development of city environment, Visual communications in city design, IT-technologies in city design and management.*

Uno de los profesores de la UPA que participan en el presente programa, es investigador principal del Proyecto I+D+i con título: **FAME "Fotografía y Arquitectura Moderna en España 1925-65"**, Referencia **HAR2012-34628** del Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada del VI **Plan Nacional de I+D+i 2008-2011** del Ministerio de Economía y Competitividad, un proyecto en el que colaboran profesores de otras universidades extranjeras.

Profesores del Instituto CIRCE que participan en el programa son actualmente investigadores principales / participantes de los siguientes proyectos de la Unión Europea vinculados al presente Programa de Doctorado:

Título del proyecto: **NEED4B- NEW ENERGY EFFICIENT DEMONSTRATION FOR BUILDINGS**. Entidad financiadora: **Comisión Europea**. Código: **EeB.ENERGY.2011.8.1-1**. Demonstration of Very Low Energy New Buildings. Entidades participantes: CIRCE, VSM, DAPPO, SP, OZU, ACCIONA, IMPRISA, DEROME, M5, BDESIGN, INGECON, FD2, FIBA, ISPB, UZ. Duración, desde: 01/01/12 hasta: **31/12/17**. **Cuantía de la subvención: 9.500.000,00 euros.** Investigador responsable: Ignacio Zabalza. Número de investigadores participantes: 40

Título del proyecto: **SOFIAS-SOFTWARE DE FUNCIONES INTEGRADAS PARA UNA ARQUITECTURA SOSTENIBLE**. Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación. INNPACTO**. Código: **IPT-2011-0948-380000**. Entidades participantes: CIRCE, GiGa-ESCI, TECNALIA, SEMANTIC SYSTEMS, AENOR, IETCC-CSIC. Duración, desde: 01/06/11 hasta: **31/05/14**. **Cuantía de la subvención: 519.153,35 euros.** Investigadores responsables: Ignacio Zabalza, Alfonso Aranda

Número de investigadores participantes: 12

Título del proyecto: **ECOURBAN: METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO ENERGÉTICO Y MEDIOAMBIENTAL EN EL ECODISEÑO DE URBANIZACIONES**. Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental**. Código: **ENE2010-19850**. Entidades participantes: CIRCE, CIDEMCO-TECNALIA, GIGA-ESCI, ABIO-UPM. Duración, desde: 01/01/11 hasta: **31/12/13**. **Cuantía de la subvención: 94.380 euros.** Investigador responsable: Alfonso Aranda. Número de investigadores participantes: 11

Estos profesores han sido también responsables en los últimos 5 años de los siguientes proyectos, vinculados al presente Programa de Doctorado:

Título del contrato/proyecto: **TECHNICAL BACKGROUND STUDY IN SUPPORT OF ENVIRONMENTAL PRODUCT POLICY FOR BUILDINGS**. Tipo de contrato: Contrato de consultoría y asistencia técnica. Empresa/Administración financiadora: **European Commission**. Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies (contract number **151935-2010-A08-ES**). Entidades participantes: CIRCE, GIGA-ESCI, CIDEMCO-TECNALIA. Duración, desde: 01/01/11 hasta: **30/06/12**. Investigador responsable: Ignacio Zabalza Bribián. Número de investigadores participantes: 11. **Cuantía de la subvención: 100.000 euros.**

Título del proyecto: **ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA COMPARATIVO DE DISTINTAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS APLICABLES A EDIFICIOS RESIDENCIALES Y TERCIARIOS**. Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental**. Código: **ENE2009-14714-C02-01**. Entidades participantes: CIRCE, CIDEMCO-TECNALIA, GIGA-ESCI, ABIO-UPM. Duración, desde: 01/01/10 hasta: **31/12/10**. **Cuantía de la subvención: 10.000 euros.** Investigador responsable: Alfonso Aranda. Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Análisis del Impacto ambiental de los Edificios a lo largo de su ciclo de vida en términos cuantificables de consumo energético y emisiones GEI asociadas**. Entidad financiadora: **Ministerio de Ciencia e Innovación**. Programa de Proyectos Singulares y Estratégicos.



Código: **PSE-380000-2009-5**. Entidades participantes: CIRCE, CIDEMCO, ESCI, UPM, DRAGADOS, IMAT, IAT, etc. Duración, desde: 01/10/09 **hasta: 31/06/11** **Cuantía de la subvención: 62.000 euros**. Investigador responsable: Alfonso Aranda
Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Low Resource consumption buildings and constructions by use of LCA in design and decision making (LORE LCA)**
Entidad financiadora: **Comisión Europea**. Código: **Grant Agreement nº 212531 LORE-LCA Call FP7-ENV-2007-1**. Entidades participantes: CIRCE, Ecofys (NL) - SINTEF (NO) - ARMINES (F) - CalCon (DE) - KTH (SE) - IFZ (AT) - EMI (HU) - SEC (BG)
Duración, desde: 01/01/09 **hasta: 31/12/11**. **Cuantía de la subvención: 71.208 euros**. Investigador responsable: Ignacio Zabalza. Número de investigadores participantes: 8
Título del proyecto: **SAVE - Energy Saving Through Promotion of Life Cycle Analysis in Building (ENSLIC BUILDING)**. Entidad financiadora: **Comisión Europea**. Código: **EIE/07/090/SI1.467609 - EACI SAVE Programme**
Entidades participantes: CIRCE, Ecofys (NL) - SINTEF (NO) - ARMINES (F) - CalCon (DE) - KTH (SE) - IFZ (AT) - EMI (HU) - SEC (BG). Duración, desde: 10/01/07 hasta: **31/03/10**. **Cuantía de la subvención: 65.641 euros**. Investigador responsable: Sabina Scarpellini. Número de investigadores participantes: 12

Una de las profesoras de la Unidad Predepartamental de Arquitectura que participan en este Programa de Doctorado es miembro del grupo de investigación que desarrolla el proyecto con título "**Espacios para la educación**". Entidad financiadora: **Ministerio de Educación**. Código **HAR2011-26294**. Universidades participantes: Universidad CEU San Pablo de Madrid, Universidad de Castilla - La Mancha, Universidad de Zaragoza. Duración 36 meses. Inicio del programa: desde 01. 01.2012 **hasta 31.12.2014**. **Cuantía de la subvención: 9000 euros**. Investigador responsable: Alejandro Gómez. Número de profesores que participan: 7.

Esta profesora ha participado durante los últimos 5 años en los siguientes proyectos, como responsable o participante:

Título: **El nacimiento de la ciudad liberal**. Entidad financiadora: **Comunidad de Madrid**. Resolución publicada en el BOCM con fecha de 10/12/2007. Código del proyecto: **M-08030501**. Universidades participantes: UPM, CEU San Pablo, UAM, Casa de Velázquez de Madrid. Inicio del programa: 1.08.2008 **hasta 31.12.2009**. **Cuantía de la subvención 23.000 euros**. Investigador principal: Carlos Sambricio. Competitivo. Número de profesores que participan: 8

Título: **La construcción de la ciudad liberal**. Entidad financiadora: **Ministerio de Educación y Ciencia**. Código del proyecto: **C-07030501** Competitivo. Universidades participantes: UPM, CEU San Pablo, UAM, Casa de Velázquez de Madrid. Desde 01.01.2007 **hasta 31.12.2008**. **Cuantía de la subvención 21.000 euros**. Investigador principal: Carlos Sambricio. Número de profesores que participan: 8

Título: **España en los CIAM**. Entidad financiadora: Universidad CEU-San Pablo. Competitivo. Desde 01.01 2007 **hasta 31.12.2008**. **Cuantía de la subvención: 9.000 euros**. Investigador responsable: Carmen Díez. Número de profesores que participan: 6

Profesores de la Unidad Predepartamental de Arquitectura que participan en el presente Programa de Doctorado imparten clase en el **Máster Universitario en Estudios Avanzados de Proyectos Arquitectónicos** de la **Universidad CEU San Pablo de Madrid**

Algunos de los profesores de la Unidad Predepartamental de Arquitectura que participan en este Programa de Doctorado han venido desarrollando durante muchos años estrechas colaboraciones con profesores de la **Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés** y con el **Instituto de Sostenibilidad de la Universidad Politécnica de Cataluña**. La intención es la de proponer en un futuro muy próximo el desarrollo de un programa conjunto con la UPC. Se están realizando los trámites necesarios para la firma del convenio correspondiente.

Politécnico de Milán

Se están desarrollando conversaciones con el Politécnico de Milán, universidad con la que la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la EINA mantiene vínculos académicos, que permiten pensar en la posibilidad de desarrollar **futuros programas de doctorado conjuntos**. Como primer paso, se están ya produciendo con regularidad intercambios docentes entre ambas universidades (2011-2012). Dos profesores del presente Programa de Doctorado forman parte del Comité Científico de uno de los programas de Doctorado del Politécnico de Milán, en concreto del **Programa de Doctorado "Architettura, Urbanistica, Conservazione dei luoghi dell'abitare e del paesaggio"**.

Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda

La Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, Sociedad Limitada Unipersonal constituida en 1953, de la que el Ayuntamiento de Zaragoza es único socio, tiene como objetivo lograr una mayor eficacia en la acción municipal relacionada con la rehabilitación urbana, la vivienda u otro tipo de edificaciones y la urbanización del suelo.



El 5 de mayo de 2011 se creó la **Cátedra Zaragoza Vivienda** mediante el Convenio de colaboración entre la Universidad de Zaragoza y la sociedad municipal Zaragoza Vivienda. La cátedra está codirigida por profesorado del presente Programa de Doctorado. Los objetivos de la Cátedra, de acuerdo con el citado Convenio y el Reglamento de 11 de febrero de 2009 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza para la creación y funcionamiento de las cátedras institucionales y de empresa de la Universidad de Zaragoza, son los siguientes:

- desarrollar la cooperación entre la Universidad y la Zaragoza Vivienda, favoreciendo la creación de nuevo conocimiento y promoviendo la difusión de todos los aspectos de interés común entre ambas
- generar investigación avanzada, que permita la adecuada evolución e integración del mundo académico y empresarial
- desarrollar una política de formación práctica de los estudiantes universitarios y los profesionales del sector empresarial.

En 2012, se ha puesto en marcha el primer programa de la Cátedra, que incluye, entre otros, **coediciones de publicaciones, ayudas económicas a investigación y apoyo a cursos de verano, seminarios y jornadas**. El grupo de investigación, **T82 PAISAJES URBANOS Y PROYECTO CONTEMPORANEO (PUPC)** ha contado recientemente con una ayuda para la coedición del libro "Paisajes urbanos residenciales en la Zaragoza contemporánea" y con el apoyo al curso de verano "Taller: Rehabilitación, Regeneración Urbana, Paisaje. Repensar Canfranc".

También ha convocado el **I Premio de Investigación Cátedra Zaragoza Vivienda 2012**, en tres modalidades; mejor proyecto fin de carrera de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza, mejor trabajo académico inédito de investigación y mejor trabajo de investigación sobre la ciudad de Zaragoza o de aplicación a la misma, todos ellos en el ámbito de vivienda y rehabilitación propio de la cátedra.

Institución Fernando el Católico

En 1943 nació la Institución «Fernando el Católico» (IFC) como un servicio de alta cultura aragonesa, promovida por la Diputación Provincial de Zaragoza y adscrita al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Sus fines estatutarios son, principalmente, el estudio y promoción de la cultura y ciencia aragonesas, y la difusión en Aragón de las expresiones de la cultura y ciencia universales.

La Institución es, posiblemente, la principal editorial científica aragonesa, y una de las más importantes de España. Edita anualmente más de setenta publicaciones, distribuidas en varias colecciones.

La IFC, a través de sus cátedras organiza congresos, simposios, jornadas, coloquios, conciertos y encuentros científicos monográficos de rango nacional e internacional. Y también concede becas, ayudas y premios a la investigación. Entre sus cátedras se encuentra la Cátedra de Arquitectura Ricardo Magdalena que concede anualmente su Premio de Arquitectura que, en el año 2011, ha correspondido a uno de los profesores del presente Programa de Doctorado.

Los profesores del presente Programa de Doctorado han recibido ayudas para la realización de dos cursos de verano (Jaca 2011 y Canfranc 2012) y han colaborado con la IFC en abril de 2012 en la Jornada "Lecciones de Arquitectura" organizado por la Cátedra Ricardo Magdalena de la Institución Fernando el Católico, contando con la participación de los Catedráticos de Proyectos Arquitectónicos Javier Frechilla, Félix Solaguren Y Eduard Bru.

Así mismo, la Institución ha apoyado económicamente la organización de la "Jornada de Arquitectura y Fotografía 2011" y la publicación de las actas correspondientes, una iniciativa académica emprendida por profesores del Programa y enmarcada dentro de una de las líneas de investigación en marcha relativa al estudio de la fotografía, la arquitectura y el paisaje urbano.

Co-direcciones de Proyectos Finales de Másteres oficiales y trabajos de investigación con otras universidades nacionales e internacionales

Profesorado del presente Programa de Doctorado ha participado durante 6 años en el Máster interuniversitario oficial **Master Degree in European Construction**, habiendo co-supervisado, habitualmente en cooperación con **VIA University College (Horsens, Dinamarca)** los siguientes proyectos final de máster:

- *Low Consumption Techniques in European Constructions and their Applications*, Guillaume Lerat, 2007/08.
- *Environmental Site Implementation*, Rodolphe Boissard, 2008/09.
- *Investigation of the Agreement Between Calculated and Actual Energy Consumption and Production Data*, in relation to Active Houses, Licia Cantazaro, 2009/10.
- *Site Logistic on High-Rise Buildings*, Benjamin Cardinal, 2010/11.
- *The Design Practice of German Energy Efficient Building and How to Combine with Chinese National Conditions*, Jingshu Yang, 2010/11.



Trabajos de investigación co-dirigidos entre profesores de este programa y profesores de otras universidades:

- Co-dirección con la **Universitat Jaume I de Castellón** del trabajo de investigación *Directrices para el desarrollo de una herramienta de asistencia en la selección de soluciones constructivas para una edificación sostenible*, Patricia Huedo Dordá. Defendido el 1 de octubre de 2010, en la Universitat Jaume I, Castellón, España, Sobresaliente (9). Co-directoras: Profesora Contratada Doctora Belinda López-Mesa, Profesora Titular Elena Mulet Escrig.
- Co-dirección con la **Universidad CEU San Pablo de Madrid** del trabajo de investigación *De lo global a lo local. La importancia de la dimensión socio-espacial en la evolución del tejido urbano*, María Beltrán, presentado para la obtención del DEA y desarrollado en parte en la **KTH Royal Institute of Technology de Estocolmo**. Co-directoras: Profesora Titular Carmen Díez Medina, Profesora Adjunta Mayka García Hípola. Calificación, Sobresaliente.

Co-direcciones de tesis con otras universidades nacionales

Tesis co-dirigidas con otras universidades:

- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Valencia** de la tesis *Método de valoración de viviendas desde la perspectiva medioambiental y análisis de costes*, M^a José Ruá Aguilar, defendida el 1 de julio de 2011, Sobresaliente Cum Laude. Codirectoras: Catedrática Natividad Guadalajara Olmeda y Profesora Contratada Doctora Belinda López Mesa.
- Co-dirección con la **Universidad de Navarra** de la tesis *Realidad e ilusión. Locales comerciales españoles 1950-1960*, Jorge Losada Quintás, defendida el 22 de mayo de 2012, Sobresaliente Cum Laude. Codirectores: Agregado Mariano González Presencio y Profesor Contratado Doctor Iñaki Bergera Serrano.
- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Madrid** de la tesis *Análisis y evolución de los vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza entre 1975 y 2010: oportunidades para la estructuración y la continuidad urbana*. Francisco Berruete. Co-directores: Catedrático Javier Monclús Fraga. Profesor titular Agustín Hernández-Aja.
- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Madrid** de la tesis *Procesos, impacto y eficacia de los proyectos urbanos estratégicos. El caso de Zaragoza*. Andrés Fernández-Gés. Co-directores: Catedrático Javier Monclús Fraga. Profesor titular Agustín Hernández-Aja.
- Co-dirección con la **Universidad de Valladolid** de la tesis *Zaragoza. Procesos de construcción urbana en un territorio de ríos y huertas*. Pablo de La Cal. Co-directores: Catedrático Javier Monclús Fraga. Profesor titular Juan Luís de las Rivas Sanz.

Co-dirección con otras universidades de tesis en curso:

- Co-dirección con la **Universitat Jaume I de Castellón**. "La evaluación del impacto ambiental de la envolvente del edificio como herramienta de apoyo en la fase de diseño, aplicada a viviendas", Patricia Margarita Huedo Dordá. Co-directoras: Profesora Contratada Doctora Belinda López-Mesa, Profesora Titular Elena Mulet Escrig.
- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Cataluña**. "Diagnosis y mejora acústico-energética del parque construido de vivienda social. Caso de estudio de Zaragoza", Marta Monzón Chavarrías. Co-directores: Profesora Contratada Doctora Belinda López-Mesa, Catedrático de Universidad Francesc Daumal Domenech.
- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Cataluña**. "Diagnosis y mejora acústico-energética del parque construido de vivienda social. Caso de estudio de Zaragoza", Marta Gairín Alastuey. Co-directores: Titular de Universidad Albert Cuchí Burgos, Profesora Contratada Doctora Belinda López-Mesa.
- Co-dirección con la **Escuela Técnica de Arquitectura de Madrid** de la tesis *Ocupar el vacío*, María Cabrera. Co-directores: Catedrático José Luis García Grinda, Profesora Titular Carmen Díez Medina. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Universidad CEU San Pablo de Madrid** de la tesis *La arquitectura como metalenguaje*, María Antón. Co-directoras: Profesora Titular Carmen Díez Medina, Profesora Agregada Eva Rodríguez Romero. En curso de desarrollo.
- Dirección en la **Universidad CEU San Pablo de Madrid** de la tesis *La construcción del patrimonio moderno: La iglesia de Baranzate*, María Gómez. Directora: Profesora Titular Carmen Díez Medina. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Universidad Politécnica de Madrid** de la tesis *Análisis y evolución de los vacíos urbanos en la ciudad de Zaragoza entre 1975 y 2010: oportunidades para la estructuración y la continuidad urbana*. Co-directores: Catedrático Javier Monclús Fraga. Profesor titular Agustín Hernández-Aja.
- Co-dirección con la **Universidad de Valladolid**, de la tesis *Zaragoza. Procesos de construcción urbana en un territorio de ríos y huertas*. Co-directores: Catedrático Javier Monclús Fraga. Profesor titular Juan Luís de las Rivas Sanz
- Co-dirección con la **Escuela Técnica de Arquitectura de Madrid** de la tesis *La arquitectura de Curro Inza. Una aproximación crítica y proyectual*. Ángel Verdasco. Co-directores: Profesor Titular Francisco Burgos, Profesor Titular Ricardo Sánchez Lampreave. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Escuela Técnica de Arquitectura de Madrid** de la tesis *Arquitecturas bis (1974-1985): convergencia entre texto y proyecto*, Alejandro Valdivieso. Co-directores: Profesora Titular María Teresa Muñoz, Profesor Titular Ricardo Sánchez Lampreave. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidade da Coruña** de la tesis *Oteiza y lo arquitectónico, 1948-1960. De la estatua-masa al espacio urbano*, Emma López Bahut. Co-directores: Catedrático José González-Cebrián Tello, Profesor Titular Carlos Labarta Aizpún. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid** de la tesis *Patrones repetitivos y modulares en la arquitectura española a partir de 1950*, Elena Arnedo Calvo. Co-directores: Catedrático Antonio González Capitel, Profesor Titular Carlos Labarta Aizpún. En curso de desarrollo.
- Co-dirección con la **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra** de la tesis *Libretas y Fotografías, Viajes al origen para la modernidad española (1933-1935)*, Aitor Acilu Fernández. Co-directores: Profesor Titular Carlos Labarta Aizpún, Profesor Contratado Doctor Rubén A. Alcolea. En curso de desarrollo.



Colaboraciones con otros centros y grupos de la Universidad de Zaragoza

La Unidad Predepartamental de Arquitectura de la EINA ha colaborado con los siguientes centros y grupos:

Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos de la Universidad de Zaragoza (CIRCE) centro, desde 1993, en el uso racional de los recursos y la óptima explotación de las fuentes energéticas. De esta colaboración nace este Programa de Doctorado conjunto.

Grupo de Energía y Edificación (GEE) dedicado, desde 1980, al análisis energético y medio ambiental de edificios y de proyectos urbanísticos.

Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza dedicado a la docencia e investigación en arte y arquitectura. Las colaboraciones han consistido en:

- Participación de miembros de CIRCE y de GEE en el Curso de verano "Taller: Rehabilitación, Regeneración urbana, Paisaje. Repensar Canfranc", organizado por la Unidad Predepartamental de Arquitectura.
- Participación de profesores de Arquitectura en los Másteres organizados por CIRCE, concretamente en el Máster propio en Ecodiseño y Eficiencia Energética en la Edificación, durante los cursos 09/10, 10/11 y 11/12, así como en el Máster universitario en Energías Renovables y Mercados Energéticos en 11/12.
- Participación conjunta en el concurso internacional Solar Decathlon 2012, en la propuesta de la Universidad de Zaragoza, liderada por GEE. La colaboración existente entre el Grupo de Energía y Edificación (GEE) y CIRCE data de los años 90.
- Participación de profesores de Arquitectura en el Máster oficial de Estudios Avanzados en Historia del Arte durante los cursos 10/11 y 11/12.
- Participación de profesores de Arquitectura en la co-dirección de los Proyectos Finales del Master oficial de Estudios Avanzados en Historia del Arte durante el curso 11/12.
- Organización de jornadas, seminarios y cursos en colaboración con otras universidades nacionales e internacionales

Se han organizado las siguientes jornadas, seminarios y cursos en colaboración con otras universidades:

- **Semana de la Ingeniería de la arquitectura 2012**, del 5 al 9 de noviembre de 2012 en la EINA, con la participación de la profesora María José Cassinello, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
- **Curso "Taller: Rehabilitación, Regeneración urbana, Paisaje. Repensar Canfranc"** del 2 al 5 de julio de 2012 en Canfranc (Huesca), en colaboración con la **Universidad Politécnica de Barcelona** (catedrático Fernando Ramos y profesor titular Albert Cuchí) y con la **Universidad Politécnica de Madrid** (catedrático Iñaki Ábalos y profesora asociada Renata Sentkiewicz).
- **Jornada Internacional "Ciudades europeas: paisaje urbano y paisajismo contemporáneo"**, 12 de abril de 2012 con la participación de los siguientes profesores: Carles Llop, **Universidad Politécnica de Cataluña**; Ginés Garrido, **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid**; Giulio Barazzetta, **Facoltà di Architettura Civile, Politecnico di Milano**; Simona Pierini, **Facoltà di Architettura Civile, Politecnico di Milano**; Andreas Vass, **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne** y **Akademie der bildenden Künste de Viena**; Javier Monclús, Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de Zaragoza
- **Jornada "El método docente del proyecto arquitectónico como una cuestión de orden"**, 23 de mayo de 2012, con la participación de los siguientes profesores: José Antonio Ramos, **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid**; Elena Fernández Salas, **Universidad Politécnica de Cataluña**; Jesús Ullargui, **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid**.
- **Curso de Innovación Docente "Metodología experimental y criterios visuales en el proyecto arquitectónico"** participando en el Simposio Internacional "Processing Environments", Architectural Association-Guggenheim Bilbao, 19 de junio de 2012.
- **Jornada "Metodología docente del proyecto arquitectónico"**, 16 de mayo de 2011, con la participación de los siguientes profesores: Pere Joan Ravetllat, **Universidad Politécnica de Cataluña**; Antonio Juárez, **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid**; Cristina Gastón, **Universidad Politécnica de Cataluña**.
- **Curso "Proyectos integrados de arquitectura, paisaje y urbanismo"** del 28 al 30 de junio de 2011 en Jaca (Huesca), en colaboración con la **Universidad de Sevilla** (catedrático Víctor Pérez Escolano), **Universidad Politécnica de Cataluña** (catedrático Xavier Monteys y profesor titular José María Ezquiaga) y **Universidad de Virginia, EEUU** (catedrático Iñaki Alday).
- **Semana de la Ingeniería de la arquitectura 2011**, del 7 al 11 de noviembre de 2011 en la EINA, con la participación del profesor Javier Manterola, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid.
- **Jornada de Fotografía y Arquitectura 2011**, 23 de febrero de 2011 en la EINA, con la participación de los invitados Carlos Cánovas, Pablo Juliá, Jaime Sicilia y Adrian Tyler.
- **I Jornada Nacional Cátedra Zaragoza Vivienda** el 14 de diciembre de 2012 en Zaragoza, en colaboración entre Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Zaragoza (arquitecto Ramón Betrán Abadía), Universidad Politécnica de Cataluña (profesor titular Albert Cuchí Burgos), Universidad de Zaragoza (catedrático Javier Monclús Fraga, profesor titular Julio Tejedor Bielsa, profesor titular Ángel Sanz Cintora, profesora contratada doctora Belinda López Mesa), Universidad de Barcelona (profesor titular Juli Ponce Solé), Universidad Carlos III de Madrid (arquitecto Gerardo Roger Fernández), Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda (arquitecto Juan Rubio del Val), Instituto Valenciano de la Edificación (Begoña Serrano Lanzarote).

2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES



BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
CO01 - Capacidad para asumir con desenvoltura la investigación en el ámbito de las nuevas disciplinas y metodologías con las que las técnicas y herramientas más convencionales de la Arquitectura han de ser capaces de convivir y colaborar en nuestros días, dando lugar a "nuevos territorios", es decir, nuevos marcos de investigación y reflexión, en concreto en el ámbito del Patrimonio Construido, el Urbanístico o Paisajístico, las Energías renovables y los Recursos energéticos aplicados a la archi.
CO02 - Flexibilidad para poder asumir como nuevos campos de investigación nuevos territorios entendidos estos como los nuevos marcos espaciales y temporales que la Arquitectura está conquistando desde hace ya algún tiempo y que están dando lugar a la revisión de conceptos tales como contexto, territorio o lugar.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>La información previa sobre acceso al programa está disponible en la web de la Escuela de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/es/acceso-estudios-de-doctorado) con apartados específicos para los estudiantes con título extranjero no homologado expedido por un país ajeno al Espacio Europeo de Educación Superior (https://escueladoctorado.unizar.es/es/acceso-con-t%C3%ADtulo-extranjero-ajeno-al-ees) y para los estudiantes con título extranjero no homologado expedido por un país del Espacio Europeo de Educación Superior. Esta información también se proporciona en el apartado de acceso de la web del programa en la web de titulaciones de la Universidad de Zaragoza (https://estudios.unizar.es/estudio/lista-ramas?tipo_id=7)</p> <p>También se informa sobre las condiciones de acceso en la sede administrativa de la sección de la Escuela de Doctorado (calle Pedro Cerbuna 12 (edificio Interfacultades) - 50009 Zaragoza (España); teléfono: 876553040; e-mail: docto@unizar.es) y en la sede administrativa del Programa de doctorado.</p> <p>A su vez los detalles organizativos de los programas de doctorado se explican en la web de la Escuela de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/es/informacion-general-doctorando, incluyéndose referencias a los principales procesos y trámites a realizar durante el periodo doctoral. Por su parte la web del programa aporta información organizativa específica del mismo</p> <p>PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO</p> <p>Este Programa de Doctorado está especialmente indicado para titulados con formación en Arquitectura y Urbanismo, y para aquellas titulaciones relacionadas con el ámbito de la Arquitectura que garantizan una formación previa suficiente para abordar las áreas de especialización del Programa.</p> <p>Se admitirá directamente a los egresados del Máster Universitario en Arquitectura por la Universidad de Zaragoza (en trámites de aprobación por la ANECA). Asimismo, se prevé la admisión directa con otros títulos de Máster en Arquitectura de otras universidades españolas. La Comisión Académica del programa podrá determinar que los estudiantes admitidos directamente realicen actividades formativas de carácter obligatorio durante el primer año del programa.</p>



Los egresados de un grado de 300 ECTS del ámbito de la Arquitectura podrán ser admitidos con la exigencia de superar los créditos del Máster en Arquitectura que la Comisión Académica considere convenientes, hasta un máximo de 60 ECTS.

También podrán ser admitidos otros titulados de ámbitos afines a la Arquitectura como Historia del Arte, Geografía e Historia, Arqueología, Antropología Social, Bellas Artes, Ingenierías en ramas de la edificación, así como cualquier otro título que cumpla las condiciones del artículo 16 del R.D. 1393/2007 y que la Comisión Académica del Programa considere que contiene una formación previa suficiente en las áreas de especialización del Programa de Doctorado.

3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

3.2.1. REQUISITOS DE ACCESO

El acceso a los estudios de doctorado en España está regulado por el artículo 6 del R.D. 99/2011 y por diversas disposiciones posteriores que lo desarrollan. En aplicación del mismo y de las citadas disposiciones posteriores en la Universidad de Zaragoza se acordaron los requisitos de acceso recogidos en la *Instrucción de la Escuela de Doctorado de 1 de febrero de 2018 sobre los requisitos de acceso a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza regulados por el R.D. 99/2011* (docto/instruccion_acceso_doctorado_feb_2018.pdf):

Instrucción de la Escuela de Doctorado de 1 de febrero de 2018 sobre los requisitos de acceso a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza regulados por el R.D. 99/2011.

El artículo 6 del R.D. 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, establece los requisitos de acceso al doctorado considerando distintos supuestos de acceso en función de las titulaciones oficiales universitarias ya cursadas. Desde entonces dicho R.D. ha sufrido varias modificaciones, la última de fecha 3 de junio de 2016, que han afectado la redacción de dicho artículo.

En su redacción consolidada, dicho artículo establece lo siguiente:

Artículo 6. Requisitos de acceso al doctorado.

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



Dicho artículo está a su vez relacionado con lo dispuesto en Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, donde se fija el procedimiento para determinar la correspondencia de los títulos oficiales de Arquitectura, Ingeniería, Licenciatura, Arquitectura Técnica, Ingeniería Técnica y Diplomatura a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.

A la vista de todo ello, esta instrucción establece que de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado,

- quienes estén en posesión de un título que haya obtenido la correspondencia al nivel 2 (Grado) del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) de conformidad con el procedimiento previsto en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, cumplen, si además están en posesión de un título de Máster o han superado al menos 60 créditos ECTS de nivel de máster, con el requisito de acceso al doctorado

- quienes estén en posesión de un título que haya obtenido la correspondencia al nivel 3 (Máster) del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) de conformidad con el procedimiento previsto en el Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, cumplen con el requisito de acceso al doctorado

Por otra parte, el Real Decreto 99/2011, tras fijar los requisitos de acceso a estas enseñanzas, en su artículo 7 atribuye a las universidades la posibilidad de establecer requisitos adicionales y criterios de admisión (diferentes a los requisitos de acceso) para proceder a la selección y admisión de los estudiantes en un concreto programa de doctorado y que podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos. Todo ello debe constar en la memoria de verificación del programa de doctorado de que se trate.

3.2.2. CRITERIOS DE ADMISIÓN

Los puntos clave del proceso de admisión al programa de doctorado se explican en la página web de la Escuela de Doctorado (<https://escueladoctorado.unizar.es/admision-programa-doctorado-puntos-clave>), incluyéndose la forma de tramitación, así como los requisitos y fechas de presentación de solicitudes (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/admisionrequisitos-y-fechas>).

Los requisitos de admisión específicos del programa se recogen en el apartado admisión de la página del programa en la web de titulaciones. Se especifican a continuación:

Este Programa de Doctorado está especialmente indicado para titulados con formación en Arquitectura y Urbanismo, y para aquellas titulaciones relacionadas con el ámbito de la Arquitectura que garantizan una formación previa suficiente para abordar las áreas de especialización del Programa.

- Pasarán directamente a ser valorados mediante el baremo establecido los egresados del Máster Universitario en Arquitectura por la Universidad de Zaragoza, así como los egresados en posesión de otros títulos de Máster en Arquitectura de otras universidades españolas. La Comisión Académica del programa podrá determinar que los estudiantes admitidos realicen actividades formativas de carácter obligatorio durante el primer año del programa o, eventualmente, durante los años siguientes, cuando el desarrollo de la investigación así lo requiera.

- Pasarán también a ser valorados mediante el baremo establecido los candidatos que estén en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que acreditan un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de 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.

- El mismo procedimiento se aplicará a los egresados de un grado de 300 ECTS del ámbito de la Arquitectura, que podrán ser admitidos con la exigencia de superar los créditos del Máster en Arquitectura que la Comisión Académica considere convenientes, hasta un máximo de 60 ECTS.

- Como criterio de admisión específico del programa, para aquellos estudiantes cuya lengua materna vehicular sea diferente a la que recoge el programa, se exige un nivel B2 de inglés o español del Marco Común Europeo de Reconocimiento de las lenguas (MCER).

Cráterios de selección

Todas las solicitudes recibidas se ponderarán según el siguiente baremo:

A. Adecuación al doctorado del perfil de ingreso: **máximo 25 puntos.**



B. Expediente académico: **máximo 18 puntos.**

C. Adecuación a las líneas de investigación del programa y viabilidad del anteproyecto de tesis presentado: **máximo 47 puntos.**

Con el fin de poder evaluar a los candidatos, estos han de presentar, junto a la solicitud, un **cv completo** (incluyendo el expediente académico de los estudios cursados) y un **anteproyecto de tesis** que permita a la comisión académica valorar su adecuación a las líneas del programa y su viabilidad, así como, en el caso de ser admitido, la asignación de un director de tesis.

Sólo se evaluarán las candidaturas cuyo anteproyecto de tesis se inscriba en alguna de las líneas de investigación del programa.

Se valorarán, además, en función del baremo que se especifica a continuación sobre 10 puntos, los siguientes aspectos que pretenden hacer primar la excelencia académica. Estos 10 puntos adicionales se sumarán al baremo anterior (sobre 100 puntos), con el criterio que se especifica a continuación:

1. **La formación académica y el expediente académico**, especialmente las titulaciones con competencias y conocimientos relacionadas con las áreas de especialización del Programa de Doctorado. (hasta 2 puntos adicionales sobre el Apartado A)
2. **La experiencia profesional e investigadora**, especialmente en actividades relacionadas con las áreas de especialización del Programa de Doctorado. (hasta 2 puntos adicionales sobre el apartado B)
3. La acreditación que certifique conocimientos suficientes de **lengua inglesa y castellana** (en su caso) que permitan abordar sin dificultad la docencia impartida en esos idiomas. Se deberá presentar un documento oficial que acredite un nivel B2 según los parámetros europeos establecidos en el Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación (MCERL). (hasta 1 punto adicional sobre el apartado A)
4. La **carta de motivación** que se exige a los candidatos mostrando su interés por cursar el Programa de Doctorado, y la temática específica razonada en la que le gustaría investigar en caso de ser admitido. (hasta 1 punto adicional sobre el apartado C)
5. La presentación de una **carta de referencia** de profesionales acreditados en los campos científicos y profesionales relacionados con el proyecto de tesis presentado al Programa de Doctorado. (hasta 2 puntos adicionales sobre el apartado C)
6. La disponibilidad para la obtención de la **mención internacional** que se especifica en el art. 15 del RD 99/ 2011. (hasta 2 puntos adicionales sobre el apartado A)

Por debajo de una puntuación total de 50 puntos el candidato se considerará no idóneo.

Si se considera necesario, la Comisión Académica del Programa podrá llamar a entrevista al solicitante si estima oportuno que este aclare algún aspecto concreto de la documentación aportada en su solicitud. La entrevista tiene, por tanto, la función de aclarar los puntos que pudieran requerir explicación y está exenta de puntuación en el baremo.

Sistemas y procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad

Según el Acuerdo de 24 de noviembre de 2017, de Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, se reservará el 5 por 100 de las plazas disponibles (mínimo 1 plaza) de los estudios de doctorado para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a circunstancias personales de discapacidad.

La Universidad de Zaragoza ha dedicado un importante esfuerzo a adaptar su tecnología para hacer posible el acceso a la universidad a las personas con discapacidad. Así, dispone de una Oficina Universitaria de Atención a la discapacidad (<http://ouad.unizar.es/>) dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo, que tiene como fin último y primordial garantizar la igualdad de oportunidades y la plena integración de los estudiantes universitarios con discapacidad en la vida académica universitaria, además de promover la sensibilización y concienciación del resto de miembros de dicha comunidad.

Además, la Comisión Académica contemplará, en la medida de lo posible, la adaptación de los requisitos de admisión y la adaptación curricular a alumnos con necesidades especiales derivadas de la discapacidad.

3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos



Títulos previos:		
UNIVERSIDAD	TÍTULO	
Últimos Cursos:		
CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
No existen datos		

3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN		
<p>La Comisión Académica del programa podrá exigir la superación de complementos de formación específicos, en función de la formación previa de los estudiantes. En ese caso, realizará un seguimiento de los complementos de formación cursados y establecerá los criterios convenientes para limitar su duración</p> <p>Los complementos de formación podrán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bien asignaturas del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza o de otros másteres universitarios afines, hasta un máximo de 18 cr. ECTS • bien de formación investigadora, cursados mediante trabajos de investigación dirigidos en las asignaturas del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza que así lo permitan, que no podrán superar la matrícula de una cantidad igual o superior a 12 ECTS. • bien algunas asignaturas optativas del 5º curso del Grado en Estudios en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza o de otro similar con un grado de especificidad y especialización que puedan resultar complementos de formación adecuados para los doctorandos. La matrícula no podrá superar los 12 ECTS. <p>Los complementos de formación se podrán cursar en uno o dos cuatrimestres, según la formación previa del estudiante y la planificación temporal de las asignaturas propuestas por la Comisión Académica. Dada la naturaleza limitada de los complementos formativos propuestos, se podrán cursar en paralelo con el comienzo del trabajo en la tesis doctoral.</p> <p>De acuerdo al perfil de ingreso, los complementos formativos podrán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignaturas que permitan desarrollar herramientas para a la investigación mediante trabajos dirigidos: <ul style="list-style-type: none"> - La ciudad como paisaje cultural. Construir sobre lo construido (3 ECTS); - Gestión Urbanística y Paisajística (3 ECTS); - Proyecto arquitectónico y materia: visiones integradas (3 ECTS) • Asignaturas con contenidos centrados en el tema de proyecto urbano y paisaje: <ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de urbanización (6 ECTS); - Técnica y materia: generación del proyecto y rehabilitación (6 ECTS); - Proyectos arquitectónicos avanzados (6 ECTS); - Proyectos urbanos y paisajísticos integrados (6 ECTS) - Proyectos de Paisaje o similar (6 ECTS) - Urban Mapping o similar (6 ECTS) - Paisajes culturales o similar (6 ECTS) • Asignaturas especializadas en técnicas de construcción arquitectónica avanzada: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño avanzado de instalaciones (3 ECTS); - Materiales innovadores en la arquitectura (3 ECTS) - Representación gráfica del Patrimonio o similar (6 ECTS) 		



Estos contenidos se podrán cursar en el Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, dado que incluye asignaturas con una carga docente suficiente y variada para cubrir estos complementos formativos, o de otros másteres que la Comisión Académica considere afines.

También se podrán cursar complementos formativos del tipo:

- Asignaturas que aporten una visión general del panorama energético actual desde el punto de vista de la sostenibilidad:
 - 66326 - Sostenibilidad energética (5.0 ECTS / 1º Curso)
- Asignaturas de introducción a los elementos prácticos relacionados con el diseño bioclimático de edificios y la planificación energética básica en los planes urbanísticos:
 - 66304 - Arquitectura bioclimática y urbanismo sostenible (5.0 ECTS / 1º Curso)
- Asignaturas que aportan una ampliación de conocimientos en energías renovables susceptibles de ser integradas a nivel de edificios y/o urbanizaciones:
 - 66309 - Energía de la biomasa (5.0 ECTS / 1º Curso);
 - 66310 - Energía eólica (5.0 ECTS / 1º Curso);
 - 66311 - Energía solar fotovoltaica (5.0 ECTS / 1º Curso);
 - 66312 - Energía solar térmica (5.0 ECTS / 1º Curso)
- Asignaturas que introducen los conceptos de poligeneración (cogeneración, trigeneración, ciclo del agua) a nivel de urbanización, así como las innovaciones actuales en el ámbito de la generación distribuida (smart grids, smart cities y el vehículo eléctrico):
 - 66324 - Poligeneración. Aplicación a la producción combinada de agua y energía (5.0 ECTS / 1º Curso);
 - 66315 - Generación distribuida y microrredes (5.0 ECTS / 1º Curso)

Estos contenidos se podrán cursar en el Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética ofertado por el CIRCE, dado que incluye asignaturas con una carga docente suficiente y variada para cubrir estos complementos formativos, o de otros másteres que la Comisión Académica considere afines.

No será necesario cursar complementos de formación en el caso de doctorandos con perfil de ingreso preferente

Arquitectos y/o Urbanistas, Graduados en Arquitectura y/o Urbanismo que hayan cursado alguno de los másteres universitarios que dan acceso al programa de doctorado "Nuevos territorios en la Arquitectura" y que son el "Máster Universitario en Arquitectura" de la Universidad de Zaragoza (en trámites de aprobación por la ANECA), o aquellos que la comisión de admisión considere equiparables y que hayan sido realizados en el ámbito del EEES o en otros países.

Complementos de formación en el caso de doctorandos con otros perfiles

Deberán realizar complementos de formación, de acuerdo a los perfiles de ingreso que se detallan a continuación:

1. Graduado/Licenciado en Historia del Arte, Geografía e Historia, Arqueología, Antropología Social, Bellas Artes, que no hayan cursado ninguno de los másteres universitarios indicados

Quienes respondan a este perfil deberán cursar las asignaturas del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, u otras asignaturas de másteres universitarios afines:

- La ciudad como paisaje cultural. Construir sobre lo construido (3 ECTS), o una asignatura análoga de acuerdo con la comisión académica. La asignatura proporciona contenidos en historia y análisis del proyecto arquitectónico y urbano en la historia y permite acercarse analíticamente a la arquitectura y a la ciudad como formación previa al desarrollo de la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de la asignatura.



- Gestión urbanística y paisajística (3 ECTS), o una asignatura análoga de acuerdo con la comisión académica. La asignatura proporciona contenidos importantes a la hora de afrontar la intervención en la ciudad y en el territorio como formación previa al desarrollo de la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de la asignatura.

- 12 ECTS de trabajos dirigidos asociados, en cada caso, a las asignaturas obligatorias u optativas del Máster universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza que resulten más afines a los temas de investigación que se tenga intención de desarrollar la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de las asignaturas en las que se enmarquen dichos trabajos.

2. Graduado/Licenciado/Ingeniero en ramas de la edificación, así como cualquier otro título que cumpla las condiciones del artículo 16 del R.D. 1393/2007 y que la Comisión Académica del Programa considere que contiene una formación previa suficiente en las áreas de especialización del Programa de Doctorado y que no hayan cursado ninguno de los másteres universitarios indicados:

Quienes respondan a este perfil deberán cursar las asignaturas del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza o del Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética ofertado por el CIRCE, u otras asignaturas de másteres universitarios afines:

- La ciudad como paisaje cultural. Construir sobre lo construido (3 ECTS), o una asignatura análoga de acuerdo con la comisión académica. La asignatura proporciona contenidos de formación básica y fundamental en historia y análisis del proyecto arquitectónico y urbano y permite acercarse analíticamente a la arquitectura y a la ciudad como formación previa al desarrollo de la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de la asignatura.

- Proyectos urbanos y paisajísticos integrados (6 ECTS), o una asignatura análoga de acuerdo con la comisión académica. La asignatura proporciona contenidos de formación en proyectos de ciudad y paisaje como formación importante previa al desarrollo de la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de la asignatura.

- 9 ECTS de trabajos dirigidos asociados, en cada caso, a las asignaturas obligatorias u optativas del Máster universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza o por el Máster Universitario en Energías Renovables y Eficiencia Energética ofertado por el CIRCE que resulten más afines a los temas de investigación que se tenga intención de desarrollar la tesis doctoral. El sistema de evaluación será el propio de las asignaturas en las que se enmarquen dichos trabajos.

Todas estas asignaturas se podrán cursar durante el primer cuatrimestre del primer curso del Programa de Doctorado y su objetivo es formar a los estudiantes un perfil de iniciación a la investigación en las líneas de investigación fundamentales propuestas por dicho programa.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD: INTRODUCCIÓN A LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	0
DESCRIPCIÓN		
<p>En cada una de las actividades formativas se detallan los siguientes aspectos:</p> <p>Denominación, asociada a valor numérico con el fin de facilitar su identificación.</p> <p>Carácter: obligatorio u optativo</p> <p>Duración: número de horas asignadas a cada actividad</p> <p>Detalle y planificación de la actividad, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competencias adquiridas - Contenidos - Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando - Resultados del aprendizaje - Lengua/s de impartición - Procedimientos de control <p>Las actividades formativas estarán gestionadas por la Escuela de Doctorado. Son de carácter transversal, ya que contribuyen a la formación con un perfil más abierto que el de los complementos de formación. Estas actividades serán susceptibles de modificación/ampliación en función de la oferta de</p>		



la Escuela de Doctorado. Este tipo de actividades incluyen seminarios de introducción a la investigación, participación en congresos, cursos específicos, sesiones internas, jornadas de divulgación (puertas abiertas, ingeniería y arquitectura), etc.

En principio se trata de actividades de carácter voluntario, aunque algunas de ellas tendrán carácter obligatorio, en concreto "Elaboración y seguimiento del plan de investigación", "Asistencia a congresos y elaboración y presentación de ponencias", "Elaboración de artículos de investigación" y "Elaboración de la memoria y presentación de la tesis doctoral". Será el tutor quien determine la necesidad de cursar algunas de ellas en cada caso específico.

Dichas actividades formativas podrán consistir también en la realización de uno o varios seminarios o, eventualmente, de alguna asignatura o curso ofertado por la Unidad Predepartamental de Arquitectura que la Comisión Académica considere conveniente, que serán evaluados con una calificación final de apto/no apto.

El plan de trabajo será una parte importante del plan de investigación, cuya elaboración y seguimiento constituye una de las actividades obligatorias del doctorado. Con carácter general, este plan de trabajo deberá ajustarse a las siguientes directrices:

1. El plan de trabajo inicial, presentado con la primera versión del plan de investigación, establecerá las actividades formativas para los primeros tres años del doctorado. Para los años sucesivos, se irán actualizando en el supuesto que el alumno no haya finalizado aún su tesis doctoral
2. Las actividades relacionadas con cursos transversales se realizarán preferentemente en los dos primeros años del doctorado.
3. La actividad de movilidad se realizará preferentemente a partir del segundo año del doctorado.

La Comisión Académica del programa, además, ha establecido los siguientes mecanismos adicionales para valorar el proceso de calidad y sus resultados:

- Controlar que el plan de investigación haya sido defendido públicamente en los dos primeros años del Doctorado. Esta actividad constará como una actividad formativa del doctorando y sobre la que la Comisión Académica emitirá un informe. La Comisión Académica podrá establecer otros mecanismos de control del Proyecto de Doctorado, si lo considera adecuado.

Se han actualizado, reordenado, completado la información y numerado las actividades formativas del programa con fecha de febrero de 2020 teniendo en cuenta la oferta actual de la Escuela de Doctorado y las actividades que mejor han contribuido a la formación de los doctorandos durante estos años.

Las primeras 10 actividades corresponden a cursos transversales ofertados por la Escuela de Doctorado. Las 5 restantes son actividades específicas del programa. La actividad número 16 corresponde a la movilidad.

El número de horas mínimo de formación transversal y específica es 180 horas, número que resulta de sumar las horas de actividades obligatorias del programa (exceptuando la elaboración de la memoria y presentación de la tesis).

El siguiente cuadro recoge una visión global de todas las actividades ofertadas por el programa, cada una de ellas relacionada con las competencias que proporciona, lo que permite obtener una idea de cómo la oferta actual constituye una propuesta coherente, equilibrada y factible que contribuye a la adquisición de las competencias del título (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver-doct?id=7105>).

COMPE- TENCIAS	Básicas						Capacidades/destrezas personales						Otras	
	CB11	CB12	CB13	CB14	CB15	CB16	CA01	CA02	CA03	CA04	CA05	CA06	CO01	CO02
ACTIVI- DAD														
1. EL ESTI- LO EN LA ESCRITURA ACADÉMI- CA					X	X								
2. ACADE- MIC EN- GLISH					X	X								
3. CÓMO DIVULGO LOS RESUL- TADOS DE MI INVE- STIGACIÓN					X	X								
4. TALLER DE ESCRI- TURA ACA- DÉMICA					X	X								
5. RECU- RSOS Y FUENTES DE INFOR- MACIÓN ACADÉ- MICA Y CIENTÍFI- CA: USO, GESTIÓN Y EVALUA- CIÓN	X	X			X	X	X	X						



6. CURSO ON-LINE SOBRE LA UTILIZACIÓN DE DIALNET COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN	X				X									
7. INTELIGENCIA EMOCIONAL, NEURO-APRENDIZAJE, PSICOLOGÍA POSITIVA, COACHING DE EQUIPOS Y COMUNICACIÓN EFECTIVA PRE Y POST DOCTORALES					X		X	X		X				
8. EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL SIGLO XXI			X		X	X	X		X	X				
9. INICIACIÓN A LA DOCENCIA PARA FPU EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA 2019-2020					X	X								
10. CURSOS PARA LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	X	X	X		X	X	X	X		X	X			
11. PRESENTACIÓN DE PONENCIAS EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS	X	X		X	X	X	X			X	X	X	X	X
12. ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN	X	X			X				X		X		X	X
13. PRESENTACIÓN DE PLANES DE INVESTIGACIÓN EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
14. ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN Y/O PONENCIAS EN CONGRESOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



15. ELABORACIÓN DE LA MEMORIA Y PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16. MOVILIDAD	X	X		X	X	X	X		X	X	X		X	X

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se detallan en cada actividad

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: EL ESTILO EN LA ESCRITURA ACADÉMICA

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

Denominación: EL ESTILO EN LA ESCRITURA ACADÉMICA

Carácter: optativo

Duración: 20 horas

Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se estructura en 6 sesiones de 3 horas cada, a razón de una por semana, durante un mes y medio y una primera introductoria de 2 horas. En la primera parte de cada sesión se desarrollará un tema teórico concreto, y en la segunda se procederá a discutir en el grupo los trabajos propuestos para la semana anterior, siempre basados en textos de investigación de los alumnos.

- **Competencias adquiridas:** CB15, CB16

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** El curso se divide en dos partes que serán motivadas en la sesión introductoria. En la primera parte (3 sesiones) se discutirán aquellos aspectos de la escritura académica sobre los que no existe suficiente consenso y son controvertidos, y en la segunda parte (3 sesiones) se abordarán aquellos aspectos de la escritura argumentativa o expositiva que son imprescindibles para comunicar eficientemente.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial).
- **Resultados del aprendizaje:** los estudiantes aprenden a manejar el estilo y las técnicas de escritura académica más efectivas para maximizar el impacto de la difusión científica de las publicaciones y sus probabilidades de éxito.
- **Lengua/s de impartición:** español

Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/38944/section/20848/actividad-transversal-curso-2019-2020_-el-estilo-en-escritura-academica.html

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los estudiantes deberán demostrar participación en las clases, y entregar individual y semanalmente los textos cortos científicos propios que se les soliciten o reescribir textos existentes en base a los conceptos y estilo discutidos en las clases.

Asimismo, se controlará la asistencia de los doctorandos a las sesiones presenciales, exigiéndose (salvo causa debidamente justificada) la asistencia a un mínimo del 80% de las horas programadas para lograr la certificación del curso (16 horas).

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: ACADEMIC ENGLISH

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	30
----------------------------	--------------------	----

DESCRIPCIÓN

Denominación: ACADEMIC ENGLISH

Carácter: optativo

Duración: 30 horas



Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se subdivide en cinco grupos de clase de 30 horas de duración e impartidas en lengua inglesa que tienen en cuenta el perfil específico de las distintas Ramas oficiales del Conocimiento. Las denominaciones de los grupos en que se subdivide el curso por Ramas del Conocimiento.

Competencias adquiridas: CB15, CB16

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** En inglés académico se ligan las habilidades genéricas del aprendizaje del inglés (comprensión lectora y auditiva, y producción escrita y oral, incluyendo pronunciación) a las necesidades de estudio específicas de los estudiantes de doctorado. El vocabulario elegido para ser estudiado se basará en textos académicos y el profesorado procurará enseñar técnicas concretas de expresión y señalar las diferencias que pueda haber entre las comunidades discursivas y culturales académicas de lengua española y de lengua inglesa.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial).
- **Resultados del aprendizaje:** los doctorandos manejarán al final del curso herramientas y habilidades básicas para la comunicación académica en inglés en el contexto investigador
- **Lengua/s de impartición:** inglés

Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/39022/section/20861/actividad-transversal-curso-2019-2020_-academic-english..html

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

1. 80% de asistencia; 2. Participación en tareas de aula y, donde proceda, realización y entrega de tareas de realización externa al aula.

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: CÓMO DIVULGO LOS RESULTADOS DE MI INVESTIGACIÓN

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

DESCRIPCIÓN

Denominación: CÓMO DIVULGO LOS RESULTADOS DE MI INVESTIGACIÓN

Carácter: optativo

Duración: 10 horas

Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. Será aconsejable que el doctorando tenga publicado al menos un trabajo en el que se describa el resultado que quiere divulgar. Estos trabajos deben estar publicados en revistas de impacto en su área de conocimiento.

- **Competencias adquiridas:** CB15, CB16

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas. La actividad se estructura en 5 módulos.

- **Contenidos:** Módulo 1: ¿Qué necesita un científico del periodista y el periodista del científico? Con la participación de las profesoras del curso y de dos expertos invitados. Módulo 2: Del paper a la noticia en los *mass media*; Módulo 3: Me bloqueo ante un micrófono; Módulo 4: Práctica de prensa escrita; Módulo 5: Peculiaridades en el día a día de la televisión.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda cursar esta actividad durante el tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el cuarto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial).
- **Resultados del aprendizaje:** el doctorando aprenderá a transmitir de forma clara, sencilla y concisa el contenido de su investigación a través de los medios de comunicación; a desenvolverse ante una entrevista en radio, televisión o prensa escrita; averiguar qué es lo que precisan los profesionales de los medios de comunicación de un científico para una transmisión más eficaz de su conocimiento; descubrir la complejidad del trabajo en los medios de comunicación así como la inmediatez que rige su día a día; a relacionarse con los periodistas sin temor; conocer las peculiaridades de los medios audiovisuales y a controlar los tiempos; preparar un texto breve con lo fundamental de su propia investigación.
- **Lengua/s de impartición:** Inglés.

Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/39140/detail/actividad-transversal-curso-2019-2020_-como-divulgo-los-resultados-de-mi-investigacion.html

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

En los diversos ejercicios prácticos que se llevarán a cabo se evaluará la capacidad para incorporar el marco teórico expuesto en las sesiones y módulos.

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: TALLER DE ESCRITURA ACADÉMICA



4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	10
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: TALLER DE ESCRITURA ACADÉMICA</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 20 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias adquiridas: CB15, CB16 <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: Esta actividad enseña determinadas habilidades de comunicación que resultan esenciales para cualquier investigador que quiera divulgar los resultados de su trabajo. Es el paso previo para poder publicar y diseminar el conocimiento científico. Se entrena a los doctorandos para escribir textos académicos. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: el doctorando aprende las pautas prácticas para mejorar la escritura académica y adquiere criterio para elegir dónde publicar los resultados de su investigación. • Lengua/s de impartición: español <p>Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/38135/detail/actividad-transversal-curso-2019-2020_-taller-de-escritura-academica.html</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Participación activa en las sesiones del curso 40%; Trabajo final de curso 60%.</p> <p>Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.</p>		
ACTIVIDAD: RECURSOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA: USO, GESTIÓN Y EVALUACIÓN		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12.5
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: RECURSOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN ACADÉMICA Y CIENTÍFICA: USO, GESTIÓN Y EVALUACIÓN</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 12,5 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se ha planificado para poder ofrecer a los doctorandos una formación complementaria a su actividad investigadora en el ámbito de las competencias y habilidades informacionales, como son buscar y recuperar información, conocer y utilizar fuentes de información, valorar y evaluar la información, gestionar la información, comunicar y difundir la información.</p> <p>Competencias adquiridas: CB 11, CB12, CB15, CB16, CA01, CA02</p> <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: Los contenidos serán los correspondientes al nivel avanzado de las competencias informacionales: bases de datos generales (multidisciplinares, patentes, normas, legislación) y especializadas por rama de conocimiento; factor de impacto e índices de citas; gestores bibliográficos; la publicación científica (donde publicar, derechos de autor, licencias Creative Commons, etc.). Como parte de la formación de este curso, se ha programado una sesión de Taller de Autores. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el primer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el primer o segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: Los doctorandos aprenderán a conocer las principales herramientas de búsqueda de información científica y académica (bases de datos, buscadores científicos, etc.), a definir sus necesidades informativas y a desarrollar unas estrategias de búsqueda que les aseguren una recuperación exhaustiva y pertinente de la información disponible de más calidad (tipos de búsquedas, operadores booleanos, creación de alertas, etc.). También aprenderán a gestionar dicha información de forma óptima, adaptándola y utilizándola según sus necesidades (gestores bibliográficos). Se alcanzarán unos conocimientos básicos sobre derechos de autor, herramientas bibliométricas y publicación científica. • Lengua/s de impartición: español <p>Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/39041/detail/actividad-transversal-curso-2019-2020_-recursos-y-fuentes-de-informacion-academica-y-cientifica-us.html</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Control de asistencia. Se exigirá un mínimo de asistencia al 80% de las sesiones para lograr la certificación del curso completo.</p> <p>Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)</p>		



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.		
ACTIVIDAD: CURSO ON-LINE SOBRE LA UTILIZACIÓN DE DIALNET COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	3
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: CURSO ON-LINE SOBRE LA UTILIZACIÓN DE DIALNET COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 3 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. Dialnet es un proyecto de cooperación que integra distintos recursos y servicios documentales, como base de datos, servicio de alertas bibliográficas, hemeroteca virtual de carácter interdisciplinar o repositorio de acceso a literatura científica hispana. El curso está estructurado en dos sesiones de hora y media cada una.</p> <p>Competencias adquiridas: CB 12, CB15</p> <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: En este curso, de modalidad "on-line", se presentará Dialnet como herramienta indispensable para el investigador. Está orientado a los doctorandos de Campus Iberus que deseen sacar el mayor partido a los distintos servicios que ofrece Dialnet. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el primer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el primer año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: El doctorando aprenderá a manejar el portal bibliográfico Dialnet con soltura. • Lengua/s de impartición: español <p>Informaciones adicionales: https://escueladoctorado.unizar.es/es/curso-dialnet-como-herramienta-inves https://eventos.unizar.es/30952/detail/dialnet-para-doctorandos-2019.html</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Se requiere realizar el curso on-line.		
Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.		
ACTIVIDAD: INTELIGENCIA EMOCIONAL, NEUROAPRENDIZAJE, PSICOLOGÍA POSITIVA, COACHING DE EQUIPOS Y COMUNICACIÓN EFECTIVA PRE Y POST DOCTORALES		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	15
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: INTELIGENCIA EMOCIONAL, NEUROAPRENDIZAJE, PSICOLOGÍA POSITIVA, COACHING DE EQUIPOS Y COMUNICACIÓN EFECTIVA PRE Y POST DOCTORALES</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 15 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se organiza en 5 módulos de 3 horas cada uno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias adquiridas: CB 15, CA01, CA02, CA04 <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: 1. Competencias emocionales para el desarrollo profesional; 2. Neurociencia de la emoción y el aprendizaje; 3. Psicología positiva para la vida; 4. Cómo trabajar en equipo desde el coaching; 5. Comunicación efectiva en el doctorado y postdoctorado. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el cuarto o quinto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: Los doctorandos adquieren competencias transversales y herramientas vinculadas con las habilidades sociales y personales para mejorar el nivel de empleabilidad. • Lengua/s de impartición: español <p>Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/38138/detail/actividad-transversal-curso-2019-2020_-inteligencia-emocional-neuroaprendizaje-psicologia-positiva-.html</p>		



4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Asistencia al menos al 80% de los módulos impartidos.		
Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.		
ACTIVIDAD: EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL SIGLO XXI		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL SIGLO XXI</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 12 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se estructura en 2 módulos. El curso está diseñado para realizarse de forma presencial, si bien se deja la puerta abierta a que las clases puedan ser grabadas y se pueda convertir en una formación on-line.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias adquiridas: CB 13, CB15, CB16, CA01, CA03, CA04 <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: Módulo 1: 1. Emprendimiento e innovación; 1.2.Estrategias para emprender e innovar. Módulo 2: 2.1. Comunicación con los cinco sentidos; 2.2. Estrategias de comunicación efectiva. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo o tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el cuarto o quinto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: El doctorando adquiere herramientas para emprender e innovar en el proceso de compartir y comunicar conocimiento de forma atractiva. • Lengua/s de impartición: español <p>Informaciones adicionales: http://eventos.unizar.es/38192/detail/actividad-transversal-curso-2019-2020_-_emprendimiento-innovacion-y-comunicacion-para-el-siglo-xxi.html</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
Asistencia al menos al 80% de los módulos impartidos.		
Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.		
ACTIVIDAD: INICIACIÓN A LA DOCENCIA PARA FPU EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA 2019-2020		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	12
DESCRIPCIÓN		
<p>Denominación: INICIACIÓN A LA DOCENCIA PARA FPU EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA 2019-2020</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: 12 horas</p> <p>Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. El curso se estructura en 3 módulos de carácter presencial. Los doctorandos inscritos en el mismo realizarán diversas tareas individuales y/o en grupo.</p> <p>Competencias adquiridas: CB15, CB16</p> <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: Módulo 1: La comunicación en el aula. Módulo 2: El clima de la clase. Módulo 3: Contexto docente de la Universidad de Zaragoza. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo o tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el tercer o cuarto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: Los doctorandos se introducen en la docencia universitaria y se familiarizan con la organización del sistema docente de la Universidad de Zaragoza. Así mismo, adquieren competencias comunicativa e interpersonal a nivel básico para un mejor desempeño de las labores docentes que se les encomienden. • Lengua/s de impartición: español 		



Informaciones adicionales: https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doc-to/docs/2020_form_prof_novel.pdf

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Para poder superar el curso es necesario asistir al menos al 85% de las horas presenciales y obtener el visto bueno del trabajo individual.
Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: CURSOS PARA LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

17

DESCRIPCIÓN

Denominación: CURSOS PARA LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

Carácter: optativo

Duración: 17 horas (ver número específico de horas de cada curso en el epígrafe **contenido**).

Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. Las clases serán eminentemente expositivas y se transmitirán por videoconferencia. Los cursos se estructuran en módulos.

Competencias adquiridas: CB 11, CB12, CB13, CB15, CB16, CA01, CA02, CA04, CA05

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** Relación de cursos:

Protección de datos y propiedad intelectual en la investigación (2020P04H y 2020P05T). Dentro del Programa de Formación continua de Profesorado (4 horas).

Datos y producción científica de la investigación en la Universidad de Zaragoza. Rankings universitarios (2020P36H, 2020P37T). Dentro del Programa de Formación continua de Profesorado (4 horas).

Criterios para la evaluación de la investigación en la ACPUA (2020N10H, 2020N11T). Dentro del Programa de Formación para el Profesorado Novel (3 horas).

La publicación científica (2020N16 y 2020N17). Dentro del Programa de Formación para el Profesorado Novel (6 horas).

- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda cursar esta actividad durante el tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el cuarto o quinto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial).
- **Resultados del aprendizaje:** El doctorando mejora las competencias docentes, de investigación y de gestión.
- **Lengua/s de impartición:** español

Informaciones adicionales: <http://eventos.unizar.es/45034/section/22770/cursos-de-formacion-en-investigacion-2020.html>

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se requiere asistencia presencial por videoconferencia.

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: PRESENTACIÓN DE PONENCIAS EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

10

DESCRIPCIÓN

Denominación: PRESENTACIÓN DE PONENCIAS EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS

Carácter: optativo

Duración: 10 horas

Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. Las jornadas se organizarán al menos una vez al año en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura y estarán abiertas a doctorandos y profesores del progra-



ma. La organización de las jornadas correrá a cargo de los profesores del programa. Se invitará, eventualmente, a investigadores de otros centros para participar en ellas, bien mediante charlas o conferencias, bien en la discusión sobre los trabajos presentados.

- **Competencias adquiridas:** CB11, CB12, CB14, CB15, CB16, CA01, CA02, CA04, CA05, CA06, CO01, CO02.

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** Las ponencias recogerán los resultados de investigación obtenidos recientemente serán tipo artículos en revista o comunicaciones a congresos ya publicados o en preparación.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda participar en esta actividad al menos una vez al año durante todos los años de realización de la tesis.
- **Resultados del aprendizaje:** Los doctorandos aprenden a explicar y defender su trabajo en un entorno académico y a confrontar y enriquecer su investigación con el trabajo de otros doctorandos.
- **Lengua/s de impartición:** español y/o inglés.

Informaciones adicionales: **Contactar** con la coordinadora del programa.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Se requiere asistencia y participación activa en la jornada, presentando los resultados de la investigación.

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

20

DESCRIPCIÓN

Denominación: ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Carácter: obligatorio

Duración: 20 horas

Detalle y planificación: Plan de formación donde se incluirá una planificación de las actividades específicas a realizar por el doctorando, justificando el interés para su tesis doctoral. Entre estas actividades se incluirán la preparación de artículos de investigación y su envío a revistas indexadas o congresos. Esta planificación se realizará de acuerdo con el cronograma previsto en el proyecto de tesis.

El plan de formación será realizado por el doctorando bajo la supervisión del director de tesis. La versión inicial se presentará a la comisión académica del doctorado antes de la finalización del primer año en el programa, en la convocatoria realizada a tal efecto por la comisión académica del máster.

En los años sucesivos, el doctorando presentará un informe del estado de su plan de investigación dando cuenta del avance de los trabajos y modificando si ha lugar el plan de investigación, con un cronograma actualizado.

Los informes deberán contar con el visto bueno del director de la tesis y del tutor.

Competencias adquiridas: CB11, CB12, CB15, CA03, CA05, CO01, CO02.

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** El plan de investigación incluirá los siguientes apartados:
 - Proyecto de tesis doctoral: donde se incluirá
 - Título
 - Objetivos
 - Metodología
 - Índice orientativo
 - Cronograma
 - Proyectos de Investigación relacionados con la tesis (si procede)
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** En esta actividad los doctorandos participan anualmente.
- **Resultados del aprendizaje:** Los doctorandos aprenden a organizar anualmente su trabajo y a recapitular los avances realizados.
- **Lengua/s de impartición:** español y/o inglés.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los informes serán aprobados o desestimados por la comisión académica.



Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: PRESENTACIÓN DE PLANES DE INVESTIGACIÓN EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

10

DESCRIPCIÓN

Denominación: PRESENTACIÓN DE PLANES DE INVESTIGACIÓN EN JORNADAS DE DIFUSIÓN INTERNAS

Carácter: obligatorio para todos los doctorandos durante los dos primeros años de matrícula.

Duración: 10 horas por jornada

Detalle y planificación: En esta actividad se tendrá en cuenta la disponibilidad de los estudiantes en función de su dedicación completa o parcial. Las jornadas se organizarán al menos una vez al año en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura y estarán abiertas a doctorandos y profesores del programa. La organización de las jornadas correrá a cargo de la comisión académica del programa. Se invitará, eventualmente, a investigadores de otros centros para participar en ellas, bien mediante charlas o conferencias, bien en la discusión sobre los trabajos presentados. Cada doctorando dispondrá de un tiempo para presentar su plan de investigación actualizado y los miembros de la comisión académica y, eventualmente, investigadores invitados, realizarán una ronda de intervenciones críticas.

- **Competencias adquiridas:** CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CA01, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06, CO01, CO02.

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** Las ponencias recogerán los planes de investigación de los doctorandos actualizados.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Todos los doctorandos tienen la obligación de participar en esta actividad durante los dos primeros años de realización de la tesis.
- **Resultados del aprendizaje:** Los doctorandos aprenden a adquirir ritmo en el desarrollo de su investigación, a explicar y defender su trabajo en un entorno académico y a confrontar y enriquecer su investigación con el trabajo de otros doctorandos.
- **Lengua/s de impartición:** español y/o inglés.

Informaciones adicionales: Contactar con la coordinadora del programa.

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN Y/O PONENCIAS EN CONGRESOS

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

150

DESCRIPCIÓN

Denominación: ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN Y/O PONENCIAS EN CONGRESOS

Carácter: obligatorio, al menos dos artículos en congresos internacionales o uno en revista indexada, todos ellos en idioma inglés. En algunos casos puntuales, la publicación de artículos en inglés no resulta tan adecuada al carácter de la investigación, existiendo, sin embargo, revistas o congresos especializados de alto nivel, en los que se publica en otros idiomas, que resultan más afines a los temas de estudio. En estos casos, que se deben justificar debidamente, se aceptará que las contribuciones no estén necesariamente en inglés. Se trata de mantener la calidad de las contribuciones exigidas, independientemente del idioma.

Duración: 150 horas

Detalle y planificación: De acuerdo con la planificación prevista en su plan de investigación, el estudiante debe aprender a discernir cuándo ha obtenido un conjunto de resultados lo suficientemente relevante como para ser oportuna su comunicación a la comunidad científica. El estudiante abordará los siguientes hitos:

1. Diseño del artículo: Introducción. Material y métodos. Resultados. Discusión. Conclusiones. Planificación de la información y argumentos que deben constituir cada una de estas secciones. Diseño y elaboración de tablas, gráficas y figuras. Uso correcto de las referencias bibliográficas y reconocimiento del trabajo de terceros.
2. Selección de la revista o congreso adecuado para publicar la información. Conocer los requisitos editoriales para la publicación de trabajos originales en el medio escogido.
3. Preparación del texto del artículo, tal y como ha sido diseñado, cuidando de que se adapte a los requisitos del congreso/revista.
4. Una vez enviados, recibir la crítica y responder a los revisores de forma adecuada, complementando el trabajo presentado o aclarando los puntos controvertidos.



- La participación concreta del doctorando en los artículos dependerá de la organización del equipo investigador, según número de autores o responsabilidad de cada uno de ellos, pero se espera una participación activa sobre todo en el diseño y preparación del artículo o de las partes correspondientes al trabajo desarrollado en el marco, preferentemente, de su tesis doctoral.
- **Competencias adquiridas:** CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16, CA01, CA02, CA03, CA04, CA05, CA06, CO01, CO02.

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** Los artículos y/o comunicaciones recogerán resultados parciales de las investigaciones.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda cursar esta actividad a partir del segundo año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y del tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial).
- **Resultados del aprendizaje:** los doctorandos aprenden cómo difundir en el ámbito científico los resultados de su trabajo.

Lengua/s de impartición: inglés u otro idioma afín al tema de estudio que eventualmente justifique la publicación en dicho idioma en una revista especializada

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

Publicación en revista o actas de congreso.

Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.

ACTIVIDAD: ELABORACIÓN DE LA MEMORIA Y PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

4.1.1 DATOS BÁSICOS

Nº DE HORAS

999

DESCRIPCIÓN

Denominación: ELABORACIÓN DE LA MEMORIA Y PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Carácter: obligatorio

Duración: La elaboración de la tesis doctoral se realizará de forma simultánea al resto de las actividades y se prolongará entre 3 y 8 años, dependiendo del régimen de estudios.

Detalle y planificación: Elaboración de un documento original que incorpore los resultados de la investigación según lo aprobado por la comisión académica en el plan de investigación del doctorado.

La redacción de la memoria será supervisada por el director de la tesis, que deberá dar su visto bueno antes de la presentación de la misma ante el órgano responsable del programa de doctorado.

Una vez admitida a trámite, el doctorando deberá preparar la defensa de la misma ante un tribunal.

La normativa de la universidad de Zaragoza al respecto regulará los detalles del proceso de admisión a trámite y defensa.

Podrá también presentarse por compendio de publicaciones, según la normativa de la universidad de Zaragoza.

Competencias adquiridas: CB11, CB12, CB13, CB14, CB15, CB16, CA01, CA02, CA03, CA05, CA06, CO01, CO02.

En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.

- **Contenidos:** La redacción, presentación y defensa de la tesis doctoral es la actividad en la cual el doctorando debe demostrar que ha adquirido finalmente las competencias del programa de doctorado, y que le harán merecedor del título de doctor.
- **Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando:** Se recomienda comenzar la redacción de la tesis durante el último año de la redacción de la tesis.
- **Resultados del aprendizaje:** los estudiantes aprenden a manejar el estilo y las técnicas de escritura académica más efectivas para maximizar el impacto de la difusión científica de las publicaciones y sus probabilidades de éxito.

Lengua/s de impartición: español y/o inglés

Informaciones adicionales: <https://escueladoctorado.unizar.es/es/tesis-doctorales>

4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL

La comisión académica del programa admitirá a trámite las tesis que hayan alcanzado el nivel requerido, una vez recibidos los tres informes favorables de los evaluadores externos y cumplidas todas las condiciones que requiere el programa.

Los resultados, incluyendo el plan de investigación actualizado del año en curso, de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando).

4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Movilidad de forma general introducido como última Actividad Formativa.



ACTIVIDAD: MOVILIDAD		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	37.5
DESCRIPCIÓN		
<p>En este apartado de exponen de forma conjunta para todas las actividades formativas las actuaciones de movilidad previstas.</p> <p>El presente Programa de Doctorado apoya la realización de estancias investigadoras en otros centros que desarrollen actividades acordes con las competencias a adquirir por los doctorandos.</p> <p>Denominación: MOVILIDAD</p> <p>Carácter: optativo</p> <p>Duración: a razón de 37,5 h/semana, mínimo 75 h (dos semanas), máximo 900 h (6 meses) (máximo y mínimo por estancia)</p> <p>Detalle y planificación: Estancia de investigación en otros grupos de investigación o en universidades nacionales o extranjeras. Para ser considerada como tal, la movilidad debe suponer la estancia ininterrumpida del estudiante en la institución de acogida de, al menos, dos semanas (doce días naturales). En el caso de estudiantes con dedicación a tiempo parcial, se permitirán estancias más fraccionadas.</p> <p>Se distinguen dos tipos de movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estancias en empresas, para realizar actividades relacionadas con la I+D+i - Estancias en otros grupos de investigación, para la obtención de formación complementaria para el desarrollo de su tesis doctoral, utilización de equipos, software, etc., no disponibles en el centro de origen del doctorando. Estas estancias se podrán realizar en universidades, institutos de investigación y otro tipo de entidades nacionales y extranjeras. <p>En principio para la realización de la movilidad de doctorado no es necesaria la firma formal de acuerdos como lo es para la enseñanza de grado y máster. En la práctica, los estudiantes se desplazan a centros de investigación o universidades con los que los profesores tutores o directores de tesis tienen o han tenido relación a través de proyectos internacionales, congresos, pro- gramas de movilidad de profesorado, etc.</p> <p>No obstante, al estar los profesores del programa vinculados a titulaciones de la escuela de ingeniería y arquitectura, cuentan con los acuerdos firmados por la universidad a través de este centro, algunos de los cuales contemplan movilidad en todos los niveles educativos (grado, máster y doctorado). Por otro lado, la relación estrecha con las universidades con las que el presente programa de doctorado presenta acuerdos de colaboración facilitará la movilidad de los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias adquiridas: CB11, CB12, CB14, CB15, CB16, CA01, CA03, CA04, CA05, CO01, CO02. <p>En lo que se refiere a la justificación de cómo las distintas actividades de formación transversales son coherente y factibles, teniendo en cuenta la dedicación de los estudiantes, y a cómo contribuyen a la adquisición de las competencias del título, ver tabla al inicio de las actividades formativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenidos: Los contenidos serán aquellos que, en la línea de investigación desarrollada por el doctorando, requieran ser estudiados en mayor profundidad y siempre en función de las áreas de especialidad de los centros de acogida. Durante las estancias se desarrollarán aspectos específicos de los trabajos de investigación de los doctorandos. • Planificación temporal a lo largo de la formación del doctorando: Se recomienda cursar esta actividad durante el segundo y/o tercer año (en el caso de doctorandos a tiempo completo) y durante el tercer y/o cuarto año (en el caso de doctorandos a tiempo parcial). • Resultados del aprendizaje: Los doctorandos reforzarán y enriquecerán su investigación en centros especializados, en el marco de grupos de investigación que desarrollen trabajos relacionados con el tema de tesis. Ampliación de conocimiento en materias específicas y temas relacionados con la línea de investigación desarrollada. • Lengua/s de impartición: español, inglés u otro idioma afín al tema de estudio que eventualmente justifique la publicación en dicho idioma en una revista especializada. • Informaciones adicionales: https://escueladoctorado.unizar.es/es/menu-estancias 		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE CONTROL		
<p>Los doctorandos deberán entregar una solicitud en la que se detalle y justifique el interés de la estancia, un tutor en la universidad de acogida y el trabajo a realizar. Así mismo, a la vuelta, se entregará un informe de las actividades realizadas.</p> <p>Los resultados de la actividad se incorporarán al DAD (Documento de Actividades del Doctorando)</p>		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No procede		

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS
<p>Los mecanismos de supervisión de las tesis se ajustan a lo establecido en el Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado y en el que se destacan las figuras de la Comisión Académica, del director y del tutor. En la Universidad de Zaragoza las funciones de supervisión de la Comisión Académica se recogen en el artículo 12c del Reglamento interno de la Escuela de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doc-to/docs/20171017_reglamento_escuela_de_doctorado.pdf), al que remitimos.</p> <p>Entre dichas funciones destacan las que se extractan a continuación:</p> <p>a) La organización, diseño, y coordinación del programa, así como de su actualización y calidad;</p>



b) El establecimiento de los requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a su programa de doctorado, incluyendo la exigencia de complementos de formación específicos;

c) El seguimiento del progreso de la investigación y de la formación de los doctorandos que sigan el programa, así como de las actividades de formación e investigación del mismo con acciones para:

1º) asignar al doctorando un tutor

2º) asignar al doctorando un director de tesis

3º) modificar el nombramiento de tutor o director si existen razones justificadas

4º) prestar la autorización a los estudiantes que soliciten realizar el programa a tiempo parcial;

5º) realizar la evaluación anual del documento de actividades del doctorando y el plan de investigación de cada doctorando.

6º) decidir sobre la continuidad del doctorando en el programa de doctorado

7º) conceder la autorización de la presentación de la tesis

8º) Supervisar la organización de las actividades de formación específicas del programa de doctorado.

Por su parte las funciones, derechos y deberes de directores y tutores de tesis en la Universidad de Zaragoza se recogen en el título IV del Reglamento interno de la Escuela de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/doc-to/docs/20171017_reglamento_escuela_de_doctorado.pdf):

TÍTULO IV. TUTORES Y DIRECTORES DE TESIS DE LA EDUZ

Artículo 15. Los tutores de los doctorandos

1. El tutor es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora del doctorando a los principios del programa y de la Escuela de Doctorado

2. La Comisión Académica del programa asignará a cada doctorando un tutor, que podrá coincidir o no con el director, y a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la Comisión Académica y su director, en su caso.

3. La Comisión Académica, oídos tutor, director y doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor asignado en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Artículo 16. Derechos de los tutores.

a) Formar parte de la Escuela de Doctorado, de acuerdo con las normas establecidas en el presente reglamento y en la normativa académica de los estudios de doctorado de la Universidad.

b) El reconocimiento académico de sus actividades como tutor en el marco de la Universidad.

c) La renuncia a la tutorización de la tesis, siempre que concurran razones justificadas.

d) Todos aquellos que les sean reconocidos en la legislación, los Estatutos y las normas propias de la Universidad.

Artículo 17. Deberes

a) Asistir a sus doctorandos en su proceso de formación, facilitando la información, orientación y recursos para el aprendizaje, en estrecha colaboración con el director de la tesis.

b) Facilitar la configuración del itinerario curricular de sus doctorandos.

c) Velar por que sus doctorandos sigan prácticas de trabajo seguras, conformes a la legislación nacional sobre riesgos laborales.

d) Firmar el compromiso documental que establezca las funciones de supervisión de sus doctorandos, en la forma que establezca la Universidad.

e) Suscribir su compromiso de cumplir con el código de buenas prácticas de la Escuela.

f) Revisar regularmente el documento de actividades de sus doctorandos y validar las actividades debidamente justificadas.

g) Informar y avalar, periódicamente, el plan de investigación de sus doctorandos.

h) Atender las necesidades de sus doctorandos con discapacidad, de acuerdo con las pautas establecidas por la Universidad.

i) Todas aquellas obligaciones establecidas en la legislación general, en la normativa de la Comunidad Autónoma y en los Estatutos y normas propias de la Universidad de Zaragoza.



Artículo 18. Los directores de tesis

1. El Director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.
2. Los directores de tesis serán doctores, nacionales o extranjeros con experiencia investigadora acreditada. Se considerarán acreditados todos aquellos doctores con algún tramo de actividad investigadora reconocido o quienes reúnan méritos equiparables reconocidos como tales por la Comisión de Doctorado, de acuerdo con criterios públicos y objetivos, por ramas de conocimiento.
3. La Comisión Académica del programa asignará a cada doctorando un director de tesis, que podrá coincidir o no con el tutor.
4. La tesis podrá contar con otro director, que deberá cumplir los mismos requisitos establecidos para ser director de tesis en ese programa de doctorado.
5. Excepcionalmente, la Comisión de Doctorado podrá autorizar que una tesis pueda ser codirigida por tres directores, cuando concurran razones de índole académica, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. La justificación de la triple dirección, firmada por los tres directores, deberá presentarse ante la Comisión Académica la cual, una vez dado el visto bueno, la remitirá junto con la propuesta de directores para su aprobación por la Comisión de Doctorado.
6. La Comisión académica, oídos tutor, director y doctorando, podrá modificar el nombramiento del Director de tesis de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del Doctorado, siempre que concurran razones justificadas.

Artículo 19. Derechos de los directores de tesis

- a) Formar parte de la Escuela de Doctorado, de acuerdo con las normas establecidas en el presente reglamento y en la normativa académica de los estudios de doctorado de la Universidad.
- b) El reconocimiento académico de sus actividades como director en el marco de la Universidad.
- c) La renuncia a la dirección de la tesis, siempre que concurran razones justificadas.
- d) La participación en las actividades de formación para directores de tesis que puedan ser ofertadas por la EDUZ para cumplir de forma responsable las funciones de supervisión de sus doctorandos.
- e) Todos aquellos que le sean reconocidos en la legislación, los Estatutos y las normas propias de la Universidad.

Artículo 20. Deberes de los directores de tesis

- a) Facilitar al doctorando los medios y el entorno científico adecuado.
- b) Encomendar al doctorando actividades que estén exclusivamente relacionadas con su condición de investigador en formación.
- c) Velar por que sus doctorandos sigan prácticas de trabajo seguras, conformes a la legislación nacional sobre riesgos laborales.
- d) Velar por que sus doctorandos adopten las medidas necesarias para cumplir con las exigencias legales en materia de protección de datos y de confidencialidad.
- e) Velar por que sus doctorandos conozcan los objetivos estratégicos que rigen su ámbito de actividad y los mecanismos de financiación. Asimismo, velarán para que se soliciten todos los permisos necesarios antes de iniciar su labor o acceder a los recursos proporcionados.
- f) Velar por que los doctorandos conozcan y cumplan con las condiciones relativas a los derechos de autor.
- g) Firmar la Carta del Doctorando, documento que establece las funciones de supervisión de sus doctorandos.
- h) Suscribir su compromiso de cumplir con el código de buenas prácticas de la Escuela.
- i) Revisar regularmente el documento de actividades de sus doctorandos y validar las actividades debidamente justificadas,
- j) Informar y avalar, periódicamente, el plan de investigación de sus doctorandos.
- k) Atender las necesidades de sus doctorandos con discapacidad, de acuerdo con las pautas establecidas por la Universidad.
- l) Todas aquellas obligaciones establecidas en la legislación general, en la normativa de la Comunidad Autónoma y en los Estatutos y normas propias de la Universidad de Zaragoza.
- m) Avalar las estancias y actividades necesarias para la obtención de la mención "Doctorado internacional".

5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

Los mecanismos de seguimiento de las tesis se ajustarán a lo establecido en el Artículo 11. Supervisión y seguimiento del Doctorado del RD.99/2011 por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. En la página web de la Escuela de Doctorado se detallan los mecanismos en la Universidad de Zaragoza y, en concreto, los referentes al Plan de investigación, al documento de actividades y a su evaluación por la Comisión Académica del programa (<https://escueladoctorado.unizar.es/es/plan-investigacion-seguimiento>)



El plan de investigación lo presenta el doctorando antes de que finalice el primer año de matrícula e incluye, al menos, la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho plan se podrá mejorar y detallar con posterioridad y debe estar avalado por el Director y por el tutor. El documento de actividades es el registro de todas las actividades - estancias, cursos, asistencia a congresos, u otras- que el doctorando lleve a cabo desde su matrícula hasta la presentación de la tesis doctoral. El plan de investigación, el informe del director y las evidencias de las actividades se gestionan mediante la aplicación SIGMA: (<https://sia.unizar.es/cosmos/Controlador/?apl=Uninavs&gu=d&idNav=inicio&NuevaSesionUsuario=true>)

Anualmente, la Comisión Académica del programa evaluará el plan de investigación junto con el documento de actividades. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de evaluación negativa, el doctorando deberá ser evaluado de nuevo en un plazo máximo de seis meses.

A continuación, se explicita la información específica del programa respecto de otros mecanismos adicionales de seguimiento:

- El plan de investigación será defendido públicamente en los dos primeros años del Doctorado. Lo que constará como una actividad formativa del doctorando y de la que la Comisión Académica emitirá un informe. La Comisión Académica podrá establecer otros mecanismos de control del Proyecto de Doctorado, si lo considera adecuado.
- Antes de autorizar el depósito de la tesis, la Comisión Académica del programa solicitará al director/directores de tesis la presentación de tres informes realizados por evaluadores externos, dos a propuesta del director/es y uno a propuesta de la propia Comisión. Tan sólo con tres informes positivos la Comisión autorizará el depósito de la tesis.

5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

La normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales de la Universidad de Zaragoza está recogida en el Acuerdo de 20 de diciembre de 2013, del Consejo de Gobierno de la Universidad, por el que se aprueba el Reglamento sobre Tesis Doctorales publicado en el Boletín Oficial de la Universidad de Zaragoza de 10 de enero de 2014 y modificado por la disposición final segunda del **Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado**. (BOUZ / 9-17 de 23 de octubre de 2017, pág. 557) cuyos títulos II y III dicen lo siguiente:

TÍTULO II TRAMITACIÓN DE LA TESIS

Artículo 2. Depósito de la tesis

1. Concluida la tesis y elaborada la memoria correspondiente, el doctorando depositará en el Registro de la Universidad dos ejemplares dirigidos a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, a la que también se remitirá una copia electrónica de la misma
2. El depósito de los ejemplares se acompañará del informe favorable del director o directores de tesis.

La Comisión Académica del programa, además, ha establecido los siguientes mecanismos adicionales para valorar el proceso de calidad antes de la admisión a trámite:

- *Antes de autorizar el depósito de la tesis, la Comisión Académica del programa solicitará al director/directores de tesis la presentación de tres informes realizados por evaluadores externos, dos a propuesta del director/es y uno a propuesta de la propia Comisión. Tan sólo con tres informes positivos la Comisión autorizará el depósito de la tesis.*

Artículo 3. Admisión a trámite de la tesis

1. La Comisión Académica responsable del programa de doctorado resolverá sobre la admisión a trámite de la tesis doctoral dentro de los diez días lectivos siguientes, tomando en consideración sus aportaciones al conocimiento del campo en que se ha desarrollado, así como la calidad de su redacción y presentación, pudiendo recurrir a expertos externos.

En el caso de no admisión a trámite, la resolución será motivada y se comunicará al doctorando y al director o directores de tesis, quienes podrán presentar alegaciones ante la Comisión de Doctorado en un plazo de siete días lectivos. La Comisión resolverá motivadamente dentro de los siete días lectivos siguientes.

2. Admitida a trámite, la Comisión Académica responsable del programa de doctorado remitirá a la Escuela de Doctorado uno de los ejemplares depositados y la copia electrónica, la documentación descrita en el artículo 2.2 y una propuesta de tribunal.

La propuesta incluirá el número necesario de expertos en la materia que, cumpliendo los requisitos que se especifican en el artículo 8 del presente reglamento, permitan constituir el tribunal. Indicará las personas propuestas para presidente, secretario, vocal y suplentes primero y segundo, así como la referencia a dos publicaciones, al menos, de cada uno de ellos relacionadas directamente con la materia de la tesis o estrechamente a fines. Los suplentes podrán ejercer, en todo caso, como presidente, secretario y vocales.

Artículo 4. Exposición pública

1. Comunicada la admisión a trámite, la sección administrativa de la Escuela de Doctorado anunciará en su página web el depósito y admisión de la tesis.
2. A partir de la fecha de anuncio, se abrirá un periodo de exposición pública de diez días lectivos para que cualquier doctor pueda remitir a la Escuela de Doctorado las observaciones que estime oportunas sobre su contenido.

Artículo 5. Autorización de la defensa

1. La Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado autorizará la defensa de la tesis si no se han recibido observaciones durante el periodo de exposición pública y el tribunal propuesto cumple los requisitos de calidad establecidos en este reglamento. Si se han recibido observaciones, la tesis se remitirá a la Comisión de Doctorado para que resuelva sobre la Autorización de su defensa.



2. La Comisión de Doctorado examinará la documentación recibida y las observaciones remitidas durante el periodo de exposición pública. Podrá asimismo valerse de cuanta información complementaria recabe de oficio.
3. La resolución por la que se conceda o deniegue la Autorización deberá dictarse en el plazo de treinta días lectivos contados desde la fecha de conclusión del periodo de exposición pública.
4. En el caso en que se deniegue la Autorización, la resolución será motivada y se comunicará al doctorando, al director o directores de tesis y a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado.
5. Frente a la resolución que deniegue la Autorización, el doctorando y el director o directores de la tesis podrán presentar alegaciones ante la Comisión de Doctorado en un plazo de siete días lectivos. La Comisión resolverá motivadamente dentro de los siete días lectivos siguientes.

Artículo 6. Entrega de ejemplares

1. Concedida la Autorización, el doctorando presentará en la sede de la Comisión Académica responsable del programa de doctorado cinco o siete ejemplares, según proceda, de su tesis doctoral e igual número de copias de su currículum investigador.

Artículo 7. Documentación del tribunal

1. Los ejemplares de la tesis y las copias del currículum se remitirán a los miembros del tribunal por la Comisión Académica responsable del programa de doctorado con suficiente antelación al acto de defensa de la tesis. 2. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando como instrumento de evaluación complementario, tal y como se recoge en el Artículo 14.3 del RD 99/2011.

TÍTULO III TRIBUNAL DE EVALUACIÓN DE LA TESIS

Artículo 8. Composición del tribunal

1. El tribunal de evaluación de la tesis estará compuesto por tres miembros titulares y dos suplentes. Cuando la temática de la tesis así lo requiera, el director de la tesis podrá solicitar razonadamente a la Comisión Académica responsable del programa de doctorado el nombramiento de un tribunal de evaluación de cinco miembros y dos suplentes.
2. Todos los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. Se entenderá que tienen experiencia investigadora acreditada aquellos doctores a los que les sea reconocida por la Comisión de Doctorado, de acuerdo con criterios públicos y objetivos, por ramas de conocimiento. En todo caso, se considerarán acreditados aquellos doctores que tengan reconocido algún periodo de actividad investigadora o sexenio, así como aquellos otros a quienes la Comisión de Doctorado haya reconocido previamente su experiencia investigadora a los efectos de Dirección de tesis o pertenencia a tribunal de tesis.
3. No podrán formar parte del tribunal más de dos miembros de la misma Universidad. En todo caso, el tribunal titular estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad de Zaragoza y a los centros o institutos colaboradores en la Escuela o programa de doctorado.
4. El director o directores de la tesis no podrán formar parte del tribunal, salvo en el caso de tesis presentadas en el marco de acuerdos bilaterales de cotutela con universidades extranjeras que así lo tengan previsto. En tal supuesto el tribunal se incrementará en tantos miembros como directores, y estos figurarán como miembros del tribunal solamente en el acta de lectura de tesis de la Universidad extranjera.

Artículo 9. Nombramiento de los miembros del tribunal

1. La Comisión Permanente del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado nombrará a los miembros del tribunal, a la vista de la propuesta remitida por la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, en la misma resolución en que conceda la Autorización para su defensa.
2. El nombramiento especificará los miembros titulares que deben actuar como presidente, secretario y vocal y los miembros que serán los suplentes primero y segundo. En caso de renuncia justificada de un miembro titular, el presidente del tribunal procederá a sustituirlo por el suplente correspondiente. En el caso de que la renuncia afecte al presidente o al secretario del tribunal, el suplente primero lo será del presidente y el suplente segundo del secretario; cuando se trate de suplir al vocal o vocales los miembros suplentes serán convocados por su orden.

Artículo 10. Convocatoria del acto de defensa de la tesis

1. El acto de defensa de la tesis será convocado por el presidente del tribunal y comunicado por el secretario a la Escuela de Doctorado.
2. La fecha señalada habrá de ser un día lectivo dentro de los cuatro meses siguientes al nombramiento del tribunal.
3. La comunicación a que se refiere el apartado anterior se realizará al menos diez días lectivos antes de su celebración.
4. La Escuela de Doctorado y la Comisión Académica del programa de doctorado anunciarán el acto de defensa a la comunidad universitaria.

Artículo 11. Desarrollo del acto de defensa de la tesis

1. La defensa de la tesis se realizará en sesión pública en cualquiera de las instalaciones de la Universidad de Zaragoza o de aquellos centros e institutos colaboradores en la Escuela o programa de doctorado.



2. El acto de defensa de la tesis consistirá en la exposición por el doctorando de la labor realizada, la metodología, los resultados y su discusión y las conclusiones, con una especial mención de sus aportaciones originales.
3. El tiempo de exposición no excederá de una hora salvo que el presidente estime oportuno ampliar dicho plazo.
4. Al término de la exposición, los miembros del tribunal formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Asimismo, los doctores presentes en el acto público podrán hacerlo en el momento y forma que señale el presidente del tribunal. El doctorando dispondrá de un turno de palabra para dar respuesta durante el tiempo que prudencialmente indique el presidente.

Artículo 12. Evaluación de la tesis

1. Al término del acto de presentación y debate público de la tesis, el tribunal deliberará a puerta cerrada.
2. Cada miembro del tribunal emitirá un informe sobre la memoria de la tesis y el desarrollo del acto de defensa. La calificación global de la tesis se otorgará de acuerdo con la siguiente escala: no apto, aprobado, notable y sobresaliente. Acto seguido y en audiencia pública, se hará saber al doctorando la calificación otorgada.
3. Si la calificación global es de sobresaliente, cada miembro del tribunal, en votación secreta, podrá proponer que la tesis obtenga la mención de "cum laude". El escrutinio de los votos para dicha concesión se realizará, una vez analizado el acto de defensa de la tesis, en la sección administrativa de la Escuela de Doctorado en presencia del secretario del tribunal. La mención se otorgará cuando se consiga el voto favorable por unanimidad.

Artículo 13. Entrega de la documentación

1. El secretario del tribunal será el responsable de la entrega de toda la documentación que el acto de defensa de la tesis haya generado en la sección administrativa de la Escuela de Doctorado encargada de la tramitación del procedimiento.
2. Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad se ocupará de su archivo, en formato electrónico abierto, en un repositorio institucional y remitirá una copia electrónica, así como la información necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.
3. En circunstancias excepcionales determinadas por la Comisión Académica del programa, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en la investigación, la existencia de convenios de confidencialidad con ellas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, se seguirá un protocolo especial, en relación con los apartados 4 y 5 del art. 14 del RD 99/2011, que asegure la no publicidad de estos aspectos.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN	
Líneas de investigación:	
NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo (asociada al grupo de referencia PUPC) (http://pupc.unizar.es/), con las siguientes sub-líneas de investigación: 1a. Paisajes urbanos, Proyecto Urbano, Paisajes Culturales, Patrimonio. Esta línea parte de la de la necesidad de intensificar el cruce de miradas que se dirigen hacia la ciudad y sus formas urbanas desde perspectivas transversales. 1b. Materia y anatomía del proyecto moderno y contemporáneo. En esta línea se a la arquitectura desde dos claves: materia y anatomía. En ella se exploran las estrategias materiales y estructurales propias de la arquitectura doméstica moderna y contemporánea.
02	Investigación en Arquitectura (asociada al grupo de referencia GIA) (http://gia.unizar.es/), en el que se trabaja en las siguientes sub-líneas de investigación: 2a. Vivienda, Ciudad y Medio Ambiente. En esta línea de investigación el objetivo es abordar el estudio de la vivienda y la ciudad en base a planteamientos sobre sostenibilidad ambiental, social y económica, así como sobre calidad arquitectónica, con el fin de producir herramientas alternativas para el proyecto contemporáneo. 2b. Estudio y revalorización del Patrimonio Arquitectónico. En esta línea trabajamos con el objetivo de documentar y poner en valor el Patrimonio Arquitectónico y Urbano, desde el análisis pormenorizado de elementos arquitectónicos, pintura mural, etc. hasta conjuntos urbanos, la ciudad o el territorio, pasando por el propio edificio. 2c. Teoría y cultura arquitectónica. Revisiones históricas y visiones de futuro. En esta línea se acomete la investigación en arquitectura desde el ámbito social y cultur
Equipos de investigación:	



Ver documento SICedu en anexos. Apartado 6.1.

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

DATOS EXCLUSIVAMENTE REFERENTES AL PERIODO 2014-2019

Quando se presentó el programa para su verificación, uno de los avalistas del programa resultaba como avalista en distintos programas, habiéndose considerado este hecho como una debilidad de este programa. Actualmente, el programa cuenta con varios profesores que cumplen las condiciones para ser avalistas, por lo que el profesor Antonio Valero puede ser sustituido por cualquiera de ellos.

Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo Sublínea 1a: Paisajes urbanos, Proyecto Urbano, Paisajes Culturales, Patrimonio Sublínea 1b: Materia y anatomía del proyecto moderno y contemporáneo (correspondiente al grupo Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo-PUPC)

Apellidos y nombre (orden alfabético)	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
Bambó Naya, Raimundo	Profesor Ayudante Doctor (acreditado de Contratado Doctor)	0	2	1	2015	rbambo@unizar.es
Bergera Serrano, Iñaki	Profesor Titular de Universidad	0	4	2	2016	ibergera@unizar.es
Delgado Oruzco, Eduardo	Profesor Ayudante Doctor (acreditado de Titular)	2	1	2	2014	edelgado@unizar.es
Díez Medina, Carmen	Profesora Titular de Universidad (acreditada de catedrática)	6	5	2	2017	cdiezme@unizar.es
Jerez Abajo, Enrique	Profesor Ayudante Doctor	0	0	0		ejerez@unizar.es
Labarta Aizpún, Carlos	Profesor Titular de Universidad	4	4	2	2017	clabarta@unizar.es
Monclús Fraga, Javier	Catedrático	3	5	6	2017	jmonclus@unizar.es
Pérez Herreras, Javier	Profesor Titular de Universidad (acreditado de catedrático)	1	3	3	2015	perez.herrerass@unizar.es
Sebastián, Sergio	Profesor Ayudante Doctor	0	0	0		sergio.sebastian@unizar.es

Línea 2: Investigación en Arquitectura Sublínea 2a: Vivienda, Ciudad y Medio Ambiente Sublínea 2b: Estudio y revalorización del Patrimonio Arquitectónico Sublínea 2c: Teoría y cultura arquitectónica (correspondiente al grupo Grupo de Investigación en Arquitectura-GIA)



Apellidos y nombre	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
López Mesa, M Belinda	Profesora Titular de Universidad	2	6	2	2017	belinda@unizar.es
Pérez Moreno, Lucía Carmen	Profesora Contratada Doctora (acreditada de Titular)	1	5	1	2015	lcperez@unizar.es
Lus Arana, Luis Miguel	Profesor Contratado Doctor	0	2	1	2017	koldolus@unizar.es
Cervero Sánchez, Noelia	Profesora Ayudante Doctor (acreditada de Contratada Doctora)	0	1	1	2017	ncervero@unizar.es
Agustín Hernández, Luis	Profesor Titular	3	4	1	2017	lagustin@unizar.es
Aurelio Vallespín Muniesa	Profesor Contratado Doctor interino (acreditado de Titular)	1	3	1	2017	aureliov@unizar.es
Angélica Fernández Morales	Profesora Contratado Doctor	0	1	1	2016	af@unizar.es
Investigadores de la Universidad de Zaragoza que no pertenecen a los grupos de investigación anteriores pero que son profesores del programa						
Apellidos y nombre	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
Zabalza, Ignacio	Profesor Contratado Doctor (acreditado de Profesor Titular) Este profesor ha formado parte de programa desde su inicio, siendo su vinculación al Instituto de investigación CIRCEde gran interés para el programa. Su perfil investigador, al que se suma un Máster en "Ecoeficiencia, Ahorro y Alternativas Energéticas" complementa a la línea de investigación 2. Su contribución como codirector en algunas tesis en marcha está siendo muy enriquecedora. Consultar CVN en: https://janovas.unizar.es/sideral/CV/ignacio-zabalza-bribian	3	2	2	2017	zabal@unizar.es
Número total de profesores	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	



17	1 Profesor Catedrático 6 Profesores Titulares (2 acreditados a catedrático) 4 Profesores Contratado Doctor (2 acreditados de Titular) 6 Profesores Ayudante Doctor (1 acreditado de Titular)	26	48	28	2017	
----	--	----	----	----	------	--

También colaboran como **profesores externos** del programa algunos profesores procedentes de las universidades extranjeras. Con el Politecnico de Milán y con la Universidad de Oporto existen ya acuerdos de colaboración y se pretende ampliar este tipo de acuerdos a otras universidades:

Orsina Simona Pierini, Profesora Catedrática del Politecnico di Milano

Maria Grazia Folli, Profesora Catedrática del Politecnico di Milano

Álvaro Domingues, Profesor Titular de la Universidade do Porto

También se está contando con la participación de investigadores extranjeros en jornadas de difusión internas y en tribunales de tesis, así como revisores externos.

Referencia a los proyectos de investigación en la línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI activos actualmente:

No existen proyectos de investigación ni proyectos OTRI activos en el momento de entrega de la presente memoria (febrero de 2019) en la línea 1.

Proyectos solicitados pendientes de resolución:

En esta línea de investigación se han solicitado dos proyectos en la última convocatoria de proyectos I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, aún sin resolver.

El grupo de investigación de referencia PUPC, al que pertenecen todos los profesores de esta línea, está en proceso de renovación en la DGA.

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI que han estado activos en el periodo 2014-2019

TÍTULO DEL PROYECTO: **Nuevos retos para las ciudades españolas: el legado de los conjuntos de vivienda moderna y opciones de su regeneración urbana / Urban regeneration of Housing Estates in Spain (UR-HESP)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Fondos Feder y Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: BIA2014-60059-R

CUANTÍA: 65.000 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE HASTA: 01/01/2015-31/12/2017

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Javier Monclús y Carmen Díez

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3

TÍTULO DEL PROYECTO: **Nuevos instrumentos de análisis y diagnóstico para la intervención en ámbitos urbanos. Mapping avanzado en paisajes urbanos residenciales contemporáneos en Zaragoza (MAPZAR)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Vicerrectorado de Investigación - Apoyo

REFERENCIA: UZ2018-TEC-08

CUANTÍA: 2.500 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE HASTA: 01/06/2018-31/12/2018



INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3

TÍTULO DEL PROYECTO: **Fotografía y Arquitectura Moderna en España (FAME)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: HAR2012-34628

CUANTÍA: 14.000 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN: 28/12/2012-31/12/2016

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Iñaki Bergera

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 19

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 2

TÍTULO DEL PROYECTO: **GRUPO DE REFERENCIA PAISAJES URBANOS Y PROYECTO CONTEMPORÁNEO (PUPC)**

ENTIDAD FINANCIADORA: GOBIERNO DE ARAGÓN

REFERENCIA: T44_17R

CUANTÍA: 34.979,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2017 HASTA: 31/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús Fraga

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA 1: 13

TÍTULO DEL PROYECTO: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE TORRERO**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuntamiento de Zaragoza

REFERENCIA:

CUANTÍA: 11.769 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 19/01/2019 HASTA: 19/10/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús Fraga

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA 1: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen, Ezquerro Alcázar, Isabel, García Pérez, Sergio, Bambó Naya, Raimundo

Denominación del proyecto: **II CONGRESO INTERNACIONAL HISPÁNICO ISUF-H CIUDAD Y FORMAS URBANAS- PERSPECTIVAS TRANSVERSALES.**

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier, Díez Medina, Carmen

Número de investigadores/as: 1

Investigador/a del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier



Entidad/es financiadora/s: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS

Fecha de inicio: 12/02/2018

Fecha de fin: 11/02/2019

Importe: 1.102,00 euros

Denominación del proyecto: **II CONGRESO INTERNACIONAL ISUF-H. CIUDAD Y FORMAS URBANAS. PERSPECTIVAS TRANSVERSALES**

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigadores/as responsables: Díez Medina, Carmen. Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 2

Investigadores/as del grupo: Díez Medina, Carmen. Monclús Fraga, Francisco Javier

Entidad/es financiadora/s: TASAS EXTERNAS

Fecha de inicio: 01/09/2018

Fecha de fin: 31/12/2019

Importe: 7.124,00 euros

Denominación del proyecto: **JORNADAS SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE EN ARQUITECTURA, JIDA'2018**

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Labarta Aizpún, Carlos

Número de investigadores/as: 1

Investigador/a del grupo: Labarta Aizpún, Carlos

Entidad/es financiadora/s: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS

Fecha de inicio: 01/10/2018

Fecha de fin: 30/09/2019

Importe: 890,00 euros

Denominación del proyecto: **FCT-16-11307: TECNOLOGÍA Y ESCUELA. X SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.**

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Montañés Espinosa, Antonio Joaquín

Número de investigadores/as: 9

Investigador/a del grupo: Díez Medina, Carmen

Entidad/es financiadora/s: FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. OTROS INGRESOS

Fecha de inicio: 01/01/2017

Fecha de fin: 31/12/2017

Importe: 12.200,00 euros

Denominación del proyecto: **FCT-17-12222: XI SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. SOCIEDAD 4.X.**

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Montañés Espinosa, Antonio Joaquín



Número de investigadores/as: 9

Investigador/a del grupo: Díez Medina, Carmen

Entidad/es financiadora/s: FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. OTROS INGRESOS

Fecha de inicio: 01/02/2018

Fecha de fin: 31/12/2018

Importe: 10.000,00 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE TORRERO**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as de LA LÍNEA 1: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda, Ezquerro Alcázar, Isabel, García Pérez, Sergio, Bambó Naya, Raimundo

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

Fecha de inicio: 19/ 01/2019

Fecha de fin: 31/10/ 2019

Importe: 11.769 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE SAN JOSÉ.**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo; Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña. García Pérez, Sergio.

Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 02/05/2017

Fecha de fin: 30/10/2017

Importe: 11.769,97 euros

Denominación del proyecto: **ESTUDIO SOBRE EL PAISAJE EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE JACA.**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as del grupo: Ávila, Carlos, García, Miriam, Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE JACA.

Fecha de inicio: 02/05/2017

Fecha de fin: 30/10/2017

Importe: 13.041,44 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO OLIVER.**



Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 6

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña.

Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 02/02/2016

Fecha de fin: 30/10/2016

Importe: 10.654,97 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO BALSAS DE EBRO VIEJO**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 3

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. Labarta Aizpún, Carlos

Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 20/07/2015

Fecha de fin: 15/09/2015

Importe: 10.654,97 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, DISEÑO Y MAQUETACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LOS TALLERES SOBRE RECUPERACIÓN, DEL ENTORNO DE LAS ARCILLAS. TERUEL. dentro del programa LIFE 11 ENV/ES/515.**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 6

Investigadores/as del grupo: Ávila, Carlos. Bambó, Naya, Raimundo. Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. Labarta Aizpún, Carlos, Sánchez Lampreave, Ricardo.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE TERUEL. PROGRAMA LIFE UE/ IFC

Fecha de inicio: 15/02/2014

Fecha de fin: 15/10/2014

Importe: 10.000 euros

Denominación del proyecto: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE SAN PABLO. ZARAGOZA.**

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 9

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña. Pérez, Lucía. Berruete, Francisco. Sánchez Lampreave, Ricardo. García Pérez, Sergio.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA.

Fecha de inicio: 15/02/2014

Fecha de fin: 30/10/2014

Importe: 9.500 euros



Referencia a los proyectos de investigación en la línea 2: Investigación en Arquitectura

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI activos actualmente:

TÍTULO DEL PROYECTO: **Mujeres en la cultura arquitectónica (pos)moderna española, 1965-2000**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Innovación, Ciencia y Universidades

REFERENCIA: PGC2018-095905-A-I00

CUANTÍA: 27.830 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2019 HASTA: 31/12/2021

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Lucía C. Pérez Moreno

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 14

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: **Resiliencia en la vivienda protegida de Zaragoza: flexibilidad y adaptabilidad tipológica**

ENTIDAD FINANCIADORA: Cátedra Zaragoza Vivienda

CUANTÍA: 3.500,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 19/06/2019 HASTA: 19/06/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Noelia Cervero Sánchez

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 4

TÍTULO DEL PROYECTO: **Perspectivas de Género en la Arquitectura. Definición de acciones culturales.**

ENTIDAD FINANCIADORA: COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGON

CUANTÍA: 3.000,80 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 05/09/2017 HASTA: 05/09/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Lucía C. Pérez Moreno

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: **Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Universidad de Zaragoza en relación con la Regeneración de los Polígonos industriales urbanos (COGULLADA)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuntamiento de Zaragoza

CUANTÍA: 30.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 10/12/2018 HASTA: 11/12/2022

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 30

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3



TÍTULO DEL PROYECTO: **Cátedra Zaragoza Vivienda**

ENTIDAD FINANCIADORA: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

CUANTÍA: 20.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 02/10/2019 HASTA: 01/10/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

Proyectos solicitados pendientes de resolución:

En esta línea de investigación se ha solicitado un proyecto en la última convocatoria de proyectos I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, aún sin resolver.

El grupo de investigación de referencia GIA, al que pertenecen todos los profesores de esta línea, está en proceso de renovación en la DGA.

Proyectos de investigación competitivos que han estado activos en el periodo 2014-2019:

TÍTULO DEL PROYECTO: **Protocolo de Diseño Integrado para la Rehabilitación de la Vivienda Social y Regeneración Urbana (EcoREGEN)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: BIA2013-44001-R

CUANTÍA: 61.710,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza, Universitat Jaume I, Universidad Europea de Madrid

DURACIÓN DESDE 01/01/2014 HASTA: 31/12/2017

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 20

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 6

TÍTULO DEL PROYECTO: **La documentación gráfica digital y su divulgación como herramienta de revalorización del patrimonio arquitectónico mudéjar**

ENTIDAD FINANCIADORA: Diputación Provincial de Zaragoza

REFERENCIA:

CUANTÍA: 6.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/10/2019 HASTA: 20/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Agustín Hernández

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 2

TÍTULO DEL PROYECTO: **UTOPIÁ, FUTURISMO Y URBANISMO VISIONARIO. INTERACCIONES ENTRE MASS MEDIA, CULTURA POPULAR, DOCENCIA Y PRÁCTICA ARQUITECTÓNICA. ESTANCIA EN UNIVERSITY OF NEWCASTLE (REINO UNIDO).**

ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

REFERENCIA: CAS18/00425

CUANTÍA: 19.620,00 euros



ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/02/2019 HASTA: 31/07/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Miguel Lus Arana

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: **GRUPO DE REFERENCIA GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA (GIA)**

ENTIDAD FINANCIADORA: GOBIERNO DE ARAGÓN

REFERENCIA:

CUANTÍA: 31.001,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2017 HASTA: 31/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 12

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 7

Referencia de las 30 contribuciones científicas + relevantes en el periodo 2014-19

Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

AUTORES: Bambó Naya, Raimundo, de la Cal Nicolás, Pablo, Díez Medina, Carmen, García-Pérez, Sergio, Monclús, Javier

TÍTULO: *From theory to practice: five years of urban regeneration workshops*

REVISTA: *Journal of Technology and Science Education* nº 8(3), 2018, pp. 179-191.

ISSN: 2014-5349, eISSN 2013-6374

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.224. Fuente de impacto: SJR. Categoría: Education. Posición: 751. Nº revistas del cat: 1.222. [Q3]

DOI: <https://doi.org/10.3926/jotse.382>

AUTORES: Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *Absorbing Modernity in Spain. The Gran San Blas housing estate in Madrid.. how modern?*

REVISTA: *Territorio*, 89, Politecnico di Milano, Franco Angeli, 2019: 14-20

ISSN: 1825-8689

ÍNDICE DE IMPACTO: Q1

DOI: [10.3280/TR2019-089001](https://doi.org/10.3280/TR2019-089001)

AUTORES: Bergera, Iñaki, Jerez, Enrique

TÍTULO: *Arquitectura expuesta. Tránsitos artísticos de la representación fotográfica de la arquitectura*

REVISTA: *Ra Revista de Arquitectura*, v. 21, (2019), pp. 68-83.

ISSN: 1138-5596 ISSN-e: 2254-6332

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.1. - Q4 (Cuarto Cuartil): Architecture; (Actualización de 2018) CIRC: A, CARHUS: C, MIAR-ICDS: 10.8

DOI: <http://dx.doi.org/10.15581/014.21.68-83>.



AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Designing from cinema. Film as trigger of the creative process in architecture*

REVISTA: JOTSE Journal of Technology and Science Education, 2018 - 8(3): 86-95.

ISSN: 2014-5349 ISSN-e: 2013-6374

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.224. Fuente de impacto: SJR. Categoría: Education. Posición: 751. Nº revistas del cat: 1.222. [Q3]

DOI: <https://doi.org/10.3926/jotse.372>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Cartografías del reverso. Las palabras ocultas de la fotografía de arquitectura moderna*

REVISTA: *Boletín de Arte-UMA*, 38, Departamento de Historia del Arte, Universidad de Málaga, 2017: 75-86

ISSN: 0211-8483

ÍNDICE DE IMPACTO: Emerging Sources Citation Index (Web of Science), Scopus; Latindex 32/33, ERIH Plus 6/6, MIAR-ICDS 10, CIRC: B

DOI: <http://dx.doi.org/10.24310/BoLArte.2017.v0i38.3221>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Photography and modern architecture. A distinctive narrative from Spain*

REVISTA: *The Journal of Architecture* (Routledge, Taylor & Francis Group), Vol. 21, 7 (November 2016): 1127-1148

ISSN: 1360-2365 ISSN-e: 1466-4410

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR Q1, Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals

DOI: <https://doi.org/10.1080/13602365.2016.1233449>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Retratando sueños. Fotografías de maquetas de arquitectura moderna en España = Portraying Dreams. Photographs of Modern Architecture Models in Spain*

REVISTA: *PPA Proyecto, Progreso Arquitectura*, 15, Universidad de Sevilla (Noviembre 2016): 30-41.

ISSN: 2171-6897 ISSN-e: 2173-1616

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR Q3, Scopus, Arts & Humanities Index Citation (A&HIC) Emerging Sources Citation Index (Web of Science), Avery Index to Architectural Periodicals;

DOI: <https://doi.org/10.1080/13602365.2016.1233449>

AUTORES: Monclús, Javier; Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *Modernist housing estates in European cities of the Western and Eastern Blocs*

REVISTA: *PLANNING PERSPECTIVES*. 31:4, 2016, pp. 533-562

ISSN: 0266-5433

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de Impacto 0.356. Q2. Categoría WOS History of Social Sciences. Posición dentro de su categoría 13/35. SJR: 0,382. Q2 de la categoría Geography, Planning and Development, situándose en el puesto 193/579. H index: 14.

DOI: [10.1080/02665433.2015.11026422016](https://doi.org/10.1080/02665433.2015.11026422016)

AUTORES: Monclús Fraga, Francisco Javier; Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *El legado del Movimiento Moderno. Conjuntos de vivienda masiva en ciudades europeas del Oeste y del Este. No tan diferentes...*

REVISTA: *REVISTA INDEXADA DE TEXTOS ACADÉMICOS RITA*. 3 - 2. p.p. 88-98. 2015.

ISSN: 2340-9711



BASES DE DATOS: ESCI (WoS), Scopus, Avery Index, Latindex, MIAR, Actualidad Iberoamericana, DOAJ e InfoBase Index. Además, se ha incorporado a las bases de datos: Dialnet e ISOC.

DOI: 10.1080/02665433.2015.1102642

AUTORES: Díez-Medina, Carmen; Monclús Fraga, Javier (editors)

TÍTULO: *Urban Visions: From Planning Culture to Landscape Urbanism*

LIBRO. 418 Páginas. 2018.

ISBN: 978-3-319-59046-2

BASES DE DATOS: Scopus

DOI: 10.1007/978-3-319-59047-9

AUTORES: Delgado Orusco, Eduardo; García Rubio, Rubén

TÍTULO: *La España de Kahn: un viaje y una ensoñación*

REVISTA: Ra. Revista de Arquitectura vol 19, 2017.

ISSN: 1138-5596

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.1. Finalista en la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo.

DOI: 10.15581/014.19.111-116

AUTORES: Pérez Herreras, J.; Pereda, C.

TÍTULO: *Entrevista a Emilio Tuñón. La anatomía de las cuestiones primitivas*

REVISTA: ZARCH. Journal for Interdisciplinary Studies in Architecture and Urbanism 11, p.p. 32-53. 2018., Spanish and English.

ISSN: 2341-0531

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto Scopus 0.1

BASES DE DATOS: Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals (via Proquest), Avery Catalog, Dialnet, DOAJ, ERIH Plus, ISOC, Latindex, MIAR.

DOI: https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2018113206

AUTORES: Díez Medina, Carmen, Monclús. Javier, Lampreave, Ricardo,

TÍTULO: *Conversación con Francisco Jarauta / Conversation with Francisco Jarauta*

REVISTA: ZARCH. JOURNAL FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES IN ARCHITECTURE AND URBANISM 4, julio 2014, p. 174-185. Spanish and English.

ISSN: 2341-0531

BASES DE DATOS: Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals (via Proquest), Avery Catalog, Dialnet, DOAJ, ERIH Plus, ISOC, Latindex, MIAR.

AUTORES: Pérez Herreras, J.

TÍTULO: *De la ciudad-casa a la casa-ciudad en tres anudamientos domésticos*

REVISTA: ARQUITETURA REVISTA. 15. p.p. 162-178. 2019.

ISSN: ISSN 1808-5741

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto Scopus 0.1

DOI: 10.4013/arq.2019.151.10

AUTORES: Javier Monclús and Carmen Díez Medina

TÍTULO: *Urbanisme, Urbanismo, Urbanística: Latin European Urbanism*



CAPÍTULO DE LIBRO. THE ROUTLEDGE HANDBOOK OF PLANNING HISTORY. p.p. P. 147-160. 2017.

ISBN: 9781138856981

DOI: 10.4324/9781315718996

AUTORES: Díez Medina, Carmen,

TÍTULO: *Il potere di Bankinter / The power of Bankinter*

Revista: Festival dell Architettura n. 35 Madrid Reconsidered, gennaio-marzo, Ricerche e progetti sull architettura e la città / Research and Projects on Architecture and City, Architectural and Urban Design, Parma, 2016, p. 13-22.

BASES DE DATOS: FAMagazine has been deemed a scientific journal by ANVUR (Agency for the Evaluation and Scientific Research of the Italian Ministry) and by the two leading Italian scientific associations (Pro-Arch and Rete Vitruvio) operating in the scientific-disciplinary sectors of Architectural and Urban Design (ICAR 14, 15, 16).

ISSN: 2039-0491

DOI: 10.12838/issn.20390491/n35.2016/1

Línea 2 Investigación en Arquitectura

AUTORES: Gimeno-Frontera, B.; Mainar-Toledo, M.D.; Sáez De Guinoa, A.; Zambrana-Vasquez, D.; Zabalza-Bribián, I.

TÍTULO: *Sustainability of non-residential buildings and relevance of main environmental impact contributor's variability. A case study of food retail stores buildings.*

REVISTA: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. 94, pp. 669 - 681. 2018.

ISSN 1364-0321.

ÍNDICE DE IMPACTO: 10.556. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Energy & Fuels. Posición de publicación: 7. Nº revistas en cat.: 103.

DOI: 10.1016/j.rser.2018.06.027.

AUTORES: Lus-Arana, Luis Miguel

TÍTULO: *Architecture Between the Panels. Comics, Cartoons, and Graphic Narrative in the (New) Neo Avant Garde.*

REVISTA: AD: Architectural Design. Re-Imagining the Avant-Garde. Vol. 89, Issue 4, 2019. John Wiley and Sons: London, pp. 108-113.

ISSN: 0003-8504 | e-ISSN: 1554-2769.

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.243 - Q1 (Primer Cuartil): Architecture; (Actualización de 2017)

AUTORES: Lus-Arana, Luis Miguel

TÍTULO: *Vers un nouveau Surréalisme. Jim Kazanjian's architectural fantasies / Las fantasías arquitectónicas de Jim Kazanjian.*

REVISTA: EGA - Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica, Valencia: UPV, Spring 2018, Vol. 23, Nº 32, pp. 88-101

ISSN: 1133-6137 | e-ISSN: 2254-6103.

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.129 - Q3 (Tercer Cuartil): Arquitectura; Q2 (Segundo Cuartil): Artes Visuales.

DOI:/10.4995/ega.2018.8890

AUTORES: Monzón, M.; López-Mesa, B.

TÍTULO: *Simplified model to determine the energy demand of existing buildings. Case study of social housing in Zaragoza, Spain*

REVISTA: Energy and Buildings. 149, pp. 483-493. 2017

ISSN: 0378-7788

ÍNDICE DE IMPACTO: 4.457. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Construction & Building Technology. Posición de publicación: 5. Nº revistas en cat.: 63.



DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.04.039>

AUTORES: Monzón, M.; López-Mesa, B.

TÍTULO: *Buildings performance indicators to prioritise multi-family housing renovations*

REVISTA: Sustainable Cities and Society. 38, pp. 109-122. 2018.

ISSN: 2210-6707

ÍNDICE DE IMPACTO: 4.624. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Construction & Building Technology. Posición de publicación: 6. Nº revistas en cat.: 63.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.12.024>

AUTORES: Pérez-Moreno, Lucía C.

TÍTULO: *Writing the History of Spanish Modern Architecture. Texts by Flores and Fullaondo from the 1960s.*

REVISTA: THE JOURNAL OF ARCHITECTURE 22 (2), PP. 273-292, 2017.

ISSN: 1360-2365.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,228. Fuente de Impacto WOS (SJR) Categoría: Arquitectura. Posición: 35. Nº revistas del cat: 156. (Q2 - ARCHITECTURE).

DOI: [10.1080/13602365.2017.1299196](https://doi.org/10.1080/13602365.2017.1299196).

AUTORES: Sáez De Guinoa, Aitana; Zambrana-Vasquez, David; Alcalde, Alfonso; Corradini, Marco; Zabalza-Bribián, Ignacio.

TÍTULO: *Environmental assessment of a nano-technological aerogel-based panel for building insulation.*

REVISTA: JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. 161, pp. 1404 - 1415. 2017.

ISSN 0959-6526.

ÍNDICE DE IMPACTO: 5.651. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Engineering, Environmental. Posición de publicación: 7. Nº revistas en cat.: 50.

DOI: [10.1016/j.jclepro.2017.06.102](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.102)

AUTORES: Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L.

TÍTULO: *Graphic assessment of the urban rehabilitation of caño roto protected estate [Evaluación gráfica de la rehabilitación urbana del poblado dirigido de caño roto].*

REVISTA: ARCHITECTURE, CITY AND ENVIRONMENT 13 (37), PP. 155-182, 2018.

ISSN: 1887-7052

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,200. Fuente de Impacto: SJR Categoría: Architecture. Posición: 44. Nº revistas del cat: 117. [Q2]

DOI: [10.5821/ace.13.37.4885](https://doi.org/10.5821/ace.13.37.4885).

AUTORES: Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L.

TÍTULO: *Urban remodeling, transformation and renovation. Three ways of intervening on twentieth century social housing [Remodelación, transformación y rehabilitación. Tres formas de intervenir en la vivienda social del siglo xx].*

REVISTA: : INFORMES DE LA CONSTRUCCIÓN 67 (Extra-1), pp. 101-112. 2015.

ISSN 0020-0883.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,342. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Construction & Building Technology. Posición de publicación: 53. Nº revistas en cat.: 59. [Q4]

DOI: [10.3989/ic.14.049](https://doi.org/10.3989/ic.14.049).

AUTORES: Vallespín Muniesa, A.; Cabodevilla Artieda, I.; Cervero Sánchez, N.

TÍTULO: *Fernando garcía mercadal: Drawing as a manifesto [Fernando García Mercadal: El dibujo como manifiesto].*



REVISTA: REVISTA DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA 24 (36), PP. 246-259, 2019.

ISSN: 1133-6137.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,129. Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. Posición: 143. Nº revistas del cat: 466. [Q2]

DOI: [10.4995/ega.2019.9253](https://doi.org/10.4995/ega.2019.9253).

AUTORES: Vallespín Muniesa, A.; Cervero Sánchez, N.; Cabodevilla Artieda, I.

TÍTULO: *The resor house collages by mies van der rohe as phenomenal transparency fenomenal [Los collages de la casa Resor de Mies van der Rohe como transparencia]*

REVISTA: REVISTA DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA 22 (31), PP. 140-149, 2017.

ISSN: 1133-6137.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,107. Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. Posición: 236. Nº revistas del cat: 468. [Q3]

DOI: [10.4995/ega.2017.7392](https://doi.org/10.4995/ega.2017.7392).

AUTORES: Sancho Mir, Miguel; Agustín Hernández, Luis; Llopis Verdú, Jorge

TÍTULO: *Hacia una nueva concepción del espacio público en el Teruel de la Edad Moderna: desde el s.XVI hasta el inicio del s.XIX*

REVISTA: ACE-ARCHITECTURE CITY AND ENVIRONMENT. Volumen:12 Número:35 Páginas:191-212 2017

ISSN:

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.218; Architecture SClmago Q2

DOI:[10.5821/ace.12.35.4801](https://doi.org/10.5821/ace.12.35.4801)

AUTORES: Sancho Mir, Miguel; Agustín Hernández, Luis; Martín Domínguez, Beatriz

TÍTULO: *La fortificación de Teruel durante el siglo XIX: un paisaje efímero*

REVISTA: Arqueología de la arquitectura, p 17, 2017.

ISSN: .

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.162 Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. [Q1]

DOI: [10.3989/arq.arqt.2017.011](https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2017.011)

AUTORES: Fernández Morales, Angélica; Bigas Vidal, Montse; Font Basté, Gloria; Bravo Farré, Luis

TÍTULO: *Dibujo y método conceptual en la arquitectura suiza*

REVISTA: EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica, 2014

ISSN: 1133-6137

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.112 Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. [Q2]

DOI: [10.4995/ega.2014.1764](https://doi.org/10.4995/ega.2014.1764)

AUTORES: Fernández-Morales, Angélica; Agustín Hernández, Luis; Vallespín Muniesa, Aurelio

TÍTULO: *Arquitecturas miniaturizadas y su contextualización en el arte contemporáneo*

REVISTA: PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA, 2016

ISSN: 2171-6897

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.1 Fuente de Impacto SJR Categoría: Architecture [Q4]

DOI: [10.12795/ppa.2016.i15.10](https://doi.org/10.12795/ppa.2016.i15.10).

Referencia de 10 tesis doctorales de los últimos 5 años



Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

TÍTULO: Regeneración urbana de polígonos de vivienda masiva Criterios para la evaluación y diagnóstico de la calidad de los espacios libres

DOCTORANDO: Sergio García Pérez

DIRECTORES: Javier Monclús, José María Ezquiaga

FECHA DEFENSA: 19 de diciembre de 2019

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

TESIS CON MENCIÓN INTERNACIONAL

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Sierra-Pérez, Jorge; García Pérez, Sergio; Blanc, Simone; Boschmonart-Rives, Jesús; Gabarrell, Xavier. The use of forest-based materials for the efficient energy of cities: Environmental and economic implications of cork as insulation material. SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. 2018
- Bambó-Naya, R.; de la Cal-Nicolás, P.; Díez-Medina, C.; García-Pérez, S.; Monclús-Fraga, J. From theory to practice: Five years of urban regeneration workshops. JOURNAL OF TECHNOLOGY AND SCIENCE EDUCATION. 2018
- García-Pérez, S.; Sierra-Pérez, J.; Boschmonart-Rives, J. Environmental assessment at the urban level combining LCA-GIS methodologies: A case study of energy retrofits in the Barcelona metropolitan area. BUILDING AND ENVIRONMENT. 2018
- García-Pérez, Sergio. Vitor Oliveira. Urban Morphology: An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities. ZARCH. 2018
- García-Pérez, Sergio. Diseño urbano y espacio público en contextos de regeneración urbana integrada: conceptos, marco institucional y experiencias recientes | Urban design and public space in integrated urban regeneration contexts: Concepts, institutional framework, and recent experiences. ZARCH. 2017
- García-Pérez, Sergio; Sierra-Pérez, Jorge; Boschmonart-River, Jesús; Lladó Morales, Gil; Romero Cáliz, Ana. A characterisation and evaluation of urban areas from an energy efficiency approach, using Geographic Information Systems in combination with Life Cycle Assessment methodology. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. 2017

TÍTULO: Zaragoza: construcción urbana en un territorio de ríos y huertas

DOCTORANDO: Pablo de la Cal

DIRECTORES: Javier Monclús y Juan Luis de las Rivas

FECHA DEFENSA: 25/04/2019

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Universidad de Valladolid

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- De la Cal, P., "Jaca, Ciudad-Paisaje, un reto irrenunciable", Ávila, C., De la Cal, P. (eds.), *Jaca: ciudad paisaje/Jaca, Landscapecity*, Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2017
- De la Cal, P. (ed.), *¿Ciudades y formas urbanas?*, ZARCH: *Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism*, ISSN 2341-0531, Nº. 8, 2017, Scopus
- De la Cal, P., García, M., *¿Urban Resilience: Towards a Global Sustainability?*, *Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism*, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pag. 227-236. Scopus
- De la Cal, P., *¿Greenfield/Brownfield: Two Sides of the Same Coin?*, *Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism*, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pag. 299-308. Scopus
- De la Cal, P., *¿Urban Agriculture. Towards a Continuous Productive-Space System in the City?*, *Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism*, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pag. 329-338. Scopus

TÍTULO: Campus modernos. Universidades europeas de los sesenta: la aparición de nuevos paradigmas

DOCTORANDO: Basilio Tobías Pintre

DIRECTORES: Javier Monclús, Carmen Díez Medina

FECHA DEFENSA: 24 de noviembre de 2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Tobías, B., "Candilis, Josic, Woods: dos universidades", en ZARCH. Journal for interdisciplinary studies in architecture and urbanism 5, 2015. Scopus
- Tobías, B., "Urban projects and megastructures.: modern campuses". En Díez Medina, C., Monclús JI, Urban visions. From planning culture to landscape urbanism. Cham (Suiza), Springer, 2018. Scopus

TÍTULO: Neue National Galerie y la construcción del lugar



DOCTORANDO: Jesús Marco Llombart

DIRECTORES: Labarta Aizpún, Carlos. Pérez Herreras, Javier

FECHA DEFENSA: 20/06/2018

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Premio a la ponencia de Jesús Marco, "Berlin Neue Nationalgalerie. A contemporary view on the construction of place", en el VI International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts de Viena, 2019, Libro de Actas, Viena 2019, Volume 6.1, pp. 419-426.

- Marco, Jesús, "Reflejos en el paisaje: Museo del Louvre en Lens", *Zarch. Journal for Interdisciplinary Studies in Architecture and Urbanism* 7, 2016. Scopus.
- Marco, Jesús, "El regreso de Mies a Berlín. La Galería del Siglo XX: reencuentro con una ciudad, lugar, templo y exposición", Actas del I Congreso Iberoamericano Redfundamentos (Madrid 2017). "Berlin Neue Nationalgalerie. A contemporary view on the construction of the place", International Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (Viena 2019).

TÍTULO: **Ocupar el vacío. El "reciclaje" de objetos industriales en la Arquitectura**

DOCTORANDO: María Cabrera Vergara

DIRECTORES: Carmen Díez Medina, José Luis García Grinda

FECHA DEFENSA: 07/06/2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Cabrera Vergara, M. "El depósito industrial transformado en arquitectura y el paisaje: Una nueva mirada a través del land art", en *ESTOA Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 2017, v. 6, n. 10, p. 7-18. ISSN 1390-9274
- Cabrera Vergara, M. "The portrait of Industrial Artifacts: the Trigger for a New Aesthetic Appreciation", en *ZARCH. Journal for interdisciplinary studies in architecture and urbanism* 5, 2015, p. 216-229. ISSN: 2341-0531
- Cabrera Vergara, M., "La cargotectura como herramienta de exploración arquitectónica colectiva", en *Revista de Arquitectura*, 2016, n. 21 (31), p. 47-54. ISSN 0719-5427
- Cabrera Vergara, M., "Shipping Container Mall: A Rising Typology", en *Revista Lusófona de Arquitectura e Educação*, 2013, n. 8-9, p. 125-143. ISSN 1646-6756
- Cabrera Vergara, M., "Container architecture and landscape: a brand new view through Site-Specific Art", *Bitacora*, 2015, n. 27. P. 118-123. ISSN: 14058901
- Cabrera Vergara, M., "Container Architecture: retaking Metabolist Architecture theoretical basis and concerns. Rebel Matters - Radical Patterns", *Atti del convegno internazionale*, 2013. ISBN-13: 978-88-97752-36-3

Línea 2 Investigación en Arquitectura

TÍTULO: **La evaluación del impacto ambiental de la envolvente del edificio como herramienta de apoyo en la fase de diseño aplicada a viviendas**

DOCTORANDA: Patricia Huedo Dordá

DIRECTORAS: Belinda López Mesa, Elena Mulet Escrig

FECHA DEFENSA: 16 de junio de 2014

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Universitat Jaume I

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:

- Huedo, P., López-Mesa, B., Mulet, E. (2018) "Analysis of the influence of different variables on the impacts related with the envelope of buildings for residential use, with estimation of the interaction of the user". *Advances in Building Energy Research* 12(2): 289-313. Revista SJR Q2. 2 citas, fuente: Scopus.

- Huedo P., Mulet E., López-Mesa B. (2016) "A model for the sustainable selection of building envelope assemblies", *Environmental Impact Assessment Review*, 57 (February 2016): 63-77. ISSN: 0195-9255. Revista JCR Q1. 12 citas, fuente: Scopus.

- Huedo P., López-Mesa B. (2013) "Review of tools to assist in the selection of sustainable building assemblies [Revisión de herramientas de asistencia en la selección de soluciones constructivas sostenibles de edificación]". *Informes de la Construcción* 65(529): 77-88. Revista JCR Q4. 9 citas, fuente: Scopus.



TÍTULO: Metodología para la obtención de indicadores de vulnerabilidad física de viviendas desde la perspectiva de la priorización de su rehabilitación integral. El caso de los conjuntos de viviendas sociales de la posguerra de Zaragoza

DOCTORANDO: Marta Monzón Chavarrías

DIRECTORES: Belinda López Mesa, Francesc Daumal i Domenech

FECHA DEFENSA: 18 de mayo de 2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Universidad de Zaragoza

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:

- Monzón Marta, López-Mesa Belinda (2018) "Buildings performance indicators to prioritise multi-family housing renovations". Sustainable Cities and Society, 38: 109-122. Revista JCR Q1. 10 citas, fuente: Scopus.

- Monzón Marta, López-Mesa Belinda (2017) "Simplified model to determine the energy demand of existing buildings. Case study of social housing in Zaragoza, Spain". Energy and Buildings, 149 (15 August 2017): 483-493. Revista JCR Q1. 7 citas, fuente: Scopus.

- Kurtz, F., Monzón, M., López-Mesa, B. (2015) "Energy and acoustics related obsolescence of social housing of Spain's postwar in less favoured urban areas: The case of Zaragoza [Obsolescencia de la envolvente térmica y acústica de la vivienda social de la postguerra española en áreas urbanas vulnerables: El caso de Zaragoza]". Informes de la Construcción 67(Extra1): m021. Revista JCR Q4. 22 citas, fuente: Scopus.

TÍTULO: El cementerio de Igalada y los procesos elásticos en la arquitectura de Enric Miralles y Carme Pinós.

DOCTORANDO: Arturo Blanco Herrero

DIRECTOR: Antonio Juárez Chicote y Lucía C. Pérez Moreno

FECHA DEFENSA:18/11/2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:

- Arturo Blanco Herrero, "Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós", en Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.167-175.
- Antonio Juárez Chicote, Aurora Fernández Rodríguez, Arturo Blanco Herrero, "Dimensiones pedagógicas del Laboratorio de Tizas de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura", en Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.176-185.
- Aurora Fernández Rodríguez, Antonio Juárez Chicote, Arturo Blanco Herrero, "Marcel Breuer: Plas-2Point-House, 1943", en Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.186-195

TÍTULO: Analysis of Solar Hybrid PV-Thermal (PVT) Systems for Heat and Power Supply in Buildings.

DOCTORANDA: María Herrando Zapater

DIRECTORES: Ignacio Zabalza Bribián, Alba Ramos Cabal

FECHA DEFENSA: 23 de Octubre de 2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Premio "Cátedra Mariano López Navarro de la Universidad de Zaragoza" a la mejor Tesis Doctoral presentada en el curso 2016-2017 en temas relacionados con Ingeniería Civil o Ingeniería del Medio Ambiente.

- Herrando, M., Ramos, A., Zabalza, I., & Markides, C. N. (2019). A comprehensive assessment of alternative absorber-exchanger designs for hybrid PVT-water collectors. Applied Energy, 235, 1583-1602. doi:10.1016/j.apenergy.2018.11.024

- Herrando, M., Ramos, A., Freeman, J., Zabalza, I., & Markides, C. N. (2018). Technoeconomic modelling and optimisation of solar combined heat and power systems based on flat-box PVT collectors for domestic applications. Energy Conversion and Management, 175, 67-85. doi:10.1016/j.enconman.2018.07.045

- Herrando, M., Ramos, A., & Zabalza, I. (2018). Cost competitiveness of a novel PVT-based solar combined heating and power system: Influence of economic parameters and financial incentives. Energy Conversion and Management, 166, 758-770. doi:10.1016/j.enconman.2018.04.005

TÍTULO: La vivienda protegida de promoción pública en España (1939-1976): Metodología gráfica de intervención.



DOCTORANDO: Noelia Cervero Sánchez

DIRECTORES: Luis AGUSTIN HERNANDEZ, María Pilar BIEL IBAÑEZ

FECHA DEFENSA: 14 de Enero de 2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L. (2018). Evaluación gráfica de la rehabilitación urbana del Poblado Dirigido de Caño Roto. ARCHITECTURE, CITY AND ENVIRONMENT 13 (37), pp. 155-182. ISSN 1887-7052. DOI: 10.5821/ace.13.37.4885. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS); Avery index. SJR 2018: 0,22 [Architecture, Q2]

- Cervero Sánchez, N. (2017). La rehabilitación urbana del Poblado Dirigido de Caño Roto (Madrid). Análisis del modelo de intervención. CIUDAD Y TERRITORIO: ESTUDIOS TERRITORIALES 59-194, pp. 699-712. ISSN 1133-4762. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS). SJR 2016: 0,11 [Urban Studies, Q4]

- Cervero Sánchez, N. (2017). Repercusión de la rehabilitación de un conjunto residencial en su integración urbana. URBANO 20-36, pp. 92-103. ISSN 0717-3997. Indicadores de calidad: Emerging Sources Citation Index (WoS); Avery index.

- Cervero Sánchez, N. (2016). Regeneración urbana en conjuntos de vivienda protegida: terminología, contexto actual y retos para su progreso. CIUDAD Y TERRITORIO: ESTUDIOS TERRITORIALES 48-189, pp. 369-382. ISSN 1133-4762. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS). SJR 2016: 0,102 [Urban Studies, Q4]

- Cervero Sánchez, N.; Agustín Hernández, L. (2015). Remodelación, Transformación y Rehabilitación. Tres formas de intervenir en la Vivienda Social del siglo XX. INFORMES DE LA CONSTRUCCION 67 (Extra 1), pp. 101-112. ISSN 0020-0883. DOI: 10.3989/ic.14.049. Indicadores de calidad: Journal Citation Reports (WoS); Scopus; Avery index. JCR 2015: 0.227 [Construction & Building Technology, Q4] SJR 2015: 0,320 [Architecture, Q2]

6.1.1 Coordinador del programa y miembros de la Comisión de Doctorado

El Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado aprobado por Acuerdo de 17 de octubre de 2017, del Consejo de Gobierno de la Universidad, regula todas las cuestiones internas relativas a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza. Entre ellas, el nombramiento del Coordinador y de la Comisión Académica del Programa de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/20171017_reglamento_escuela_de_doctorado.pdf).

Coordinador del Programa de Doctorado

El Coordinador del Programa de Doctorado será nombrado para un periodo de cuatro años por el Rector, a propuesta del Director de la Escuela de Doctorado, entre los profesores doctores que participen en el programa y reúnan las características exigidas por el artículo 8.4 del R.D. 99/2011, según establece el

Comisión Académica de Doctorado

Entre tres y seis doctores, con méritos suficientes para dirigir tesis doctorales, que participen en el programa respectivo. La designación de los miembros de las comisiones académicas de los programas de doctorado, por un periodo de cuatro años, corresponde al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta del Coordinador del programa, que deberá oír a tal efecto a los profesores del programa.

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:

La dedicación del profesorado al doctorado no está asociada con la impartición de docencia reglada, sino fundamentalmente con la labor de supervisión de los doctorandos. No obstante, la Universidad de Zaragoza considera que, con objeto de promover el doctorado de calidad en la Universidad y favorecer el aumento de tesis defendidas, se ha de reconocer dicha actividad a los profesores que la estén llevando a cabo de manera satisfactoria. La normativa vigente* recoge de forma explícita el reconocimiento de la labor de dirección de tesis doctorales. Según dicha normativa "A los profesores de los cuerpos docentes universitarios se les reconocerán 45 horas por cada tesis doctoral dirigida, defendida en la Universidad de Zaragoza y calificada favorablemente. La reducción se distribuirá durante tres cursos académicos, a razón de 15 horas por curso, a partir del que comience en el año natural siguiente al de la defensa. El máximo por curso por este concepto será de 20 horas. En el caso de que la tesis hubiera sido codirigida con otro u otros profesores o investigadores de la Universidad de Zaragoza, las 15 horas se dividirán por el número de codirectores".

*Acuerdo de 21 de enero de 2019, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza por el que se adaptan diversas normativas a las directrices para el establecimiento y modificación de la relación de puestos de trabajo del personal docente e investigador de la Universidad de Zaragoza aprobadas por acuerdo del consejo de gobierno de 27 de junio de 2018 y se modifican parcialmente las propias directrices (https://www.unizar.es/sg/pdf/acuerdos/2019/2019-01-21/5.3.Medidas%20adaptacion_adecuacion%20normativas.pdf)

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Para la realización de la tesis doctoral, las universidades y los diversos departamentos e institutos, grupos de investigación y profesores involucrados en el programa de doctorado, ofrecen los recursos y servicios idóneos para su correcta ejecución, ya que la Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA), en la que se integra la Unidad Predepartamental de Arquitectura, cuenta con una sólida experiencia en el desarrollo de programas de doctorado. Situada en el campus del Río Ebro, sus instalaciones acogen varios edificios académicos, institutos de investigación y centros de tecnología (<https://>



www.unizar.es/estructura/institutos-investigacion), una infraestructura que promueve la investigación y el estudio entre equipos multidisciplinares. Dichos equipos multidisciplinares de trabajo contribuyen a la existencia, ya consolidada, de una plataforma de trabajo intercultural. Por otro lado, la dilatada experiencia adquirida mediante la participación en Proyectos europeos avala la capacidad de la UZ en recursos materiales y servicios para permitir el desarrollo del presente Programa de Doctorado. Una visión global de los Proyectos Europeos en las que la Universidad de Zaragoza ha participado se puede encontrar en el siguiente link: <http://ope.unizar.es/>

En cuanto a laboratorios y equipos específicos relacionados con la investigación sobre energías renovables se dispone de los siguientes recursos:

- Paneles fotovoltaicos de diversos tipos para montaje, conexiones y medidas (62).
- Elementos auxiliares como seguidor de paneles fotovoltaicos, regulador, un inversor y diversas cargas (fluorescentes, bombas), baterías, medidor de curva VI de paneles fotovoltaicos y medidores de radiación solar.
- Equipo de electroforesis.
- Un aerogenerador de 6 kW para uso didáctico (altura de la torre 13 metros), instrumentado.
- Colectores solares térmicos (tubos de vacío y convencionales) con instalaciones auxiliares: soportes, interacumulador, regulador, depósitos de expansión, etc.
- Cámara termográfica.
- Área de ensayos (Acreditación 581/LE1265) para el desarrollo de ensayos de medida en el sector eólico y calidad de suministro:
- Toma de datos eólicos para evaluación de potencial eólico
- Curvas de potencia de aerogenerador según IEC 61400-12-1:2005 y procedimiento de medida MEASNET
- Ensayos *in situ* de calidad de red mediante analizadores Clase A según UNE-EN 61000-4-30:2004 y UNE-EN 50160:2001, realizándose la medida de los siguientes parámetros: frecuencia, amplitud de la tensión, severidad de flickerm, huecos de tensión, sobretensiones temporales, interrupciones de tensión, armónicos de tensión y de corriente hasta orden 50, interarmónicos de tensión y de corriente hasta orden 50
- Otros estudios
- Evaluación del recurso eólico de un emplazamiento (viabilidad energética)
- Estudio de la clase IEC de aerogeneradores y emplazamientos según la Norma IEC 61400-1:2005
- Homologación de estudios de potencial eólico
- Estudios de seguimiento de parques eólicos
- Estudios particulares
- Laboratorio de integración de energías renovables: Esta instalación cuenta con dos bancadas de 22 kW para desarrollo de sistemas de control de sistemas de generación de energías renovables a velocidad variable y con una bancada de 90 kW y está constantemente mejorando su infraestructura con la instalación de nuevos equipos. Este Laboratorio está especializado en las siguientes líneas de I+D+i:
- Análisis de impacto en red de las energías renovables.
- Desarrollo de sistemas electrónicos de potencia de conexión a red
- Mejora de la eficiencia de la captación en las fuentes de generación eólica hidráulica mediante la utilización de sistemas a velocidad variable y disminución de la gravedad de los transitorios
- Mejora del control de factor de potencia
- Disminución de las perturbaciones inyectadas en la red
- Mejora de la robustez frente a anomalías (cortocircuitos y huecos de tensión principalmente) de la red.
- Desarrollo de sistemas de producción con distintas fuentes energéticas integradas.
- Gestión conjunta de las unidades de generación.
- Análisis y desarrollo de sistemas de almacenamiento energético.
- Desarrollo de programas de dimensionado y ubicación óptimos.
- Análisis de las protecciones del sistema eléctrico.
- Análisis de impacto en red de las energías renovables: desarrollo de modelos de comportamiento de las distintas tecnologías en los sistemas de simulación de referencia, análisis estático y dinámico de red y estudio y parametrización de protecciones.
- Desarrollo de sistemas de conexión a red basados en electrónica de potencia.
- Pruebas de distintos sistemas control.
- Análisis de sistemas integrados con o sin almacenamiento energético.
- Dimensionado óptimo de sistemas de generación distribuida.
- Desarrollo de políticas de control para sistemas de generación a velocidad variable y sistemas integrados ya estén conectados al mismo nudo o estén distribuidos.
- Pruebas de comportamiento de distintos sistemas de almacenamiento y dimensionado óptimo de estos sistemas.
- Desarrollo de un sistema de regulación y control específicamente diseñado para la integración de las energías renovables con las pilas de combustible en operación aislada de la red.

Fomentar la generación distribuida en edificios a través de sistemas híbridos que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

En lo que se refiere a la Unidad Pre-Departamental de Arquitectura, ésta cuenta con 3 ordenadores a disposición de los doctorandos situados en dos salas diferentes destinadas a seminario/taller para el Programa de Doctorado.

Los doctorandos disponen del siguiente software:

- Software científico para el Análisis de Ciclo de Vida: SimaPro versión 7.3 PhD.
- Software para simulación lumínica, energética, de radiación solar y de sombras y reflexiones en edificios: Ecotect Analysis 2011.
- Software para representación gráfica: AutoCad 2011, Autodesk Revit, AutoCad Architecture, AutoCad Structural Detailing, InDesign.

Apoyos externos:

El CIRCE, en colaboración con la Universidad de Zaragoza, dispone de avanzadas instalaciones de I+D reconocidas y acreditadas. Dichas infraestructuras permiten ofrecer un servicio de innovación ágil y de calidad, cercano a la realidad de las empresas, al mismo tiempo que facilitan la generación de nuevo conocimiento. A través de la web se puede acceder a cada uno de los laboratorios para conocer sus instalaciones y actividades: <http://www.fcirce.es/laboratorios>

Entre la fundación CIRCE y la Universidad de Zaragoza existe un convenio de colaboración general desde la fundación de CIRCE (1993) y esta colaboración ha intensificado con la creación de instituto de investigación CIRCE, instituto mixto entre ambas entidades.

El instituto CIRCE tiene su propio edificio que así mismo puede utilizarse como laboratorio, pues se trata de un edificio singular, de "Emisiones cero", y que cuenta con modernos sistemas de climatización basados en la arquitectura bioclimática y la energías renovables y profusamente instrumentados con fines de I+D.



Mantenimiento y actualización de los materiales y servicios:

En la Universidad de Zaragoza: a través del presupuesto docente del centro proponente y los departamentos implicados en la docencia y mediante convocatorias anuales de partidas extraordinarias para mejora del equipamiento docente, como corresponde a un estudio oficial de la universidad, así como convocatorias públicas de infraestructura y equipamiento y actividades de mecenazgo.

En la fundación CIRCE: a través de fondos propios de proyectos, convocatorias públicas de infraestructuras y equipamiento y actividades de mecenazgo.

La Universidad de Zaragoza ha sido sensible a los aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades, tomando como un objetivo prioritario convertir los edificios universitarios y su entorno en accesibles mediante la eliminación de barreras arquitectónicas. Cabe resaltar que las infraestructuras universitarias presentes y futuras tienen entre sus normas de diseño las consideraciones que prescribe la Ley 51/2003.

Servicio de Bibliotecas y Documentación

La Universidad cuenta con las bibliotecas universitarias con horarios amplios y de fácil acceso. Las bibliotecas ofrecen a la Comunidad Universitaria un amplio abanico de servicios como el préstamo de libros, el acceso a las colecciones en papel y en formato electrónico, los espacios con ordenadores y los espacios de trabajo individual y de trabajo en grupo.

En particular, las siguientes bibliotecas facilitarán el acceso a los fondos documentales, bases de datos bibliográficas y publicaciones científicas, relacionadas con el programa de doctorado:

Biblioteca de la Facultad de Ciencias, Biblioteca Hypatia de Alejandria, Biblioteca Medicina UZ Biblioteca...

Sección de Tercer Ciclo

Es la unidad de la Universidad de Zaragoza encargada de dar soporte técnico y administrativo a la comunidad universitaria vinculada a los estudios de doctorado.

Sus principales servicios son:

- Información y atención a la comunidad universitaria con especial atención a la información que figure en la página Web.
- Soporte a los órganos de gobierno y a las comisiones académicas
- Matrícula y gestión de expedientes
- Soporte en el proceso de verificación y de mención de excelencia
- Soporte en las convocatorias de programas Erasmus Mundus

Sección de Relaciones Internacionales

A través de las oficinas de acogida de estudiantes internacionales, el **Servicio de Relaciones Internacionales** promueve la movilidad, acoge a los estudiantes internacionales de Doctorado y facilita su integración en la Universidad.

Se facilita a los estudiantes internacionales de Doctorado apoyo e información sobre la ciudad, el alojamiento, cursos de castellano y otros idiomas, la asistencia médica, las ayudas y becas, etc.

Otros apoyos: centro de movilidad de investigadores (EURAXESS)

La Universidad de Zaragoza, a través del Vicerrectorado de Política Científica, forma parte de la Red Europea EURAXESS de Aragón y es un punto de información que proporciona **asistencia personalizada** tanto a investigadores extranjeros que se desplazan a Aragón para desarrollar su labor investigadora, como a investigadores aragoneses que están interesados en desplazarse al extranjero de forma temporal.

Dicho apoyo versa sobre temas tales como trámites para la obtención de visados, tarjetas de residencia y sus renovaciones, homologación de títulos universitarios, ofertas de empleo, Seguridad Social y asistencia sanitaria, escolarización y demás información útil para facilitar el desplazamiento e integración del investigador en el país de destino.

La información detallada puede consultarse en: http://www.unizar.es/gobierno/vr_investigacion/sgi/eramore/index.html

En cuanto a la realización de las actividades formativas de los estudiantes que requieran movilidad, ésta se sufragará principalmente con cargo a ayudas públicas a través de diferentes programas. Todas estas becas y ayudas se encuentran sujetas a la renovación de su convocatoria anualmente.

1. Convocatorias para estancias breves de los programas FPU/FPI
2. Convocatorias para estancias breves del personal investigador en formación del CSIC
3. Convocatorias autonómicas o de otras instituciones para estancias cortas
4. Bolsas de viaje que otorga la Universidad de Zaragoza a los doctorandos

Desde el programa de doctorado se fomentará la concurrencia a las mencionadas convocatorias de ayudas de movilidad de estudiantes así como la firma de convenios con instituciones de educación superior que favorezcan la internacionalización de la formación de los doctorandos (los convenios Erasmus y la movilidad de profesores de intercambio favorecerán las cotutelas)

Por otra parte, el Programa de Doctorado contará, a través de los proyectos de investigación y contratos, con los fondos propios de los equipos de investigación en los que se integre el doctorando.

Por tratarse de un programa de nueva creación no disponemos de datos precisos para hacer una estimación, pero el objetivo es que un 50% de los doctorandos consiga ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero a través de las distintas opciones: FPI-FPU, CSIC, programa Erasmus, programa Europa XXI de estancias en el extranjero de la Caja de Ahorros de la Inmaculada, así como de los fondos propios de los grupos de investigación.



En este sentido, la Unidad Predepartamental de Arquitectura apoyara la concurrencia a las convocatorias de ayudas de movilidad de estudiantes de Doctorado con Mención hacia la Excelencia, suponiendo que salgan.

Se fomentará la firma de convenios con instituciones de educación superior que favorezcan la movilidad de estudiantes en el marco del Programa de Formación Permanente (Erasmus), prácticas con Leonardo, de acuerdo con el desarrollo de los Programas, de acuerdo con las pautas que se den desde el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación al desarrollo.

Los egresados del programa, tienen a su disposición el servicio de orientación profesional de la Universidad de Zaragoza, Universa (<http://www.unizar.es/universa/>), compuesto por orientadores profesionales expertos en Recursos Humanos. Universa proporciona información personalizada sobre búsqueda de empleo, pruebas de selección de las empresas y elaboración de curriculum y cartas de presentación. Periódicamente se organizan jornadas de formación sobre competencias profesionales y seminarios monográficos de orientación (movilidad internacional, búsqueda de empleo, desarrollo de habilidades profesionales, presentaciones y entrevistas eficaces, etc) que contribuyen a orientar y facilitar la inserción laboral de los egresados.

Como ya se ha indicado en el **apartado 3.2**, la Universidad de Zaragoza ha demostrado una especial sensibilidad a la atención especial a alumnos con necesidades especiales. En este sentido, existe en la en UZ de una Oficina Universitaria de Atención a la discapacidad. (Web: <http://ouad.unizar.es/>) con el fin de ofrecer una atención personalizada a cada caso.

La Universidad de Zaragoza ha sido sensible a los aspectos relacionados con la igualdad de oportunidades, tomando como un objetivo prioritario convertir los edificios universitarios y su entorno en accesibles mediante la eliminación de barreras arquitectónicas. Cabe resaltar que las infraestructuras universitarias presentes y futuras tienen entre sus normas de diseño las consideraciones que prescribe la Ley 51/2003.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El programa de doctorado cuenta con un sistema de gestión de la calidad encaminado al seguimiento y supervisión de la formación doctoral y de sus resultados. En el sistema de calidad intervienen diferentes agentes que actúan conforme establece el *Procedimiento para la elaboración del Informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes Programas* (ICED), aprobado el 13 de julio de 2017 por el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

La **Comisión de Doctorado** es el órgano encargado de velar por la calidad de los estudios de doctorado en la Universidad de Zaragoza. Entre sus funciones está la elaboración del *Informe anual de la calidad de los estudios de doctorado y de sus diferentes programas* (ICED). Este informe constará de los siguientes apartados: Análisis de los indicadores globales de la calidad de los estudios de doctorado en su conjunto y por ramas de conocimiento; análisis de la calidad de los programas objeto de análisis en el año del informe y recomendaciones para la mejora de la calidad de los programas.

El programa de doctorado cuenta con una **Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa**, integrada por la Comisión Académica del programa ampliada con dos doctorandos elegidos entre los estudiantes del programa y un representante del Personal de Administración y Servicios responsable de la gestión administrativa del doctorado en la sede administrativa del mismo. La comisión está presidida por el **Coordinador** del programa. Corresponde a esta comisión elaborar el *Informe de Evaluación de la Calidad del Programa* (IECP) para su consideración por la Comisión de Doctorado. Finalizado el curso académico, y siguiendo el calendario establecido por la Escuela de Doctorado, la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa se reúne para la elaboración del IECP. Para la realización del Informe, se analizan los siguientes aspectos: procesos de acceso, admisión y matrícula en el programa; actividades de formación ofrecidas a los doctorandos; movilidad de los doctorandos del programa; tesis dirigidas en el programa y otros resultados de la formación; evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes; propuestas de mejora.

Adicionalmente, y si es el caso, el programa aplicará otros mecanismos y procedimientos para la garantía de la calidad previstos en la memoria de verificación.

Para facilitar el seguimiento y mejora del programa el coordinador deberá elaborar el *Plan de innovación y mejora de la titulación*, en el que se identifiquen los aspectos susceptibles de ajuste en la organización, planificación y desarrollo de los objetivos del programa y se propongan las actuaciones de innovación y mejora oportunas.

PROCEDIMIENTOS

El sistema de calidad de los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza se aplica conforme establece el *Procedimiento para la elaboración del Informe de la Calidad de los Estudios de Doctorado y de sus diferentes Programas* (ICED), aprobado por Acuerdo de 13 de julio de 2017, modificado por Acuerdos de 4 de julio de 2018 y 30 de enero de 2019 del Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.

Paralelamente se dispone de los siguientes procedimientos específicos:

PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS
<i>Organización y Estructura</i>
>Q111_2 Nombramiento, renovación y cese de los agentes del sistema de garantía interna de calidad en estudios de doctorado
<i>Gestión de la Calidad</i>
>Q213 Elaboración del Informe de la calidad de los estudios de doctorado y de sus diferentes programas y del Plan de innovación y mejora
PROCEDIMIENTOS CLAVE
<i>Diseño y planificación de las titulaciones</i>
>Q313 Extinción de enseñanzas de Grado, Máster Universitario y Doctorado
<i>Desarrollo, seguimiento, evaluación e información de las enseñanzas</i>
>Q225 Análisis de la satisfacción con los estudios de doctorado
>Q231 Sugerencias, quejas y reclamaciones para la mejora del título Formulario para la presentación de quejas, reclamaciones o sugerencias
>Q312_1 Gestión de la movilidad internacional de los estudiantes de Grado, Máster Universitario y Doctorado
<i>Gestión académica de las titulaciones</i>



>Q416 Concesión de premios extraordinarios	
Seguimiento de la inserción laboral de los egresados	
>PRC-001 Procedimiento realización de las encuestas a egresados	
<p>A los procedimientos citados se añade la encuesta a los egresados de Doctorado que se lleva a cabo en colaboración con la ACPUA (Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón) y con el Instituto Aragonés de Estadística del Gobierno de Aragón (v. apartado 8.2.).</p>	
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %
70	30
TASA DE EFICIENCIA %	
80	
TASA	VALOR %
No existen datos	
JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS	
<p>El valor introducido para la tasa de graduación se refiere al porcentaje de doctorandos que va a presentar su tesis en el tiempo previsto, incluyendo las prórrogas excepcionales que prevé el RD 99/2011. Estas estimaciones se basan en los resultados de los 6 primeros años del programa.</p> <p>En cuanto a la tasa de eficiencia, éste indicador no está definido en el ámbito del Doctorado. Se ha introducido un valor ya que obliga a hacerlo la aplicación informática.</p>	
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS	
<p>La Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza evalúa la satisfacción de los egresados del programa con la formación recibida y su inserción laboral a través de las siguientes encuestas:</p> <p>1) ENCUESTA DE INSERCIÓN LABORAL DE EGRESADOS UNIVERSITARIOS DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE ARAGÓN (COHORTE DE EGRESADOS DE DOCTORADO). Se enmarca en un convenio de colaboración entre la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA), el Consejo Social de la Universidad de Zaragoza, de la Universidad de Zaragoza y de la Dirección General de Universidades, instancias que constituyeron un grupo de trabajo al que se sumó el equipo directivo de la Escuela de Doctorado.</p> <p>El cuestionario se ha elaborado para obtener las opiniones de los egresados de doctorado con respecto a su propia inserción laboral, su cualificación para el empleo y la utilidad de su formación universitaria. (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/cuestionario_doctorado.pdf). Destacan los siguientes bloques y contenidos: Bloque I, Doctorado (duración de la tesis, forma de realización, modalidad, disponibilidad de remuneración, satisfacción con la formación recibida y nivel de competencias adquirido); bloque III, Trabajo actual (lugar de desarrollo, ajuste al nivel formativo doctoral, grado de satisfacción con el mismo) y bloque V, Valoración global (del programa y de la universidad). Se recoge por tanto información sobre el paso de los doctorandos al mercado laboral, de modo que resulte de interés para los futuros estudiantes así como para el profesorado del programa de cara a la toma de decisiones sobre el mismo.</p> <p>La recogida de la información queda establecida del siguiente modo: ACPUA se encarga de la realización de la encuesta a través de la plataforma "Encuesta fácil" mediante cuestionarios autoadministrados remitidos por correo electrónico a los egresados objeto de la encuesta (normalmente los del curso anterior). Los datos de contacto y de carácter socioeconómico son proporcionados por la Universidad de Zaragoza, correspondiendo finalmente al Instituto Aragonés de Estadística la explotación estadística de los resultados. Se prevé que la encuesta se lleve a cabo de forma periódica habiéndose aplicado ya, en su primera edición, a los egresados del curso 2016/2017. La Escuela de Doctorado pone a disposición del programa los resultados obtenidos a tres niveles: programa, rama de conocimiento y doctorado en su conjunto. De este modo se facilita el análisis de la inserción laboral de los egresados y la satisfacción de éstos con la formación recibida en el marco de los procesos de seguimiento interno (Informe de evaluación de la calidad, plan anual de innovación y mejora) y externo. Se prevé aplicar el mismo procedimiento de recogida y análisis de la información en sus futuras aplicaciones..</p> <p>2) PROCEDIMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS</p> <p>Se trata de un procedimiento propio puesto a punto por la Escuela de Doctorado en colaboración con la Unidad de Calidad y Racionalización de la Universidad de Zaragoza y se incluye en la serie de procedimientos clave para la gestión de la calidad con el código PRC 001 (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/egresados_doctorado_procedimiento_uz_firmado.pdf). Se aplica con periodicidad anual a los egresados de los Programas de Doctorado ofertados en la Universidad de Zaragoza con la finalidad de obtener información sobre la</p>	



adecuación de la oferta formativa al mercado laboral tanto en sus requerimientos técnicos como en las competencias transversales demandadas a los egresados de la Escuela de Doctorado, permitiendo mejorar la calidad de la oferta formativa. Para ello el cuestionario incluye preguntas sobre los siguientes aspectos: Realización del doctorado (programa, duración, modalidad de dedicación, disponibilidad de financiación, características de la tesis, nivel de satisfacción con la formación), competencias adquiridas y valoración de la contribución del doctorado a la adquisición de las mismas, situación laboral de quienes trabajan (ámbito de empleo, intervalo de remuneración, adecuación del trabajo a la formación doctoral) y, en su caso, motivos de quienes están, o no, buscando trabajo.

Para la realización de la encuesta, la Sección de la Escuela de Doctorado facilitará anualmente un listado de los doctores que hayan finalizado sus estudios en el curso académico inmediato anterior y que incluirá la dirección de correo electrónico de contacto indicada por dichos doctores en la que recibirán la invitación para realizar el seguimiento de egresados. Previo al envío de la invitación para la cumplimentación on-line de las encuestas, desde la Unidad de Calidad y Racionalización se revisará y pondrá a punto la plataforma para la realización de las mismas (Google Drive-Unizar) conforme al cuestionario aprobado por el Equipo de Dirección de la Escuela de Doctorado.

A partir del 20 de mayo se enviarán desde la Escuela de Doctorado por correo electrónico los mensajes para la realización de las encuestas a los egresados del curso anterior que incluirán un enlace de acceso al cuestionario. La Escuela de Doctorado pondrá en marcha los mecanismos apropiados para asegurar una elevada tasa de respuesta a la encuesta. El coordinador del programa podrá descargarse los informes con los resultados de la encuesta a sus egresados, para su análisis, desde la plataforma ATENEA. Esta información será tenida en cuenta por la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa a efectos de la elaboración del Informe de evaluación de la Calidad (IEC) así como para el Plan de Mejora también de carácter anual.

El programa no considera de momento necesario establecer mecanismos adicionales a los que ya existen.

En función de la situación del mercado laboral, una previsión conservadora podría indicar que, en los tres años posteriores a la lectura de su Tesis, el 25% de los egresados obtendrán un puesto de trabajo o una mejora en las condiciones laborales, en sectores afines a las líneas de investigación del programa.

En lo que se refiere a los datos de previsión relativos al porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos postdoctorales, se prevé que los doctorandos que hayan disfrutado de un contrato predoctoral consigan también un contrato postdoctoral. Hasta el momento, solamente ha habido dos contratos predoctorales (FPI y PFU). El primero de ellos acaba de defender su tesis y está solicitando becas postdoctorales.

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)%
70	90
TASA	VALOR %
No existen datos	

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

Tasa de éxito (3 años): 70 % Tasa de éxito (4 años): 90 %

Los datos siguientes se obtienen a partir de las informaciones reflejadas en el portal de transparencia:

(<https://portaltransparencia.unizar.es/estudios-doctorado>), en el que para cada curso figura el número de tesis leídas (NT) y el número de abandonos (NA). La tasa de graduación prevista se puede aproximar a $NT/(NT+NA)*100$ y la de abandono a $NA/(NT+NA)*100$.

Con estos datos, se han calculado:

- tasa de graduación: $(6/6+11)*100=35,3$
- tasa de abandono: $(11/6+11)*100= 64,7$

En el portal también se indican datos correspondientes a las tesis leídas sin 1ª prórroga o sin 2ª prórroga, que indican la tasa de éxito a 3(5) años o a 4(5) años.

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	Carmen	Díez	Medina



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Zaragoza, Edificio Torres Quevedo, Arquitectura, María de Luna, 3	50008	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
cdiezme@unizar.es	615610415	976761005	Coordinadora del Programa de Doctorado
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	José Antonio	Mayoral	Murillo
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Universidad de Zaragoza. Paraninfo. Pza. Paraiso, 4	50005	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
rector@unizar.es	976761010	976761005	Rector de la Universidad de Zaragoza
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
	Juan José	Mazo	Torres
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Univ. Zaragoza. Escuela de Doctorado. Servicios Centrales. Campus San Francisco. C/ P. Cerbuna 12	50009	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
diredoc@unizar.es	976762935	976761005	Director de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Zaragoza



ANEXOS : APARTADO 1.4

Nombre :Convenios PD Arq..pdf

HASH SHA1 :34D7BAA991678E2B96AD76F0302CE90C96EC25E1

Código CSV :356113226237090037104432

Convenios PD Arq..pdf



PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIDAD
PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Y EL DEPARTAMENTO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA DE MADRID EN EL ÁMBITO DEL DOCTORADO

La Unidad Predepartamental de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza (UPA-EINA-UZ) y la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid (ETSAM-UPM) están interesadas en colaborar para el desarrollo de sus Doctorados, en particular en aquellos Programas que abordan la temática del Urbanismo y la Ordenación del Territorio.

En ese contexto y con objeto de compartir recursos y coordinar actuaciones, ambas universidades asumen los siguientes compromisos:

- Facilitarse mutuamente información sobre las actividades formativas que sobre la materia puedan desarrollar en sus respectivos programas de doctorado.
- Invitar sistemáticamente a los doctorandos de la otra universidad a las actividades de formación que desarrollen en su Programa.
- Permitir y facilitar el desplazamiento de profesores entre ambas universidades de forma a que puedan impartir seminarios en la otra universidad.
- Buscar fórmulas de cooperación para financiar conjuntamente la visita a una o a las dos universidades de expertos extranjeros, para que participen en los Seminarios u otras actividades formativas.
- Facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la otra universidad en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.
- Invitar a los doctorandos de la otra universidad a los actos de Lectura de tesis doctorales y, en su caso, presentaciones previas, que puedan realizarse.
- Facilitar procedimientos para que los estudiantes de doctorado puedan acceder a los recursos de información sobre la materia de que disponga la otra universidad.

Y como muestra de estos compromisos, las dos Universidades firman la presente carta de propuesta para futuras colaboraciones, a 27 de mayo de 2013.

Por la Universidad de Zaragoza

Por la Universidad Politécnica de Madrid



Universidad
Zaragoza

1ª Pilar Zaragoza Fernández
Vicerrectora de Transferencia e
Innovación Tecnológica de la
Universidad de Zaragoza

ETSAM
OPTO. ARQUITECTURA
URBANÍSTICA
AVDA. JUAN DE HERRERA, 4
MADRID - 28040



Agustín Hernández Aja
Director del Departamento de Urbanística y
Ordenación del Territorio de la ETSAM-UPM





LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL PROGRAM

"NEW TERRITORIES IN ARCHITECTURE"

OF THE SARAGOSSA UNIVERSITY

The Politecnico di Milano (POLIMI) expresses its interest in promoting research activities in the field of Architecture and Urbanism by collaborating with the doctoral programs of other academic centers.

Accordingly, the Politecnico di Milano agrees to collaborate with the "**Nuevos territorios en arquitectura**" Doctoral Program of the Saragossa University (UZ).

Collaboration may take place in the following areas:

- Provide information about research topics that may concern both POLIMI and UZ in the framework of the doctoral program.
- Facilitate contacts among POLIMI members and UZ doctoral program "New territories in Architecture".
- Send POLIMI professors or students to participate in research seminars that may take place in Saragossa.
- Receive professors or students of the doctoral program "New territories in Architecture" to participate in research activities and teaching that may take place in Milan.
- Promote other forms of collaboration that may improve the quality of the doctoral program.

As an indication of this commitment, both Universities sign this letter of intent for collaboration in the Doctorate Program.

24th May 2013

From University of Zaragoza

From Milan Polytechnic.



Pilar Zaragoza Fernández
Vicerrectora de Transferencia e
Innovación Tecnológica



Maria Grazia Folli
Director of the Doctorate Program
Architettura, Urbanistica, Conservazione dei
luoghi dell'abitare e del paesaggio





LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL
PROGRAM "NEW TERRITORIES IN ARCHITECTURE" OF THE SARAGOSSA
UNIVERSITY

The Faculdade de Arquitectura at Porto University (FAUP) expresses its interest in promoting research activities in the field of Architecture and Urbanism by collaborating with the doctoral programs of other academic centres.

Accordingly, the Faculdade de Arquitectura at Porto University do agree to collaborate with the "New Territories in Architecture" Doctoral Program of the Saragossa University (UZ).

Collaboration may take place in the following areas:

- Provide information about research topics that may concern both FAUP and UZ in the framework of the doctoral program.
- Facilitate contacts among FAUP members and "New Territories in Architecture" Doctoral Program.
- Send FAUP professors or students to participate in research seminars that may take place in Saragossa.
- Receive professors or students of the "New Territories in Architecture" doctoral program to participate in research activities and teaching that may take place in Porto.
- Promote other forms of collaboration that may improve the quality of the doctoral program.

As an indication of this commitment, both Universities sign this letter of intent for future collaboration in Doctorate Programs.

27th Mai 2013

From University of Zaragoza



Pedro José Aranda
Vice Rector de Transferencia e
Innovación Tecnológica

From Universidade do Porto


Manuel Fernandes de Sá
Director of the Doctorate Program / Programa
de Doutoramento em Arquitectura



PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIDAD
PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Y EL PROFESOR ALVARO DOMINGUES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDADE DO PORTO EN EL ÁMBITO DEL PROGRAMA DE
DOCTORADO

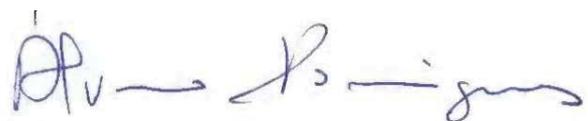
El profesor Álvaro Domingues de la Facultad de Arquitectura de la Universidade do Porto está interesado en colaborar como profesor externo en el programa de Doctorado de la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza "Nuevos territorios en la arquitectura", por lo que autoriza a que su nombre aparezca entre los profesores externos de este programa.

En el caso de llegar a dirigir o codirigir una tesis que se desarrolle en el marco de dicho Doctorado, el profesor Álvaro Domingues se compromete además a facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la UZ en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.

Esta colaboración se produce en el marco del convenio de Colaboración para Programas de Doctorado firmado entre las dos Universidades, UZ y FAUP.

Y como muestra de este compromiso, se firma la presente autorización a 10 de diciembre de 2012.

Por la Facultad de Arquitectura de
la Universidade do Porto



Alvaro Domingues
Profesor de Urbanismo
Facultad de Arquitectura Universidade do
Porto



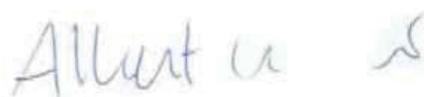
PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIDAD
PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Y EL PROFESOR ALBERT CUCHÍ DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE
CATALUÑA EN EL ÁMBITO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

El profesor Albert Cuchí de la Universidad Politécnica de Cataluña (ETSAV-UPC) está interesado en colaborar como profesor externo en el programa de Doctorado de la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza "Nuevos territorios en la arquitectura", por lo que autoriza a que su nombre aparezca entre los profesores externos de este programa.

En el caso de llegar a dirigir o codirigir una tesis que se desarrolle en el marco de dicho Doctorado, el profesor Albert Cuchí se compromete además a facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la UZ en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.

Y como muestra de este compromiso, se firma la presente autorización a 10 de diciembre de 2012.

Por la Universidad Politécnica de
Cataluña



Albert Cuchí

ETSAV-UPC



**PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIDAD
PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Y EL PROFESOR JOSÉ MARÍA EZQUIAGA DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE MADRID EN EL ÁMBITO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

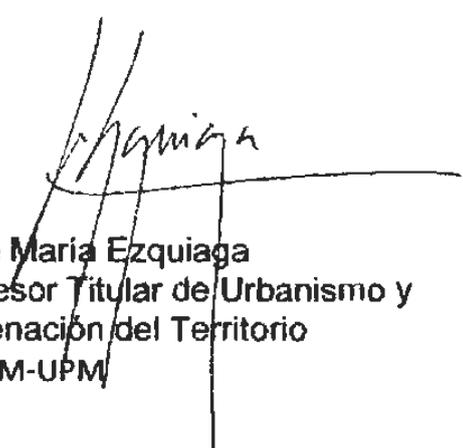
El profesor José María Ezquiaga de la Universidad Politécnica de Madrid (ETSAM-UPM) está interesado en colaborar como profesor externo en el programa de Doctorado de la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza "Nuevos territorios en la arquitectura", por lo que autoriza a que su nombre aparezca entre los profesores externos de este programa.

En el caso de llegar a dirigir o codirigir una tesis que se desarrolle en el marco de dicho Doctorado, el profesor José María Ezquiaga se compromete además a facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la UZ en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.

Esta colaboración se produce en el marco del convenio de Colaboración para Programas de Doctorado firmado entre las dos Universidades, UZ y UPM.

Y como muestra de este compromiso, se firma la presente autorización a 10 de diciembre de 2012.

Por la Universidad Politécnica de
Madrid



José María Ezquiaga
Profesor Titular de Urbanismo y
Ordenación del Territorio
ETSAM-UPM



**PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIDAD
PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
Y LA PROFESORA ORSINA SIMONA PIERINI DEL POLITÉCNICO DE MILÁN EN EL
ÁMBITO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

La profesora Orsina Simona Pierini, profesora investigadora del Politécnico de Milán, está interesada en colaborar como profesora externa en el programa de Doctorado de la Unidad Predepartamental de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza "Nuevos territorios en la arquitectura", por lo que autoriza a que su nombre aparezca entre los profesores externos de este programa.

En el caso de llegar a dirigir o codirigir una tesis que se desarrolle en el marco de dicho Doctorado, la profesora Orsina Simona Pierini se compromete además a facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la UZ en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.

Esta colaboración se produce en el marco del convenio de Colaboración para Programas de Doctorado firmado entre las dos Universidades, UZ y POLIMI.

Y como muestra de este compromiso, se firma la presente autorización a 10 de diciembre de 2012.

Por el Politécnico de Milán


DIP. ARCHITETTURA E STUDI URBANI
POLITECNICO DI MILANO
Via Bonardi, 3 - 20133 MILANO

Orsina Simona Pierini
Profesora Investigadora del área de
Composizione Architettonica e Urbana
Politécnico de Milán



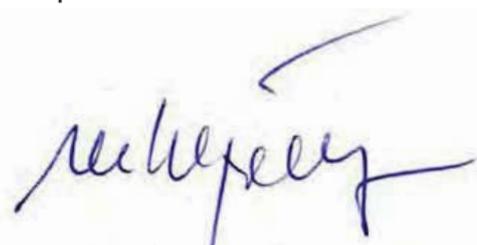
PROPUESTA DE FUTURA COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y EL PROFESOR VÍCTOR PÉREZ ESCOLANO DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE SEVILLA EN EL ÁMBITO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO “NUEVOS TERRITORIOS EN LA ARQUITECTURA”

El profesor Víctor Pérez Escolano, Catedrático de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla, está interesado en colaborar como profesor externo en el programa de Doctorado de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza “Nuevos territorios en la arquitectura”, por lo que autoriza a que su nombre aparezca entre los profesores externos de este programa.

En el caso de llegar a dirigir o codirigir una tesis que se desarrolle en el marco de dicho Doctorado, el profesor Víctor Pérez Escolano se compromete además a facilitar la posibilidad de tutorías específicas a doctorandos de la UZ en aquellos temas o técnicas en que puedan ser requeridos.

Y como muestra de este compromiso, se firma la presente autorización a 10 de diciembre de 2012.

Por la Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Madrid



Víctor Pérez Escolano
Catedrático del área de Composición
Arquitectónica
ETSA, Universidad de Sevilla



ANEXOS : APARTADO 6.1

Nombre :6.1. Equipos Investigacion.pdf

HASH SHA1 :B5FFDDBD1ED258FE828717E169D00EE2A8B2AE4D

Código CSV :373060075145061588790331

6.1. Equipos Investigacion.pdf



6.1. LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

Cuando se presentó el programa para su verificación, uno de los avalistas del programa resultaba como avalista en distintos programas, habiéndose considerado este hecho como una debilidad de este programa. Actualmente, el programa cuenta con varios profesores que cumplen las condiciones para ser avalistas, por lo que el profesor Antonio Valero puede ser sustituido por cualquiera de ellos.

DATOS EXCLUSIVAMENTE REFERENTES AL PERIODO 2014-2019

Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo Sublínea 1a: Paisajes urbanos, Proyecto Urbano, Paisajes Culturales, Patrimonio Sublínea 1b: Materia y anatomía del proyecto moderno y contemporáneo (correspondiente al grupo Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo-PUPC)						
Apellidos y nombre (orden alfabético)	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
Bambó Naya, Raimundo	Profesor Ayudante Doctor (acreditado de Contratado Doctor)	0	2	1	2015	rbambo@unizar.es
Bergera Serrano, Iñaki	Profesor Titular de Universidad	0	4	2	2016	ibergera@unizar.es
Delgado Oruzco, Eduardo	Profesor Ayudante Doctor (acreditado de Titular)	2	1	2	2014	edelgado@unizar.es
Díez Medina, Carmen	Profesora Titular de Universidad (acreditada de catedrática)	6	5	2	2017	cdiezme@unizar.es
Jerez Abajo, Enrique	Profesor Ayudante Doctor	0	0	0		ejerez@unizar.es
Labarta Aizpún, Carlos	Profesor Titular de Universidad	4	4	2	2017	clabarta@unizar.es
Monclús Fraga, Javier	Catedrático	3	5	6	2017	jmonclus@unizar.es
Pérez Herreras, Javier	Profesor Titular de Universidad (acreditado de catedrático)	1	3	3	2015	perez.herrerass@unizar.es



Sebastián, Sergio	Profesor Ayudante Doctor	0	0	0		sergio.sebastian@unizar.es
Línea 2: Investigación en Arquitectura						
Sublínea 2a: Vivienda, Ciudad y Medio Ambiente						
Sublínea 2b: Estudio y revalorización del Patrimonio Arquitectónico						
Sublínea 2c: Teoría y cultura arquitectónica						
(correspondiente al grupo Grupo de Investigación en Arquitectura-GIA)						
Apellidos y nombre	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
López Mesa, M Belinda	Profesora Titular de Universidad	2	6	2	2017	belinda@unizar.es
Pérez Moreno, Lucía Carmen	Profesora Contratada Doctora (acreditada de Titular)	1	5	1	2015	lcperez@unizar.es
Lus Arana, Luis Miguel	Profesor Contratado Doctor	0	2	1	2017	koldolus@unizar.es
Cervero Sánchez, Noelia	Profesora Ayudante Doctor (acreditada de Contratada Doctora)	0	1	1	2017	ncervero@unizar.es
Agustín Hernández, Luis	Profesor Titular	3	4	1	2017	lagustin@unizar.es
Aurelio Vallespín Muniesa	Profesor Contratado Doctor interino (acreditado de Titular)	1	3	1	2017	aureliov@unizar.es
Angélica Fernández Morales	Profesora Contratado Doctor	0	1	1	2016	af@unizar.es
Investigadores de la Universidad de Zaragoza que no pertenecen a los grupos de investigación anteriores pero que son profesores del programa						
Apellidos y nombre	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	email
Zabalza, Ignacio	Profesor Contratado Doctor (acreditado de Profesor Titular) Este profesor ha formado parte de programa desde su inicio, siendo su vinculación al Instituto de investigación	3	2	2	2017	izabal@unizar.es



	<p>CIRCEde gran interés para el programa. Su perfil investigador, al que se suma un Máster en "Ecoeficiencia, Ahorro y Alternativas Energéticas" complementa a la línea de investigación 2. Su contribución como codirector en algunas tesis en marcha está siendo muy enriquecedora.</p> <p>Consultar CVN en: https://janovas.unizar.es/sideral/CV/ignacio-zabalza-bribian</p>					
Número total de profesores	Adscripción /categoría	Tesis dirigidas (5 ult. años)	Tesis en dirección	Nº sexenios	Año de último sexenio reconocido	
17	<p>1 Catedrático</p> <p>6 Titulares (2 acreditados a catedrático)</p> <p>4 Profesores Contratado Doctor (2 acreditados de Titular)</p> <p>6 Profesores Ayudante Doctor (1 acreditado de Titular)</p>	26	48	28	2017	

También colaboran como **profesores externos** del programa algunos profesores procedentes de las universidades extranjeras. Con el Politecnico de Milán y con la Universidad de Oporto existen ya acuerdos de colaboración y se pretende ampliar este tipo de acuerdos a otras universidades:

Orsina Simona Pierini, Profesora Catedrática del Politecnico di Milano

Maria Grazia Folli, Profesora Catedrática del Politecnico di Milano

Álvaro Domingues, Profesor Titular de la Universidade do Porto

También se está contando con la participación de investigadores extranjeros en jornadas de difusión internas y en tribunales de tesis, así como revisores externos.



Referencia a los proyectos de investigación en la línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI activos actualmente:

No existen proyectos de investigación ni proyectos OTRI activos en el momento de entrega de la presente memoria (febrero de 2019) en la línea 1.

Proyectos solicitados pendientes de resolución:

En esta línea de investigación se han solicitado dos proyectos en la última convocatoria de proyectos I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, aún sin resolver.

El grupo de investigación de referencia PUPC, al que pertenecen todos los profesores de esta línea, está en proceso de renovación en la DGA.

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI que han estado activos en el periodo 2014-2019

TÍTULO DEL PROYECTO: ***Nuevos retos para las ciudades españolas: el legado de los conjuntos de vivienda moderna y opciones de su regeneración urbana / Urban regeneration of Housing Estates in Spain (UR-HESP)***

ENTIDAD FINANCIADORA: Fondos Feder y Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: BIA2014-60059-R

CUANTÍA: 65.000 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE HASTA: 01/01/2015-31/12/2017

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Javier Monclús y Carmen Díez

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3

TÍTULO DEL PROYECTO: ***Nuevos instrumentos de análisis y diagnóstico para la intervención en ámbitos urbanos. Mapping avanzado en paisajes urbanos residenciales contemporáneos en Zaragoza (MAPZAR)***

ENTIDAD FINANCIADORA: Vicerrectorado de Investigación - Apoyo

REFERENCIA: UZ2018-TEC-08

CUANTÍA: 2.500 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE HASTA: 01/06/2018-31/12/2018

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3



INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3

TÍTULO DEL PROYECTO: **Fotografía y Arquitectura Moderna en España (FAME)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: HAR2012-34628

CUANTÍA: 14.000 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN: 28/12/2012-31/12/2016

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Iñaki Bergera

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 19

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 2

TÍTULO DEL PROYECTO: **GRUPO DE REFERENCIA PAISAJES URBANOS Y PROYECTO CONTEMPORÁNEO (PUPC)**

ENTIDAD FINANCIADORA: GOBIERNO DE ARAGÓN

REFERENCIA: T44_17R

CUANTÍA: 34.979,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2017 HASTA: 31/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús Fraga

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 11

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA 1: 13

TÍTULO DEL PROYECTO: **ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE TORRERO**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuntamiento de Zaragoza

REFERENCIA:

CUANTÍA: 11.769 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza



DURACIÓN DESDE 19/01/2019 HASTA: 19/10/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Javier Monclús Fraga

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 7

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA 1: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen, Ezquerro Alcázar, Isabel, García Pérez, Sergio, Bambó Naya, Raimundo

Denominación del proyecto: **II CONGRESO INTERNACIONAL HISPÁNICO ISUF-H CIUDAD Y FORMAS URBANAS- PERSPECTIVAS TRANSVERSALES.**

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier, Díez Medina, Carmen

Número de investigadores/as: 1

Investigador/a del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier

Entidad/es financiadora/s: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS

Fecha de inicio: 12/02/2018

Fecha de fin: 11/02/2019

Importe: 1.102,00 euros

Denominación del proyecto: II CONGRESO INTERNACIONAL ISUF-H. CIUDAD Y FORMAS URBANAS. PERSPECTIVAS TRANSVERSALES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigadores/as responsables: Díez Medina, Carmen. Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 2

Investigadores/as del grupo: Díez Medina, Carmen. Monclús Fraga, Francisco Javier

Entidad/es financiadora/s: TASAS EXTERNAS

Fecha de inicio: 01/09/2018

Fecha de fin: 31/12/2019

Importe: 7.124,00 euros



Denominación del proyecto: JORNADAS SOBRE INNOVACIÓN DOCENTE EN ARQUITECTURA, JIDA'2018

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Labarta Aizpún, Carlos

Número de investigadores/as: 1

Investigador/a del grupo: Labarta Aizpún, Carlos

Entidad/es financiadora/s: VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS

Fecha de inicio: 01/10/2018

Fecha de fin: 30/09/2019

Importe: 890,00 euros

Denominación del proyecto: FCT-16-11307: TECNOLOGÍA Y ESCUELA. X SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Montañés Espinosa, Antonio Joaquín

Número de investigadores/as: 9

Investigador/a del grupo: Díez Medina, Carmen

Entidad/es financiadora/s: FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. OTROS INGRESOS

Fecha de inicio: 01/01/2017

Fecha de fin: 31/12/2017

Importe: 12.200,00 euros

Denominación del proyecto: FCT-17-12222: XI SEMANA DE LA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA. SOCIEDAD 4.X.

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Montañés Espinosa, Antonio Joaquín

Número de investigadores/as: 9

Investigador/a del grupo: Díez Medina, Carmen



Entidad/es financiadora/s: FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA. OTROS INGRESOS

Fecha de inicio: 01/02/2018

Fecha de fin: 31/12/2018

Importe: 10.000,00 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE TORRERO

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as de LA LÍNEA 1: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda, Ezquerro Alcázar, Isabel, García Pérez, Sergio, Bambó Naya, Raimundo

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

Fecha de inicio: 19/ 01/2019

Fecha de fin: 31/10/ 2019

Importe: 11.769 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE SAN JOSÉ.

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo; Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña. García Pérez, Sergio.

Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 02/05/2017

Fecha de fin: 30/10/2017

Importe: 11.769,97 euros



Denominación del proyecto: ESTUDIO SOBRE EL PAISAJE EN EL ENTORNO DE LA CIUDAD DE JACA.

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 7

Investigadores/as del grupo: Ávila, Carlos, García, Miriam, Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE JACA.

Fecha de inicio: 02/05/2017

Fecha de fin: 30/10/2017

Importe: 13.041,44 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO OLIVER.

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 6

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Bambó, Naya, Raimundo. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña.

Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 02/02/2016

Fecha de fin: 30/10/2016

Importe: 10.654,97 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO BALSAS DE EBRO VIEJO

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 3

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. Labarta Aizpún, Carlos



Entidad/es financiadora/s: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

Fecha de inicio: 20/07/2015

Fecha de fin: 15/09/2015

Importe: 10.654,97 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, DISEÑO Y MAQUETACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LOS TALLERES SOBRE RECUPERACIÓN, DEL ENTORNO DE LAS ARCILLAS. TERUEL. dentro del programa LIFE 11 ENV/ES/515.

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 6

Investigadores/as del grupo: Ávila, Carlos. Bambó, Naya, Raimundo. Monclús Fraga, Francisco Javier. Díez Medina, Carmen. Labarta Aizpún, Carlos, Sánchez Lampreave, Ricardo.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE TERUEL. PROGRAMA LIFE UE/ IFC

Fecha de inicio: 15/02/2014

Fecha de fin: 15/10/2014

Importe: 10.000 euros

Denominación del proyecto: ELABORACIÓN, TRADUCCIÓN, MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN DEL LIBRO: REGENERACIÓN URBANA. PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE SAN PABLO. ZARAGOZA.

Entidad de realización: Escuela De Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Investigador/a responsable: Monclús Fraga, Francisco Javier

Número de investigadores/as: 9

Investigadores/as del grupo: Monclús Fraga, Francisco Javier. Cal Nicolás, Pablo de la. Díez Medina, Carmen. López Mesa, Belinda. Genua, Begoña. Pérez, Lucía. Berruete, Francisco. Sánchez Lampreave, Ricardo. García Pérez, Sergio.

Entidad/es financiadora/s: AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA.

Fecha de inicio: 15/02/2014

Fecha de fin: 30/10/2014

Importe: 9.500 euros



Referencia a los proyectos de investigación en la línea 2: Investigación en Arquitectura

Proyectos de investigación competitivos y proyectos OTRI activos actualmente:

TÍTULO DEL PROYECTO: ***Mujeres en la cultura arquitectónica (pos)moderna española, 1965-2000***

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Innovación, Ciencia y Universidades

REFERENCIA: PGC2018-095905-A-I00

CUANTÍA: 27.830 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2019 HASTA: 31/12/2021

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Lucía C. Pérez Moreno

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 14

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: ***Resiliencia en la vivienda protegida de Zaragoza: flexibilidad y adaptabilidad tipológica***

ENTIDAD FINANCIADORA: Cátedra Zaragoza Vivienda

CUANTÍA: 3.500,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 19/06/2019 HASTA: 19/06/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Noelia Cervero Sánchez

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 8

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 4

TÍTULO DEL PROYECTO: **Perspectivas de Género en la Arquitectura. Definición de acciones culturales.**

ENTIDAD FINANCIADORA: COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGON

CUANTÍA: 3.000,80 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 05/09/2017 HASTA: 05/09/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Lucía C. Pérez Moreno



NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: **Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza y la Universidad de Zaragoza en relación con la Regeneración de los Polígonos industriales urbanos (COGULLADA)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ayuntamiento de Zaragoza

CUANTÍA: 30.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 10/12/2018 HASTA: 11/12/2022

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 30

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 3

TÍTULO DEL PROYECTO: **Cátedra Zaragoza Vivienda**

ENTIDAD FINANCIADORA: SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA, S.L.U.

CUANTÍA: 20.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 02/10/2019 HASTA: 01/10/2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

Proyectos solicitados pendientes de resolución:

En esta línea de investigación se ha solicitado un proyecto en la última convocatoria de proyectos I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, aún sin resolver.

El grupo de investigación de referencia GIA, al que pertenecen todos los profesores de esta línea, está en proceso de renovación en la DGA.



Proyectos de investigación competitivos que han estado activos en el periodo 2014-2019:

TÍTULO DEL PROYECTO: ***Protocolo de Diseño Integrado para la Rehabilitación de la Vivienda Social y Regeneración Urbana (EcoREGEN)***

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad

REFERENCIA: BIA2013-44001-R

CUANTÍA: 61.710,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza, Universitat Jaume I, Universidad Europea de Madrid

DURACIÓN DESDE 01/01/2014 HASTA: 31/12/2017

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 20

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 6

TÍTULO DEL PROYECTO: ***La documentación gráfica digital y su divulgación como herramienta de revalorización del patrimonio arquitectónico mudéjar***

ENTIDAD FINANCIADORA: Diputación Provincial de Zaragoza

REFERENCIA:

CUANTÍA: 6.000,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/10/2019 HASTA: 20/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Agustín Hernández

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 3

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 2

TÍTULO DEL PROYECTO: **UTOPIA, FUTURISMO Y URBANISMO VISIONARIO. INTERACCIONES ENTRE MASS MEDIA, CULTURA POPULAR, DOCENCIA Y PRÁCTICA ARQUITECTÓNICA. ESTANCIA EN UNIVERSITY OF NEWCASTLE (REINO UNIDO).**

ENTIDAD FINANCIADORA: MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

REFERENCIA: CAS18/00425

CUANTÍA: 19.620,00 euros



ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/02/2019 HASTA: 31/07/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Luis Miguel Lus Arana

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 1

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 1

TÍTULO DEL PROYECTO: **GRUPO DE REFERENCIA GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA (GIA)**

ENTIDAD FINANCIADORA: GOBIERNO DE ARAGÓN

REFERENCIA:

CUANTÍA: 31.001,00 euros

ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Zaragoza

DURACIÓN DESDE 01/01/2017 HASTA: 31/12/2019

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Belinda López Mesa

NÚMERO TOTAL INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 12

INVESTIGADORES PARTICIPANTES DE LA LÍNEA: 7

Referencia de las 30 contribuciones científicas + relevantes en el periodo 2014-19

Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

AUTORES: Bambó Naya, Raimundo, de la Cal Nicolás, Pablo, Díez Medina, Carmen, García-Pérez, Sergio, Monclús, Javier

TÍTULO: *From theory to practice: five years of urban regeneration workshops*

REVISTA: *Journal of Technology and Science Education* nº 8(3), 2018, pp. 179-191.

ISSN: 2014-5349, eISSN 2013-6374

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.224. Fuente de impacto: SJR. Categoría: Education. Posición: 751. Nº revistas del cat: 1.222. [Q3]

DOI: <https://doi.org/10.3926/jotse.382>



AUTORES: Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *Absorbing Modernity in Spain. The Gran San Blas housing estate in Madrid.. how modern?*

REVISTA: *Territorio*, 89, Politecnico di Milano, Franco Angeli, 2019: 14-20

ISSN: 1825-8689

ÍNDICE DE IMPACTO: Q1

DOI: 10.3280/TR2019-089001

AUTORES: Bergera, Iñaki, Jerez, Enrique

TÍTULO: *Arquitectura expuesta. Tránsitos artísticos de la representación fotográfica de la arquitectura*

REVISTA: *Ra Revista de Arquitectura*, v. 21, (2019), pp. 68-83.

ISSN: 1138-5596 ISSN-e: 2254-6332

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.1. - Q4 (Cuarto Cuartil): Architecture; (Actualización de 2018) CIRC: A, CARHUS: C, MIAR-ICDS: 10.8

DOI: <http://dx.doi.org/10.15581/014.21.68-83>.

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Designing from cinema. Film as trigger of the creative process in architecture*

REVISTA: *JOTSE Journal of Technology and Science Education*, 2018 - 8(3): 86-95.

ISSN: 2014-5349 ISSN-e: 2013-6374

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.224. Fuente de impacto: SJR. Categoría: Education. Posición: 751. Nº revistas del cat: 1.222. [Q3]

DOI: <https://doi.org/10.3926/jotse.372>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Cartografías del reverso. Las palabras ocultas de la fotografía de arquitectura moderna*

REVISTA: *Boletín de Arte-UMA*, 38, Departamento de Historia del Arte, Universidad de Málaga, 2017: 75-86

ISSN: 0211-8483

ÍNDICE DE IMPACTO: Emerging Sources Citation Index (Web of Science), Scopus; Latindex 32/33, ERIH Plus 6/6, MIAR-ICDS 10, CIRC: B



DOI: <http://dx.doi.org/10.24310/BoLArte.2017.v0i38.3221>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Photography and modern architecture. A distinctive narrative from Spain*

REVISTA: *The Journal of Architecture* (Routledge, Taylor & Francis Group), Vol. 21, 7 (November 2016): 1127-1148

ISSN: 1360-2365 ISSN-e: 1466-4410

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR Q1, Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals

DOI: <https://doi.org/10.1080/13602365.2016.1233449>

AUTORES: Bergera, Iñaki

TÍTULO: *Retratando sueños. Fotografías de maquetas de arquitectura moderna en España = Portraying Dreams. Photographs of Modern Architecture Models in Spain*

REVISTA: *PPA Proyecto, Progreso Arquitectura*, 15, Universidad de Sevilla (Noviembre 2016): 30-41.

ISSN: 2171-6897 ISSN-e: 2173-1616

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR Q3, Scopus, Arts & Humanities Index Citation (A&HIC) Emerging Sources Citation Index (Web of Science), Avery Index to Architectural Periodicals;

DOI: <https://doi.org/10.1080/13602365.2016.1233449>

AUTORES: Monclús, Javier; Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *Modernist housing estates in European cities of the Western and Eastern Blocs*

REVISTA: *PLANNING PERSPECTIVES*. 31:4, 2016, pp. 533-562

ISSN: 0266-5433

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de Impacto 0.356. Q2. Categoría WOS History of Social Sciences. Posición dentro de su categoría 13/35. SJR: 0,382. Q2 de la categoría Geography, Planning and Development, situándose en el puesto 193/579. H index: 14.

DOI: [10.1080/02665433.2015.11026422016](https://doi.org/10.1080/02665433.2015.11026422016)

AUTORES: Monclús Fraga, Francisco Javier; Díez Medina, Carmen

TÍTULO: *El legado del Movimiento Moderno. Conjuntos de vivienda masiva en ciudades europeas del Oeste y del Este. No tan diferentes...*



REVISTA: REVISTA INDEXADA DE TEXTOS ACADÉMICOS RITA. 3 - 2. p.p. 88-98. 2015.

ISSN: 2340-9711

BASES DE DATOS: ESCI (WoS), Scopus, Avery Index, Latindex, MIAR, Actualidad Iberoamericana, DOAJ e InfoBase Index. Además, se ha incorporado a las bases de datos: Dialnet e ISOC.

DOI: 10.1080/02665433.2015.1102642

AUTORES: Díez-Medina, Carmen; Monclús Fraga, Javier (editors)

TÍTULO: *Urban Visions: From Planning Culture to Landscape Urbanism*

LIBRO. 418 Páginas. 2018.

ISBN: 978-3-319-59046-2

BASES DE DATOS: Scopus

DOI: 10.1007/978-3-319-59047-9

AUTORES: Delgado Orusco, Eduardo; García Rubio, Rubén

TÍTULO: *La España de Kahn: un viaje y una ensoñación*

REVISTA: Ra. Revista de Arquitectura vol 19, 2017.

ISSN: 1138-5596

ÍNDICE DE IMPACTO: 0.1. Finalista en la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo.

DOI: 10.15581/014.19.111-116

AUTORES: Pérez Herreras, J.; Pereda, C.

TÍTULO: *Entrevista a Emilio Tuñón. La anatomía de las cuestiones primitivas*

REVISTA: ZARCH. Journal for Interdisciplinary Studies in Architecture and Urbanism 11, p.p. 32-53. 2018,. Spanish and English.

ISSN: 2341-0531

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto Scopus 0.1

BASES DE DATOS: Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals (via Proquest), Avery Catalog, Dialnet, DOAJ, ERIH Plus, ISOC, Latindex, MIAR.

DOI: https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2018113206



AUTORES: Díez Medina, Carmen, Monclús. Javier, Lampreave, Ricardo,

TÍTULO: *Conversación con Francisco Jarauta / Conversation with Francisco Jarauta*

REVISTA: ZARCH. JOURNAL FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES IN ARCHITECTURE AND URBANISM 4, julio 2014, p. 174-185. Spanish and English.

ISSN: 2341-0531

BASES DE DATOS: Scopus, Avery Index to Architectural Periodicals (via Proquest), Avery Catalog, Dialnet, DOAJ, ERIH Plus, ISOC, Latindex, MIAR.

AUTORES: Pérez Herreras, J.

TÍTULO: *De la ciudad-casa a la casa-ciudad en tres anudamientos domésticos*

REVISTA: ARQUITETURA REVISTA. 15. p.p. 162-178. 2019.

ISSN: ISSN 1808-5741

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto Scopus 0.1

DOI: 10.4013/arq.2019.151.10

AUTORES: Javier Monclús and Carmen Díez Medina

TÍTULO: *Urbanisme, Urbanismo, Urbanistica: Latin European Urbanism*

CAPÍTULO DE LIBRO. THE ROUTLEDGE HANDBOOK OF PLANNING HISTORY. p.p. P. 147-160. 2017.

ISBN: 9781138856981

DOI: 10.4324/9781315718996

AUTORES: Díez Medina, Carmen,

TÍTULO: *Il potere di Bankinter / The power of Bankinter*

Revista: Festival dell Architettura n. 35 Madrid Reconsidered, gennaio-marzo, Ricerche e progetti sull architettura e la città / Research and Projects on Architecture and City, Architectural and Urban Design, Parma, 2016, p. 13-22.

BASES DE DATOS: FAMagazine has been deemed a scientific journal by ANVUR (Agency for the Evaluation and Scientific Research of the Italian Ministry) and by the two leading Italian scientific associations (Pro-Arch and Rete Vitruvio) operating in the scientific-disciplinary sectors of Architectural and Urban Design (ICAR 14, 15, 16).



ISSN: 2039-0491

DOI: 10.12838/issn.20390491/n35.2016/1

Línea 2 Investigación en Arquitectura

AUTORES: Gimeno-Frontera, B.; Mainar-Toledo, M.D.; Sáez De Guinoa, A.; Zambrana-Vasquez, D.; Zabalza-Bribián, I.

TÍTULO: *Sustainability of non-residential buildings and relevance of main environmental impact contributor's variability. A case study of food retail stores buildings.*

REVISTA: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS. 94, pp. 669 - 681. 2018.

ISSN 1364-0321.

ÍNDICE DE IMPACTO: 10.556. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Energy & Fuels.
Posición de publicación: 7. Nº revistas en cat.: 103.

DOI: 10.1016/j.rser.2018.06.027.

AUTORES: Lus-Arana, Luis Miguel

TÍTULO: *Architecture Between the Panels. Comics, Cartoons, and Graphic Narrative in the (New) Neo Avant Garde.*

REVISTA: *AD: Architectural Design*. Re-Imagining the Avant-Garde. Vol. 89, Issue 4, 2019. John Wiley and Sons: London, pp. 108-113.

ISSN: 0003-8504 | e-ISSN: 1554-2769.

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.243 - Q1 (Primer Cuartil): Architecture; (Actualización de 2017)

AUTORES: Lus-Arana, Luis Miguel

TÍTULO: *Vers un nouveau Surréalisme. Jim Kazanjian's architectural fantasies / Las fantasías arquitectónicas de Jim Kazanjian.*

REVISTA: *EGA - Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, Valencia: UPV, Spring 2018, Vol. 23, Nº 32, pp. 88-101

ISSN: 1133-6137 | e-ISSN: 2254-6103.

ÍNDICE DE IMPACTO: SJR: 0.129 - Q3 (Tercer Cuartil): Arquitectura; Q2 (Segundo Cuartil): Artes Visuales.

DOI:/10.4995/ega.2018.8890



AUTORES: Monzón, M.; López-Mesa, B.

TÍTULO: *Simplified model to determine the energy demand of existing buildings. Case study of social housing in Zaragoza, Spain*

REVISTA: Energy and Buildings. 149, pp. 483-493. 2017

ISSN: 0378-7788

ÍNDICE DE IMPACTO: 4.457. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Construction & Building Technology. Posición de publicación: 5. Nº revistas en cat.: 63.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.04.039>

AUTORES: Monzón, M.; López-Mesa, B.

TÍTULO: *Buildings performance indicators to prioritise multi-family housing renovations*

REVISTA: Sustainable Cities and Society. 38, pp. 109-122. 2018.

ISSN: 2210-6707

ÍNDICE DE IMPACTO: 4.624. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Construction & Building Technology. Posición de publicación: 6. Nº revistas en cat.: 63.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.12.024>

AUTORES: Pérez-Moreno, Lucía C.

TÍTULO: *Writing the History of Spanish Modern Architecture. Texts by Flores and Fullaondo from the 1960s.*

REVISTA: THE JOURNAL OF ARCHITECTURE 22 (2), PP. 273-292, 2017.

ISSN: 1360-2365.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,228. Fuente de Impacto WOS (SJR) Categoría: Arquitectura. Posición: 35. Nº revistas del cat: 156. (Q2 - ARCHITECTURE).

DOI: 10.1080/13602365.2017.1299196.

AUTORES: Sáez De Guinoa, Aitana; Zambrana-Vasquez, David; Alcalde, Alfonso; Corradini, Marco; Zabalza-Bribián, Ignacio.

TÍTULO: *Environmental assessment of a nano-technological aerogel-based panel for building insulation.*

REVISTA: JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION. 161, pp. 1404 - 1415. 2017.



ISSN 0959-6526.

ÍNDICE DE IMPACTO: 5.651. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Science Edition - Engineering, Environmental. Posición de publicación: 7. Nº revistas en cat.: 50.

DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.06.102

AUTORES: Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L.

TÍTULO: *Graphic assessment of the urban rehabilitation of caño roto protected estate [Evaluación gráfica de la rehabilitación urbana del poblado dirigido de caño roto].*

REVISTA: ARCHITECTURE, CITY AND ENVIRONMENT 13 (37), PP. 155-182, 2018.

ISSN: 1887-7052

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,200. Fuente de Impacto: SJR Categoría: Architecture. Posición: 44. Nº revistas del cat: 117. [Q2]

DOI: 10.5821/ace.13.37.4885.

AUTORES: Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L.

TÍTULO: *Urban remodeling, transformation and renovation. Three ways of intervening on twentieth century social housing [Remodelación, transformación y rehabilitación. Tres formas de intervenir en la vivienda social del siglo xx].*

REVISTA: : INFORMES DE LA CONSTRUCCIÓN 67 (Extra-1), pp. 101-112. 2015.

ISSN 0020-0883.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,342. Fuente de impacto: WOS (JCR) Categoría: Construction & Building Technology. Posición de publicación: 53. Nº revistas en cat.: 59. [Q4]

DOI: 10.3989/ic.14.049.

AUTORES: Vallespín Muniesa, A.; Cabodevilla Artieda, I.; Cervero Sánchez, N.

TÍTULO: *Fernando garcía mercadal: Drawing as a manifesto [Fernando García Mercadal: El dibujo como manifiesto].*

REVISTA: REVISTA DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA 24 (36), PP. 246-259, 2019.

ISSN: 1133-6137.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,129. Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. Posición: 143. Nº revistas del cat: 466. [Q2]

DOI: [10.4995/ega.2019.9253](https://doi.org/10.4995/ega.2019.9253).



AUTORES: Vallespín Muniesa, A.; Cervero Sánchez, N.; Cabodevilla Artieda, I.

TÍTULO: *The resor house collages by mies van der rohe as phenomenal transparency fenomenal [Los collages de la casa Resor de Mies van der Rohe como transparencia]*

REVISTA: REVISTA DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA 22 (31), PP. 140-149, 2017.

ISSN: 1133-6137.

ÍNDICE DE IMPACTO: 0,107. Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. Posición: 236. Nº revistas del cat: 468. [Q3]

DOI: 10.4995/ega.2017.7392.

AUTORES: Sancho Mir, Miguel; Agustín Hernández, Luis; Llopis Verdú, Jorge

TÍTULO: *Hacia una nueva concepción del espacio público en el Teruel de la Edad Moderna: desde el s.XVI hasta el inicio del s.XIX*

REVISTA: ACE-ARCHITECTURE CITY AND ENVIRONMENT. Volumen:12 Número:35 Páginas:191-212 2017

ISSN:

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.218; Architecture SCImago Q2

DOI:10.5821/ace.12.35.4801

AUTORES: Sancho Mir, Miguel; Agustín Hernández, Luis; Martín Domínguez, Beatriz

TÍTULO: *La fortificación de Teruel durante el siglo XIX: un paisaje efímero*

REVISTA: Arqueología de la arquitectura, p 17, 2017.

ISSN: .

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.162 Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. [Q1]

DOI: 10.3989/arq.arqt.2017.011

AUTORES: Fernández Morales, Angélica; Bigas Vidal, Montse; Font Basté, Gloria; Bravo Farré, Luis

TÍTULO: *Dibujo y método conceptual en la arquitectura suiza*

REVISTA: EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica, 2014



ISSN: 1133-6137

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.112 Fuente de Impacto SJR Categoría: Visual Arts and Performing Arts. [Q2]

DOI: 10.4995/ega.2014.1764

AUTORES: Fernández-Morales, Angélica; Agustín Hernández, Luis; Vallespín Muniesa, Aurelio

TÍTULO: *Arquitecturas miniaturizadas y su contextualización en el arte contemporáneo*

REVISTA: PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA, 2016

ISSN: 2171-6897

ÍNDICE DE IMPACTO: Factor de impacto SCOPUS:0.1 Fuente de Impacto SJR Categoría: Architecture [Q4]

DOI: 10.12795/ppa.2016.i15.10.

Referencia de 10 tesis doctorales de los últimos 5 años

Línea 1: Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo

TÍTULO: *Regeneración urbana de polígonos de vivienda masiva Criterios para la evaluación y diagnóstico de la calidad de los espacios libres*

DOCTORANDO: Sergio García Pérez

DIRECTORES: Javier Monclús, José María Ezquiaga

FECHA DEFENSA: 19 de diciembre de 2019

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

TESIS CON MENCIÓN INTERNACIONAL

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Sierra-Pérez, Jorge; García Pérez, Sergio; Blanc, Simone; Boschmonart-Rives, Jesús; Gabarrell, Xavier. The use of forest-based materials for the efficient energy of cities: Environmental and economic implications of cork as insulation material. SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY. 2018
- Bambó-Naya, R.; de la Cal-Nicolás, P.; Díez-Medina, C.; García-Pérez, S.; Monclús-Fraga, J. From theory to practice: Five years of urban regeneration workshops. JOURNAL OF TECHNOLOGY AND SCIENCE EDUCATION. 2018
- García-Pérez, S.; Sierra-Pérez, J.; Boschmonart-Rives, J. Environmental assessment at the urban level combining LCA-GIS methodologies: A case study of energy retrofits in the Barcelona metropolitan area. BUILDING AND ENVIRONMENT. 2018
- García-Pérez, Sergio. Vitor Oliveira. Urban Morphology: An Introduction to the Study of the Physical Form of Cities. ZARCH. 2018



- García-Pérez, Sergio. Diseño urbano y espacio público en contextos de regeneración urbana integrada: conceptos, marco institucional y experiencias recientes | Urban design and public space in integrated urban regeneration contexts: Concepts, institutional framework, and recent experiences. ZARCH. 2017
- García-Pérez, Sergio; Sierra-Pérez, Jorge; Boschmonart-River, Jesús; Lladó Morales, Gil; Romero Cáliz, Ana. A characterisation and evaluation of urban areas from an energy efficiency approach, using Geographic Information Systems in combination with Life Cycle Assessment methodology. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PLANNING. 2017

TÍTULO: **Zaragoza: construcción urbana en un territorio de ríos y huertas**

DOCTORANDO: Pablo de la Cal

DIRECTORES: Javier Monclús y Juan Luis de las Rivas

FECHA DEFENSA: 25/04/2019

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Universidad de Valladolid

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- De la Cal, P., "Jaca, Ciudad-Paisaje, un reto irrenunciable", Ávila, C. , De la Cal, P. (eds.), Jaca: ciudad paisaje/Jaca, Landscapecity, Zaragoza: Pressas de la Universidad de Zaragoza, 2017
- De la Cal, P. (ed.), "Ciudades y formas urbanas", ZARCH: Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism, ISSN 2341-0531, Nº. 8, 2017, Scopus
- De la Cal, P., García, M., "Urban Resilience: Towards a Global Sustainability", Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pag. 227-236. Scopus
- De la Cal, P., "Greenfield/Brownfield: Two Sides of the Same Coin", Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pág. 299-308. Scopus
- De la Cal, P., "Urban Agriculture. Towards a Continuous Productive-Space System in the City", Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism, Cham (Switzerland): Springer, 2018, pág. 329-338. Scopus

TÍTULO: **Campus modernos. Universidades europeas de los sesenta: la aparición de nuevos paradigmas**

DOCTORANDO: Basilio Tobías Pintre

DIRECTORES: Javier Monclús, Carmen Díez Medina

FECHA DEFENSA: 24 de noviembre de 2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Tobías, B., "Candilis, Josic, Woods: dos universidades", en ZARCH. Journal for interdisciplinary studies in architecture and urbanism 5, 2015. Scopus



- Tobías, B., "Urban projects and megastructures.: modern campuses", En Díez Medina, C., Monclús JI, Urban visions. From planning culture to landscape urbanism. Cham (Suiza), Springer, 2018. Scopus

TÍTULO: ***Neue National Galerie y la construcción del lugar***

DOCTORANDO: Jesús Marco Llombart

DIRECTORES: Labarta Aizpún, Carlos. Pérez Herreras, Javier

FECHA DEFENSA: 20/06/2018

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Premio a la ponencia de Jesús Marco, "Berlin Neue Nationalgalerie. A contemporary view on the construction of place", en el VI International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences & Arts de Viena, 2019, Libro de Actas, Viena 2019, Volume 6.1, pp. 419-426.

- Marco, Jesús, "Reflejos en el paisaje: Museo del Louvre en Lens", *Zarch. Journal for Interdisciplinary Studies in Architecture and Urbaism* 7, 2016. Scopus.
- Marco, Jesús, "El regreso de Mies a Berlín. La Galería del Siglo XX: reencuentro con una ciudad, lugar, templo y exposición", Actas del I Congreso Iberoamericano Redfundamentos (Madrid 2017). "Berlin Neue Nationalgalerie. A contemporary view on the construction of the place", International Scientific Conferences on Social Sciences and Arts (Viena 2019).

TÍTULO: ***Ocupar el vacío. El "reciclaje" de objetos industriales en la Arquitectura***

DOCTORANDO: María Cabrera Vergara

DIRECTORES: Carmen Díez Medina, José Luis García Grinda

FECHA DEFENSA: 07/06/2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Universidad Politécnica de Madrid

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Cabrera Vergara, M. "El depósito industrial transformado en arquitectura y el paisaje: Una nueva mirada a través del land art", en *ESTOA Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 2017, v. 6, n. 10, p. 7-18. ISSN 1390-9274
- Cabrera Vergara, M. "The portrait of Industrial Artifacts: the Trigger for a New Aesthetic Appreciation", en *ZARCH. Journal for interdisciplinary studies in architecture and urbanism* 5, 2015, p. 216-229. ISSN: 2341-0531
- Cabrera Vergara, M., "La cargotectura como herramienta de exploración arquitectónica colectiva", en *Revista de Arquitectura*, 2016, n. 21 (31), p. 47-54. ISSN 0719-5427



- Cabrera Vergara, M., "Shipping Container Mall: A Rising Typology", en *Revista Lusófona de Arquitectura e Educação*, 2013, n. 8-9, p. 125-143. ISSN 1646-6756
- Cabrera Vergara, M., "Container architecture and landscape: a brand new view through Site-Specific Art", *Bitacora*, 2015, n. 27. P. 118-123. ISSN: 14058901
- Cabrera Vergara, M., "Container Architecture: retaking Metabolist Architecture theoretical basis and concerns. Rebel Matters - Radical Patterns", *Atti del convegno internazionale*, 2013. ISBN-13: 978-88-97752-36-3

Línea 2 Investigación en Arquitectura

TÍTULO: *La evaluación del impacto ambiental de la envolvente del edificio como herramienta de apoyo en la fase de diseño aplicada a viviendas*

DOCTORANDA: Patricia Huedo Dordá

DIRECTORAS: Belinda López Mesa, Elena Mulet Escrig

FECHA DEFENSA: 16 de junio de 2014

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Universitat Jaume I

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:

- Huedo, P., López-Mesa, B., Mulet, E. (2018) "Analysis of the influence of different variables on the impacts related with the envelope of buildings for residential use, with estimation of the interaction of the user". *Advances in Building Energy Research* 12(2): 289-313. Revista SJR Q2. 2 citas, fuente: Scopus.

- Huedo P., Mulet E., López-Mesa B. (2016) "A model for the sustainable selection of building envelope assemblies", *Environmental Impact Assessment Review*, 57 (February 2016): 63-77. ISSN: 0195-9255. Revista JCR Q1. 12 citas, fuente: Scopus.

- Huedo P., López-Mesa B. (2013) "Review of tools to assist in the selection of sustainable building assemblies [Revisión de herramientas de asistencia en la selección de soluciones constructivas sostenibles de edificación]". *Informes de la Construcción* 65(529): 77-88. Revista JCR Q4. 9 citas, fuente: Scopus.

TÍTULO: *Metodología para la obtención de indicadores de vulnerabilidad física de viviendas desde la perspectiva de la priorización de su rehabilitación integral. El caso de los conjuntos de viviendas sociales de la posguerra de Zaragoza*

DOCTORANDO: Marta Monzón Chavarrías

DIRECTORES: Belinda López Mesa, Francesc Daumal i Domenech

FECHA DEFENSA: 18 de mayo de 2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Universidad de Zaragoza

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:



- Monzón Marta, López-Mesa Belinda (2018) "Buildings performance indicators to prioritise multi-family housing renovations". *Sustainable Cities and Society*, 38: 109-122. Revista JCR Q1. 10 citas, fuente: Scopus.

- Monzón Marta, López-Mesa Belinda (2017) "Simplified model to determine the energy demand of existing buildings. Case study of social housing in Zaragoza, Spain". *Energy and Buildings*, 149 (15 August 2017): 483-493. Revista JCR Q1. 7 citas, fuente: Scopus.

- Kurtz, F., Monzón, M., López-Mesa, B. (2015) "Energy and acoustics related obsolescence of social housing of Spain's postwar in less favoured urban areas: The case of Zaragoza [Obsolescencia de la envolvente térmica y acústica de la vivienda social de la postguerra española en áreas urbanas vulnerables: El caso de Zaragoza]". *Informes de la Construcción* 67(Extra1): m021. Revista JCR Q4. 22 citas, fuente: Scopus.

TÍTULO: *El cementerio de Igualada y los procesos elásticos en la arquitectura de Enric Miralles y Carme Pinós.*

DOCTORANDO: Arturo Blanco Herrero

DIRECTOR: Antonio Juárez Chicote y Lucía C. Pérez Moreno

FECHA DEFENSA:18/11/2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude

UNIVERSIDAD: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid

CONTRIBUCIÓN RELEVANTE:

- Arturo Blanco Herrero, "Cruces de caminos que se saludan. Herramientas en la arquitectura de Miralles Pinós", en *Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism*, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.167-175.
- Antonio Juárez Chicote, Aurora Fernández Rodríguez, Arturo Blanco Herrero, "Dimensiones pedagógicas del Laboratorio de Tizas de Jorge Oteiza y su aplicación a la Enseñanza de los Fundamentos del Proyecto de Arquitectura", en *Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism*, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.176-185.
- Aurora Fernández Rodríguez, Antonio Juárez Chicote, Arturo Blanco Herrero, "Marcel Breuer: Plas-2Point-House, 1943", en *Critic All, I International Conference on Architectural Design & Criticism*, Madrid, 12-14, June, 2014, pp.186-195

TÍTULO: *Analysis of Solar Hybrid PV-Thermal (PVT) Systems for Heat and Power Supply in Buildings.*

DOCTORANDA: María Herrando Zapater

DIRECTORES: Ignacio Zabalza Bribián, Alba Ramos Cabal

FECHA DEFENSA: 23 de Octubre de 2017

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:



- Premio "Cátedra Mariano López Navarro de la Universidad de Zaragoza" a la mejor Tesis Doctoral presentada en el curso 2016-2017 en temas relacionados con Ingeniería Civil o Ingeniería del Medio Ambiente.

- Herrando, M., Ramos, A., Zabalza, I., & Markides, C. N. (2019). A comprehensive assessment of alternative absorber-exchanger designs for hybrid PVT-water collectors. *Applied Energy*, 235, 1583-1602. doi:10.1016/j.apenergy.2018.11.024

- Herrando, M., Ramos, A., Freeman, J., Zabalza, I., & Markides, C. N. (2018). Technoeconomic modelling and optimisation of solar combined heat and power systems based on flat-box PVT collectors for domestic applications. *Energy Conversion and Management*, 175, 67-85. doi:10.1016/j.enconman.2018.07.045

- Herrando, M., Ramos, A., & Zabalza, I. (2018). Cost competitiveness of a novel PVT-based solar combined heating and power system: Influence of economic parameters and financial incentives. *Energy Conversion and Management*, 166, 758-770. doi:10.1016/j.enconman.2018.04.005

TÍTULO: *La vivienda protegida de promoción pública en España (1939-1976): Metodología gráfica de intervención.*

DOCTORANDO: Noelia Cervero Sánchez

DIRECTORES: Luis AGUSTIN HERNANDEZ, María Pilar BIEL IBAÑEZ

FECHA DEFENSA: 14 de Enero de 2016

CALIFICACIÓN: Sobresaliente cum laude

UNIVERSIDAD: Zaragoza

CONTRIBUCIONES RELEVANTES:

- Cervero Sánchez, N.; Agustín-Hernández, L. (2018). Evaluación gráfica de la rehabilitación urbana del Poblado Dirigido de Caño Roto. *ARCHITECTURE, CITY AND ENVIRONMENT* 13 (37), pp. 155-182. ISSN 1887-7052. DOI: 10.5821/ace.13.37.4885. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS); Avery index. SJR 2018: 0,22 [Architecture, Q2]

- Cervero Sánchez, N. (2017). La rehabilitación urbana del Poblado Dirigido de Caño Roto (Madrid). Análisis del modelo de intervención. *CIUDAD Y TERRITORIO: ESTUDIOS TERRITORIALES* 59-194, pp. 699-712. ISSN 1133-4762. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS). SJR 2016: 0,11 [Urban Studies, Q4]

- Cervero Sánchez, N. (2017). Repercusión de la rehabilitación de un conjunto residencial en su integración urbana. *URBANO* 20-36, pp. 92-103. ISSN 0717-3997. Indicadores de calidad: Emerging Sources Citation Index (WoS); Avery index.

- Cervero Sánchez, N. (2016). Regeneración urbana en conjuntos de vivienda protegida: terminología, contexto actual y retos para su progreso. *CIUDAD Y TERRITORIO: ESTUDIOS TERRITORIALES* 48-189, pp. 369-382. ISSN 1133-4762. Indicadores de calidad: Scopus; Emerging Sources Citation Index (WoS). SJR 2016: 0,102 [Urban Studies, Q4]

- Cervero Sánchez, N.; Agustín Hernández, L. (2015). Remodelación, Transformación y Rehabilitación. Tres formas de intervenir en la Vivienda Social del siglo XX. *INFORMES DE LA CONSTRUCCION* 67 (Extra 1), pp. 101-112. ISSN 0020-0883. DOI: 10.3989/ic.14.049. Indicadores de calidad: Journal Citation Reports (WoS); Scopus; Avery index. JCR 2015: 0.227 [Construction & Building Technology, Q4] SJR 2015: 0,320 [Architecture, Q2]



6.1.1 Coordinador del programa y miembros de la Comisión de Doctorado

El Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado aprobado por Acuerdo de 17 de octubre de 2017, del Consejo de Gobierno de la Universidad, regula todas las cuestiones internas relativas a los programas de doctorado de la Universidad de Zaragoza. Entre ellas, el nombramiento del Coordinador y de la Comisión Académica del Programa de Doctorado (https://escueladoctorado.unizar.es/sites/escueladoctorado.unizar.es/files/users/docto/docs/20171017_reglamento_escuela_de_doctorado.pdf).

Coordinador del Programa de Doctorado

El Coordinador del Programa de Doctorado será nombrado para un periodo de cuatro años por el Rector, a propuesta del Director de la Escuela de Doctorado, entre los profesores doctores que participen en el programa y reúnan las características exigidas por el artículo 8.4 del R.D. 99/2011, según establece el

Comisión Académica de Doctorado

Entre tres y seis doctores, con méritos suficientes para dirigir tesis doctorales, que participen en el programa respectivo. La designación de los miembros de las comisiones académicas de los programas de doctorado, por un periodo de cuatro años, corresponde al Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado, a propuesta del Coordinador del programa, que deberá oír a tal efecto a los profesores del programa.



