

1 Descripción

1.1 Datos Básicos

Nivel:

Doctor

Denominación corta:

Sostenibilidad y Regeneración Urbana

Denominación específica:

Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana por la Universidad Politécnica de Madrid

Título conjunto:

No

ISCED 1:

Arquitectura y urbanismo

ISCED 2:

Arquitectura y urbanismo

Universidades:

Código	Universidad
025	Universidad Politécnica de Madrid

Universidad solicitante:

Universidad Politécnica de Madrid (025)

Agencia evaluadora:

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

Nivel MECES:

Master/es de referencia:

Master/es de referencia:

Código	Descripción
--------	-------------

1.2 Información vinculada a los Centros en los que se imparte

1.2.1 Universidad Politécnica de Madrid (Solicitante)

1.2.1.1 Escuela Técnica Superior de Arquitectura (28026870) - Universidad Politécnica de Madrid

Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas:

	Número de plazas
Primer año de implantación	20
Segundo año de implantación	20

Normas:

http://www.upm.es/institucional/FuturosEstudiantes/Estudios_Titulaciones/EstudiosOficialesDoctorado/Tesis/ElaboracionTesis

Lenguas en las que se imparte:

- castellano

1.3 Contexto

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

1.1. Datos básicos

1.1.1. Denominación

Doctorado en SOSTENIBILIDAD Y REGENERACIÓN URBANA por la Universidad Politécnica de Madrid

1.1.2. Códigos ISCED

Code for Educational Programs (ISCED P 2011):

Level 860, Doctoral, orientation unspecified (academic and professional)

Code for Broad Groups and Fields of Education:

Urban Planning and Design: Unspecified in ISCED Code

1.1.3. Títulos conjuntos

No procede

1.1.4. Datos asociados al Centro

Plazas de Nuevo Ingreso ofertadas:

La oferta de plazas para los dos próximos años en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid será de 20 plazas para los próximos seis cursos académicos, contados a partir del curso 2013-2014.

La oferta de plazas se ha basado en la consideración de tres factores:

- El número de profesores disponibles para dirigir tesis doctorales (12-15) y la carga de éstas que parece razonable por profesor (2 o 3 tesis leídas cada tres años), lo que daría entre 10 y 13 tesis leídas por año académico, una vez superado el período de rodaje del Programa (5 años).
- La media de tesis leídas en el programa precedente, durante los últimos 2 años, que ha sido de 8 y la previsión de lecturas que se contempla para 2013 de 15 tesis.
- El objetivo de alcanzar con el Programa ya rodado un ratio de 6 tesis leídas por cada 10 nuevos estudiantes, durante cada año académico, cuando el programa esté en pleno rendimiento.

Normativa de permanencia:

La Universidad Politécnica de Madrid dispone de Normativa de Permanencia, tanto para los planes de estudios anteriores al Real Decreto 1393/2007 como para los regulados por éste:

- Normativa de regulación de la Permanencia de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid para titulaciones anteriores al RD 1393/2007. Aprobada por el Consejo Social de la Universidad Politécnica de Madrid en sus sesiones plenarias del 25 de abril de 1995 y del 17 de julio de 1995, e informada favorablemente por el Consejo de Universidades (publicada en el B. O. E. de 12/8/95).
- Normativa de regulación de la Permanencia de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid para titulaciones reguladas por RD 1393/2007 modificado por RD. 861/2010, aprobada por el Consejo Social en sesión extraordinaria 6/2009 del Pleno del Consejo Social de la UPM celebrada el día 8 de julio de 2009.

Ambas pueden ser consultadas en la página web de la UPM:

http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Alumnos/Informacion/Normativa/Permanencia_2011_2012.pdf

Más recientemente, la UPM ha incluido una normativa de permanencia, actualizada en relación al Real Decreto 99/2011, en la primera parte del Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral, al que se puede acceder a través del siguiente vínculo:

http://www.upm.es/institucional/FuturosEstudiantes/Estudios_Titulaciones/EstudiosOficialesDoctorado/Tesis/ElaboracionTesis

Lengua utilizada a lo largo del proceso formativo:

La lengua básica que se utilizará a lo largo del proceso formativo será el castellano.

No obstante, otras lenguas, particularmente el inglés, podrán ser utilizadas durante el desarrollo de determinadas actividades formativas o en algunos temas de investigación.

1.2. Contexto

1.2.1. Antecedentes

El Programa de Doctorado que se presenta constituye la actualización y adaptación al Decreto 99/2011, del Programa de Doctorado en PERIFERIAS, SOSTENIBILIDAD Y VITALIDAD URBANA, aprobado por la Comunidad de Madrid el 23/10/2009 (BOE de 27/04/2010) y que fue impartido desde entonces por el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid. Este programa no poseía Mención de Calidad o hacia la Excelencia.

1.2.2. Justificación de la demanda

Durante su período de vigencia el Programa de Doctorado en "Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana", predecesor del presente, ha generado la siguiente demanda y resultados:

Tabla 1.1. Tesis leídas e inscritas en los programas precedentes (2008-2013)

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
TÍTULOS 15 DE TESIS APROBADOS (1)	23	32	29	21	120	24,0	

335A + 335C + 335D	15	23	24	24	8	94	18,8
03D2	-	0	8	5	13	26	6,5
TESIS LEÍDAS	2	4	10	7	12	35	7,0
335A + 335C + 335D	2	4	8	7	11	32	6,4
03D2	-	0	2	0	1	3	0,8

(1) Títulos de tesis aprobados por la Comisión Académica de Doctorado

PROGRAMAS DE DOCTORADO

335A - Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 778/1998)

335C - Desarrollo Urbano Sustentable (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de la Serena (Chile)

335D - Arquitectura y Urbanismo (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de Chile

03D2 - Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 1393/2007)

Debe subrayarse que, en los tres últimos años, se han dejado sin atender una media de otras 5-7 solicitudes de realización de Tesis Doctorales por estudiantes con nivel de Master en el campo temático del Doctorado, lo que muestra la importancia de la demanda.

De acuerdo con los datos expuestos en el apartado 3.4, el porcentaje de alumnos extranjeros del programa precedente fue siempre superior al 20%,

1.2.3. Interés disciplinar, social y académico

En los últimas décadas, los asentamientos urbanos han experimentado en todo el mundo importantes transformaciones, con el desbordamiento de la ciudad continua y compacta tradicional y la aparición de formas dispersas o difusas de urbanización que, por una parte, han aumentado sustancialmente los efectos negativos de las ciudades sobre el medio ambiente (aumento del consumo de suelo, mayor gasto de energías no renovables, contaminación, ruido, etc...) y, por otra, han reducido la calidad y riqueza del medio social urbano y su soporte edificado, los barrios y el espacio público urbano.

Este proceso ha llevado al desarrollo de un amplio campo de investigación centrado, tanto en el estudio de sus causas, condicionantes y consecuencias, en las distintas regiones y países, como en el estudio de las teorías y experiencias que tratan de encontrar alternativas que corrijan los principales defectos del modelo generado. Este amplio campo de investigación urbanística abarca temas tan variados, como: la influencia de la morfología, la génesis y tratamiento de los barrios vulnerables, la división social de la ciudad, la movilidad sostenible, la recuperación de la vida social en el espacio público, el urbanismo bioclimático, ..., temáticas que conjuntamente centran buena parte del interés disciplinar en la actualidad.

Este cúmulo de potenciales líneas de investigación es de gran interés social, ya que aborda la búsqueda de las causas y soluciones a un proceso que contribuye de forma notable al calentamiento global, a la disgregación social urbana, con agudización de los problemas de segregación, vulnerabilidad y marginalidad, y al empobrecimiento cualitativo de los espacios públicos, espacios fundamentales de interacción e integración social en las ciudades.

Los profesores que participarán en el Programa de Doctorado, tal como puede comprobarse en sus CV, han ido desplazando su foco de interés en los últimos años, del estudio de las periferias, áreas prioritarias de investigación, a la consideración del conjunto de la ciudad existente y, más específicamente, de la fundamentación de los procesos de regeneración que va a ser necesario poner en marcha, en este contexto de crisis económica y, particularmente, inmobiliaria, y de reducción del crecimiento.

1.2.4. Integración en estrategias de I+D+i

El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2010, reconocía dentro de la Acción Estratégica de Energía y Cambio Climático, dos líneas: la primera, Línea 1, denominada "Energía y mitigación del cambio climático para la producción de energía final limpia y la eficiencia energética, con especial incidencia en el sector transporte y la edificación" y la segunda, Línea 2, de Movilidad Sostenible y Transporte, temas ambos que constituyen uno de los ámbitos de interés prioritario dentro de la Regeneración Urbana, y que han sido el campo de investigación de varios profesores del programa en los últimos años. En el Programa de Trabajo para 2011, del Plan nacional de I+D+i, se incluía en lo referente a la citada Acción Estratégica, "el avance en las áreas de la movilidad sostenible y el cambio modal en el transporte, la promoción de la edificación sostenible", en la línea comentada.

Por su parte, en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación, 2013-2020, Avance de octubre de 2012, en el Fomento de la I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, se mantiene como campos de interés la "acción sobre Cambio Climático y Eficiencia en la utilización de Recursos y Materias

Primas” y el “Transporte Inteligente, Sostenible e Integrado”, que dan cobertura en su conjunto a las áreas de trabajo que se definen dentro de la temática de Sostenibilidad y Regeneración Urbana Integrada, adoptada en este Programa de Doctorado.

El programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana es una iniciativa de formación de tercer ciclo que cuenta con casi 25 años de historia en la UPM. En efecto, este programa de doctorado, con sus sucesivas adaptaciones a los distintos entornos normativos del tercer ciclo, se ha venido impartiendo ininterrumpidamente desde su creación en 1988. En este sentido, la primera idea que cabe transmitir es la profunda integración de este programa en el entorno científico-investigador de la UPM donde ha formado parte de sus instituciones/programas más señalados a nivel internacional desde hace décadas.

Además de esta implicación histórica en la estrategia de investigación de la UPM, cabe citar también que el importante compromiso de la Universidad en la investigación sobre energía y en particular sobre Energías Renovables, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Como muestra de este énfasis estratégico cabe citar la importancia singular que en la configuración del reciente Campus de Excelencia Internacional de Moncloa, constituido por la UPM y la UCM, han tenido los temas vinculados a la Energía, Energías renovables y el Desarrollo Sostenible.

Por otra parte, uno de los objetivos estratégicos de la Universidad para el fortalecimiento de la investigación es el incremento de la cooperación estable con otras entidades de ámbito nacional e internacional. Otro de los aspectos estratégicos es potenciar los Campus de Excelencia como paradigma del desarrollo científico en colaboración con otras universidades y centros de investigación, así la Universidad Politécnica de Madrid participa en el Campus de Excelencia de Moncloa y el Campus de Excelencia de Montegancedo.

El programa de doctorado propuesto se integra en el primer objetivo por cuanto promueve y potencia los acuerdos de colaboración nacionales e internacionales, así como la participación en programas internacionales de I+D y en colaboración con el sector empresarial, como vehículo de financiación de las actividades de investigación. Los equipos de investigación que colaboran en el programa de doctorado participan activamente en proyectos de I+D+i en diferentes ámbitos, nacional e internacional, correspondientes a convocatorias públicas, integrándose en consorcios formados por universidades, centros de investigación y la industria. También ha de añadirse la colaboración que algunos grupos han mantenido con empresas en el desarrollo de proyectos de I+D+i financiados por la propia empresa.

El programa de doctorado propuesto, por otra parte, agrupa a un conjunto de investigadores, cuya actividad abarca muchas áreas dentro del ámbito de la Urbanística y la Ordenación del Territorio, en sentido muy amplio, ámbitos que van desde los necesarios fundamentos a la aplicación directa a casos reales.

Nuestra propuesta se constituye, por tanto, en lugar de encuentro de un conjunto amplio de investigadores de dichas instituciones con intereses comunes en las líneas desarrolladas por el programa de doctorado y que poseen un gran potencial formativo e investigador. Particularmente, en este sentido hay que destacar su imbricación directa en los clusters del Campus de Excelencia Internacional Moncloa. Las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid son las promotoras del Campus de Excelencia Internacional (CEI) Moncloa, <http://www.campusmoncloa.es>, que incluye también a otros organismos presentes en el campus, como el CIEMAT, el CSIC (con una participación muy relevante en la presente propuesta) y el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). El espíritu que sustenta el CEI Moncloa, basado en la idea de compartir campus y recursos físicos y humanos, contempla en particular dos ejes (investigación y docencia) en los que se enmarca perfectamente la presente propuesta; en este sentido, nuestro programa de doctorado habrá de contribuir significativamente a la consecución de los objetivos estratégicos de ser un centro de referencia en conocimiento y tecnología, de dar un salto cualitativo en la transferencia universidad-empresa-sociedad, y de generar una identidad propia reconocida como excelente a nivel nacional e internacional. También habrá de ser un elemento catalizador de la futura Escuela Internacional de Doctorado del Campus Moncloa.

Asimismo, dentro del Campus de Excelencia de Montegancedo de la UPM, se está desarrollando la iniciativa Ciudad del Futuro, uno de cuyos ejes es, sin duda, la Regeneración Urbana, que constituye el área central de reflexión del Programa de Doctorado propuesto.

1.2.5. Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial

En principio, tratará de promoverse la inscripción de estudiantes en régimen de tiempo completo, dedicación que puede aportar más sinergias y potenciar una mayor productividad científica al conjunto del Programa.

No obstante, se mantendrá un porcentaje de plazas para estudiantes a tiempo parcial, que se estima en torno al 30%, para prever la inscripción de académicos y profesionales que, demostrando una clara determinación para realizar su tesis y un programa de trabajo concreto y viable, tengan que atender otras ocupaciones simultáneamente.

1.4 Colaboraciones

Colaboraciones con convenio:

Código	Institución	Descripción de la colaboración	Naturaleza de la institución
9	Instituto Universitario de Urbanística. Universidad de Valladolid	Centro de Investigación. Carta de compromiso de colaboración	Público
8	ELI. European Land-use Institute. Universität Bonn. Alemania	Centro de investigación. Letter of Intent	Público
7	Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Santiago de Chile	Universidad. Carta de compromiso de colaboración	Público
4	Universidad del Bio-Bio. Departamento de Planificación y Diseño Urbano. Chile	Universidad. Carta de compromiso de colaboración	Público
2	Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. México	Universidad. Carta de compromiso de colaboración	Público
14	Universita di Roma-La Sapienza. Facolta de Architettura. Italia. Profesora Paola Falini	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Público
12	RWTH Aachen University. Fakultät für Architektur. Alemania. Profesor Frank Lohrberg	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Público
1	Bauhaus-University Weimar (BUW)	Universidad. Letter of Intent	Público
10	Columbia University, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation. EEUU. Profesora Clara Irazábal	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Privado
6	AESOP. Association of European Schools of Planning	Centro de investigación. Letter of Intent	Privado
11	Politecnico de Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani. Italia. Profesor Alessandro Balduchi.	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Público
13	University College of London. Bartlett School of Graduate Studies. Reino Unido. Profesor Kayvan Karimi	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Público
15	Technische Universität Dresden. Institute of Photogrammetry and Remote Sensing. Faculty of Forestry, Geo- and Hydro-	Profesor extranjero. Carta de compromiso de colaboración	Público

	Sciences. Department of Geosciences. Profesor Luis Inostroza Pino		
3	Universidad de Zaragoza. Escuela de Ingeniería y Arquitectura	Universidad. Carta de compromiso de colaboración	Público
5	Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Planeación Urbana y Regional	Universidad. Carta de compromiso de colaboración	Público

Convenio:

Ver apartado 10 (Archivos adjuntos al expediente)

Otras Colaboraciones

1.3. Instituciones participantes y colaboradoras

A. Instituciones participantes

Universidad Politécnica de Madrid

B. Instituciones colaboradoras: Antecedentes

El Programa de Doctorado antecesor al presente ha mantenido relaciones con una serie de instituciones que han contribuido a financiar diversos proyectos de investigación y publicaciones del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio al que pertenecen los profesores del programa.

Entre ellas, destacan:

- El Ayuntamiento de Madrid que:

- Ha mantenido un Convenio con el Departamento, a través del Seminario de Planeamiento y Ordenación del Territorio, para financiar investigaciones durante más de 15 años.
- Ha contribuido a la promoción y financiación de la Revista URBAN del Departamento.
- Contrata frecuentemente con los profesores del Departamento estudios e informes sobre diversos aspectos relacionados con el urbanismo municipal.

- La Comunidad de Madrid que:

- Ha participado en la promoción y financiación de la revista URBAN.
- A través del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, encarga a profesores del Programa la revisión del planeamiento general que aprueban los ayuntamientos para evaluar su sostenibilidad desde el punto de vista de la movilidad.

El Departamento encargado del Programa ha desarrollado Convenios para el Doctorado, para el Desarrollo de un Programa Conjunto :

- En "Arquitectura y Urbanismo" con la Universidad de Chile en Santiago, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- En "Desarrollo Urbano Sustentable", con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de la Serena, en Chile.

También se han mantenido contactos puntuales con las universidades que se citan para la realización de estancias de doctorandos dentro de la promoción de la movilidad entre equipos de investigación (ver apartado 7.3.2):

- Oxford Brookes University.
- John Moores University, Liverpool. European Institute for Urban Affairs.
- University College of London, Graduate School of the Built Environment, GlobalUrban Research Unit, GURU.
- University of Newcastle, School of Architecture Planning and Landscape.
- Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura.
- Escola Superior agraria de Bragança, Centro de investigación de Montanha
- Universidad de Delf, Centro de investigación "Technology, ecology and methodology".
- Politécnico di Milano.
- Università degli studi Roma Tré, DiPSU Dipartimento di Studi urbani.
- Universtá di Firenze.
- Politecnica delle Marche, en Ancona.
- National and Kapodistrian University of Athens.
- Institut d'Urbanisme de Paris de la Université Paris-Est-Créteil.
- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Arquitectura.
- Universidad de Guanajuato, Departamento de Arquitectura, División de Arquitectura, Arte y Diseño.
- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Massachusset Institute of Technology (MIT), Department of Urban Studies and Planning, Cambridge.
- Columbia University, New York: Laboratorio Latinoamericano y del Caribe (Latin Lab), de la Escuela de Arquitectura, Planeamiento y Preservación (GASPP).
- Universidad de Caxias do Sul, Brasil. Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional.

- Universidad de Buenos Aires.
- Université Cheikh Anta Diop (LARTES-IFAN-UCAD), Senegal, Laboratoire de Recherche sur les Transformations Économiques et Sociales de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire.

C. Instituciones Colaboradoras: Propuestas

Más específicamente, para el desarrollo del presente Programa de Doctorado, se cuenta con las colaboraciones de:

1. Profesores, de otros países que han enviado Cartas de Intención de Colaboración ("Letter of Intent") firmadas.

Objeto, intensidad y naturaleza de la colaboración:

- De acuerdo con los compromisos asumidos en las cartas, el objeto de la colaboración del profesor se concretará en:
 - Supervisar y tutelar la investigación de los estudiantes de la UPM que realicen estancias en las universidades y centros de investigación de los que formen parte dichos profesores.
 - Formar parte de Tribunales y Comisiones en actos de Lectura y Defensa de Tesis Doctorales en Madrid.
 - Proporcionar información y orientación a estudiantes de doctorado de la UPM vía email.
- La intensidad de la colaboración dependerá de la mayor o menor coincidencia entre las temáticas abordadas por los doctorando del programa y las líneas de investigación de cada profesor colaborador.
- La naturaleza de la colaboración es voluntaria y se desarrolla en un solo sentido, sin perjuicio de otras colaboraciones no previstas en la Carta que puedan desarrollarse.

Los profesores que han enviado Cartas de Intención de Colaboración están referenciados en el apartado 6.1.5 y forman parte de las siguientes universidades:

- Columbia University, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation.
- Politecnico de Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani.
- RWTH Aachen University, European Urban Studies Program.
- University College of London, Bartlett School of Graduate Studies.
- Università di Roma- la Sapienza, Facoltà de Architettura.
- Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung, Technische Universität Dresde

2. Universidades e Instituciones que han firmado, igualmente, Cartas de Intención de apoyo al Programa de Doctorado o Acuerdos de Colaboración Objeto, intensidad y naturaleza de la colaboración son, en las universidades:

- El objeto, tal como figura en los compromisos aceptados en las Cartas o Acuerdos, es:
 - Recibir a estudiantes de Doctorado durante períodos de tres meses que, por la temática de su tesis, puedan incorporarse a grupos o equipos de investigación en la otra universidad.
 - Facilitar el acceso a los recursos de la universidad (bibliotecas, bases de datos, internet, etc.).
 - Facilitar el desplazamiento de profesores a la otra universidad, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, tras los que podrían admitir consultas de estudiantes con temáticas de investigación próximas. La financiación de estos desplazamientos correrían a cargo de la universidad de destino de los profesores.
 - Promover la participación de profesores de una universidad en los tribunales de tesis de la otra en aquellos temas en que puedan darse líneas o campos de investigación comunes.
 - Formar grupos de investigación conjuntos para desarrollar Proyectos comunes.
- La intensidad dependerá de las líneas de investigación en que se inscriban los proyectos de tesis de los doctorandos y de la existencia de las mismas en la universidad colaboradora, así como de la disponibilidad de sus profesores para atender a nuestros doctorandos.
- La naturaleza de la colaboración es bilateral y para ello se nombran un coordinador en la UPM y otro en la otra institución o universidad.

Las universidades o instituciones que han enviado firmadas cartas de intención o firmado acuerdos son:

- Bauhaus-Universität Weimar, Alemania
- Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México
- Universidad de Zaragoza.
- Universidad del Bio-Bio, Chile.
- Universidad Autónoma del Estado de México
- AESOP. Association of European Schools of Planning
- Universidad de Chile, FAU Santiago
- ELI. European Land-use Institute

3. Con convenios en proceso de formalización:

En estos convenios, las universidades se comprometerán con la UPM a:

- 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.
- Desarrollar programas de movilidad de estudiantes.

Las universidades con las que se están formalizándose convenios actualmente son:

- Universidad de Cantabria, Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio
- Universidad de Castilla La Mancha, Escuela de Arquitectura, Toledo.
- Universidad de Alicante.
- Universidad de Alcalá de Henares, Escuela de Arquitectura y Geodesia

4. Colaboraciones que continuarán presumiblemente

Se estima que las colaboraciones que diversas instituciones y universidades mantuvieron con el programa de doctorado precedente, y que se han listado en el apartado A de este epígrafe, se mantendrán en el futuro, con similares contenidos e intensidad, aunque con se hayan firmado acuerdos específicos al respecto.

2 Competencias

2.1 Básicas

Código:	Competencia:
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.

3 Acceso y Admisión

3.1 Sistemas de Información Previo

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1. Información previa a la matrícula

3.1.1. Información general

La UPM cuenta con un Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado, con una sección específica de Doctorado, que elabora la oferta anual de títulos de doctorado y se encarga de su promoción y publicidad, junto con los responsables de comunicación de la universidad. La información sobre todos los Programas de Doctorado de la Universidad está alojada en la siguiente página web:

http://www.upm.es/institucional/FuturosEstudiantes/Estudios_Titulaciones/EstudiosOficialesDoctorado

En esta página web, los interesados pueden encontrar información sobre el procedimiento y los periodos de preinscripción y matriculación en el Programa de Doctorado para estudiantes españoles, comunitarios y no comunitarios.

En la página web específica del Programa de Doctorado anterior al presente, alojada hasta ahora en la página del departamento responsable del mismo, el de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM, se ofrece actualmente información sobre los distintos programas de doctorado vigentes, sobre las tesis registradas y leídas desde 1999 y se ofrece la normativa de la UPM sobre presentación y lectura de tesis doctorales. A estas informaciones se accede abriendo la pestaña correspondiente a ¿Doctorado¿, dentro de la página de inicio del departamento:

<http://www.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo>

De cara al futuro, la página web de la UPM redirigirá a los interesados a la página web del departamento, en la se abrirá una extensión específica al programa, en la que se alojará toda la información referida al mismo, incluida la presente Memoria, una vez superado el proceso de verificación del Programa, en conjunto y desglosada en sus principales componentes.

Tabla 3.1. Sistemas de información generales (Equipo de gobierno de la UPM)

Tipo	Canal de difusión	Desarrollo
Información sobre "Estudios y titulaciones" en el servidor web de la UPM	Internet	Permanente
Información sobre "matricularse en la UPM" en el servidor web de la UPM	Internet	Con anterioridad a, y durante las pruebas de acceso y el periodo de matrícula
Información impresa sobre las titulaciones ofertadas en la UPM	En asociaciones, ferias, salones de estudiantes, etc.	Anual
Conferencias sobre las titulaciones ofertadas en la UPM	En asociaciones, ferias, salones de estudiantes, etc.	Durante todos los meses del curso académico

Tabla 3.2. Sistemas de información específicos para esta titulación (Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio)

Tipo	Canal de difusión	Actualización
Información general sobre el Título de Doctorado	Internet	Permanente
Información sobre proceso de inscripción y matrícula	Internet	Permanente
Información impresa sobre el Título de Doctorado	En universidades, asociaciones profesionales, etc.	Anual

3.1.2. Perfiles de ingreso

Perfiles de ingreso recomendados

Los perfiles de ingreso recomendados para los aspirantes a cursar el presente Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana deberían ser equiparables a las competencias asociadas a un nivel de formación de Master en el área de Urbanística y Ordenación del Territorio.

Estas competencias de ingreso podrían formularse como:

- CI1: Conocimiento y comprensión de los fenómenos urbanos y territoriales, de la cultura disciplinar del urbanismo y el planeamiento y de la problemática de la producción y gobierno del espacio social, desde una perspectiva crítica y comprometida con los principios de sostenibilidad ambiental, la protección del patrimonio y la justicia social.

- CI2: Capacidad de elaborar juicios propios y sintéticos en aplicación y desarrollo de los criterios generales y específicos aprendidos, y en particular de desarrollar análisis y diagnósticos de los problemas globales o locales de la ciudad y el territorio, ofreciendo modelos, soluciones y alternativas a los mismos en todas sus escalas de estudio y/o intervención.
- CI3: Capacidad para continuar la formación de forma autónoma e independiente, gracias a la estructuración y apertura del conocimiento adquirido, al control de las fuentes de información y dimensiones clave de la problemática de la producción del espacio y a la adquisición de una actitud específicamente adecuada a una realidad en transformación continua.
- CI4: Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos, articulándolos en la organización y elaboración de estudios urbanos originales, capaces de responder y aportar soluciones en contextos novedosos caracterizados por la complejidad y la incertidumbre.
- CI5: Capacidad para transmitir y divulgar los resultados de los estudios e investigaciones desarrollados, dirigiéndose a interlocutores de todo tipo, tanto específicamente disciplinares como multidisciplinarios o ajenos a la disciplina, especialmente aquellos relacionados con gobierno y los procesos urbanos (agentes políticos, movimientos sociales, operadores económicos, etc.).

Otros perfiles de ingreso

El Programa de Doctorado está abierto, no obstante, a otros perfiles de ingreso, en la medida en que garanticen algunas de las citadas competencias y la adquisición del resto mediante complementos formativos.

3.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión

3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

3.2.1. Requisitos de acceso

De acuerdo con el RD 99/2011, los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana de la Universidad Politécnica de Madrid, se establecen como sigue:

1. Con carácter general, para el acceso al Programa de Doctorado de Sostenibilidad y Regeneración Urbana, será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

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

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

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

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

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

3.2.2. Criterios de admisión

A. La Comisión de Admisión y sus funciones

La Comisión Académica del Programa de Doctorado nombrará una Comisión de Admisión, compuesta por tres profesores, que serán elegidos entre sus miembros por períodos de tres años.

Serán funciones de la Comisión de Admisión:

-

Difundir el calendario del proceso de admisión, de acuerdo con lo que establezca la UPM.

-

Evaluar si las solicitudes cumplen los perfiles de elegibilidad definidos en el apartado anterior.

-

Evaluar los CV de los solicitantes, de acuerdo con los criterios de valoración que figuran a continuación.

-

Elevar a la Comisión Académica una propuesta de estudiantes admitidos al Programa, en la que figuren en su caso, los complementos de formación necesarios para determinados alumnos.

B. Criterios y Proceso de Admisión al Programa

Los criterios de admisión del Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana tienen como objetivo guiar el proceso de selección de los estudiantes que, siendo elegibles para el mismo, soliciten su ingreso en un determinado año académico. Se distinguen los criterios para la distribución de plazas entre los distintos perfiles y los criterios de admisión propiamente dichos.

Criterios de distribución de las plazas ofertadas:

- Se considera que el perfil natural de quienes ingresen en el presente Programa de Doctorado es el perfil recomendado en el apartado, anterior, de aspirantes con las competencias asimilables a la formación proporcionada por un Master en el área de Urbanística y Ordenación del Territorio.

- Se estima conveniente promover la inscripción en el Programa a tiempo completo, por las aportaciones y sinergias que la presencia de los doctorandos en el centro puede suponer. No obstante se considera necesario reservar un porcentaje de, al menos, el 20 % de las plazas ofertadas, para estudiantes a tiempo parcial, de forma a permitir la presencia en el Programa de estudiantes que combinen el desarrollo de la tesis con otras ocupaciones.

- Como criterio general, se estima que debe promoverse el mayor equilibrio posible en cuanto a géneros dentro de los admitidos al Programa cada curso académico.

- En relación a los estudiantes extranjeros, el Programa se compromete a admitir, al menos, un 15% de estudiantes extranjeros cada año, siempre que lo soliciten y cumplan los criterios de admisión.

- El programa facilitará la admisión de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, estableciendo los servicios de apoyo y asesoramiento necesarios y la posibilidad de adaptar el procedimiento de admisión a sus necesidades. Para el caso de alumnos que se encuentren en situación de discapacidad la UPM cuenta con la Unidad de Atención a la Discapacidad, siendo esta la responsable de

garantizar la igualdad e integración de los miembros de la comunidad universitaria, además de concienciar y sensibilizar a estos sobre la educación sin barreras. La Comisión Académica del Programa apoyará al solicitante ofreciendo asesoramiento académico y orientación para tramitar el apoyo a sus necesidades.

Criterios de Admisión, la Comisión de Admisión tendrá en cuenta los siguientes:

- El CV del aspirante y, en particular:
 - La formación y expediente académicos, especialmente en las titulaciones con competencias y conocimientos relacionados con la Urbanística y la Ordenación del Territorio. Se valorará hasta con un 60%, del conjunto de la puntuación, de acuerdo con el número total de créditos ECTS de nivel de Máster y su calificación.
 - La experiencia profesional e investigadora, especialmente en las áreas de especialización del Programa de Doctorado y próximas. Se valorará hasta con un 30%, del conjunto de la puntuación, de acuerdo con la cantidad y nivel de la experiencia aportada.
 - Una entrevista personal con el candidato, en la que se tratará de evaluar su motivación, capacidad y conocimiento del área de estudio. Se valorará hasta con un 10%, del conjunto de la puntuación.

Realizada la valoración global de cada candidato, la Comisión de Admisión propondrá inicialmente a los que hayan obtenido mejor calificación, hasta completar la oferta de plazas de nuevo ingreso de cada curso académico. Asimismo, establecerá, de acuerdo a los criterios del apartado 3.3. de esta Memoria, los complementos de formación que, en su caso, sean exigibles a los estudiantes seleccionados de acuerdo con su perfil.

La propuesta de admitidos resultante de esta evaluación será elevada para su aprobación a la Comisión Académica del Programa y contendrá:

- La lista de admitidos ordenados de mayor a menor calificación, distinguiendo los admitidos a tiempo parcial y completo y los extranjeros.
- Los Complementos de Formación exigidos a cada estudiante.
- El plazo para la realización de los citados Complementos.
- Una propuesta de Tutor para cada estudiante.

Simultáneamente a la publicación de la Lista de Admitidos, la Comisión Académica dará un plazo de tiempo, a aquellos que necesitan hacer Complementos de Formación, para que presenten un compromiso escrito de que van a realizarlos, acompañado de los correspondientes certificados de admisión en los cursos que pueden proporcionárselos.

Los estudiantes que no aporten el compromiso y los certificados en el plazo establecido, serán excluidos del Programa y sus plazas serán ofrecidas a los siguientes en la lista de calificación.

3.3. Estudiantes matriculados y universidades de procedencia

Tal como se ha indicado el Programa de Doctorado que se presenta a verificación es el resultado de la actualización y adaptación al Decreto 99/2011 del Programa de Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana regulado por el Real Decreto 1393/2007, desarrollado por el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid, desde el curso 2009-2010.

A su vez, este programa era la actualización del programa de doctorado del mismo nombre regulado por el Real Decreto 778/1998 y que tuvo su última convocatoria para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados en octubre de 2011. Simultáneamente a este programa, el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio desarrolló un programa internacional de doctorado conjunto con la Universidad de La Serena (Chile), regulado también por el Real Decreto 778/1998, y denominado Desarrollo Urbano Sustentable.

Como puede observarse en las tablas siguientes, el porcentaje de alumnos extranjeros en estos programas de doctorado es considerablemente alto, lo que les dota de una importante capacidad de generar contrastes y diálogo en relación a las problemáticas de referencia, los problemas de investigación prioritarios, los métodos y técnicas, etc.

El porcentaje de extranjeros se reduce a partir del curso 2009-2010 debido a que en ese curso comenzaron su proceso de extinción los programas de doctorado conjunto y desapareció la demanda proveniente de los alumnos que cursaban los cursos de doctorado. No obstante, el porcentaje de extranjeros sigue siendo muy elevado y se mantiene en torno a un tercio de los nuevos alumnos.

Tabla 3.3. Alumnos de nuevo ingreso en los programas de doctorado precedentes (2008-2013)

ALUMNOS DE NUEVO INGRESO	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
TOTAL	15	40	26	30	26	137	27,4

335A + 335C + 335D (1)	15	23	24	24	8	94	18,8
03D2 (2)	--	17	2	6	18	43	10,8
ALUMNOS EXTRANJEROS	6	20	7	7	9	49	9,8
335A + 335C + 335D (1)	6	14	7	6	5	38	7,6
03D2 (2)	--	6	0	1	4	11	2,8
% EXTRANJEROS	40,0%	50,0%	26,9%	23,3%	34,6%	35,8%	35,8%

(1) Títulos de tesis aprobados por la Comisión Académica de Doctorado (programas RD 778/1998)

(2) Alumnos admitidos al periodo de investigación organizado ¿PIO- (programa RD 1393/2007)

PROGRAMAS DE DOCTORADO

335A - Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 778/1998)

335C - Desarrollo Urbano Sustentable (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de la Serena (Chile)

335D - Arquitectura y Urbanismo (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de Chile

03D2 - Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 1393/2007)

3.3 Estudiantes

Vinculado a un título previo:

Sí

Títulos Previos:

Universidad	Título Previo	Es Adaptación
5310943 - Programa Oficial de Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana	025 - Universidad Politécnica de Madrid	

Últimos cursos:

Curso	Nº total de estudiantes	Nº de estudiantes de otros países
1	26	9
2	30	7
3	26	7
4	15	6
5	40	20

3.4 Complementos Formativos

3.4. Complementos de formación

Estarán exentos de Complementos de Formación, los estudiantes que hayan sido admitidos con los perfiles y competencias recomendados, es decir, con perfiles equiparables a las competencias que aporta un Master del área de la Urbanística y Ordenación del Territorio y las competencias que se indican en el apartado 3.1.2. En el caso de estudiantes admitidos con otros perfiles, la Comisión Académica, a propuesta de la Comisión de Admisión, establecerá los complementos formativos que se estimen necesarios para que el candidato adquiera el conjunto de competencias del perfil recomendado de ingreso.

Los complementos de formación se establecerán en función de la formación y experiencia investigadora y profesional de cada alumno y de las competencias que necesite completar y que se estime no pueda adquirir en el proceso de elaboración de la tesis doctoral (estudio del estado del arte,¿) o mediante las actividades formativas y de movilidad previstas en el Programa.

En todo caso, los complementos formativos no podrán superar los 15 créditos ECTS y serán establecidos con precisión por la Comisión para cada caso.

En principio y salvo propuesta alternativa que será estudiada, en su caso, por la Comisión Académica, se recomienda que los complementos de formación se cursen en el Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial (MUPUT), del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid.

A este respecto se establecen las siguientes asociaciones entre las actividades formativas o asignaturas del citado Máster y las competencias de ingreso, de acuerdo a las denominaciones que figuran en el capítulo 5 de su Memoria de Verificación (disponible en http://www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/institucional/wp-content/uploads/2012/12/Memoria_academica.pdf):

Competencias	Módulos y asignaturas del Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial
CI1, CI2 y CI3	Módulo A: Fundamentos del Urbanismo <ul style="list-style-type: none"> a.1. Territorio, medio ambiente y paisaje a.2. El territorio como soporte socioeconómico a.3. Cultura e historia del urbanismo a.4. Transporte y movilidad a.5. Estructura y tejido urbano a.6. Planificación supramunicipal: Instrumentos para un urbanismo sostenible
CI4 y CI5	Módulo B: Estudios Urbanos e Investigación <ul style="list-style-type: none"> b.1. Seminario de líneas de investigación b.2. Seminario de investigación en urbanismo 1 b.3. Seminario de investigación en urbanismo 2 b.4. La investigación en urbanismo: cómo hacer una tesis doctoral b.5. Por una ciudad más sostenible. El planeamiento urbano frente al paradigma de la sostenibilidad b.6. Proyectar la ciudad compleja. Formas y estructuras urbanas en evolución. Paisajes de la memoria b.7. Evolución y memoria de la ciudad. La dimensión temporal en la valoración de los fenómenos urbanos

b.8.	Urbanismo para la igualdad en la diversidad: género, envejecimiento, inmigración
b.9.	Planificación estratégica de ciudades
b.10.	Proyecto residencial y espacio público. Experiencias de diseño de tejidos residenciales en Europa, s. XX.
b.11.	La vivienda social
b.12.	Habitabilidad básica
b.13.	Planificación medioambiental
b.14.	La protección del patrimonio urbano y del medio natural
b.15.	La construcción y el proyecto de los nuevos territorios urbanos

Se espera que los resultados de aprendizaje de las asignaturas o actividades formativas del módulo A: Fundamentos del Urbanismo:

- Amplíen la formación de los estudiantes en la comprensión de los fenómenos urbanos y territoriales.
- Potencien la adquisición, refuerzo y desarrollo de la cultura gnoseológica, epistemológica y técnica construida históricamente en torno al proyecto de ciudad y la ordenación del territorio.
- Les doten de una amplia panorámica de los problemas del proyecto y construcción de la ciudad en el momento actual y en relación con su incardinación territorial.
- Proporcionen una visión crítica del hecho urbano actual, incorporando en su comprensión y concepción las dimensiones de la sostenibilidad ambiental y la justicia social.
- Aumenten la conciencia y criterios necesarios para el desarrollo de un urbanismo respetuoso con el medio natural y el patrimonio cultural, que racionalice y minimice el crecimiento de las ciudades, obteniendo el máximo partido de los asentamientos existentes.
- La comprensión de las distintas dimensiones implicadas en la producción del espacio y el gobierno y gobernanza de la ciudad y el territorio.

Se espera que los resultados de aprendizaje de las asignaturas o actividades formativas del módulo B: Estudios Urbanos e Investigación:

- Inicien a los estudiantes en el conocimiento de las distintas dimensiones de los estudios urbanos: social, económica, formal, política, ambiental, histórica; así como aquellas derivadas de su condición transversal y multidisciplinar.
- Les capaciten para desarrollar un conocimiento específico, innovador y riguroso sobre los fenómenos urbanos y territoriales, mediante la realización de estudios y proyectos de investigación de corto plazo.
- Les preparen para la incorporación al período de investigación organizado de tercer ciclo mediante la adquisición de una autonomía en la elección, organización y desarrollo de una investigación de largo plazo.

Para la evaluación de los complementos de formación que se cumplimenten mediante las actividades formativas o asignaturas del MUPUT, se admitirá directamente la evaluación que hayan obtenido en el mismo, debiendo justificar únicamente que han cursado el número de créditos exigido, en los módulos o actividades formativas asociados a las competencias que se les ha exigido completar.

Aquellos estudiantes que realicen los complementos de formación fuera del MUPUT deberán presentar, ante la Comisión Académica, una acreditación de dichos complementos, con el número de ECTS obtenidos. La Comisión valorará la correspondencia de las actividades formativas cursadas con las competencias a completar por el estudiante y admitirá la evaluación realizada por la institución responsable de las mismas o, en su caso, procederá mediante una entrevista, a evaluar directamente la adquisición de las competencias por el estudiante.

4 Act. Formativas

4.1 01 - AF1. Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos

4.1.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
01	AF1. Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos	1.5

Descripción

Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos

Se prevén 6 seminarios temáticos con los siguientes títulos y características:

Títulos y competencias o destrezas que desarrollan:

- Sobre la Problemática y el Planeamiento de Madrid: CB11
- Sobre Regeneración Urbana Integral: CB11 y CE01
- Sobre Teorías e Historia del Urbanismo: CB11
- Sobre Movilidad Sostenible y Regeneración Urbana: CB11
- Sobre Urbanismo, agricultura y naturaleza en la regeneración urbana integrada: CB11
- Sobre Complejidad Urbana: diferencia, género, conflicto: CB11

Carácter: Optativa

Duración : Tendrán una periodicidad bimensual y una duración de 90 minutos por sesión. Se realizarán 4-5 seminarios de cada temática por curso académico.

Detalle y planificación :

Las sesiones consistirán en la presentación de investigaciones, planes y proyectos referidos al tema específico por un experto invitado que haya colaborado en ellos, durante 45 minutos y un diálogo entre los doctorandos y el experto durante otros 45 minutos.

Idioma: En principio, los Seminarios temáticos se impartirán en castellano.

Programación:

La programación del conjunto de las actividades formativas será coordinada por un Responsable de Actividades Formativas, nombrado por la Comisión Académica, que la presentará a aprobación por la misma, acompañada del correspondiente presupuesto. Se publicará cada año, en la página electrónica del Programa y se distribuirá a todos los profesores y estudiantes. El Responsable de Actividades Formativas podrá delegar en otros profesores la organización de cada Actividad.

En el Documento de Actividades de cada estudiante, se incluirán las actividades formativas a las que su Tutor o Director le hayan recomendado asistir y, en el Informe anual, informará sobre a las que realmente ha asistido, justificando en su caso el incumplimiento de las recomendaciones de su director.

La financiación de las actividades formativas correrá, en parte, a cuenta de los recursos propios del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM. Las actividades formativas que sirvan a varios programas ser financiarán entre todos ellos, de acuerdo a la proporción de participantes.

Con objeto de que el Departamento pueda cubrir aquellos gastos para los que no se encuentre otra alternativa, el Consejo del mismo aprobará cada año una resolución para que, a partir del curso 2013-2014 se reserven para este fin el presupuesto aprobado al respecto por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 1, Seminarios temáticos se extenderá a lo largo de todo el curso académico, a partir de octubre. Puede representarse a través de siguiente cronograma:

Programación Orientativa de la Actividad Formativa 1: Seminarios Temáticos

Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Dado que los Seminarios Temáticos se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

Asistencia

A los Seminarios se invitará a los doctorandos de los programas de Doctorado relacionados con el Urbanismo, tanto en la UPM, como en otras universidades, con las que se hayan establecido Convenios de Colaboración para el Doctorado.

También se invitará a los técnicos y administradores de la administración autonómica y local de la Región, para cuya asistencia se ha firmado un Convenio específico.

4.1.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimiento de control:

La participación en el Seminario será libre, previa inscripción en el mismo. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre los contenidos del Seminario y su interés para su línea de investigación, que deberá entregarse en el plazo de una semana y el responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

4.1.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que los seminarios se realizaran en la ETSAM

4.2 02 - AF2. Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales

4.2.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
02	AF2. Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales	2

Descripción

<p>Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales</p> <p>El Programa de Doctorado incluirá entre sus actividades formativas, una serie de Lecciones magistrales, que serán pronunciadas por los más prestigiosos urbanistas y estudiosos de la ciudad y el territorio.</p> <p><u>Título</u> : Lecciones Magistrales</p> <p><u>Competencias o destrezas que desarrollan:</u> CB11, CB14</p> <p><u>Carácter:</u> Optativa</p> <p><u>Duración</u> : Tendrán una duración de 120 minutos, con una exposición de 60 minutos por parte del experto y un coloquio de un máximo de 60 minutos.</p> <p><u>Detalle y planificación</u> :</p> <p>Las sesiones consistirán en el desarrollo por especialista del máximo prestigio de un tema de actualidad en relación con la temática del Doctorado o de un estudio o plan de gran alcance que hayan dirigido. Se desarrollarán una o dos sesiones al año.</p> <p>Se pretende que participen en estas Lecciones Magistrales figuras de talla nacional e internacional. En conjunto deberán ofrecer a los doctorando una visión fundamentada y profunda de algún aspecto de la temática urbanística en el contexto socio económico y político, desde una perspectiva sustentada en una amplia experiencia y un gran sustrato cultural.</p> <p>Las lecciones magistrales se impartirán en una lengua que domine el conferenciante, normalmente en castellano y, en ocasiones, en inglés.</p> <p>A las Lecciones Magistrales, se invitará a los doctorandos de los programas de Doctorado relacionados con el Urbanismo, tanto en la UPM, como en otras universidades, con las que se hayan establecido Convenios de Colaboración.</p> <p>También se invitará a los técnicos y administradores de la administración autonómica y local de la Región, para cuya asistencia se haya firmado un Convenio específico.</p> <p><u>Programación</u></p> <p>En principio, las Lecciones Magistrales se programarán para el inicio y el cierre del curso, por lo que la programación anual de la Actividad Formativa 2, Lecciones Magistrales podría representarse a través de siguiente cronograma:</p> <p>Programación Orientativa de la Actividad Formativa 2: Lecciones Magistrales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meses</th> <th>Sept.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Dic.</th> <th>Ene.</th> <th>Feb.</th> <th>Marzo</th> <th>Abril</th> <th>Mayo</th> <th>Junio</th> <th>Julio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AF2</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dado que las Lecciones Magistrales no tienen previsto un contenido concreto, los estudiantes podrán elegir a cuales existir, recomendándose a todos, especialmente a quienes se inscriban a tiempo completo, a que asistan a todas las programadas durante sus estudios de doctorado.</p>	Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	AF2	X									X	
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio													
AF2	X									X														

4.2.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

<p><u>Procedimiento de control:</u></p> <p>La asistencia a las lecciones magistrales será libre, previa inscripción. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre el contenido de la Lección Magistral y su interés para su línea de investigación, que deberá entregarse en el plazo de una semana y el responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión, en el Documento de Actividades de los doctorandos.</p>
--

4.2.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que las lecciones se impartiran en la ETSAM

4.3 03 - AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística

4.3.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
03	AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística	6

Descripción

<p>Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales. Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística</p> <p><u>Título</u> : Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística</p> <p><u>Competencias o destrezas que desarrolla:</u> CB11, CB12, CE01</p> <p><u>Carácter:</u> Optativa</p> <p><u>Duración</u> : Se desarrollará anualmente y tendrá una duración de 6 horas.</p> <p><u>Detalle y planificación</u> :</p> <p>En principio, se realizarán 4 sesiones de 90 minutos de duración, con exposiciones de 45 minutos y coloquios de la misma duración, y versarán sobre los principales métodos de tratamiento urbanístico de datos relacionados con el Urbanismo.</p> <p>Se trata de una actividad formativa transversal, que será coordinada con otros Programas de Doctorado que se impartan en la Escuela de Arquitectura de la UPM y en la que colaborarán profesores del departamento de Matemáticas.</p> <p>Conjuntamente con tutorías personales con los profesores encargados, el objetivo de estos seminarios será enseñar a los doctorandos los fundamentos, conceptos y técnicas de los métodos estadísticos concretos que necesiten en su investigación.</p> <p>El Seminario se impartirá en castellano.</p> <p><u>Programación de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales</u></p> <p>En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 3, Seminarios Instrumentales, se realizará distribuyéndolos homogéneamente a lo largo del curso y tratando de no solaparlos con las anteriores. Puede representarse a través de siguiente cronograma:</p> <p>Programación Orientativa de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meses</th> <th>Sept.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Dic.</th> <th>Ene.</th> <th>Feb.</th> <th>Marzo</th> <th>Abril</th> <th>Mayo</th> <th>Junio</th> <th>Julio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AF3</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dado que los Seminarios Instrumentales se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.</p>	Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	AF3			X			X		X			
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio													
AF3			X			X		X																

4.3.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

<p><u>Procedimiento de control:</u></p> <p>El Seminario tendrá un número limitado de plazas, a las que tendrán preferencia los doctorandos que cuenten con una recomendación de su Tutor o Director. La participación en el Seminario será libre, previa inscripción en el mismo. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test de adquisición de competencias entre los alumnos para comprobar su conocimiento de los tratamientos estadísticos más empleados en la investigación urbanística y su capacidad de evaluar su aplicabilidad en cada tipo de proyectos de investigación. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva de sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.</p>

4.3.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que los seminarios se realizaran en la UPM

4.4 05 - AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Seminario sobre Metodología de Investigación en Urbanismo

4.4.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
05	AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Seminario sobre Metodología de Investigación en Urbanismo	8

Descripción

Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales.
Seminario sobre Metodología de investigación en Urbanismo
Título : Seminario sobre Metodología de Investigación en Urbanismo
Competencias o destrezas que desarrolla: CB11, CB12, CB13, CB15, CB16, CA02, CA03
Carácter: Optativa
Duración : Se realizarán 4 sesiones anuales de 120 minutos de duración cada una.
Detalle y planificación :
Las sesiones constarán de una introducción del profesor sobre los temas elegidos, seguida de un diálogo con los doctorandos sobre los problemas específicos que encuentran en su tesis doctoral sobre el tema. En principio, se desarrollarán los siguientes temas: a) Fuentes de la investigación urbanística; b) El estudio de casos como metodología de investigación en urbanismo; c) Las metodologías comparativas y el quasi-experimento en la investigación urbanística; y d) Escritura y formalización de la tesis doctoral. El objetivo de estos seminarios será contribuir al planteamiento de la tesis doctoral en las primeras fases de su desarrollo y a su formalización en las últimas fases de la misma.
El Seminario se impartirá en castellano.
La programación de esta actividad se realizará anualmente.
Programación de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales
En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 3, Seminarios Instrumentales, se realizará distribuyéndolos homogéneamente a lo largo del curso y tratando de no solaparlos con las anteriores. Puede representarse a través de siguiente cronograma:
Programación Orientativa de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales

Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF3			X			X		X			

Dado que los Seminarios Instrumentales se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.4.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimiento de control:
La participación en el Seminario será libre, previa inscripción y envío de un escrito con los intereses personales del alumno en el tema y la situación de su tesis doctoral. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test entre los alumnos para comprobar sus conocimientos en los temas metodológicos desarrollados en el Seminario. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva de sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

4.4.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que los seminarios se realizaran en la ETSAM

4.5 07 - Movilidad

4.5.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
07	Movilidad	770

Descripción

Programación de las actividades de movilidad de los doctorandos

En general, la programación de las actividades de movilidad de los estudiantes debe atender, simultáneamente, a su adecuada integración en el proceso de elaboración de la tesis doctoral y a su carácter de hito que puede incluir una meta de conocimientos o conclusiones. Las estancias de tres meses en otra universidad tiene como objetivo el aprendizaje de metodologías, técnicas o herramientas, asistir a cursos o seminarios específicos, acceder a fuentes de información o recibir un asesoramiento específico, colaborar con grupos de investigación, etc., por lo que se consideran interesantes, fundamentalmente, en las primeras fases de desarrollo de la tesis doctoral y por ello se recomienda realizarlas, entre los 7 y los 18 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial. Por su parte, la presentación de Avances de tesis constituye un hito importante en la elaboración de la Tesis doctoral, en la que el doctorando debería disponer, de una metodología bien definida, un conocimiento profundo del estado del arte y de una parte importante de la información y datos necesarios como para avanzar algunas conclusiones parciales y programar el resto de la elaboración de la tesis, en su primera exposición y un conjunto significativo de evidencias, de los principales resultados y de un avance global de conclusiones, en la segunda. Se estima que la presentación de estos avances de tesis son el momento adecuado para afrontar la redacción de una ponencia para su presentación en un Congreso. De manera que una actividad, el Avance de Tesis, puede ser el detonante para contrastar los contenidos de una labor, la elaboración de un "paper", que pueda dar base a una actividad de movilidad, la asistencia a un congreso, que podría tener lugar: Para estudiantes a tiempo completo, durante los siguientes 6 meses, tras la presentación del primer Avance y desde tres meses antes y hasta tres meses después de la presentación del Segundo Avance. Para estudiantes a tiempo parcial, durante los siguientes 12 meses, tras la presentación del primer Avance y desde 6 meses antes y hasta 6 meses después de la presentación del Segundo Avance.

4.5.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimientos de control:

Segun la actividad de movilidad:

- 1) La estancia debe ser aprobada por el Director/es de tesis y aprobadas o reconocidas por la Comisión Académica de Doctorado. Tras realizar dicha estancia, el doctorando deberá presentar una memoria de actividades firmada y sellada por la persona responsable de su estancia en el centro receptor, que deberá contar también con el Vº Bº del tutor y Director de la tesis. La información sobre la estancia se recogerá en el Documento de Actividades y en el Plan de Investigación.
- 2) El doctorando acreditará ante la Comisión Académica de Doctorado la asistencia al congreso mediante el certificado de participación, donde deberá constar el tipo de participación (lectura plenaria, comunicación oral, póster). La asistencia a congresos se recogerá en el Documento de Actividades y en el Plan de Investigación.
- 3) Los desplazamientos de corta duración contarán con el Vº Bº del Director/es de la tesis y se reflejarán en el Documento de Actividades y el Plan de Investigación.

4.5.3 Movilidad

Movilidad

Programación de las actividades de movilidad de los doctorandos

En general, la programación de las actividades de movilidad de los estudiantes debe atender, simultáneamente, a su adecuada integración en el proceso de elaboración de la tesis doctoral y a su carácter de hito que puede incluir una meta de conocimientos o conclusiones.

Las estancias de tres meses en otra universidad tiene como objetivo el aprendizaje de metodologías, técnicas o herramientas, asistir a cursos o seminarios específicos, acceder a fuentes de información o recibir un asesoramiento específico, colaborar con grupos de investigación, etc., por lo que se consideran

interesantes, fundamentalmente, en las primeras fases de desarrollo de la tesis doctoral y por ello se recomienda realizarlas, entre los 7 y los 18 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.

Por su parte, la presentación de Avances de tesis constituye un hito importante en la elaboración de la Tesis doctoral, en la que el doctorando debería disponer, de una metodología bien definida, un conocimiento profundo del estado del arte y de una parte importante de la información y datos necesarios como para avanzar algunas conclusiones parciales y programar el resto de la elaboración de la tesis, en su primera exposición y un conjunto significativo de evidencias, de los principales resultados y de un avance global de conclusiones, en la segunda.

Se estima que la presentación de estos avances de tesis son el momento adecuado para afrontar la redacción de una ponencia para su presentación en un Congreso. De manera que una actividad, el Avance de Tesis, puede ser el detonante para contrastar los contenidos de una labor, la elaboración de un "paper", que pueda dar base a una actividad de movilidad, la asistencia a un congreso, que podría tener lugar:

- Para estudiantes a tiempo completo, durante los siguientes 6 meses, tras la presentación del primer Avance y desde tres meses antes y hasta tres meses después de la presentación del Segundo Avance.
- Para estudiantes a tiempo parcial, durante los siguientes 12 meses, tras la presentación del primer Avance y desde 6 meses antes y hasta 6 meses después de la presentación del Segundo Avance.

Con todo ello, y teniendo en cuenta que los desplazamientos de corta duración pueden tener objetivos muy variados de difícil encaje genérico en un cronograma, se ha considerado recomendable un cronograma de actividades de movilidad como el que sigue:

Programación Orientativa de las Actividades de Movilidad

Estudiantes a Tiempo Completo

Meses	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48	49-54	55-60
AM1		X	X							
AF4-1			X	X						
AM2				X	X					
AF4-2						X	X			
AM2							X			

Programación Orientativa de las Actividades de Movilidad

Estudiantes a Tiempo Parcial

Meses	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48	49-54	55-60
AM1			X	X						
AF4-1					X	X				
AM2							X	X		
AF4-2								X	X	
AM2									X	X

4.6 09 - AM2. Actividad de Movilidad 2: Asistencia a Congresos

4.6.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
09	AM2. Actividad de Movilidad 2: Asistencia a Congresos	120

Descripción

<p>Actividad de Movilidad 2: Asistencia a Congresos (AM2)</p> <p><u>Título</u> : Asistencia a Congresos</p> <p><u>Objetivo general</u> :</p> <p>Potenciar la asistencia de los estudiantes a Congresos internacionales o nacionales para que presenten y contrasten los resultados de su investigación, se familiaricen con su mecánica, accedan al panorama general de investigaciones en marcha en su campo o establezcan contactos que faciliten su investigación.</p> <p><u>Competencias o destrezas que desarrolla</u>: CB11, CB14, CB15, CB16, CA04, CA06</p> <p><u>Carácter</u>: Optativa</p> <p><u>Metas</u> :</p> <p>Se considera muy conveniente y es una meta que debería alcanzarse para el curso 2016-2017 que todos los alumnos de tiempo completo que lean su tesis hayan presentado una ponencia a un Congreso Internacional y que los estudiantes a tiempo parcial lo hayan hecho, al menos, a un Congreso Nacional. El Programa asume la meta de que 2/3 de los estudiantes hayan asistido durante el Doctorado a un Congreso sea este nacional o internacional.</p> <p><u>Duración y período de estancia recomendado</u>:</p> <p>Se estima que esta forma de movilidad supone una dedicación global para el desplazamiento de unas 120 horas.</p> <p>Se recomienda realizarla, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 25 y los 36 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.</p> <p><u>Organización</u>:</p> <p>La Comisión Académica informará a profesores y estudiantes antes del inicio de cada curso de los Congresos Nacionales e Internacionales que van a celebrarse durante el mismo y las referencias para informarse.</p> <p><u>Financiación</u> :</p> <p>La financiación de esta forma de movilidad deberá obtenerse, tal como ya se viene haciendo: a través de los proyectos de investigación en marcha y su inclusión en las nuevas propuestas; mediante la obtención de becas específicas y ayudas a la movilidad de los programas nacionales y de los de la Universidad Politécnica de Madrid; mediante las bolsas de viaje de la UPM; mediante la colaboración de instituciones y sponsors de diverso tipo en función del tema de investigación; etc.</p>
--

4.6.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

<p><u>Procedimientos de control</u>:</p> <p>El doctorando acreditará ante la Comisión Académica de Doctorado la asistencia al congreso mediante el certificado de participación, donde deberá constar el tipo de participación (lectura plenaria, comunicación oral, póster). La asistencia a congresos se recogerá en el Documento de Actividades y en el Plan de Investigación.</p>

4.6.3 Movilidad

Movilidad

<p>Desde la Oficina de Doctorado se enviará información periódica sobre convocatorias, congresos y otras actividades internacionales. Desde el Programa de Doctorado se fomentará y ayudará en la medida de lo posible la participación de los alumnos en las mismas.</p>

4.7 10 - AM3. Actividad de Movilidad 3: Desplazamientos de corta duración

4.7.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
10	AM3. Actividad de Movilidad 3: Desplazamientos de corta duración	100

Descripción

<p>Actividad de movilidad 3: desplazamientos de corta duración (AM3)</p> <p><u>Título:</u> Desplazamientos de corta duración</p> <p><u>Objetivo general :</u> Obtener datos en archivos o instituciones no accesibles de otra manera, realizar entrevistas, recibir una tutoría de un profesor o experto no residente en Madrid, asistir a actividades cortas de formación en universidades que mantienen firmados convenios de colaboración con el Programa, etc.</p> <p><u>Competencias o destrezas que desarrolla:</u> Muy variables en función del objetivo del desplazamiento. En general, siempre resultan positivas para: CB15, CA04, CA06.</p> <p><u>Carácter:</u> Optativa</p> <p><u>Metas:</u> Se considera muy conveniente facilitar a los estudiantes toda la movilidad de este tipo que su formación o investigación requiera.</p> <p><u>Duración y período de estancia recomendado:</u> Muy variables en función de los objetivos del desplazamiento.</p> <p><u>Organización y financiación:</u> Para la asistencia a actividades de formación en las universidades colaboradoras, la Comisión Académica promoverá formas de desplazamiento y alojamiento colectivas de bajo costo, en coordinación con la universidad receptora. El resto de los desplazamientos de este tipo, de carácter individual, deberán hacerse con cargo a los proyectos de investigación o a ayudas oficiales, a la movilidad, bolsas de viaje, etc.</p>
--

4.7.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

<p><u>Procedimientos de control:</u> Los desplazamientos de corta duración contarán con el Vº Bº del Director/es de la tesis y se reflejarán en el Documento de Actividades y el Plan de Investigación.</p>

4.7.3 Movilidad

Movilidad

<p>Toda estancia o actividades externas en centros de investigación u otras entidades nacionales e internacionales del doctorando deberán ser avaladas por su tutor y por el director de la tesis doctoral y autorizadas por la Comisión Académica. El alumno deberá realizar una memoria que recoja todas sus actividades en el periodo de tiempo en estos centros acompañado de una certificación expedida por la institución de enseñanza superior o centro de investigación donde se haya realizado la estancia o actividad donde deberán constar las fechas de inicio y finalización de la misma, así como el Responsable de la unidad en la que haya colaborado. Una vez analizada la misma y su adecuación a los objetivos generales del programa el tutor hará una valoración sobre la estancia que remitirá a la Comisión Académica para que, una vez aprobadas, queden incorporadas al documento de actividades del doctorando.</p>

4.8 08 - AM1. Actividad de Movilidad 1: Estancia de tres meses en universidades extranjeras

4.8.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
08	AM1. Actividad de Movilidad 1: Estancia de tres meses en universidades extranjeras	550

Descripción

<p>Actividad de movilidad 1: Estancia de tres meses en universidades extranjeras (AM1)</p> <p><u>Título</u> : Estancia de tres meses en Universidades extranjeras</p> <p><u>Objetivo general</u> :</p> <p>Facilitar a los estudiantes el aprendizaje de metodologías, técnicas o herramientas, asistir a cursos o seminarios específicos, acceder a fuentes de información o recibir un asesoramiento específico, colaborar con grupos de investigación, etc., complementarios de los adquiridos en la Universidad Politécnica de Madrid.</p> <p><u>Competencias o destrezas que desarrolla:</u> CB14, CB15, CA04</p> <p><u>Carácter:</u> Optativa</p> <p><u>Metas</u> :</p> <p>El Programa de Doctorado se propone alcanzar el objetivo para el curso 2017-2018 de que, al menos, un 50% de los estudiantes, a tiempo completo, y un 25% de los de tiempo parcial, que lean su tesis, hayan realizado una estancia de este tipo.</p> <p><u>Duración y período de estancia recomendado:</u></p> <p>Se estima que esta forma de movilidad de 3 meses de duración supone una dedicación global entre 500 y 550 horas.</p> <p>Se recomienda realizarla, entre los 7 y los 12 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.</p> <p><u>Organización:</u></p> <p>Para garantizar esta forma de movilidad y alcanzar el objetivo indicado, la Comisión Académica ha iniciado la firma de Convenios de Colaboración con algunas universidades, extranjeras, en particular, con la Barlett School of Planning de Londres, el Politécnico di Milano, la Universidad de Columbia, la Universidad del Bio-Bio, etc., para que estas instituciones se comprometan a recibir por un período de tres meses a estudiantes del Programa y a facilitarles su integración en un equipo de investigación y el uso de los recursos de la universidad.</p> <p><u>Financiación:</u></p> <p>Con un mínimo de 6 anuales y un presupuesto estimado de 24.000 €, la financiación no puede asegurarla la Escuela o el Departamento y deberá obtenerse a través de los proyectos de investigación en marcha, como hasta ahora se ha hecho; mediante la obtención de becas específicas y ayudas a la movilidad, de los programas nacionales y de los de la Universidad Politécnica de Madrid; mediante la colaboración de instituciones y sponsors de diverso tipo en función del tema de investigación; etc.</p>

4.8.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

<p><u>Procedimientos de control:</u></p> <p>La estancia debe ser aprobada por el Director/es de tesis y aprobadas o reconocidas por la Comisión Académica de Doctorado. Tras realizar dicha estancia, el doctorando deberá presentar una memoria de actividades firmada y sellada por la persona responsable de su estancia en el centro receptor, que deberá contar también con el Vº Bº del tutor y Director de la tesis. La información sobre la estancia se recogerá en el Documento de Actividades y en el Plan de Investigación.</p>
--

4.8.3 Movilidad

Movilidad

Toda estancia o actividades externas en centros de investigación u otras entidades nacionales e internacionales del doctorando deberán ser avaladas por su tutor y por el director de la tesis doctoral y autorizadas por la Comisión Académica. El alumno deberá realizar una memoria que recoja todas sus actividades en el periodo de tiempo en estos centros acompañado de una certificación expedida por la institución de enseñanza superior o centro de investigación donde se haya realizado la estancia o actividad donde deberán constar las fechas de inicio y finalización de la misma, así como el Responsable de la unidad en la que haya colaborado. Una vez analizada la misma y su adecuación a los objetivos generales del programa el tutor hará una valoración sobre la estancia que remitirá a la Comisión Académica para que, una vez aprobadas, queden incorporadas al documento de actividades del doctorando.

4.9 06 - AF4. Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis

4.9.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
06	AF4. Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis	12

Descripción

Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis

Título : Exposición de Avances de Tesis.

Competencias o destrezas que desarrolla: CB14, CB15, CA06

Carácter: Obligatoria

Duración : Se desarrollará en torno a 6 sesiones anuales, con una duración cada una de unos 120 minutos.

Detalle y planificación :

Las sesiones constarán de la exposición del estado de su investigación, por parte de dos o tres doctorandos, seguida de un coloquio. Tanto las exposiciones, como el coloquio tendrán una duración máxima de 30 minutos.

La presentación de Avances de tesis será obligatoria para todos los doctorandos, que realizarán dos presentaciones a lo largo de la elaboración de la Tesis:

Presentación del 1 er Avance de la tesis doctoral

El alumno presentará los objetivos, la metodología, el estado del arte y una parte importante de la información y los datos necesarios y podrá avanzar algunas conclusiones parciales. Esta presentación se realizará, entre los 16 y los 21 meses, para estudiantes a tiempo completo y, entre los 25 y los 36, para estudiantes a tiempo parcial.

Presentación del 2º Avance de la tesis doctoral

El alumno presentará las evidencias y principales resultados obtenidos y un avance global de conclusiones. Esta presentación se realizará, entre los 27 y los 31 meses, para los inscritos a tiempo completo y, entre los 43 y los 54, para los que trabajen a tiempo parcial.

En circunstancias excepcionales como pueden ser, entre otras, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, y siempre que la Comisión de Doctorado de la UPM, haya autorizado la confidencialidad de la tesis, al doctorando se le eximirá de la presentación de estos Avances de Tesis.

La selección de las exposiciones se realizará anualmente, previa consulta a los directores de tesis.

Algunas sesiones podrán realizarse en conexión por video-conferencia con Columbia University de Nueva York, el University College de Longres o el Politecnico di Milano, con los cuales se han realizado ya experiencias de este tipo. Estas sesiones se realizarán en inglés o, en su caso, en italiano.

Programación

Se prevén cuatro sesiones anuales para el desarrollo de la Actividad Formativa 4, de Presentación de Avances de Tesis, que deberían distribuirse a lo largo del curso académico, en aquellos meses en que no haya otras actividades formativas, a excepción de los seminarios temáticos.

En principio, se prevé el siguiente cronograma para el conjunto de las actividades formativas y, en particular para la Actividad Formativa 4 (AF4):

Programación Orientativa de las Actividades Formativas

Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AF2	X									X	
AF3			X			X		X			
AF4		X		X			X		X		

Dado que AF4 tiene básicamente una finalidad de contraste del método y avances de la tesis, para quienes asistan de oyentes, el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que estos últimos pueden elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.9.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimiento de control:

La asistencia a las exposiciones será libre, aunque recomendable para todos los inscritos en el Programa. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre la tesis expuesta, en el que se evalúe la metodología empleada, la exposición del doctorando y las observaciones de los asistentes. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades. Dado que las AF1 y AF3 se repetirán, actualizadas, todos los cursos y que la AF4 tiene básicamente una finalidad de contraste del método y avances de la tesis, el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que estos últimos pueden elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.9.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que las exposiciones se realizarán en la ETSAM

4.10 04 - AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística

4.10.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
04	AF3. Actividad Formativa 3: Seminarios instrumentales. Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística	4.5

Descripción

Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales.
Seminario sobre Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística
Título : Seminario sobre Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística
Competencias o destrezas que desarrolla: CB15, CA04
Carácter: Optativa
Duración : Se desarrollará anualmente y tendrá una duración de 4:30 horas.
Detalle y planificación :
Las sesiones (3) de 90 minutos de duración, con exposiciones de 60 minutos y coloquios de 30 minutos, en principio, versarán, una sobre recursos y procedimientos de acceso a la literatura especializada, otro, sobre el archivo y la organización de la información y, un tercero, sobre el tratamiento de la información. Se trata de una actividad formativa transversal, que será coordinada con otros Programas de Doctorado que se impartan en la Escuela de Arquitectura de la UPM.
Conjuntamente con tutorías personales con los profesores encargados, el objetivo de estos seminarios será mantener actualizado el conocimiento de los doctorando en cuanto al acceso a fuentes de información bibliográfica y a procedimientos de organización y procesado de la información.
El Seminario se impartirá en castellano.
La programación de esta actividad se realizará anualmente y en coordinación con el resto de Programas de Doctorado de la ETS de Arquitectura de la UPM.
Programación de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales
En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 3, Seminarios Instrumentales, se realizará distribuyéndolos homogéneamente a lo largo del curso y tratando de no solaparlos con las anteriores. Puede representarse a través de siguiente cronograma:
Programación Orientativa de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales

Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF3			X			X		X			

Dado que los Seminarios Instrumentales se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.10.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimiento de control:
La participación en el Seminario será libre, previa inscripción, pero en el caso de que exista un número máximo de plazas, tendrán preferencia los doctorandos que cuenten con una recomendación del tutor o del director de tesis. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test entre los alumnos para comprobar su conocimiento de los recursos electrónicos para la investigación y su capacidad para manejarlos. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva de sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

4.10.3 Movilidad

Movilidad

No se requieren actuaciones de movilidad puesto que los seminarios se realizaran en la ETSAM

5 Organización

5.1 Supervisión de Tesis

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1. Supervisión de la tesis

La Comisión Académica promoverá la celebración de reuniones periódicas de todos los investigadores del programa, al menos una vez al año, para conocer el estado de avance de las tesis doctorales en curso, explorar opciones de nuevas tesis y buscar vías para incentivar la participación de alumnos en el programa, mediante la difusión de información, fundamentalmente, entre los alumnos del Master Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial, en su itinerario de Estudios Urbanos, del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM.

La Comisión Académica procurará impulsar reuniones de presentación de las diferentes líneas y áreas de investigación, aportando información detallada de los currículos del personal investigador del programa en la web oficial y con todas las actividades que se consideren oportunas. Particularmente, se reforzará el Seminario de Líneas de Investigación del citado Master, con objeto de que los alumnos conozcan el amplio panorama de posibilidades de investigación existentes en la temática de la regeneración urbana sostenible y la variedad de métodos que pueden utilizarse.

La Comisión Académica elaborará una Guía de Buenas Prácticas en la Dirección de Tesis Doctorales, previamente a la primera sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, con el fin de facilitar a los investigadores que vayan a dirigir tesis orientaciones para hacerlo, de cara a mejorar la tasa de eficiencia del programa, la colaboración científica, la calidad de la investigación y la difusión de resultados.

La guía contendrá orientaciones acerca de:

- Los diversos modelos de tesis posibles más comunes en urbanística.
- La planificación de la investigación y la programación de actividades.
- Cómo evaluar la conveniencia de proponer una co-dirección.
- Las estrategias para la publicación y, en general, para la difusión de resultados en el campo temático del Programa.
- Las fuentes de financiación, generales y específicas, de la actividad investigadora en el campo del Programa.
- Las posibilidades y mecánica de tutorización de los doctorandos, en función de su dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial.
- Los compromisos del doctorando y el director/es de la Tesis, inherentes a su condición y las particularidades derivadas de su dedicación a tiempo parcial o completo.

La Guía se hará pública en la web del Programa y será revisada anualmente por la Comisión de Garantía de Calidad.

Se pondrán actividades que fomenten la supervisión múltiple en casos especiales que permitan la codirección de tesis por un director experimentado y un director novel, para mejorar la capacidad de dirección de este último.

Se fomentará la co-tutela de tesis con investigadores de otros programas y departamentos de la Universidad Politécnica de Madrid, con la Universidad Complutense de Madrid, con la cual se comparte el Campus de Excelencia, en particular con la Facultad de Geografía e Historia, así como con todas aquellas universidades españolas y extranjeras con las que se mantienen relaciones académicas (ver apartado 1.3) o convenios de colaboración o están en proceso de firma. Asimismo, se fomentará la co-tutela de tesis doctorales, en aquellos casos, en que la temática lo requiera con los profesores colaboradores del programa.

Se procurará la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en los informes previos y en los tribunales de tesis y se intentará apoyar económicamente (siempre que las disponibilidades presupuestarias lo permitan).

5.2 Seguimiento del doctorando

5.2. Seguimiento del doctorando

5.2.1. Programa general de seguimiento del doctorando

De acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero y por lo establecido en el Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobado el 21 de diciembre de 2011, el procedimiento general de seguimiento del doctorando en el Programa de Doctorado de Sostenibilidad y Regeneración Urbana, se atenderá a las siguientes etapas e hitos:

ETAPA 1: PREPARACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL. Duración 6 meses máximo.

- HITO 0. Solicitud de admisión.
- HITO 1. Admisión al Programa y asignación de Tutor.
- HITO 2. Evaluación de los Proyectos de Tesis y asignación de Director/es.

ETAPA 2. ELABORACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL. Duración: de 1 a 3 años, a tiempo completo, de 1 a 5, a tiempo parcial.

- HITO 3: Elaboración de un Plan de investigación.
- HITO 4: Presentación a la Comisión Académica de la versión Provisional de la Tesis.
- HITO 5: Pre-defensa de la Tesis Doctoral.
- HITO 6: Autorización definitiva de la Comisión Académica para el trámite de Defensa.
- HITO 7: Solicitud de depósito de la Tesis Doctoral.

ETAPA 3. PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL.

- HITO 8: Acto de Defensa de la Tesis Doctoral.

5.2.2. Etapa 1: Preparación del Proyecto de Tesis Doctoral

Con una duración de seis meses, esta etapa tiene como objetivo la preparación del Proyecto de Tesis Doctoral, con la ayuda del Tutor. La etapa se abre con la admisión del estudiante al Programa y la asignación de tutor y se cierra con la aprobación del Proyecto de Tesis y la asignación del Director.

Los estudiantes admitidos al Programa dispondrán de un plazo de 6 meses para presentar a evaluación su Proyecto y Director de Tesis Doctoral, con independencia de que lo hayan aportado ya junto a la solicitud de Admisión.

Dentro de esta etapa se reconocen tres hitos principales:

- **HITO 0: Solicitud de Admisión al Programa**

En la solicitud de la admisión al Programa, se pedirá a los estudiantes que indiquen el campo o campos de investigación en los que desea trabajar dentro de la temática general del Programa, la dedicación que piensan seguir (a tiempo parcial o a tiempo completo), así como el título del Proyecto de Fin de Master o trabajo similar que haya realizado recientemente.

Al objeto de que los candidatos cuenten con información precisa de los campos o áreas de investigación a los que pueden incorporarse, la Comisión Académica pondrá a su disposición en su página electrónica, un resumen del CV de cada uno de los profesores e investigadores que participen en el Programa, en lo referente a investigación y, en concreto, a la áreas en están especializados.

- **HITO 1. Admisión, asignación de tutor y documento de actividades**

Simultáneamente a la admisión del estudiante al Programa de Doctorado, la Comisión Académica, a propuesta de la Comisión de Admisión, asignará un tutor a cada doctorando entre los profesores del programa.

En el procedimiento de asignación del Tutor, se valorará:

- Las indicaciones del doctorando en relación a su área o áreas de interés, contenidas en la solicitud de admisión.
- La opinión de los expertos del Programa en el campo o campos temáticos indicados por el doctorando.
- La experiencia investigadora acreditada de los potenciales tutores.
- El tipo de dedicación que piensa seguir el doctorando, a tiempo parcial o a tiempo completo.
- La carga de trabajo de los potenciales tutores.

Los doctorandos podrán cambiar el Tutor asignado, mediante la presentación de un escrito razonado a la Comisión Académica del Programa, en que se justifique la necesidad del mismo. La Comisión Académica aprobará las solicitudes que considere justificadas, acompañadas de la propuesta de nuevo Tutor.

Una vez admitido y matriculado, se materializará para cada doctorando un Documento de Actividades, personalizado a efectos del registro individualizado de control. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando (actividades formativas, estancias en otras universidades, asistencia a congresos, publicaciones, etc.), según regule el Modelo de Doctorado de la UPM.

En el plazo máximo de un mes a contar desde la Admisión, se firmará un Compromiso de Supervisión entre la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, el doctorando, su tutor y su director, que establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del doctorado.

- HITO 2. Evaluación de los Proyectos de Tesis Doctorales y asignación de Director:

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor.

Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios, siempre y cuando cumpla los criterios del programa de doctorado y del Modelo de Doctorado de la UPM.

Dicho director pasará a formar parte del profesorado del programa a todos sus efectos.

Para la aprobación de los proyectos de tesis y la asignación de directores, la Comisión Académica del Programa convocará una sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, y hará públicos los formularios o modelos que deban cumplimentar los candidatos y la documentación que deben adjuntar.

La sesión estará dirigida por la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales del Programa, será pública y consistirá en:

- La exposición por el doctorando de su Proyecto de Tesis Doctoral durante un tiempo máximo de 15 minutos.
- Un diálogo entre la Comisión y el doctorando de hasta 15 minutos de duración, sobre las cuestiones que suscite el Proyecto, en el que se dará la palabra, en su caso, al Director de Tesis propuesto en el Proyecto. La comisión preguntará expresamente al doctorando y, en su caso, al Director, sobre la posibilidad de proponerse alcanzar la Mención Europea o la Mención Internacional para la tesis propuesta.
- Una deliberación de la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis, tras la cual elevará a la Comisión Académica su propuesta de resolución de la convocatoria, en la que se indicarán los proyectos aprobados y los rechazados, las sugerencias de mejora para estos últimos, así como los directores y, en su caso, co-directores, propuestos.

En sus deliberaciones para resolver sobre los proyectos de tesis presentados, la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales del Programa evaluará, para cada uno de los proyectos, la conveniencia de establecer una co-dirección de la tesis doctoral, tanto en relación a la posible interdisciplinariedad de la temática, como en lo relativo al marco geográfico, cultural, social, etc., del proyecto. También examinará la conveniencia de asociar como co-director a alguno de los doctores del Programa sin experiencia en dirección de tesis. Aunque la experiencia de los programas de doctorado precedentes al presente es importante en co-tutelas (2 tesis leídas y 21 registradas entre 2008 y 2013), se fomentará el desarrollo de estas siempre que colabore a mejorar la calidad de las tesis doctorales.

La Comisión de Evaluación hará constar en su propuesta de resolución que elevará a la Comisión Académica los resultados de esta evaluación y, en su caso, las propuestas de co-dirección, así como las razones que las fundamentan.

También indicará su valoración sobre las posibilidades de proponer la obtención de la Mención Europea o Internacional en cada uno de los proyectos de tesis.

Será un objetivo del Programa conseguir para el curso 2016/2017 un porcentaje superior al 15 % de tesis leídas con mención europea o internacional. En el programa precedente a este, se han obtenido, desde 2011, un total de 4 menciones europeas y, una internacional, en 2013.

En el caso de presentación de Proyectos por estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, la Comisión de Evaluación estudiará, junto al Responsable del programa para la integración de estos estudiantes, la forma de garantizar su presencia, real o virtual, en el acto y los medios de comunicación que se precisen.

De considerarlo necesario, la Comisión Académica podrá convocar otra sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, dentro del mismo curso académico.

Los doctorandos podrán cambiar el director o directores asignados, mediante la presentación de un escrito razonado a la Comisión Académica del Programa, en que se justifique la necesidad del mismo. La Comisión Académica aprobará las solicitudes que considere justificadas, con las propuesta de nuevo Director.

5.2.3. Etapa 2: Elaboración de la Tesis Doctoral

Esta etapa se inicia con la aprobación por la Comisión Académica del proyecto de tesis y la asignación de director/es y termina con el depósito de la tesis doctoral.

Durante la etapa de elaboración de la tesis doctoral, el doctorando guiado por su Director, además de cumplimentar las tareas derivadas de su investigación, tratará de:

- Asistir a las actividades formativas del Programa que le recomienden su Tutor o su Director.
- Realizar una estancia de tres meses en una universidad extranjera, en la que pueda mejorar la metodología u otros aspectos de su tesis.
- Publicar resultados de la tesis doctoral en revistas de reconocido prestigio en su especialidad e incluidas en el catálogo Journal Citation Reports o equivalentes, o producir patentes en explotación demostrada mediante contrato de compraventa o contrato de licencia, sin los cuales la tesis no podrá ser admitida a trámite de defensa, en la etapa 3.

- HITO 3: Elaboración del Plan de Investigación

Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un Plan de Investigación que incluirá, al menos, la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. El Plan de Investigación se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa y será junto al Documento de Actividades la base para la evaluación anual del Doctorando.

- HITO 4: Presentación a la Comisión Académica de la versión Provisional de la Tesis.

Concluido el trabajo y redactada la versión provisional de la tesis, y con evaluación positiva del último Plan de Investigación presentado, el doctorando lo comunicará a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, adjuntando un informe del director o directores de la tesis doctoral.

- HITO 5: Predefensa de la Tesis Doctoral

En un plazo máximo de 30 días, a partir de la presentación del informe del director o directores de la tesis doctoral, el doctorando realizará una predefensa ante una comisión de expertos, con experiencia investigadora acreditada, elegida por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, con la presencia de su director o directores.

La predefensa se podrá sustituir, en caso de ser autorizado por el centro responsable del programa de doctorado, por un mecanismo equivalente que garantice la calidad de la tesis doctoral: informe de expertos externos, indicios de calidad, etc.

La comisión de expertos encargada de juzgar la predefensa o el comité encargado de evaluar la versión provisional de la tesis, emitirá un informe a tal efecto.

En caso de informe negativo, debidamente razonado y justificado, el doctorando deberá modificar o rehacer el trabajo y volver a realizar la predefensa o el trámite equivalente.

Si el informe contiene sugerencias de mejora, la Comisión Académica del Programa de Doctorado decidirá si su incorporación al documento final es obligada o queda al criterio del doctorando y del director o directores de la tesis doctoral.

Este informe no será necesario en caso de que la tesis doctoral haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad.

- HITO 6: Autorización definitiva de la Comisión Académica para el trámite de Defensa.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado solo podrá autorizar la tramitación de la tesis doctoral cuando el informe de predefensa, o trámite equivalente, sea positivo y los cambios obligados hayan sido introducidos y verificados por dicha comisión, o bien cuando la tesis haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad.

La decisión de la autorización o no a trámite de la defensa de la tesis doctoral y la justificación correspondiente, si procede, deben ser comunicadas al director o directores de la tesis doctoral y al doctorando en un plazo máximo de 14 días a partir del momento en el que se recibe dicho informe.

- HITO 7: Solicitud de depósito de la Tesis Doctoral

Para que una tesis doctoral pueda ser admitida a trámite de defensa deberá contar con resultados publicados en revistas de reconocido prestigio en su especialidad e incluidas en el catálogo Journal Citation Reports o equivalentes, o con la existencia de patentes en explotación demostrada mediante contrato de compraventa o contrato de licencia.

El centro responsable del programa de doctorado deberá certificar que se cumple dicho avance de resultados antes del depósito de la tesis doctoral, informando de forma conveniente a la Comisión de Doctorado de la UPM, de acuerdo en su caso con la normativa que apruebe esta comisión al respecto.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado realizará una propuesta de siete doctores con experiencia investigadora acreditada, y especialistas en la materia a que se refiere la tesis o en otra que guarde afinidad con la misma.

Esta propuesta será presentada a la Comisión de Doctorado de la UPM antes del depósito de la tesis doctoral, e irá acompañada de un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos para constituir el tribunal de evaluación de la tesis doctoral. Deberá quedar acreditada la aceptación de los miembros propuestos para formar parte del tribunal.

En caso de tesis doctorales que estén sujetas a cláusulas de confidencialidad, todos los miembros propuestos deberán firmar una declaración comprometiéndose a mantener el contenido en la más estricta confidencialidad.

No pueden formar parte de la propuesta de un tribunal de tesis más de dos miembros de la misma universidad u organismo.

Los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios podrán formar parte de los tribunales de tesis doctorales aunque se hallen en situación de excedencia, jubilación, servicios especiales o en comisión de servicios, siendo considerado en este último caso como pertenecientes a aquella universidad en la que prestan sus servicios en ese momento. Los profesores jubilados serán considerados como pertenecientes a la Universidad en la que estaban desempeñando sus funciones.

La Comisión de Doctorado de la UPM podrá solicitar información complementaria para valorar la idoneidad de los candidatos propuestos si la que se ha aportado se considera incompleta

Una vez obtenida la autorización definitiva de la Comisión Académica del Programa de Doctorado para la tramitación de la tesis doctoral, el doctorando deberá aportar, a través de los medios destinados a tal efecto, un ejemplar de la tesis doctoral en formato electrónico (pdf), así como todos los materiales adicionales que considere necesarios en formato comprimido (zip).

Además, el doctorando deberá también aportar un resumen de su tesis doctoral, tanto en español como en inglés de 4.000 caracteres como máximo.

Una vez finalizados todos los trámites previos a la defensa, el centro responsable del programa de doctorado podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM la admisión de la tesis doctoral para su depósito. La admisión del depósito de la tesis se realizará de forma inmediata siempre y cuando se verifique que se han realizado los trámites establecidos en el artículo 25 del Reglamento de la UPM.

Evaluación anual del doctorando:

Anualmente la Comisión Académica del Programa de Doctorado evaluará el Plan de Investigación y el Documento de Actividades de cada doctorando, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa.

En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de Investigación.

En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Duración y prórrogas:

La duración de los estudios de doctorado será de un máximo de tres años y de un mínimo de uno, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta el depósito de la tesis doctoral.

En el caso de estudios a tiempo parcial, podrán tener una duración mínima de un año y máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta el depósito de la tesis doctoral.

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

En el caso de estudios a tiempo completo, si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la Comisión de Doctorado de la UPM, a petición del centro responsable del programa de doctorado, podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más que, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en dicha Comisión.

En el caso de estudios a tiempo parcial, la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, y con carácter excepcional, podría ampliarse por otro año adicional.

El doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser autorizada por la Comisión de Doctorado de la UPM, a petición del centro responsable del programa de doctorado.

5.2.4. Etapa 3: Preparación y Defensa de la Tesis Doctoral

El proceso de preparación y defensa de la Tesis Doctoral se realizará de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral, aprobado el 21 de diciembre de 2011, por el Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid, específicamente en su Parte IV, artículos 29 y siguientes.

El principal hito de esta etapa es el:

- HITO 8: Acto de Defensa de la Tesis Doctoral

El acto de Defensa de la Tesis Doctoral tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal.

Los miembros del tribunal deberán expresar su opinión y formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

De acuerdo con el artículo 14.2 del RD 99/2011, la totalidad de los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de Doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad y a las instituciones colaboradoras en la Escuela o programa.

El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 2.5 del citado real decreto, con las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.

Finalizada la defensa y discusión de la tesis doctoral, el tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis de acuerdo con la siguiente escala: No apto, aprobado, notable y sobresaliente; tal y como establece el Real Decreto 534/2013 de modificación del Real Decreto 99/2011.

El tribunal podrá otorgar la mención de cum laude si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. La Universidad habilitará los mecanismos precisos para la materialización de la concesión final de dicha mención garantizando que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral.

5.2.5. Responsables del seguimiento del doctorando

Serán responsables del seguimiento del doctorando, una vez admitido formalmente al Programa de Doctorado:

A. La Comisión Académica del Programa de Doctorado

Composición:

- Estará integrada por todos los profesores doctores participantes en el Programa de Doctorado.

- Será designada por la Universidad Politécnica de Madrid.
- El Coordinador de la Comisión Académica será un investigador relevante, con dos o más períodos de actividad investigadora reconocidos, nombrado por el Rector de la UPM.

Funciones:

La comisión académica de cada programa es la responsable de su definición, actualización, calidad y coordinación, así como del progreso de la investigación y de la formación y de la autorización de la presentación de tesis de cada doctorando del programa. Y, en particular de:

- Establecer el marco general para el seguimiento del trabajo del doctorando
- Programar las actividades formativas generales del Programa.
- Nombrar los tutores de los doctorandos.
- Establecer las condiciones y criterios de Evaluación de los Proyectos de Tesis Doctorales.
- Nombrar los directores de las Tesis Doctorales.
- Promover las co-tuteladas en todos los casos en que la temática o la metodología así lo exijan.

La Comisión Académica podrá delegar una parte de sus funciones en comisiones específicas o en responsables, que realizarán las tareas que se les encomienden, debiendo remitirle sus conclusiones o propuestas de resolución para su aprobación. En principio, la Comisión Académica nombrará en su primera sesión las siguientes comisiones y responsables:

- Una Comisión de Admisión.
- Una Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales.
- Una Comisión de Garantía de Calidad.
- Un Responsable para los estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.
- Un Responsable para la movilidad de los estudiantes.
- Un Responsable para las actividades formativas.
- Un Responsable del seguimiento de los doctores egresados
- Un Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto

La Comisión Académica dispondrá de una página electrónica, alojada en la web de la UPM, donde se dispondrá todo el material de programación, información, convocatorias, profesores-investigadores, etc., del Programa de Doctorado, así como esta Memoria una vez cumplimentado el procedimiento de Verificación de la misma.

B. El Tutor

Es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios del Programa.

Será el responsable único del seguimiento del Doctorando hasta la aprobación de su proyecto y director/es de su tesis doctoral. Sus tareas serán:

- Velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.
- Asesorarle en la elección de los complementos de formación que en su caso le haya exigido la Comisión Académica.
- Informarle sobre las obligaciones administrativas y de otro tipo que tiene dentro del Programa.
- Guiarle en el proceso de definición del tema de investigación y en la búsqueda del director más idóneo para el mismo.
- Guiarle en la elección de las actividades formativas más adecuadas la doctorando.

En el momento en que el doctorando cuente con un Proyecto y un Director de Tesis aprobados por la Comisión Académica, el tutor colaborará con el director o directores para llevar a cabo el seguimiento del doctorando.

C. La Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales

Estará compuesta por tres miembros que se elegirán entre los profesores del Programa, que cuenten, al menos, con un Sexenio de investigación acreditado, de los cuales el de mayor número de períodos acreditados será el Presidente.

Sus funciones serán:

- Proponer a la Comisión Académica la fecha, hora y formato de la celebración del Acto de Evaluación.
- Publicar la convocatoria, con el formato y horario previsto, así como los documentos a presentar por los interesados.
- Organizar y hacer público el programa de presentaciones de Proyectos de tesis.
- Estar presentes en el Acto de Evaluación y, en su caso, solicitar del doctorando las aclaraciones que consideren pertinentes.
- Elaborar la propuesta de resolución de la evaluación y elevarla a la Comisión Académica.

D. El Director de la Tesis Doctoral

Es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando.

Sus tareas consistirán en:

- Orientar al doctorando en el diseño metodológico de la Tesis Doctoral, en la revisión bibliográfica y, en general, a lo largo de todo el desarrollo de su tesis doctoral.
- Evaluar e Informar a la Comisión Académica sobre su Plan de Investigación y su Documento de Actividades.
- Evaluar la conveniencia de estancias del doctorando en otras universidades e instituciones.

5.3 Normativa de lectura de Tesis

5.3. Normativa de lectura de tesis

La Universidad Politécnica de Madrid dispone de una normativa para la lectura de tesis doctorales contenida en su Reglamento de elaboración y evaluación de la tesis doctoral, aprobado por el Consejo de Gobierno el 21 de diciembre de 2011.

El citado Reglamento está actualizado en relación al Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, y es de acceso público, a través de la web de la universidad, en la dirección (visitada el 12/12/2012):

http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Negociados%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Impresos/Reglamento_Elaboracion_Y_Evaluacion_Tesis_RD99_2011.pdf

Conforme al citado "Reglamento de elaboración y evaluación de la tesis doctoral" de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobada en Consejo de Gobierno de 21 de diciembre de 2011, los pasos a seguir para la presentación y lectura de la Tesis Doctoral son:

- * Informe del director de la Tesis: concluido el trabajo y redactada la versión provisional de la tesis, y con evaluación positiva del último Plan de Investigación presentado, el doctorando lo comunicará a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, adjuntando un informe del director o directores de la tesis doctoral.
- * Predefensa de la tesis o trámite equivalente: en un plazo máximo de 30 días, a partir de la presentación del informe mencionado en el artículo anterior, el doctorando realizará una predefensa ante una comisión de expertos, con experiencia investigadora acreditada, elegida por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, con la presencia de su director o directores. La predefensa se podrá sustituir, en caso de ser autorizado por el centro responsable del programa de doctorado, por un mecanismo equivalente que garantice la calidad de la tesis doctoral: informe de expertos externos, indicios de calidad, etc. La comisión de expertos encargada de juzgar la predefensa o el comité encargado de evaluar la versión provisional de la tesis, emitirá un informe a tal efecto. En caso de informe negativo, debidamente razonado y justificado, el doctorando deberá modificar o rehacer el trabajo y volver a realizar la predefensa o el trámite equivalente. Si el informe contiene sugerencias de mejora, la Comisión Académica del Programa de Doctorado decidirá si su incorporación al documento final es obligada o queda al criterio del doctorando y del director o directores de la tesis doctoral. Este informe no será necesario en caso de que la tesis doctoral haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad.
- * Autorización definitiva de la Comisión Académica del Programa: La Comisión Académica del Programa de Doctorado solo podrá autorizar la tramitación de la tesis doctoral cuando el informe de predefensa, o trámite equivalente, sea positivo y los cambios obligados hayan sido introducidos y verificados por dicha comisión, o bien cuando la tesis haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad. La decisión de la autorización o no a trámite de la defensa de la tesis doctoral y la justificación correspondiente, si procede, deben ser comunicadas al director o directores de la tesis doctoral y al doctorando en un plazo máximo de 14 días a partir del momento en el que se recibe dicho informe.
- * Certificado del avance de resultados de la tesis: Para que una tesis doctoral pueda ser admitida a trámite de defensa deberá contar con resultados publicados en revistas de reconocido prestigio en su especialidad e incluidas en el catálogo Journal Citation Reports o equivalentes, o con la existencia de patentes en explotación demostrada mediante contrato de compraventa o contrato de licencia. El centro responsable del programa de doctorado deberá certificar que se cumple dicho avance de resultados antes del depósito de la tesis doctoral, informando de forma conveniente a la Comisión de Doctorado de la UPM. La Comisión de Doctorado de la UPM podrá aprobar una normativa que regule la presentación de la tesis doctoral por compendio de artículos.
- * Propuesta de miembros del tribunal: La Comisión Académica del Programa de Doctorado debe realizar una propuesta de siete doctores con experiencia investigadora acreditada, y especialistas en la materia a que se refiere la tesis o en otra que guarde afinidad con la misma. Esta propuesta será presentada a la Comisión de Doctorado de la UPM antes del depósito de la tesis doctoral, e irá acompañada de un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos para constituir el tribunal de evaluación de la tesis doctoral. Deberá quedar acreditada la aceptación de los miembros propuestos para formar parte del tribunal. En caso de tesis doctorales que estén sujetas a cláusulas de confidencialidad, todos los miembros propuestos deberán firmar una declaración comprometiéndose a mantener el contenido en la más estricta confidencialidad. No pueden formar parte de la propuesta de un tribunal de tesis más de dos miembros de la misma universidad u organismo. Un miembro no podrá formar parte de la propuesta de un tribunal si cumple cualquiera de los criterios de abstención establecidos en el artículo 28 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre. Los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios podrán formar parte de los tribunales de tesis doctorales aunque se hallen en situación de excedencia, jubilación, servicios especiales o en comisión de servicios, siendo considerado en este último caso como pertenecientes a aquella universidad en la que prestan sus servicios en ese momento. Los profesores jubilados serán considerados como pertenecientes a la Universidad en la que estaban desempeñando sus funciones. La Comisión de Doctorado de la UPM podrá solicitar información complementaria para valorar la idoneidad de los candidatos propuestos si la que se ha aportado se considera incompleta.

* Solicitud de depósito de la tesis doctoral: Una vez finalizados todos los trámites previos a la defensa, el centro responsable del programa de doctorado podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM la admisión de la tesis doctoral para su depósito. La admisión del depósito de la tesis se realizará de forma inmediata siempre y cuando se verifique que se han realizado los siguientes trámites:

a) Trámites del doctorando:

- Se ha matriculado y ha abonado la defensa de la tesis doctoral.
- Está al corriente del pago de las tutelas académicas.
- Ha aportado la versión digital de la tesis doctoral (pdf), y de los materiales complementarios (zip) en su caso.
- Ha aportado resumen de la tesis doctoral tanto en español como en inglés.
- En caso de que la tesis doctoral esté sujeta a cláusulas de confidencialidad, ha aportado la versión digital de la tesis y los materiales complementarios que no incluyen las partes confidenciales.
- Ha rellenado la Ficha TESEO de la tesis.

b) Trámites del centro responsable del programa de doctorado:

- Ha dado la autorización definitiva para la presentación de la tesis, haciendo constar si la tesis opta a la mención internacional.
- Ha certificado el avance de resultados de la tesis. Ha presentado la solicitud de propuesta del tribunal de la tesis.
- En caso de tesis doctorales con carácter confidencial, la solicitud de confidencialidad está aprobada o ha sido enviada a la Comisión de Doctorado de la UPM.
- En caso de tesis doctorales que opten a la mención internacional, se ha presentado la documentación requerida.

* Depósito de la tesis doctoral: Las tesis doctorales quedarán en depósito durante 15 días, a partir del día siguiente a la aceptación de su depósito. El centro responsable del programa de doctorado tiene que comunicar el depósito de la tesis a los miembros del PDI del programa de doctorado, y poner a su disposición una copia del ejemplar provisional de la tesis doctoral remitido a la Comisión de Doctorado de la UPM. Por su parte, la Comisión de Doctorado de la UPM, a través de la página Web de la UPM, divulgará las tesis que están en depósito en cada momento. El Vicerrectorado responsable de los estudios de doctorado facilitará el procedimiento que se debe seguir para que cualquier doctor, debidamente acreditado, pueda examinar en su totalidad las tesis depositadas y, si procede, pueda enviar por escrito, en formato libre, a la Comisión Académica del Programa de Doctorado las observaciones que considere oportunas, hasta el último día de depósito. En caso de formularse observaciones el centro responsable del programa de doctorado, en vista de su contenido, manifestará por escrito a la Comisión de Doctorado de la UPM su opinión sobre la necesidad de continuar o paralizar el proceso. Para hacerlo, disponen de un plazo de 7 días desde la finalización del período de depósito.

* Admisión a trámite de la defensa de la tesis doctoral: Una vez transcurrido el plazo de depósito sin que se presenten observaciones, o una vez resueltas las que hayan sido planteadas, la Comisión de Doctorado de la UPM tiene que decidir si autoriza la defensa de la tesis o no. La decisión tomada se tiene que comunicar al centro responsable del programa de doctorado que, a su vez, se la comunicará a la Comisión Académica del Programa de Doctorado y al doctorando y al director o directores de la tesis en el plazo máximo de cinco días. Si no se autoriza la defensa, se deberán especificar los motivos y las razones de tal decisión. La decisión de la Comisión de Doctorado de la UPM se considerará firme y definitiva y agota la vía administrativa.

* Nombramiento del tribunal: Junto con el acuerdo por el cual se notifica la autorización a trámite de la defensa de la tesis doctoral y en vista de la propuesta de tribunal presentada por el centro responsable del programa de doctorado, la Comisión de Doctorado de la UPM aprobará el tribunal que deberá juzgar dicha tesis. El tribunal estará compuesto por cinco miembros titulares y dos suplentes. No pueden formar parte de los tribunales de tesis más de dos miembros de la misma universidad u organismo. Un miembro no podrá formar parte del tribunal si cumple cualquiera de los criterios de abstención establecidos en el artículo 28 de la Ley 30/1992 de 26 de noviembre. La Comisión de Doctorado de la UPM, siguiendo la normativa establecida, designará entre los miembros del tribunal a un presidente y a un secretario. En caso de renuncia por causa justificada de un miembro titular del tribunal, el presidente procederá a sustituirle por un suplente. Si hay que sustituir al presidente por una causa sobrevenida, lo sustituirá la persona que proponga el centro responsable del programa de doctorado de entre el resto de miembros que forman parte del tribunal. En todo caso, la sustitución se tiene que comunicar en el plazo más breve posible a la Comisión de Doctorado de la UPM. El nombramiento del tribunal se comunicará al centro responsable del programa de doctorado para que haga llegar a cada uno de los miembros del tribunal la notificación de la designación y una copia de la tesis doctoral. El centro responsable del programa de doctorado también deberá notificar el nombramiento del tribunal. Desde el nombramiento del tribunal, se dispondrá de un plazo máximo de tres meses para que se realice la defensa de la tesis. En caso contrario, se deberá volver a presentar una propuesta de miembros del tribunal a la Comisión de Doctorado de la UPM.

* Acto de defensa de la tesis: El acto de defensa de la tesis será convocado por el presidente y comunicado por el secretario a los miembros del tribunal con suficiente antelación. Una vez convocado el acto, el presidente del tribunal establecerá las medidas de suplencia adecuadas. Si en el día fijado para el acto de defensa y exposición pública de la tesis no se presentara alguno de los miembros, se incorporará a los suplentes. Si esto no es posible, el presidente decidirá si continuar o no con el acto de defensa, una vez consultados el resto de miembros y el presidente de la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Para continuar con la defensa, será necesario que estén presentes un mínimo de cuatro miembros, y que

se cumpla el requisito sobre el máximo número de miembros del tribunal de la misma Universidad. En caso de que se decidiese suspender el acto, se fijará otro día para realizar la defensa de acuerdo con el resto de los miembros del tribunal y el doctorando. Los cambios en el tribunal se deberán comunicar a la Comisión de Doctorado de la UPM en el plazo más breve posible. En caso de que uno de los miembros no pudiera estar presente por motivos de fuerza mayor pero sí pueda acceder por medios a distancia (audio o videoconferencia), es potestad del presidente de la comisión, de acuerdo con la legislación vigente, el permitir la asistencia del miembro remoto, en igualdad de condiciones con los presentes, participando en el acto de defensa y en las deliberaciones posteriores. La tesis doctoral se evaluará en el acto de defensa que tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando con las actividades formativas llevadas a cabo por el mismo. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral. Los miembros del tribunal deberán expresar su opinión y formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

* Evaluación de la tesis doctoral: Finalizada la defensa y discusión de la tesis doctoral, cada miembro del tribunal formulará por escrito una valoración sobre la misma. El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de *¿apto?* o *¿no apto?*. Cada miembro del tribunal emitirá un voto secreto proponiendo la obtención de la mención «cum laude». Estos votos serán introducidos en un sobre, que quedará cerrado y firmado en la solapa por todos miembros del tribunal. En una nueva sesión la Comisión Académica del Programa de Doctorado procederá a la apertura del sobre con los votos secretos. Se podrá proponer que la tesis obtenga la mención «cum laude» en caso de voto positivo por unanimidad.

En los casos en que sea de aplicación, se seguirá la normativa vigente en la Universidad Politécnica de Madrid respecto a las menciones internacionales del título de doctor, y respecto a la confidencialidad de la tesis doctoral:

Mención Internacional del título de doctor: El título de Doctor o Doctora podrá incluir en su anverso la mención *¿Doctor Internacional?*, siempre que concurran las siguientes circunstancias:

- a) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el director y autorizadas por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.
- b) Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea presentado en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.
- c) Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española.
- d) Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, con el título de doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

La defensa de la tesis ha de ser efectuada en la Universidad Politécnica de Madrid.

Solicitud de confidencialidad de la tesis doctoral: En circunstancias excepcionales como pueden ser, entre otras, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, el centro responsable del programa de doctorado podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM la confidencialidad de la tesis. La Comisión de Doctorado de la UPM podrá solicitar los informes adicionales que considere oportunos, y responderá a dicha solicitud en un plazo máximo de 2 meses. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si, a juicio de la Comisión de Doctorado de la UPM, dichas circunstancias ya no existen. En cualquier caso, no serán eximidos del cumplimiento de los requisitos expresados en el Artículo 19.

6 RR.HH

6.1 Líneas y Equipos de Investigación

Líneas de investigación:

Número	Línea de Investigación
1	Sostenibilidad y regeneración urbana

Descripción detallada de los equipos de investigación

Ver apartado 10 (Archivos adjuntos al expediente)

Descripción de los equipos de investigación:

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. Líneas y equipos de investigación

6.1.1. Línea de investigación

Denominación

El Programa de Doctorado se concreta en una línea general de investigación que enmarca el conjunto de la actividad de sus investigadores y que se expresa en múltiples áreas de atención.

Se trata, por tanto, de una única línea de investigación, que se define con la misma denominación que el Programa:

Línea de investigación: SOSTENIBILIDAD Y REGENERACIÓN URBANA

Justificación

En las últimas décadas, en la literatura científica y en las valoraciones sociales, se ha ido generalizando la conciencia de la insostenibilidad del actual modelo urbano dominante en la mayor parte del planeta.

En efecto, las consecuencias sociales, económicas y ambientales de la difusión de las ciudades en el territorio, de la reducción de densidades, de la segregación y concentración zonal de actividades, de la pérdida de calidad del espacio urbano en los nuevos desarrollos, se están demostrando insostenibles, tanto por el aumento relativo de los costos de funcionamiento de las ciudades, como por la reducción de la cohesión social urbana y por los negativos efectos ambientales de la contaminación debido al sistema de movilidad.

Si las negativas consecuencias del modelo urbano dominante eran ya evidentes en la etapa de expansión económica de los años noventa y en los primeros años del tercer milenio, la brusca y persistente etapa de recesión económica que afecta prácticamente a todos los países desde 2007 ha puesto de relieve la imposibilidad de mantener el modelo de expansión de los últimos años, ante la falta de recursos, tanto públicos, como privados para financiarlo.

La mirada hacia la reconsideración de lo existente, de lo urbanizado en las últimas décadas, y la búsqueda de formas eficientes de reciclaje de las áreas urbanas existentes se ha convertido en objeto de una atención progresiva para los técnicos, los administradores, los ciudadanos, etc. Y el apoyo que a las intervenciones de regeneración urbana puede proporcionar la investigación científica, ha devenido en una premisa imprescindible para dotarla de calidad y eficacia.

La regeneración urbana en el contexto del desarrollo sostenible se ha convertido así en uno de los temas que reclaman mayor estudio, mayor dedicación, mayor producción de conocimientos para evitar que en las próximas décadas, en las que va a ser sin duda uno de los grandes protagonistas de la dinámica urbana, descubramos que se ha abordado sin los fundamentos y las garantías que la investigación pudiera haber aportado.

De ahí que, la Universidad Politécnica de Madrid, animada por el grupo de profesores- investigadores que trabajan en el área del Urbanismo y la Ordenación del Territorio, se plantee para las próximas décadas organizar una unidad de investigación, y un Programa de Doctorado asociado, dedicada al conocimiento de los múltiples aspectos que deben considerarse para lograr procesos y proyectos de regeneración urbana exitosos y sostenibles.

Áreas de investigación

El tema central del Programa de Doctorado, la regeneración urbana sostenible, no es sin embargo el resultado de una improvisación oportunista. Es el punto de confluencia al que han ido llegando diversos grupos de investigadores, desde aspectos muy diversos de la problemática urbana y que se pretende sigan desarrollándose en la etapa que el nuevo Programa de Doctorado abre. Se trata de grupos o de investigadores en solitario que han desarrollado su trabajo en áreas como:

- Los barrios vulnerables.
- La eficiencia energética urbana.
- La movilidad sostenible, el planeamiento y el diseño urbanos.

- El paisaje urbano.
- La complejidad urbana.
- La agricultura urbana.
- La relación entre sociedad y espacio.

Dentro del campo común de la regeneración urbana sostenible, serán estas áreas de interés, estas líneas en desarrollo, las que permitirán la especialización de los estudios de doctorado, y particularmente las tesis doctorales, en temáticas más específicas en las que profundizar la producción de conocimientos.

6.1.2. Equipo de Investigación

6.1.2.1. Equipo completo

El equipo investigador del Programa está compuesto por 12 profesores doctores, todos ellos de la Universidad Politécnica de Madrid. Ninguno participa como miembro del equipo de investigación de otros programas de doctorado.

El 66,7% de los miembros del equipo cuenta con sexenio activo (8 de 12). Dos de los profesores que no tienen ningún sexenio están iniciando su carrera investigadora, son profesores asociados y se doctoraron en los años 2009 y 2011, de manera que no han podido solicitar aún el reconocimiento de ningún tramo. El número total de sexenios reconocidos es 19 (1,58 sexenios por profesor).

Todos los miembros del equipo a excepción de los dos doctores noveles (10 de 12), han dirigido alguna tesis doctoral leída entre los años 2008 y 2012. En este periodo se leyeron un total de 28 tesis doctorales (2,33 tesis por profesor). Los únicos dos profesores que no cuentan con tesis leídas, dirigen en la actualidad alguna.

Tabla 6.1. Profesores con experiencia investigadora acreditada

Número de profesores	Nº	%
Profesores del programa	12	100
Con sexenio activo	8	66,7
Con tesis leída 2008-2015	10	83,3
Sexenios y tesis leídas	Nº	Nº / profesor
Sexenios totales reconocidos	19	1,58
Tesis leídas 2008-2012	28	2,33
Tesis leídas desde 1999	39	3,25

La mayoría de los profesores del Programa de Doctorado propuesto pertenecen a alguno de los siguientes Grupos de Investigación reconocidos oficialmente por la UPM:

- Grupo de Investigación sobre Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad (giau+s)
- Grupo de Investigación sobre Vivienda Social (VS)
- Grupo de Investigación sobre Arquitectura Bioclimática en un entorno sostenible (ABIO)
- Grupo de Investigación sobre Paisaje Cultural. Intervenciones contemporáneas en la ciudad y el territorio (GIPC)
- Nuevas Técnicas Arquitectura Ciudad (NuTAC)

Tabla 6.2. Listado completo de profesores del equipo de investigación

Nombre	Categoría Académica	Universidad	Miembro del equipo de otros programas	Tesis doctorales leídas		Acreditación experiencia investigadora	
				Desde 1999	2008-2012	Sexenios	Año inicial y final del último sexenio reconocido
Ezquiaga Domínguez, José María	PTU	UPM	No	3	2	3	2002-2007
Fariña Tojo, José	CU	UPM	No	16	10	-	-
Fernández Güell, José Miguel	PTU	UPM	No	1	1	1	2003-2008

Hernández Aja, Agustín	PTU	UPM	No	5	4	2	2006-2011
Higuera García, Ester	PTU	UPM	No	2	2	1	2005-2010
Lamíquiz Daudén, Francisco*	PA	UPM	No	-	-	-	-
Moya González, Luis	CU	UPM	No	1	1	4	2005-2010
Pozueta Echavarri, Julio	CU	UPM	No	3	1	4	2004-2009
Roch Peña, Fernando	CU	UPM	No	5	5	-	-
Ruiz Sánchez, Javier	PTU	UPM	No	2	1	2	2003-2011
Sánchez de Madariaga, Inés	PTU	UPM	No	1	1	2	2004-2009
Sevilla Buitrago, Álvaro*	PA	UPM	No	-	-	-	-

* Los profesores Francisco Lamíquiz y Álvaro Sevilla se doctoraron en el año 2011 y 2009 respectivamente Investigación Acreditada por Trayectoria investigadora:

Los profesores José Fariña y Fernando Roch, ambos Catedráticos de Universidad, cuentan con una dilatada trayectoria docente e investigadora que avala su experiencia, a pesar de que no disponen de ningún tramo de investigación reconocido por la CNEAI.

José Fariña es doctor desde 1976 y Catedrático de Universidad desde 1993. Tiene 5 libros publicados individualmente, alguno hasta con 3 ediciones (La ciudad y el medio natural, Akal). Tiene, también, numerosos capítulos de libros, publicaciones docentes, artículos y ponencias. Ha dirigido 16 tesis doctorales (10 de ellas en los últimos 5 años) y dirige y participa en numerosos proyectos de investigación, cuatro de ellos en convocatorias competitivas. Entre los proyectos destacan el Libro blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español, o el proyecto, finalizado en julio de 2013 y financiado por la Unión Europea en el marco del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal, BIOURBE: Diversidad bioconstructiva transfronteriza, edificación bioclimática y su adaptación a la arquitectura y urbanismo moderno.

Por su parte, Fernando Roch es doctor desde 1992 y Catedrático de Universidad desde 2002. Ha publicado un libro individualmente, 16 capítulos de libros y 6 artículos en revistas. Ha dirigido cinco tesis doctorales en los últimos cinco años y dirige actualmente dos proyectos del Plan Nacional de I+D+i, en particular el titulado: Integración de los espacios agrarios periurbanos en la planificación urbana y territorial desde el enfoque de los servicios de los ecosistemas ¿ PAEC-SP (Periurban Agrarian Ecosystems in Spatial Planning).

6.1.2.2. Grupo de tres profesores que avalan la propuesta

Nombre	Categoría Académica	Universidad	Miembro del equipo de otros programas	Tesis doctorales leídas	Desde 1999	2008-2012	Sexenios	Acreditación experiencia investigadora	Año inicial y final del último sexenio reconocido
Hernández Aja, Agustín	PTU	UPM	No	5	4	2	2006-2011		

Moya González, Luis	CU	UPM	No	1	1	4	2005-2010
Pozueta Echavarri, Julio	CU	UPM	No	3	1	4	2004-2009

6.1.2.3. Proyectos de investigación ligados al Equipo

Proyecto de investigación activo ligado al equipo de investigación

Título	Estrategia para el diseño y evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada. La intervención en las periferias españolas a través de las áreas de rehabilitación integral y el programa Urban
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Investigador principal	Agustín Hernández Aja
Investigadores participantes	(UPM): Agustín Hernández Aja (IP), José Fariña Tojo, Ángel Aparicio Moruelo, Luis Gerardo Ruiz Palomeque, Miguel Ángel Gálvez Huerta, Alejandro Tamayo Palacios, Isabel González García, Carolina García Madruga, Ángela Matesanz Parellada, Iván Rodríguez Suárez, (UVA): María de los Ángeles Castrillo Romón, (UC3M): Julio Alguacil Gómez, (US): Domingo Sánchez Fuentes
Entidad financiadora	Ministerio De Economía y Competitividad
Programa	Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada
Convocatoria	Convocatoria 2012
Referencia	BIA2012-31905
Tipo de convocatoria	Convocatoria pública competitiva
Periodo de ejecución	2013-2015
Fecha de inicio	01/01/2013
Fecha de fin	31/12/2015
Subvención concedida (€)	152.100,00
Costes directos	130.000,00
Costes indirectos (17%)	22.100,00
Anualidad 1	16.883,10
Anualidad 2	70.118,10
Anualidad 3	65.098,80

Asimismo, y a modo informativo, cabría destacar otros proyectos de investigación obtenidos en convocatorias públicas competitivas, recientemente finalizados o en ejecución y desarrollados por parte de los integrantes del equipo investigador del programa. En el año 2012 se encontraban activos 5 proyectos de Investigación Fundamental no Orientada del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011, todos ellos dirigidos por miembros del equipo de investigación.

Tabla 6.3. Número de proyectos del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 dirigidos por miembros del equipo de investigación

Subprograma	Convocatoria	
	2011	2012
Proyectos de investigación fundamental no orientada	3	1
Acciones complementarias	2	-

Tabla 6.4. Proyectos de investigación activos financiados en convocatorias competitivas y dirigidos por miembros del equipo de investigación

Título del proyecto	Investigador principal	Entidad financiadora	Período de vigencia
INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS AGRARIOS PERIURBANOS EN LA PLANIFICACIÓN URBANA Y TERRITORIAL DESDE EL ENFOQUE DE LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS ¿ PAEC-SP (PERIURBAN AGRARIAN ECOSYSTEMS IN SPATIAL PLANNING)	Fernando Roch Peña	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. CSO2011-29185	2012-2014
ESTRATEGIA INTEGRAL DE VALORACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PAISAJES CULTURALES VINCULADOS A LA TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA	Javier Ruiz Sánchez	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. HAR2011-26739	2012-2014
REGENERACIÓN URBANA INTEGRADA, LA INTERVENCIÓN EN POLÍGONOS DE VIVIENDA DE 1960 A 1980. INTEGRACIÓN URBANA, COHESIÓN SOCIAL Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	Agustín Hernández Aja	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. BIA2011-26973	2012
REGENERACIÓN URBANA INTEGRADA: COHESIÓN SOCIAL, RESPONSABILIDAD AMBIENTAL E INTEGRACIÓN URBANA. SEMINARIO PARA LA EVALUACIÓN DE UN MODELO MULTIVARIABLE DE DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS	Agustín Hernández Aja	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de acciones complementarias para proyectos de investigación fundamental no orientada 2011. BIA2011-15586-E	2012
SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y ECOSISTEMAS AGRARIOS PERIURBANOS	Fernando Roch Peña	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de acciones complementarias para proyectos de investigación fundamental no orientada 2011. CTM2011-15664-E	2012

También a título informativo de la solvencia y capacidad de generación de recursos del equipo, es necesario destacar que los integrantes del mismo dirigen y han dirigido numerosos proyectos de investigación. Estos proyectos son de tres tipos: convocatorias competitivas, convenios con administraciones y empresas públicas (Ministerio de Fomento, Ayuntamiento de Madrid, Ministerio de Vivienda, Consorcio Regional de Transportes de la CAM, entre otros) y contratos de asesoría técnica (Technalia Research, Toletum Visigodo, Colegio de Ingenieros de Caminos del País Vasco, entre otros). El número de proyectos dirigidos durante los últimos años y sus presupuestos totales se indican en la tabla 6.5.

Tabla 6.5. Proyectos de investigación, convenios y contratos dirigidos por los miembros del equipo en el periodo 2007-2011.

	Proyectos, convenios y contratos	
	Nº	Cuantía [€]
2007	11	578.346,58
2008	18	665.569,06
2009	12	395.893,90
2010	14	572.832,45
2011	14	511.756,86
TOTAL	69	2.724.398,85

6.1.3. Contribuciones (25) del Equipo de los últimos 5 años (2008-2012)

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS 2008-2012 DEL PERSONAL INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO (25)

ARTÍCULOS

	Referencia completa	Repercusión objetiva
1	COSTA-BARROSO, A Y HERNÁNDEZ-AJA, A. (2010): ¿Análisis de la situación actual de la regularización urbana en América Latina: la cuestión de la tenencia segura de los asentamientos informales en tres realidades distintas: Brasil, Colombia y Perú. Revista INVI. 25 - 68, pp. 121 - 152. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. ISSN 0718-1299.	SJR: IF:0,100, 31/44 (Q3); SCOPUS
2	ELDEN, S., GREGORY, D. & SEVILLA BUITRAGO, A. (2011): ¿Spaces of the past, histories of the present: An interview with Stuart Elden and Derek Gregory?, ACME: An E-Journal for Critical Geographies, 10(2), 313-339.	SCOPUS; SJR: IF:0,374 (Q2), 103/232
3	EZQUIAGA, J. M. (2011) ¿Sueños de la razón: genealogía de los paradigmas para una teoría del planeamiento en el pensamiento de Fernando Terán. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, Nº 169-170, pp. 497-509, ISSN: 1133-4762.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
4	FERNANDEZ-GÜELL, J. M. & REDONDO, L. (2012): ¿Linking Territorial Foresight and Urban Planning?, Foresight, Vol. 14 ¿ Nº 4, 2012, pp. 316-335. ISSN: 1463-6689.	SJR: IF:0,379, 53/169 (Q2)
5	FERNÁNDEZ-GÜELL (2011): ¿Recuperación de los estudios del futuro a través de la prospectiva territorial?, Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, Nº 167, primavera 2011, pp. 11-32. ISSN: 1133-4762.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
6	HERNÁNDEZ-AJA, A. (2009): ¿Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana?, Revista INVI. 24 - 65, pp. 79 - 112. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. ISSN 0718-1299.	SJR: IF:0,100, 31/44 (Q3); SCOPUS

7	SEVILLA-BUITRAGO, A. (2012): ¿Territory and the governmentalisation of social reproduction: parliamentary enclosure and spatial rationalities in the transition from feudalism to capitalism?, Journal of Historical Geography, 38:3, pp. 209-219.	SSCI-JCR: IF: 0.817, 3/31 (Q1)
8	NEILA-GONZALEZ, F.J.; ACHA-ROMÁN, C.; HIGUERAS-GARCÍA, E. Y BEDOYA-FRUTOS, C. (2008): ¿Los materiales de Cambio de Fase (MCF) empleados para su acumulación de energía en la arquitectura. Su aplicación en el prototipo Magic Box?, Revista Materiales de Construcción, Vol. 58, 291, 119-126, julio-septiembre 2008 ISSN: 0465-2746. eISSN : 1988-3226.	JCR: IF:0,603, 36/56 (Q3)
9	PORTO, M; POZUETA, J. (2009): ¿Los espacios compartidos?. Cuadernos de Investigación Urbanística, Nº 59. Escuela de Arquitectura de Madrid.	RESH: (2004-2008), CNEAI 11/ 18, ANECA 14 / 22, Latindex 28 /33; IN-RECS: 6/32(Q2)
10	MOYA, L. (2011): ¿Medio siglo de Pensamiento a través de la figura de Fernando de Terán?. Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, Nº 169-170, Ministerio de Fomento.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
11	MOYA, L. (2009): ¿Espacios de transición?. Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, Nº 161-162, pp. 559 - 570. Madrid. Ministerio de la Vivienda.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI:0,114
12	POZUETA, J. (2008): ¿Los peajes urbanos?. Cuadernos de Investigación Urbanística, Nº 58. Escuela de Arquitectura de Madrid.	RESH: (2004-2008), CNEAI 11/ 18, ANECA 14 / 22, Latindex 28 /33; IN-RECS: 6/32(Q2)
13	ROCH-PEÑA, F. (2008): ¿La deriva patológica del espacio social en el modelo inmobiliario neoliberal madrileño?, Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, ISSN-e 1138-9788, Nº. Extra 12, 270, (Ejemplar dedicado a: X Coloquio Internacional de Geocrítica: Diez años de cambio en el mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales 1999-2008).	IN-RECS: (2008) Geografía 3/34 (Q1), FI: 0,325
14	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2012): ¿Ciudad, complejidad y energía?. Ciudad y territorio: Estudios territoriales, ISSN 1133-4762, Nº 171, 2012, pp. 73-86.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI: 0,158
15	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2011): ¿[Otra] lección del Nikolaiviertel: it from bit?¿, Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, ISSN 1133-6579, Nº. 14, 2011 (Ejemplar dedicado a: La recuperación de los centros históricos), pp. 39-55.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 2/32 (Q1), FI: 0,100
16	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2009): ¿Transformación y evolución recientes en la forma del espacio urbano residencial?. Ciudad y territorio: Estudios territoriales, ISSN 1133-4762, Nº 161-162, 2009, pp. 529-542.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI: 0,114
17	SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. (2009): ¿Vivienda, movilidad y urbanismo para la igualdad en la diversidad: ciudades, género y dependencia?. Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, XLI (161-162), pp. 581-598.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI: 0,114

18	SEVILLA BUITRAGO, A. (2011) Cenizas de Gotha, espectros de Lefebvre: derecho a la ciudad y urbanismo alternativo en el ocaso del Estado Social, en Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. XVI, nº 932.	IN-RECS: (2011) Geografía: 33/48 FI: 0.015 (Q4)
19	SIMÓN-ROJO, M. Y HERNÁNDEZ-AJA, A. (2011): ¿Herramientas para evaluar la sostenibilidad de las intervenciones urbanas en barrios?. Informes de la construcción. Nº 63 ¿ Extra, pp. 41 - 49.	JCR: IF:0,26, 47/56 (Q4)
LIBROS, CAPÍTULOS DE LIBROS EN SOPORTE PAPEL O ELECTRÓNICO		
	Referencia completa	Repercusión objetiva
20	ROJAS, E.; CUADRADO-ROURA, J. & FERNÁNDEZ-GÜELL, J.M. (2008): Governing the Metropolis: Principles and Cases, Inter-American Development Bank & Harvard University Press. Coautor del capítulo ¿Metropolitan Areas and the Challenges of Competitiveness¿, pp. 25-76. ISBN: 978-1-59782-070-7	SPI: General: 21/208, ICEE: 64,53; Ciencias políticas: 9, ICEE: 1,70;
21	FARIÑA, J. (2008): La ciudad y el medio natural, Akal, Madrid, Depósito Legal: M-33964-2008. ISBN: 84-460-1080-1. 3ª edición revisada. Depósito Legal: M-6400-2008, ISBN: 84-460-1657-5.	SPI: General: 12/201, ICEE: 148.36; Geografía: 9, ICEE: 4,04
22	MOYA, L. (Coord) (2011): ¿Introducción¿ y capítulos ¿4 Planificación de la Vivienda¿, ¿10 Planes de Reforma Interior y Estudios de Detalle¿, en La práctica del Urbanismo. Síntesis. ISBN 978-84-975673-0-5	SPI: General: 11/2001, ICEE: 171,97; Geografía: 2, ICEE: 30,34
23	LAMIQUIZ, F.; PORTO, M.; POZUETA, J. (Dir.) (2009): La Ciudad Paseable: Recomendaciones para la consideración de los peatones en el planeamiento, el diseño urbano y la arquitectura. CEDEX, Madrid. 430 pp. ISBN 978-84-7790-509-7	Traducción al inglés del último cap. (en prensa). Reseñas: - Transport Research Knowledge Center, EU; - Revista URBAN NS01, marzo 2011
24	SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. (2008): Esquinas inteligentes. La ciudad y el urbanismo moderno, Alianza Editorial, Madrid, 2008, 239 pp. ISBN 978-84-206-8412-3	SPI: General: 3/201, ICEE: 348,06; Geografía: 3, ICEE: 9,27
OBRAS DE CREACIÓN ARTÍSTICA		
	Referencia completa	Repercusión objetiva
25	EZQUIAGA, J. M., HERREROS, J. Y PÉREZ-ARROYO, S. (2012): ¿Proyecto Madrid Centro" Ayuntamiento de Madrid. Ezquiaga Arquitectura, Sociedad y Territorio S.L.	ECTP-CEU (European Council of Spatial Planners - Conseil Européen des Urbanistes) with the support of the Committee of Regions. 9th European Urban and Regional Planning Awards 2011-2012. 1º Prize

LEYENDA

FI: Factor de impacto; ICEE: Indicador de Calidad de Editoriales según los Expertos; IN-RECS: índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales; JCR: Journal Citation Reports; RESH: Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades; SPI: Scholarly Publishers Indicators; SRJ: SCImago Journal & Country Rank

Además de las 25 contribuciones indicadas, se puede consultar el resto de contribuciones y actividades científicas de los miembros del equipo de investigación en la página del Observatorio de I+D+i de la UPM disponible en: <http://www.upm.es/observatorio> (fecha de consulta 12/12/2012).

Con objeto de aumentar el impacto de los trabajos de los miembros del equipo de investigación del Programa, la Comisión Académica tratará de promover su publicación en revistas del JCR. Para ello, el Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto elaborará un listado con aquellas más afines a la temática de la regeneración urbana sostenible y unas recomendaciones para adecuar los artículos a las exigencias y cultura de las mismas. Asimismo, el citado responsable, que actuara como asesor de los profesores, pero también de los doctorandos, promoverá la consecución de las ayudas necesarias, en su caso, para la traducción de los artículos o para la revisión de los mismos antes de su envío.

6.1.4. Tesis doctorales leídas (10) con aportación científica

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS Y LEÍDAS 2008-2012 QUE HAN DADO LUGAR A ALGUNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA

TÍTULO DE LA TESIS 1	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
Urbanismo y reproducción social: La planificación territorial de la multitud	UPM. ETSAM	Álvaro Sevilla Buitrago	Fernando Roch Peña	15.12.09	Sobresaliente Cum Laude

Premio Extraordinario de Doctorado UPM 2009/2010

Referencia completa de la contribución

SEVILLA-BUITRAGO, A. (2012): ¿Territory and the governmentalisation of social reproduction: parliamentary enclosure and spatial rationalities in the transition from feudalism to capitalism?, *Journal of Historical Geography*, 38:3, pp. 209-219.

ISSN	Índice	Año	Área	Nº revistas área	Posición relativa	Factor de impacto
0305-7488	SSCI-JCR	2011	History of Social Sciences	31	3 (Q1)	0.817

TÍTULO DE LA TESIS 2	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
La periferia interior. Un problema de vulnerabilidad no resuelto por el planeamiento urbano en Chile	UPM. ETSAM	Paula Kapstein López	Agustín Hernández Aja	18.12.09	Sobresaliente Cum Laude

Premio Tesis País 2009 (Chile) Fundación para la Superación de la Pobreza: ¿Pensando un País sin Pobreza?

Referencia completa de la contribución

KAPSTEIN, P. (2011): ¿Las metodologías de localización y evaluación de periferias interiores como instrumentos de superación de la vulnerabilidad urbana. Estudio de un caso?, en *Tesis País: Piensa un país sin pobreza*. Coord. Programa Tesis País: César Pagliai. Santiago de Chile, 2011, ISBN 978-956-7635-23-8

ISBN	Editorial	Año	País	Colección
978-956-7635-23-8	Fundación para la Superación de la Pobreza	2011	Chile	Tesis País

TÍTULO DE LA TESIS 3	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
Planificación de la forma urbana con criterios de eficiencia energética. Caracterización de patrones bioclimáticos en tejidos urbanos residenciales	UPM. ETSAM	Luz Alicia Cárdenas Girón	Ester Higuera García	17.01.2011	Sobresaliente Cum Laude

Referencia completa de la contribución

CARDENAS, L.A. (2012): ¿Caracterización de Patrones bioclimáticos en tejidos urbanos residenciales?. CIUR, Cuadernos de Investigación Urbanística, Año V, Núm.82, Mayo-Junio. Editorial Instituto Juan de Herrera, Madrid. 70 pags. ISSN 1886-6654

ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
				CNEAI	ANECA	LATINDEX	
1886-6654	CIUR	2004-2008	Urbanismo	11/ 18	14 / 22	28 /33	-
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área 32		Posición relativa 6 (Q2)	0.056

TÍTULO DE LA TESIS 4

Universidad de lectura

Autor

Director

Fecha de lectura

Calificación

Formas de inserción de los yacimientos arqueológicos en áreas fuertemente antropizadas de la Costa del Sol: Una aproximación metodológica previa al aprovechamiento territorial de la ruina.

UPM. ETSAM

Javier María Fernández-Rico González-Díaz

José Fariña Tojo

21.01.11 Sobresaliente Cum Laude

Referencia completa de la contribución

FERNÁNDEZ-RICO, J.M. (2010): ¿El aprovechamiento de las preexistencias territoriales?. CIUR. Cuadernos de investigación urbanística, ISSN 1886-6654, Nº. 73, 2010, págs. 6-79

ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
				CNEAI	ANECA	LATINDEX	
1886-6654	CIUR	2004-2008	Urbanismo	11/ 18	14 / 22	28 /33	-
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área 32		Posición relativa 6 (Q2)	0.056

TÍTULO DE LA TESIS 5

Universidad de lectura

Autor

Director Fecha de lectura

Calificación

Proyecciones del patrimonio minero en Chile

UPM. ETSAM

Isabel López Meza

Agustín Hernández Aja 15.02.11

Sobresaliente

Referencia completa de la contribución

LÓPEZ, M.I. & PÉREZ, L. (2012): ¿Sustentabilidad del Turismo de Patrimonio minero: indicadores y propuesta metodológica para las ciudades del carbón de Lota y Coronel?. EURE-Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, p. 1-22 (en prensa)

ISSN	Índice	Año	Área	Nº revistas área	Posición relativa	Factor de impacto
0250-7161	SCSI-JCR	2011	Urban Studies	37	35 (Q4)	0.297

TÍTULO DE LA TESIS 6

Universidad de lectura

Autor Director

Fecha de lectura

Calificación

César Cort y la cultura urbanística de su tiempo	UPM. ETSAM	María Cristina García González	José María Ezquiaga Domínguez	09.05.11	Sobresaliente Cum Laude	
Premio Extraordinario de Doctorado UPM 2011/2012						
Referencia completa de la contribución						
GARCÍA, M. C. (2008): ¿Pioneers in Spanish town planning: César Cort Botí?. Actas de 13th Planning History Society Conference 2008, Planning History Society, Chicago (Estados Unidos), 2008, pp. 1.157-1.170.						
Tipo de resultado	Nombre del congreso	Revisión por pares	Ratio de aceptación	Número de citas (excluyendo las de los autores)		
Paper	Actas de 13th Planning History Society Conference 2008, Planning History Society, Chicago (Estados Unidos), 2008, pp. 1.157-1.170.	Sí	50%	2		
TÍTULO DE LA TESIS 7	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación	
Procesos innovadores de gobierno y ordenación del territorio: la región metropolitana de Lisboa en perspectiva comparada	UPM. ETSAM	Rui Filipe Arango Florentino	José Miguel Fernández Güell	17.05.11	Notable	
Referencia completa de la contribución						
FLORENTINO, R. (2012): ¿La ordenación del territorio en Portugal: el caso del área metropolitana de Lisboa?, Ciudades, nº 15, pp. 133-149, Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, 2012. ISSN 1133-6579						
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial		Factor de impacto
1133-6579	WJSH	2004-2008	Urbanismo	CNEAI	ANECA	LATINDEX
	IN-RECS	2011	Urbanismo	15 / 18	19 / 22	33 /33
				Nº revistas área	Posición relativa	0.026
				32	2 (Q1)	0.1
TÍTULO DE LA TESIS 8	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación	
Implicaciones de la accesibilidad configuracional en la movilidad peatonal. El caso de Madrid	UPM. ETSAM	Francisco José Lamíquiz Daudén	José Fariña Tojo	24.10.11	Sobresaliente Cum Laude	
Referencia completa de la contribución						
TIRA, M. & LAMIQUIZ, F. (2010): ¿Walking and urban planning? 11th Walk21 Conference ¿Getting communities back on their feet?.. The Hague, Holland. Nov. 17-19, 2010						
Revisión por pares	Comité científico internacional	Año	Periodicidad del congreso	Nº Edición	Internacional	
Sí	Sí	2010	Anual	11	Sí	

TÍTULO DE LA TESIS 9	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación		
Políticas urbanas de la Unión Europea desde la perspectiva de la planificación colaborativa. Las Iniciativas Comunitarias URBAN (1994-1999) y URBAN II(2000-2006) en España	UPM. ETSAM	Sonia Gregorio Hurtado	Inés Sánchez de Madariaga	26.06.2012	Apto		
Referencia completa de la contribución							
DE GREGORIO, S. (2012): ¿Herramientas para la regeneración urbana desarrolladas por el Gobierno Central en España desde la perspectiva de la Participación de la Comunidad Local?. Ciudades, n. 15, pp. 189-212. ISSN: 1133-6579, 2012, 33, 3, 46.							
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial		Factor de impacto	
1133-6579	WJSH	2004-2011	Urbanismo	CNEAI	ANECA	LATINDEX	
				15 / 18	19 / 22	33 / 33	
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área	Posición relativa		0.1
				32	2 (Q1)		
TÍTULO DE LA TESIS 10	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación		
Control ambiental del espacio urbano. Estrategias para el control microclimático del espacio entre edificaciones en clima calido-húmedo	UPM. ETSII	Nersa Perozo	Gómez de Ester Higuera García	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid. 27.06.2012	Apto		
Referencia completa de la contribución							
GÓMEZ, N; HIGUERAS, E; FERRER, M (2012): PLURIS 2012 - 5º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Brasilia, Brasil. 3, 4 y 5 de octubre de 2012							
Revisión por pares	Comité científico internacional	Año	Periodicidad del congreso	Nº Edición	Internacional		
SÍ	SÍ	2012	Anual	5	SÍ		
6.1.5. Participación de profesores extranjeros							
Tal y como se indica en los apartados 3.4. Estudiantes matriculados y universidades de procedencia y 4.2. Movilidad, el programa de doctorado que se actualiza cuenta con un alto grado de internacionalización, tanto en lo que se refiere a estudiantes extranjeros, como a estancias de investigación de los doctorandos en centros de investigación de otros países. Por su parte, los profesores del programa mantienen múltiples vínculos con investigadores y centros de investigación extranjeros.							
El programa pretende fomentar la realización de tesis que permitan obtener la Mención Internacional al título de Doctor y potenciará para ello la realización de estancias de duración superior a tres meses y la participación de profesores y expertos de forma permanente, haciendo posible la co-tutela de tesis en colaboración internacional. Los profesores extranjeros participantes en el programa se irán ampliando, de este modo, durante la implantación del mismo.							
Como consecuencia de todo ello, el programa contará con la participación permanente de profesores extranjeros que se materializará en las siguientes áreas:							
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y tutelar la investigación de los estudiantes de la UPM que realicen estancias en las universidades y centros de investigación de los que formen parte dichos profesores. • Formar parte de Tribunales y Comisiones en actos de Lectura y Defensa de Tesis Doctorales en Madrid. • Proporcionar información y orientación a estudiantes de doctorado de la UPM vía email. 							

6.2 Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis

6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales

La universidad Politécnica de Madrid dispone de una normativa precisa en relación a las labores de dirección de tesis doctorales. Se trata del Modelo de estimación de la actividad docente de los departamentos de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobado por el Consejo de Gobierno de 27 de enero de 2011 y disponible en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.upm.es/sfs/SedeUPM/Normativa%20UPM/Actividad%20Docente.pdf> (visitada el 09/01/2013).

El referido modelo, precisa en su apartado 4.8:

4.8 Estimación del número de horas de actividad docente en dirección de tesis doctorales.

La actividad docente por la dirección de tesis doctorales (NHADTDd) llevará asociada una asignación de 2 horas semanales por tesis durante los 3 cursos académicos posteriores siguientes a los del curso de la defensa de la misma. Sólo se considerará en el cómputo un máximo del 10% de la actividad docente del Departamento definido en el apartado 4.6.2 (NHADAd).

7 RR.MM

7.1 Justificación de los recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos:

7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS

7.1. Recursos materiales y otros medios disponibles

El Programa de Postgrado propuesto contará con las infraestructuras de investigación y el equipamiento docente disponibles en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio (DUyOT), la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM) y la UPM. Concretamente, estarán a disposición de los profesores y alumnos del Programa las instalaciones siguientes:

- El Seminario de Investigación del DUyOT.
- La biblioteca del DUyOT
- Biblioteca de la ETSAM, en la que se integra la Biblioteca del DUyOT. La Nueva Biblioteca ha aumentado su superficie en 1200 m² y cuenta con 282 puestos de lectura, 25 puestos informáticos y dos puestos de vídeo. Se ha creado una Sala Polivalente con veinte puestos en la que se realizarán proyecciones diarias de videos sobre temas relacionados con la arquitectura, el arte, el urbanismo. La Sala de Investigadores tiene veinticuatro puestos de lectura, cuatro de ellos con ordenador.

A través de los ordenadores instalados en la biblioteca -y desde cualquiera de la red de la Escuela- se puede acceder al catálogo colectivo de las bibliotecas de la UPM, que permite localizar cualquier libro en la universidad; igualmente, a través del portal del catálogo, se pueden localizar artículos de revistas consultando los recursos electrónicos a los que está suscrita la UPM.

El fondo de la Biblioteca tiene la siguiente composición:

- o Monografías y manuales.- 85.000 documentos registrados, 25.000 de ellos de libre acceso.
- o Publicaciones periódicas (revistas).- 842 títulos de revistas de las cuales 300 están vivas.
- o Fondo antiguo e histórico.- Está formado por unos 8.000 libros y revistas de gran valor bibliográfico y documental.
- o Sección de referencia.- Formada por diccionarios de la lengua (española, inglesa, alemana, francesa, etc.), diccionarios técnicos, enciclopedias y bases de datos en CD-ROM y en línea.
- o Otros materiales.- Más de 400 vídeos y DVD.
- Red de Área Local.- La Escuela Técnica Superior de Arquitectura dispone de una amplia Red de Área Local conectada con la red de la Universidad que comunica los diferentes Departamentos y Servicios y en la que coexisten actividades de Investigación, Académicas y de Gestión.
- Aulas Informática.- Existen diversas aulas equipadas con ordenadores (150) y plotters que son utilizadas para dar clase y para uso común.
- Aulas.- Todas las aulas están equipadas con conexión wi-fi a la red de la ETSAM e Internet, proyectores y ordenadores para el profesor.

Asimismo, los profesores y alumnos tienen acceso a la red de bibliotecas de la UPM y, a través del Pasaporte Madroño, al resto de Bibliotecas Universitarias de la Comunidad de Madrid, así como a la Biblioteca Nacional. El Servicio de Acceso Remoto UPM-VPN permite a todo el colectivo de la Universidad, (Alumnos, PDI y PAS), acceder, desde el exterior de la red de la Universidad y de un modo seguro, a los recursos bibliográficos de la Biblioteca, incluida las suscripciones a publicaciones científicas digitales, y a ciertos servicios de la Universidad.

De modo sintético, los siguientes cuadros muestran los principales recursos disponibles:

Tabla 7.1. Aulas para docencia

Capacidad (nº puestos)	Mesas móviles Necesidades (Disponibilidad)	Equipos informáticos Disponibilidad	Nº Aulas Necesidades (Disponibilidad)
10 a 30	3-6 / aula (5-10 / aula)	Aulas de informática ETSAM (150 puestos)	2 (6)
31 a 50	10 / aula (10-15 / aula)	Aulas de informática ETSAM (150 puestos)	1 (6)
>50	12 / aula (15-25 / aula)	Aulas de informática ETSAM (150 puestos)	1 (6)

Tabla 7.2. Salas con ordenadores y acceso a Internet de uso general

Capacidad	Nº puestos Necesidad (Disponibilidad)	Nº salas Necesidad (Disponibilidad)
20 a 50	20 (180)	1 (5)

Sistema de Ayuda al Doctorado (SAD)

La Universidad Politécnica de Madrid ha desarrollado un Sistema de Ayuda al Doctorado (SAD) que automatiza los procedimientos que serán necesarios implantar para el correcto seguimiento de lo establecido en el RD 99/2011. El sistema es accesible mediante el servicio Politécnica Virtual y permite tramitar de forma telemática el currículum digital del doctorando, los informes anuales de seguimiento y todos los asuntos administrativos relacionados con el desarrollo de la tesis doctoral.

Accesibilidad universal y diseño para todos

Las instalaciones y servicios de la UPM disponibles para el desarrollo del programa de doctorado cumplen los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Recursos materiales y otros medios de entidades e instituciones colaboradoras

Las entidades e instituciones con las que se firmen convenios de colaboración se comprometerán a facilitar los recursos materiales y otros medios que resulten necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en los mismos.

Garantía de desarrollo de las actividades investigadoras

El conjunto de los recursos materiales y otros medios disponibles ha sido durante años garantía suficiente para que se hayan llevado adelante las tesis doctorales en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, encargado de impartirlo, alcanzando un ritmo medio de siete tesis leídas al año, durante el último quinquenio.

Considerando que la demanda de recursos y medios en los próximos años va a ser similar al último quinquenio, se estima que los recursos materiales y otros medios disponibles garantiza plenamente el desarrollo de las actividades investigadoras del Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana, que se propone.

7.2. Sistemas de apoyo y orientación

Se han desarrollado una serie de acciones dirigidas a ofrecer apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados, que serán aprobadas de acuerdo con el Procedimiento PR 20¿Acciones de Acogida¿ del sistema de Garantía de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Jornada de bienvenida

El objetivo de la jornada de bienvenida es ofrecer una visión general de las actividades y servicios que presta de forma habitual la UPM como medio para la mejor adaptación e integración de los estudiantes en el nuevo entorno.

Actuaciones específicas para estudiantes extranjeros

El programa de acogida y orientación contempla actuaciones específicas para estudiantes extranjeros. Entre ellas destacan: un sistema de Información y orientación sobre trámites de visados, documentación, etc.; información sobre costumbres, turismo, transporte, alojamiento, etc.; información sobre cursos de español; o información sobre becas para estudiantes internacionales.

Actuaciones específicas para estudiantes con necesidades educativas especiales

En el programa de acogida y orientación se contemplan también actuaciones específicas para estudiantes con necesidades educativas especiales. Entre ellas destacan: Información donde se especifican los puntos de accesibilidad para minusválidos, sistemas de apoyo humano para desplazamientos y posibilidades para adaptar el material de estudio a las condiciones de los estudiantes con este tipo de necesidades.

Orientación e información de empleo

La Universidad Politécnica de Madrid dispone del Centro de Orientación, Información y Empleo (COIE, <http://www.coie.upm.es/>, fecha de consulta: 12/12/2012), para comunicar y orientar a sus estudiantes en su inserción al mercado laboral, especialmente en la realización de prácticas en empresas y búsqueda del primer empleo.

El COIE desarrolla dos líneas principales de actuación:

- Los titulados se inscriben para tener acceso a las ofertas de trabajo recibidas en nuestro centro.
- Las empresas podrán disponer de un eficaz servicio para cubrir sus puestos de trabajo con los titulados que mejor se adapten a sus necesidades y al perfil solicitado.

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

La UPM cuenta con la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), creada en 1989 con el objeto de promover la colaboración y la transferencia de tecnología entre la Universidad y el sector empresarial.

Para llevar a cabo este objetivo, el equipo de trabajo de la OTRI, formado por técnicos especializados en gestión y transferencia de tecnología, desarrolla las siguientes actividades:

¿ Identificación y difusión de la oferta tecnológica de la Universidad.

¿ Protección de resultados de investigación.

¿ Promoción y comercialización de tecnologías.

¿ Creación de empresas de base tecnológica.

¿ Divulgación a la sociedad de los resultados de la investigación científica y tecnológica generados en la UPM

¿ Vigilancia tecnológica para empresas e instituciones del sector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

¿ Apoyo a la creación de Cátedras Universidad-Empresa

7.3. Previsión de recursos externos y bolsas de viaje

7.3.1. Recursos de la UPM y la ETSAM

La Escuela de Arquitectura (ETSAM), en la que se desarrollará el Programa, cuenta ya con diversas estructuras y desarrolla programas de movilidad de estudiantes, que pueden servir de apoyo y modelo a la movilidad de los estudiantes durante el Doctorado.

Así, la ETSAM cuenta con una ¿Oficina intercambio ETSAM¿ dentro de la cual, la subdirección de relaciones externas e Internacionales trabaja en la creación de vínculos entre nuestra escuela y los organismos tanto públicos como privados de España y del extranjero. Su objetivo es promover, incentivar y acordar nuevos convenios con las mejores universidades y escuelas de arquitectura de todo el mundo con el fin de incrementar la movilidad de profesores y alumnos. Dentro de los programas y gestiones de movilidad gestionados por la citada oficina de intercambio cabe destacar los siguientes:

- Erasmus
- Sicue-Séneca
- Magalhaes
- Acuerdos Bilaterales
- Sin Convenio / Visitors

La información acerca de normativa de movilidad, becas, etc¿, puede consultarse dentro de la web de la ETSAM a través del siguiente enlace: <http://etsamadrid.aq.upm.es/int/internacional>

No obstante la UPM también dentro de su página web (http://www.upm.es/institucional/Estudiantes/Movilidad/Programas_Internacionales) informa y cuenta con los siguientes programas de movilidad internacionales:

- Programa Erasmus
- Programa Athens
- Programa Magalhães
- Programa Erasmus Mundus
- Programa GE4
- Programa Hispano-Chino y SINO Español
- Programa Indio Español
- Programa Vulcanus
- Convocatoria de Proyectos de Fin de Carrera para el Desarrollo
- Programas de Voluntariado
- Estudiantes con Convenio
- Estudiantes sin Convenio (Visitantes)

Dentro de la web de la UPM también se pueden consultar las ¿Becas para la movilidad¿, en concreto aquellas a las que pueden acogerse los estudiantes de doctorado son las especificadas a continuación y la información respecto a estas podrán consultarse a través del siguiente link:

http://www.upm.es/institucional/Estudiantes/BecasAyudasPremios/Becas/Becas_Movilidad

- Becas UPM ¿ SANTANDER
- Becas Marco Polo
- Becas MAEC-AECID
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT)
- Fundación Carolina
- Becas Alban ¿ Programa de Cooperación Regional
- Becas UPM para EEUU y Canadá

Dada la creciente presencia internacional que desea mantener la UPM en todas sus actividades en general y en los ámbitos de investigación tecnológica y de postgrado y de los distintos programas de movilidad, los anteriores programas de Doctorado han dado como resultado la lectura de tesis doctorales con ¿Mención Doctor Europeo¿ y ¿Mención Doctor Internacional¿, todas ellas asociadas a la línea de investigación del presente Programa, así como a la publicación de artículos con indicios de calidad en revistas de prestigio.

7.3.2 Movilidad de los alumnos de los programas precedentes

Entre los años 2011 y 2012 un total de 22 doctorandos de los programas de doctorado de los que deriva el presente, realizaron estancias de investigación en centros extranjeros, de acuerdo con la distribución temporal y geográfica y las universidades de destino, que figuran en las tablas adjuntas. La cantidad de estancias y la variedad de destinos muestra la capacidad del Departamento que impulsa el presente Programa para cumplir las metas propuestas. Como resultado se han leído 4 tesis con mención europea desde 2011 y una tesis con mención internacional en 2013 y se prevé que en los próximos años se incremente el número de tesis con menciones.

El Programa de Doctorado propuesto pretende continuar con esta dinámica y se propone alcanzar el objetivo para el curso 2017-2018 de que, al menos, un 50% de los estudiantes, a tiempo completo, y un 25% de los de tiempo parcial, que lean su tesis, hayan realizado una estancia de este tipo.

Tabla 7.1. Número de estancias de investigación en centros extranjeros de los doctorandos de los programas 335A y 03D2, antecesores al programa propuesto. Años 2011 y 2012. (Estancias aprobadas y reconocidas por la Comisión de Doctorado de más de 3 meses de duración)

Destinos	2011	2012	TOTAL Estancias
África		1	1
Senegal		1	1

América	2	4	7
Argentina		1	1
Brasil		1	1
EEUU	1	1	2
México	1	1	2
Perú		1	1
Europa	7	8	15
Francia		1	1
Grecia	1		1
Italia	1	3	4
Países Bajos		1	1
Portugal	1	1	2
Reino Unido	4	2	6
TOTAL Estancias	9	14	23

Tabla 7.2. Centros extranjeros de destino de las estancias de investigación de los doctorandos de los programas 335A y 03D2, antecesores al programa propuesto. Años 2011 y 2012. (Estancias aprobadas y reconocidas por la Comisión de Doctorado de más de 3 meses de duración)

País	Institución
Senegal	Laboratoire de Recherche sur les Transformations Économiques et Sociales de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire de l'Université Cheikh Anta Diop (LARTES-IFAN-UCAD)
Argentina	Universidad de Buenos Aires
Brasil	Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional de la Universidad de Caxias do Sul, RS
EEUU	Laboratorio Latinoamericano y del Caribe (Latin Lab) de la Escuela de Arquitectura, Planeamiento y Preservación (GASPP) de la Universidad de Columbia
EEUU	Department of Urban Studies and Planning del Institute of Technology (MIT) en Cambridge
México	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Autónoma de México
México	Departamento de Arquitectura, División de Arquitectura, Arte y Diseño Universidad de Guanajuato
Perú	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas ¿Facultad de Arquitectura
Francia	Institut d'Urbanisme de Paris de la Université Paris-Est-Créteil
Grecia	National and Kapodistrian University of Athens
Italia	Politecnica delle Marche, en Ancona
Italia	Universidad de Florencia
Italia	DiPSU Dipartamentibndi Studi urbani de la Università degli studi Roma Tré
Italia	Politécnico de Milán

Países Bajos	Centro de investigación Technology, ecology and methodology, de la Universidad de Delf
Portugal	Centro de investigación de Montanha de la Escola Superior agraria de Bragança
Portugal	Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura
Reino Unido	Bartlett School of Planning. University College of London (UCL) (2 doctorandos)
Reino Unido	Global Urban Research Unit, GURU, School of Architecture Planning and landscape, University of Newcastle
Reino Unido	Graduate School of the Built Environment, University College London
Reino Unido	European Institute for Urban Affairs de la Universidad John Moores de Liverpool
Reino Unido	Oxford Brookes University

7.3.3. Fuentes de financiación

La financiación demandada para el funcionamiento del presente programa incluye, desde el punto de vista de los doctorandos, becas, ayudas de movilidad y financiación para la asistencia a congresos y reuniones internacionales. Las formas de movilidad previstas se detallan en el apartado 4.2. Movilidad.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado se compromete a utilizar las fuentes de financiación existentes destinadas a los doctorandos, tal y como se ha venido haciendo hasta el momento.

Las fuentes de financiación existentes para los doctorandos son de dos tipos:

1. Convocatorias dirigidas a los doctorandos.

En este tipo de convocatorias, serán los doctorandos, los responsables de la obtención de recursos.

- Convocatoria de becas de doctorado de la UPM.
- Convocatorias nacionales de becas de doctorado.
- Convocatorias autonómicas de becas de doctorado.
- Convocatoria de movilidad de la UPM.
- Convocatorias nacionales de movilidad.
- Ayudas de la UPM para asistencia a congresos internacionales.

En los últimos años los doctorandos del programa han obtenido financiación de diferentes instituciones y empresas, entre ellas, Campus de Excelencia Moncloa, UPM, Ministerio de Ciencia e Innovación, Ministerio de Educación, Agencia Española de Cooperación Internacional o Banco Santander.

2. Convocatorias dirigidas a grupos de investigación.

Para estas convocatorias los grupos de investigación que dan soporte al programa serán responsables de la obtención de recursos.

- Convocatorias de proyectos del Programa Marco europeo.
- Convocatorias de proyectos del Plan Nacional de I+D+i.
- Convocatorias autonómicas de proyectos de investigación.
- Proyectos con empresas.
- Contratos y convenios con instituciones públicas

Los proyectos de investigación podrán financiar asistencia a congresos, movilidad y contratos predoctorales que sirvan de apoyo a los doctorandos para el desarrollo de sus actividades investigadoras y de su tesis doctoral. Esta fórmula de financiación es utilizada de forma habitual en el programa vigente por los investigadores principales de los diferentes proyectos y de acuerdo con la regulación vigente en la UPM para contratos predoctorales. Las condiciones de estos contratos pueden ser consultadas en la Resolución Rectoral de 4 de octubre de 2012, de bases para las convocatorias de contratos predoctorales financiados por los grupos de investigación en el marco de proyectos de I+D, para la realización del doctorado en sus Escuelas, Facultades, Centros de I+D e Institutos (RR01/2012) y que se encuentra disponible en (fecha de consulta 12/12/2012):

<http://www.upm.es/institucional/Investigadores/AyudasConvocatorias/BecasContratos/ProgramaPropio/ContratosPredoctoralesDoctorado/9f96a887a0f4a310VgnVCM10000009c7648aRCRD>

8 Resultados

8.1 Sistema de Garantía de Calidad y Estimación de Valores Cuantitativos

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1. Sistema de garantía de calidad

8.1.1. Órgano, unidad o persona/s responsable/s

El órgano responsable del seguimiento y garantía de la calidad del Programa será la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la cual nombrará a una Comisión de Calidad con representantes del profesorado, los alumnos y la Comisión de Calidad de la ETSAM. La función primordial de esta Comisión será realizar un seguimiento del funcionamiento general del programa y, en particular, de las actividades de los profesores y alumnos, siguiendo los criterios establecidos en las convocatorias oficiales para la obtención de la mención de calidad.

Uno de los objetivos de la UPM es la Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad en cada uno de sus Centros. Los principales servicios que ofrece son:

- Estrategia del Centro: Los objetivos de calidad que propone el Centro, de acuerdo con la Universidad, para su mejora. Para ello se ha redactado un Plan Estratégico del Centro
- Estructura de la organización del Centro.
- Procedimientos que se han implantado.
- Documentos que constituyen las evidencias de calidad y con los que se toman las decisiones para la mejora del Centro.
- Recursos necesarios para desarrollar los servicios ofrecidos.

Para ello y de acuerdo con el Programa Institucional de Calidad de la UPM, se organizan dos líneas principales:

- a) Acuerdo Programa con la propia Universidad, en el que se estudian los objetivos de calidad del Centro y se negocian con vistas a su consecución
- b) Programa AUDIT de ANECA, que sirve de base para obtener la evaluación del programa de calidad propio y establecer un Sistema de Garantía Interna de Calidad. (SGIC).

El SGIC del Centro se apoya en el Manual de Calidad, y se completa con una serie de documentos adicionales como Procedimientos, instrucciones técnicas, registros y sistemas de información.

En este contexto y dentro de la estrategia de la Dirección de la ETSAM para los próximos años, cobra importancia el diseño de un Plan de Calidad. El proceso está liderado por la Dirección del Centro con la ayuda de los Responsables de Calidad. Para ello se ha establecido la Comisión de Calidad, que fija las líneas prioritarias y coordina el seguimiento del Plan Estratégico del Centro, y que está formada por:

- El Director de la Escuela.
- El Secretario.
- El Subdirector Jefe de Estudios.
- El Responsable del Área de Planificación de Calidad.

Asimismo, se ha creado el Área de Planificación de Calidad, que es el órgano ocupado de gestionar y realizar el seguimiento del SGIC. Está formada por:

- Responsable
- Adjunto
- Administrativo
- Becario

Información más extensa sobre el Sistema de Gestión de Calidad de la ETSAM puede ser consultada en la dirección: <http://etsamadrid.aq.upm.es/escuela/calidad>. La información generada por el Área de Calidad de la UPM se encuentra disponible en: <http://moodle.upm.es/calidad/> (fecha de consulta: 12/12/2012)

8.1.2. Mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan supervisar el desarrollo del programa de doctorado

La implantación del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) se apoya en el desarrollo de los Procedimientos que se exigen en la Verificación de Planes de Estudios según el REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los Procedimientos son:

- 12- PR Diseño de Nuevos Títulos (PR-ES-2-001). Procedimiento por el cual, la UPM, aborda el diseño de nuevos Títulos, cumpliendo las directrices establecidas a nivel nacional y europeo, y los mandatos de la legislación vigente.
- 13- PR Verificación de Nuevos Títulos (PR-ES-2-002). Procedimiento por el cual el Centro obtiene la aprobación y autorización para otorgar títulos de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. El título será aprobado y autorizado, previa verificación por parte de la ANECA.
- 14- PR Revisión de Resultados y Mejora de los Programas Formativos (PR-ES-2-003). Describe los mecanismos que permiten al Centro garantizar la calidad de los programas formativos que imparte, así como la revisión, control y aprobación de dichos programas y sus resultados para mejorar y renovar la oferta formativa.
- 15- PR Publicación de la Información sobre las Titulaciones Oficiales (PE-ES-2-004). Describe el proceso y las evidencias que garantizan que el Centro hace pública la información actualizada, relativa a las Titulaciones que imparte.

- 16- PR Innovación Educativa (PR-ES-2-005). Regula las acciones por las que la UPM promueve la Innovación Educativa, para que revierta en un trabajo de mejora continua de los programas formativos y la docencia.
- 17- PR Extinción de Planes conducentes a Títulos Oficiales (PE-ES- 2-006). Dota al Centro de mecanismos para realizar la extinción de Planes de Estudios conducentes a la obtención de Títulos Oficiales.
- 18- PR Identificación de Perfiles y Captación de Estudiantes (PR- CL-1-001). Establece el modo en el que el Centro revisa, actualiza y mejora el proceso de identificación del perfil de ingreso de sus titulaciones, para evaluar si éste se adecua a los objetivos del programa formativo, y aplica dicho perfil de ingreso en el proceso de captación de estudiantes.
- 19- PR Selección y admisión de Estudiantes (PR-CL-1-002). Define el proceso de Selección y Admisión de alumnos que vayan a desarrollar sus estudios en cualquiera de las titulaciones impartidas en el Centro
- 20- PR Acciones de Acogida (PR-CL-2.1-001). Establece las acciones de acogida que el Centro realiza para integrar a los alumnos de nuevo ingreso.
- 21- PR Acciones de Nivelación (PR-CL-2.1-002). Describe las acciones de nivelación que el Centro realiza para adecuar/actualizar los conocimientos de los alumnos de nuevo ingreso a los requerimientos de los estudios universitarios que inician.
- 23- PR Tutorías (PR-CL-2.1-004). Describe los mecanismos que la Escuela Técnica Superior de Arquitectura tiene en marcha para definir el funcionamiento, revisar y difundir el proceso de Tutorías, para, de esta manera, conseguir una óptima aplicación del mismo y establecer una mejora continua de los resultados de integración y rendimiento del alumnado.
- 24- PR Atención Psicológica (PR-CL-2.1-005). Describe cómo el Centro lleva a cabo acciones que permiten que los alumnos obtengan atención psicológica.
- 25- PR Organización Docente (PR-CL-2.2-001). Indica la planificación, implantación, coordinación y difusión de la programación docente del Centro
- 33 - PR Formación en Competencias (PR-CL-2.5-001). Describe el proceso mediante el cual el Centro apoya la formación del estudiante en la adquisición de competencias y el desarrollo de determinadas capacidades en los ámbitos personal, interpersonal, social y profesional, para dirigirles hacia una mejor preparación para la inserción laboral y social, facilitando la acreditación de las mismas y/o la obtención de créditos de libre elección. Este proceso también tiene por objeto que los profesores incrementen la adquisición de dichas competencias y el desarrollo de determinadas capacidades en los ámbitos personal, interpersonal, social y profesional; obteniendo la acreditación de algunas de ellas.
- 44 - PR Matrícula (PR-CL-4-001). Establece el modelo por el que el Centro aplica parámetros objetivos para definir los procedimientos de matriculación de los estudiantes, así como los revisa y difunde para conocimiento de los grupos de interés.
- 56 - PR Plan de Mantenimiento (PR-SO-2-001). Procedimiento para planificar las tareas de mantenimiento periódicas necesarias en el Centro y solucionar las incidencias presentadas y/u ocasionadas por el uso de instalaciones, equipos, material, etc.

8.1.3. Procedimientos de los programas de movilidad

Recibidas las instrucciones relativas a los programas de movilidad, procedentes del Rectorado, la Subdirección competente en Estudiantes se encarga de su difusión a través de los TABLONES de la Subdirección y también a través del espacio reservado para estos temas en la PÁGINA WEB. Para ello envían la información que desean difundir al Área de Planificación de la Calidad.

La GUÍA DOCENTE del Centro contiene un apartado referente al tema. De la misma manera el Coordinador de la Redacción de la Guía (Subdirector de Ordenación Académica-Jefe de Estudios) a través de la Secretaría de Dirección solicita (en junio antes de su emisión), la información a incorporar en la Guía Docente que es finalmente aprobada por la Dirección.

Los procedimientos de movilidad son:

- 28- PR Movilidad de los Alumnos del Centro que realizan Estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras (PR-CL-2.3-001). Proceso para facilitar a los alumnos matriculados en el Centro, cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras.
- 29- PR Movilidad de los Alumnos que realizan Estudios en la UPM, procedentes de otras Universidades, nacionales o extranjeras (PR- CL-2.3-002). Indica el modo de facilitar a los alumnos procedentes de universidades distintas a la UPM, cursar estudios en el Centro.
- 55 - PR Movilidad de PDI y PAS (PR-SO-1-004). Describe el proceso de movilidad del personal de la UPM, tanto PDI como PAS, en sus dos ámbitos.

8.1.4. Mecanismos del sistema de garantía de calidad que aseguren la transparencia.

- 02 - PR Elaboración y Revisión de la Política y Objetivos de Calidad (PR-ES-1.1-002). Se aplica a la definición de la Política y Objetivos de Calidad del Centro, así como a sus revisiones periódicas, los mecanismos y fuentes de información que permiten la toma de decisiones para la mejora continua.
- 08- PR Definición de la Política del PDI y del PAS (PR-ES-1.2-005). Establece la sistemática a aplicar en la elaboración y la revisión de la Política de Personal del Centro, aportando su visión y propuestas a la misma
- 09- PR Acuerdo Programa del Centro (PR-ES-1.3-001). Describe el proceso mediante el cual el Centro se compromete a la obtención de determinados resultados en torno a los fines estratégicos establecidos, para contribuir a la mejora de la Calidad de la docencia, la investigación y los recursos humanos y materiales del Centro.
- 10- PR Autoevaluación y Revisión anual de los Planes (PR-ES-1.3- 002). Proceso para realizar la Autoevaluación de su SGIC y revisar sus correspondientes Planes de Mejora.
- 11- PR Auditoría Interna (PR-ES-1.3-003). Procedimiento para comprobar que el Sistema de Gestión del Centro cumple con los requisitos de la UPM y que se encuentra implantado y se mantiene de manera eficaz.

- 52- PR Captación y Selección de PDI y PAS (PR-SO-1-001). Procedimiento para recoger y valorar la información sobre necesidades de Personal Académico y de Administración y Servicios del Centro y, de acuerdo con la Política de Personal, el marco legal y la RPT en vigor, se procede a la convocatoria de nuevas plazas.
- 53- PR Formación de PDI y PAS (PR-SO-1-002). Procedimiento para detectar las necesidades formativas del PDI y del PAS del Centro; la elaboración, de un Plan de Formación y la evaluación del mismo una vez llevado a la práctica.
- 54- PR Evaluación, Promoción y re conocimiento de PDI y PAS (PR- SO-1-003). Procedimiento para desarrollar la evaluación, promoción, reconocimiento e incentivación del PDI/PAS.
- 58- PR Gestión de los Servicios Generales (PR-SO-3). Define las actividades que se realizan en el Centro a través de su equipo directivo y/o de las comisiones y personas designadas en cada caso.
- 59- PR Procedimiento de Registro (PR-SO-3-001). Indica el proceso de registro de escritos.
- 69- PR Gestión de Incidencias, Reclamaciones y Sugerencias (PR/SO/5/001). Procedimiento para gestionar todas las incidencias, reclamaciones y sugerencias que se presenten en el Centro, asegurando que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer, en cualquier momento, el estado de gestión o resolución de las mismas.
- 70- PR Encuestas de Satisfacción (PR-SO-5-002). Describe el proceso de medición y análisis del nivel de satisfacción de los diferentes grupos de interés, así como de otras variables objetivo definidas en las políticas del Centro, para contribuir a la mejora continua de los servicios y el sistema de gestión del mismo.
- 71- PR Revisión y Actualización del Sistema Documental (PR-SO-6- 001). Describe los tipos de documentos de normativa interna y establece los criterios y los agentes que intervienen en la elaboración, la revisión, la aprobación y la gestión de los mismos.
- 72- PR Sistema de Información para la Toma de Decisiones (PR- SO-7-001). Procedimiento para obtener información de las aplicaciones informáticas y diferentes fuentes de información que dan soporte al Sistema de Calidad y nutren de información al mismo

8.1.5. Procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes

Antes del comienzo del curso académico, la Subdirección de Relaciones Internacionales de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (UPM), examina el Informe de evaluación de resultados de la que realizan Estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras movilidad de los alumnos del Centro del año anterior, las encuestas de satisfacción de los alumnos que han participado en este proceso de movilidad, así como las encuestas generales de satisfacción del profesorado y los estudiantes de la UPM, ambas correspondientes al curso anterior, para evaluar el procedimiento y, en su caso, proceder a introducir mejoras en el mismo. Firma de acuerdo s. Para poder optar a un programa de intercambio específico el Centro debe haber firmado con la universidad de destino un acuerdo que permita el intercambio deseado. En estos acuerdos, entre otras cosas, se determinan la cantidad de alumnos y el periodo de tiempo que pueden permanecer de intercambio. Los intercambios a los que se opta vienen definidos por las diferentes modalidades de programas que el Centro tiene en vigor con diversas universidades. Se informa a la Comunidad Universitaria a través del Procedimiento de Publicación de la Información sobre las Titulaciones que imparte el Centro (PR/ES/2/004). A día de hoy, y para su posterior defensa bajo este programa de Tesis Doctorales con Mención Internacional, se han establecido relaciones con los profesores y Universidades que figuran en los apartados 1.3. y 4.2.1.

Etapas del proceso.

Inscripción en el programa. Una vez el alumno ha consultado el Listado de Universidades y sabe qué universidad es a la que quiere ir debe rellenar una solicitud de inscripción adjuntando toda la documentación necesaria.

Una vez los alumnos han rellenado la solicitud de inscripción correspondiente, la Oficina de Relaciones Internacionales comprueba si los solicitantes cumplen o no los requisitos del programa que han solicitado. Estos requisitos se pueden encontrar en la Normativa oficial de la UPM y en la Guía de estudiantes del Centro que estudian en el extranjero.

Entre otros, se requiere que el alumno haya superado los dos primeros niveles, impartidos en el Centro del idioma del país al que quiere acceder así como las correspondientes asignaturas y créditos que para cada caso se requiera.

Regreso y reconocimiento de estudios. Una vez finalizada la estancia el alumno vuelve al Centro donde se le reconocerán los estudios realizados, si cumple los requisitos indicados en la Normativa Oficial de la ETSAM y en la Guía de los estudiantes del Centro que estudian en el extranjero.

Una vez el alumno regresa a su universidad de origen y recibe el reconocimiento de estudios, responde a una encuesta de satisfacción (PR/SO/5/002) que se presenta ante la Subdirección de Relaciones Internacionales para evaluar el proceso y, en su caso, proceder a la revisión y mejora del mismo, teniendo en cuenta a su vez los resultados sobre Movilidad de las encuestas de satisfacción del profesorado y los alumnos (ANX-PR/SO/5/002-01 Encuesta de satisfacción de los estudiantes de la UPM y ANX-PR/SO/5/002-02 Encuesta de Satisfacción del Profesorado de la UPM).

La Subdirección de Relaciones Internacionales elabora un Informe de evaluación de resultados de la movilidad de los alumnos del Centro que realizan estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras, que remite al Responsable del Área de Planificación de la Calidad para que lo tenga en cuenta en el proceso de Revisión de resultados y mejora de los programas formativos (PR/ES/2/003).

Toda esta información, así como las exigencias indispensables en cada uno de los programas, diferencias hay entre unos y otros y los beneficios que aporta cada uno de ellos, se puede consultar visitando la página web:

<http://www.aq.upm.es/nuevaweb/node/1062>

[El Manual de Calidad de la ETSAM con los descriptores completos de cada procedimiento puede ser consultada en las direcciones: <http://etsamadrid.aq.upm.es/escuela/calidad> y <http://moodle.upm.es/calidad/> (fecha de consulta: 12/12/2012)]

8.2 Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados

8.2. Seguimiento de doctores egresados

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la ETSAM dispone de dos procedimientos para el seguimiento de los doctores egresados:

- 34a – PR Procedimiento para regular la Inserción Laboral (PR-CL- 2.5-002). Describe el proceso mediante el cual el Centro apoya a sus egresados en la incorporación al mundo laboral.
- 34b – PR Procedimiento para seguimiento de Egresados (PR-CL-2.5- 003). Procedimiento para realizar el seguimiento de la incorporación al mundo laboral de los egresados de la ETSAM y para mejorar el proceso de inserción laboral.

En el presente programa se prevén los siguientes resultados en lo que se refiere a los doctores egresados:

- Previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales: Se prevé que al menos un 15% de los egresados consigan ayudas para contratos post-doctorales.
- Datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos, durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis y datos de previsión de la empleabilidad: La práctica totalidad de los egresados de los programas anteriores consiguen empleo antes de tres años tras la obtención del título. La previsión de empleabilidad de los doctores durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis se estima en un 90%.

En cualquier caso, el Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana contará con un Responsable del Seguimiento de los Doctores Egresados propio, cuyo cometido incluirá, al menos, las siguientes tareas:

- Mantener los datos de contacto de los doctores egresados durante un periodo mínimo de tres años desde la aprobación de su Tesis Doctoral.
- Realizar una encuesta anual, al menos, entre los doctores egresados en los últimos tres años para conocer su situación profesional y el papel que el doctorado ha jugado en ella.
- Estimular su colaboración con el Programa, para promover investigaciones que pudieran ser de interés mutuo, generar recursos, colaborar en las actividades formativas, aportar contactos y relaciones, etc.

[El Manual de Calidad de la ETSAM con los descriptores completos de cada procedimiento puede ser consultada en las direcciones: <http://etsamadrid.aq.upm.es/escuela/calidad> y <http://moodle.upm.es/calidad/> (fecha de consulta: 12/12/2012)]

8.3 Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de resultados del programa

8.3. Resultados y previsión

8.3.1. Tasas de éxito de los programas anteriores

La tasa de éxito de los programas de doctorado precedentes al que se presenta a verificación se ha calculado según la siguiente fórmula:

- Tasa de éxito = Nº tesis leídas / Nº tesis inscritas

Tabla 8.1. Tasas de éxito de los programas anteriores

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
TESIS INSCRITAS	15	23	32	29	21	120	24,0
TESIS LEÍDAS	2	4	10	7	12	35	7,0
Acumulado tesis inscritas	15	36	64	83	97		
Acumulado tesis leídas	2	6	16	23	35		
TASA DE ÉXITO (%)	13,3%	16,7%	25,0%	27,7%	36,1%		

8.3.2. Estimación de los resultados previstos del programa propuesto

Para la previsión de resultados se ha partido de las siguientes hipótesis:

- Admitidos: 20 alumnos

- Tal y como se indica en el apartado 3.2.2. Criterios de admisión, se prevé un mínimo del 30% de alumnos a tiempo parcial. Teniendo en cuenta la duración máxima de los estudios de doctorado, de 3 años a tiempo completo y de 5 años a tiempo parcial (art. 3 RD 99/2011), se ha estimado que se producirán abandonos durante los 4 primeros años y lecturas de tesis del segundo al quinto año con las siguientes distribuciones.

- Abandonos: 8 alumnos / promoción. Distribución en 4 años: 2+3+2+1
- Tesis leídas: 12 tesis / promoción. Distribución en 5 años: 0+2+6+2+2

De este modo, en el modelo de estimación de resultados se considera que el periodo de implantación del programa durará 5 años. Partiendo de este modelo se obtienen las siguientes tasas:

Tasa de éxito : alumnos que obtienen el título respecto a alumnos admitidos.

- Tasa de éxito (a partir del año 5) = tesis leídas / admitidos = 12/20 = 60%
- Tasa de éxito (año 4) = tesis leídas / admitidos = 10/20 = 50%
- Tasa de éxito (año 3) = tesis leídas / admitidos = 8/20 = 40%

Tasa de graduación : tesis defendidas respecto a los doctorandos activos

- Tasa graduación (a partir del año 5) = tesis leídas / alumnos activos = 12/50 = 24%

Tasa de abandono : alumnos de cada promoción que abandonan el programa.

- Tasa de abandono (a partir del año 4) = abandonos / admitidos = 8/20 = 40%

Tasa de eficiencia : alumnos de cada promoción que obtienen el título en 3 años.

- Tasa de eficiencia (a partir del año 3) = 8/12 = 66,7%

Productividad del programa :

- Tesis / profesor (a partir del año 5) = 12/15 = 0,8
- Alumnos activos / profesor (a partir del año 5) = 50/15 = 3,33

Productividad de las tesis:

- Contribuciones científicas doctorandos / tesis leídas = 12/12 = 1

Los datos detallados del modelo, con los abandonos y tesis leídas por cada promoción, figuran en la tabla siguiente:

Tabla 8.2. Resultados previstos del programa durante los 6 primeros años

	Año 1. (2013-14)	Año 2. (2014-15)	Año 3. (2015-16)	Año 4. (2016-17)	Año 5. (2017-18)	Año 6. (2018-19)	TOTAL 6 años
ADMITIDOS	20	20	20	20	20	20	120
ACTIVOS	18	33	44	48	50	50	243
ACTIVOS- TESIS LEÍDAS	18	31	36	38	38	38	199
ABANDONOS							

1ª Promoción	2	3	2	1			
2ª Promoción		2	3	2	1		
3ª Promoción			2	3	2	1	
4ª Promoción				2	3	2	
5ª Promoción					2	3	
6ª Promoción						2	
Abandonos por año	2	5	7	8	8	8	38
Abandonos acumulados	2	7	14	22	30	38	
TESIS LEÍDAS							
1ª Promoción	0	2	6	2	2		
2ª Promoción		0	2	6	2	2	
3ª Promoción			0	2	6	2	
4ª Promoción				0	2	6	
5ª Promoción					0	2	
6ª Promoción						0	
Tesis leídas por año	0	2	8	10	12	12	44
Tesis leídas acumuladas	0	2	10	20	32	44	

9 Personas asociadas a la Solicitud

9.1 Responsable del Título

Tipo de documento		Número de documento	
NIF		01353463M	
Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	
Juan	Monjo		
Domicilio			
Avenida Juan de Herrera, 4			
Código Postal	Municipio	Provincia	
28040	Madarcos	Madrid	
Email	Fax	Móvil	
Subdirector.id.arquitectura@upm.es	913363896	913363896	
Cargo			
Subdirector de Doctorado, Posgrado e Investigación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid			

9.2 Representante Legal

Tipo de documento		Número de documento	
NIF		00254829N	
Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	
Emilio	Mínguez	Torres	
Domicilio			
Paseo de Juan XXIII, 11			
Código Postal	Municipio	Provincia	
28040	Madrid	Madrid	
Email	Fax	Móvil	
Vicerrector.academico@upm.es	913366212	913366201	
Cargo			
Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado			
Delegación de Firma			
Ver apartado 10 (Archivos adjuntos al expediente)			

10 Archivos adjuntos al expediente

10.1 Adjunto Convenio

No se ha adjuntado el documento correspondiente.

10.2 Adjunto Convenio Colaboración

 A continuación se incluye el archivo PDF correspondiente.

03. Dezember 2012

Prof. Dr. Frank Eckardt

Sozialwissenschaftliche Stadtforschung

Urban studies and social research

LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL PROGRAMME OF THE URBAN AND REGIONAL PLANNING DEPARTMENT, MADRID TECHNICAL UNIVERSITY (UPM)

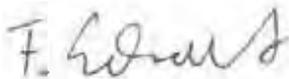
Bauhaus-University Weimar (BUW) expresses its interest in promoting research activities in the field of urban and regional planning by collaborating with the doctoral programmes of other academic centres.

Accordingly, Bauhaus-University agrees to collaborate with the "Sustainability and Urban Regeneration" Doctoral Programme of the Urban and Regional Planning Department of Madrid Technical University (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Provide information about research topics that may concern both BUW and UPM.
- Facilitate contacts among BUW members and UPM's doctoral programme.
- Send BUW professors or students to participate in research seminars that may take place in Madrid.
- Receive UPM professors or students to participate in research activities and teaching that may take place in Weimar
- Promote other forms of collaboration that may improve the quality of the doctoral programme.

Collaboration activities will be coordinated by Prof. Dr. Frank Eckardt from BUW and Prof. Álvaro Sevilla Buitrago from UPM.



Frank Eckardt

Director of the PhD Programme "European Urban Studies"

Bauhaus-Universität Weimar



Belvederer Allee 4
D-99425 Weimar

Telefon:
+49 (0) 36 43 / 58 26 46

Telefax:
+49 (0) 36 43 / 58 32 94

E-Mail:
Frank.Eckardt@uni-weimar.de

Homepage:
<http://www.uni-weimar.de>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias y Artes para el Diseño

México D.F. a 8 de enero del 2013

Dr. Agustín Hernández Aja

Dpto. de Urbanística y Ordenación del Territorio

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Universidad Politécnica de Madrid

PRESENTE

Por medio de la presente nos dirigimos a Usted a fin de expresar nuestro interés en colaborar con La Universidad Politécnica de Madrid para realizar labores conjuntas de docencia, investigación y difusión en las seis áreas que se imparten en nuestro programa de Maestría y Doctorado en Ciencias y Artes para el Diseño: Teoría e Historia Críticas; Estética Cultura y Semiótica del Diseño, Sustentabilidad Ambiental; Diseño, Tecnología y Educación; Investigación y Gestión Territorial; y, Conservación del Patrimonio Cultural.

Las actividades de colaboración tendrán como objetivos centrales la movilidad de los estudiantes y profesores entre ambas universidades, el desarrollo de co-tutorías de tesis de posgrado y la generación de investigaciones y publicaciones conjuntas.

Sin otro particular, quedo a su disposición para el desarrollo de lo conducente,

Atentamente:

"Casa Abierta al Tiempo"

Dr. Ryszard Edward Rozga Luter

Coordinador del Doctorado

Coordinador de la Comisión Académica del Posgrado en CYAD





Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO, División de Ciencias y Artes para el Diseño

México D.F. a 8 de enero del 2013

A quién corresponda:

Por este medio queremos manifestar nuestro interés en colaborar con La Universidad Politécnica de Madrid en el desarrollo de actividades académicas que involucren docencia, investigación y difusión con temáticas vinculadas con la planificación territorial, el desarrollo sustentable y la conservación del patrimonio arquitectónico y urbano.

Las actividades de colaboración tendrán como objetivos centrales la movilidad de los estudiantes y profesores entre ambas universidades, el desarrollo de co-tutorías de tesis de posgrado y la generación de investigaciones y publicaciones conjuntas.

Para cumplir estas metas, ambas universidades muestran su disposición para:

- Enviar y recibir a estudiantes de Maestría o Doctorado durante períodos de tres meses en los que puedan incorporarse a grupos de investigación de la universidad local. Para tal fin será necesaria la aceptación del grupo de trabajo o del profesor con quien se desea colaborar y disponga de un plan de trabajo avalado por éste. La financiación de estos desplazamientos correría a cargo de las instituciones de origen con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT), pero ambas universidades tratarán de facilitar al máximo la instalación de los estudiantes en la ciudad de destino. Asimismo se gestionará el acceso a los recursos universitarios existentes (archivos, bibliotecas, bases de datos, internet, etc.).
- Facilitar el intercambio de profesores, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, y participar como co-tutores, asesores o sinodales de tesis de posgrado. La financiación de estos desplazamientos correrían a cargo de la universidad de destino de los profesores.
- Propiciar la publicación de libros y de artículos en revistas de alto impacto académico, en coautoría entre profesores y estudiantes de ambas universidades.

Sin otro particular, quedo a su disposición para el desarrollo de lo conducente,

Atentamente:

"Casa Abierta al Tiempo"

Mtro. Carlos Mercado Limones
Coordinador del Programa



MAESTRÍA EN REUTILIZACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO

Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Coyoacán 04960, México, D. F. Tel/Fax: 5483 7236



Unidad Predepartamental de
Arquitectura

Universidad Zaragoza

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 PROGRAMA DE 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.

Con objeto de garantizar estas formas de colaboración se establece un grupo de coordinación entre ambas universidades, formado por los profesores Carmen Díez Medina de la Universidad de Zaragoza, y Agustín Hernández Aja, de la Universidad Politécnica de Madrid.

Y como muestra de estos compromisos, las dos Universidades firman el presente Convenio de Colaboración en Programas de Doctorado, a 27 de diciembre de 2012.

Por la Universidad de Zaragoza

Unidad Predepartamental
de Arquitectura
Universidad Zaragoza

Javier Monclús Fraga
Dtor. Unidad Predepart. Arquitectura

Por la Universidad Politécnica de Madrid

Agustín Hernández Aja
Dtor. Dpto. Urbanística y Ordenación Territoric

ETS ARQUITECTURA
DPTO. URBANÍSTICA
AVDA. JUAN DE HERRERA, 4
MADRID 28040



ACUERDO DE COLABORACION EN PROGRAMAS DE DOCTORADO EN URBANISMO

El **Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad Politécnica de Madrid** y el **Departamento de Planificación y Diseño Urbano de la Universidad del Bío Bío** 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 y en lo tocante a la movilidad de los estudiantes y profesores entre ambas universidades, que puede repercutir muy positivamente en la formación de los mismos.

Para promover los desplazamientos de profesores y estudiantes de Doctorado, ambas universidades muestran su disposición para:

- Recibir a estudiantes de Doctorado durante períodos de tres meses que, por la temática de su tesis, puedan incorporarse a grupos o equipos de investigación en la otra universidad. En principio, ambas universidades aceptan el compromiso de recibir a un estudiante en cada curso académico por un periodo de tres meses, siempre que este cuente con la aceptación del grupo de trabajo o del profesor con quien desea trabajar y disponga de un plan de trabajo avalado por este. Aunque la financiación de estos desplazamientos correrá a cargo de la universidad de origen, ambas universidades tratarán de facilitar al máximo la instalación de los estudiantes en la ciudad de destino. Asimismo facilitarán el acceso a los recursos de la universidad (bibliotecas, bases de datos, internet, etc.)
- Facilitar el desplazamiento de profesores a la otra universidad, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, tras los que podrían admitir consultas de estudiantes con temáticas de investigación próximas. La financiación de estos desplazamientos correrán a cargo de la universidad de destino de los profesores.
- Promover la participación de profesores de una universidad en los tribunales de tesis de la otra en aquellos temas en que puedan darse líneas o campos de investigación comunes.
- Formar grupos de investigación conjuntos para desarrollar Proyectos comunes.



Acuernan como **coordinadores** de esta colaboración el profesor Sergio Baeriswyl de la Universidad del Bío Bío, y Julio Pozueta, de la Universidad Politécnica de Madrid. Y como muestra de estos compromisos, las dos Universidades firman el presente Convenio de Colaboración en Programas de Doctorado, a 22 de diciembre de 2012.



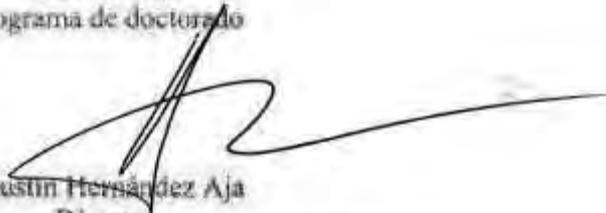
Sergio Baeriswyl Rada
 Director
 Departamento de Planificación y Diseño Urbano



Rodrigo García Alvarado
 Director
 Programa de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo



Julio Pozueta Chavarri
 Coordinador
 Programa de doctorado



Agustín Hernández Aja
 Director
 Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio





Carta de intención de Colaboración entre la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad Politécnica de Madrid.

La Facultad de Planeación Urbana y Regional (FaPUR) dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México está interesada en colaborar con la Universidad Politécnica de Madrid para el desarrollo de sus Doctorados, en particular en aquellos Programas que abordan la temática del Urbanismo y la Ordenación del Territorio y en lo tocante a la movilidad de los estudiantes y profesores entre ambas universidades, que puede repercutir muy positivamente en la formación de los mismos.

Para promover los desplazamientos de profesores y estudiantes de Doctorado, la FaPUR muestra su disposición para:

- Recibir a estudiantes de Doctorado, que por la temática de su tesis, puedan incorporarse a grupos o equipos de investigación en la otra universidad, siempre que este cuente con la aceptación del grupo de trabajo o del profesor con quien desea trabajar y disponga de un plan de trabajo avalado por este.
- Las instituciones facilitarán el acceso a los recursos de la universidad (bibliotecas, bases de datos, internet, etc.).
- Facilitar el desplazamiento de profesores a la otra universidad, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, tras los que podrían admitir consultas de estudiantes con temáticas de investigación próximas. La financiación de estos desplazamientos correrían a cargo de la universidad de destino de los profesores.
- Promover la participación de profesores de una universidad en los tribunales de tesis de la otra en aquellos temas en que puedan darse líneas o campos de investigación comunes.
- Formar grupos de investigación conjuntos para desarrollar Proyectos comunes.

Actuará como coordinador de esta colaboración a los profesores Alberto J. Villar Calvo, del la Facultad de Planeación Urbana y Regional, de la Universidad Autónoma del estado de México y por parte de la Universidad Politécnica de Madrid, quien se defina en su momento.

Como muestra de este compromiso, la Facultad de Planeación Urbana y Regional firma la presente carta de intención de Colaboración en Programas de Doctorado, a 19 de diciembre de 2012.

ATENTAMENTE
"PATRIA, CIENCIA Y TRABAJO"
"2012, Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos"

M.E.U.R. HÉCTOR CAMPOS ALVARO
DIRECTOR





PROMOTING EXCELLENCE
IN PLANNING EDUCATION
AND RESEARCH

SECRETARIAT GENERAL

www.aesop-planning.eu / secretariat@aesop-planning.eu

AESOP
SILVER
JUBILEE

Wrocław University of Technology / Faculty of Architecture / ul. Białowska 46 / 50-335 Wrocław / Poland

Wrocław, 11th December 2012

**LETTER OF INTENT
FOR FUTURE COLLABORATION
WITH THE DOCTORAL PROGRAMME
OF THE URBAN AND REGIONAL PLANNING DEPARTMENT
MADRID TECHNICAL UNIVERSITY (UPM)**

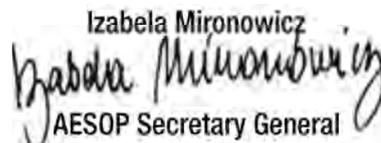
The Association of European Schools of Planning (AESOP) expresses its interest in promoting research activities in the field of urban and regional planning by collaborating with the doctoral programmes of its associated schools.

Accordingly, AESOP agrees to collaborate with the 'Sustainability and Urban Regeneration' Doctoral Programme of the Urban and Regional Planning Department of Madrid Technical University (UPM), which is the full member of the Association.

Collaboration may take place in the following areas:

- provide information about research topics that may concern both AESOP and UPM;
- facilitate contacts among AESOP members and UPM's doctoral programme;
- encourage AESOP experts to participate in research seminars that may take place in Madrid;
- promote other forms of collaboration that may improve the quality of the doctoral programme.

Collaboration activities will be coordinated by José Miguel Fernández-Güell from UPM and Izabela Mironowicz from AESOP.

Izabela Mironowicz

AESOP Secretary General

La Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Chile 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 y en lo tocante a la movilidad de los estudiantes y profesores entre ambas universidades, que puede repercutir muy positivamente en la formación de los mismos.

Para promover los desplazamientos de profesores y estudiantes de Doctorado, ambas universidades muestran su disposición para:

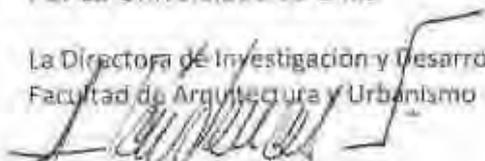
- Recibir a estudiantes de Doctorado durante períodos de tres meses que, por la temática de su tesis, puedan incorporarse a grupos o equipos de investigación en la otra universidad. En principio, ambas universidades aceptan el compromiso de recibir a un estudiante en cada curso académico por un período de tres meses, siempre que este cuente con la aceptación del grupo de trabajo o del profesor con quien desea trabajar y disponga de un plan de trabajo avalado por este. Aunque la financiación de estos desplazamientos correrá a cargo de la universidad de origen, ambas universidades tratarán de facilitar al máximo la instalación de los estudiantes en la ciudad de destino. Asimismo facilitarán el acceso a los recursos de la universidad (bibliotecas, bases de datos, internet, etc.).
- Facilitar el desplazamiento de profesores a la otra universidad, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, tras los que podrían admitir consultas de estudiantes con temáticas de investigación próximas. La financiación de estos desplazamientos correrían a cargo de la universidad de destino de los profesores.
- Promover la participación de profesores de una universidad en los tribunales de tesis de la otra en aquellos temas en que puedan darse líneas o campos de investigación comunes.
- Formar grupos de investigación conjuntos para desarrollar Proyectos comunes.

Actuarán como coordinadores de esta colaboración las profesoras Luz Cárdenas Jirón por la Universidad de Chile, y Ester Higuera, de la Universidad Politécnica de Madrid. Y como muestra de estos compromisos, las dos Universidades firman el presente Convenio de Colaboración en Programas de Doctorado, a 22 de diciembre de 2012.

Por La Universidad de Chile

Por la Universidad Politécnica de Madrid

La Directora de Investigación y Desarrollo
Facultad de Arquitectura y Urbanismo





Zentrum für
Entwicklungsforschung
Center for Development
Research
Universität Bonn



Dr. Christine Fürst

Walter-Flex-Str. 3
D-53113 Bonn
Germany
Tel.: ++49-(0) 228-73-4922
Fax: ++49-(0) 228-73-1889
E-Mail: cfuerst@uni-bonn.de
www.zef.de

15. Januar 2013

Letter of intent for future collaboration with the doctoral programme of “Sustainability and urban regeneration”, Technical University of Madrid (UPM)

The European Land-use Institute (ELI, www.eli-web.com) expresses its interest in promoting research activities in the field of urban and regional planning by collaborating with the doctoral programs of its associated institutions.

Accordingly, ELI agrees to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Programme, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- provide information about research topics that may concern both ELI and UPM
- facilitate contacts among ELI's members and UPM's doctoral programme,
- encourage ELI's experts to participate in research seminars that may take place in Madrid;
- promote other forms of collaboration that may improve the quality of the doctoral programme
- providing information and orientation to UPM's research students via e-mail.

Collaboration activities will be coordinated by Marian Simón Rojo from UPM and Christine Fürst from ELI


Christine Fürst
(Coordinator European Land-use Institute)



Universidad de Valladolid

**Instituto Universitario
de Urbanística**

A la atención del Director del Departamento de Urbanismo.
Universidad Politécnica de Madrid.
Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

El Instituto Universitario de Urbanística, de la Universidad de Valladolid, se compromete a colaborar, con el Departamento de Urbanismo de la Universidad Politécnica de Madrid, en todas aquellas actividades docentes de posgrado, intercambios de profesores y alumnos, proyectos de investigación, y cuantas otras tareas universitarias no especificadas, que tenga a bien organizar y gestionar dicho Departamento.

Los profesores e investigadores del Instituto Universitario de Urbanística asumen este compromiso a título institucional.

En Valladolid, a 16 de enero de 2013.

El Director del Instituto Universitario de Urbanística.


Alfonso Álvarez Mora.



**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE
DOCTORAL PROGRAMME OF “SUSTAINABILITY AND URBAN
REGENERATION”, TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other universities through Europe and overseas.

Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Supervising and tutoring UPM student’s research stays at Columbia University’s Graduate School of Architecture, Planning and Preservation.
- Attending Viva Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- Providing information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

Dr. Irazábal’s activities will be coordinated at UPM by Professor Alvaro Sevilla.



Dr. CLARA IRAZÁBAL

Director of the Latin Lab, <http://www.arch.columbia.edu/labs/latin-lab>

Assistant Professor of Urban Planning

Graduate School of Architecture, Planning and Preservation

400 Avery Hall, 1172 Amsterdam Avenue

Columbia University

New York, New York 10027, USA



Politecnico di Milano
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Via Bonardi 3, 20133 Milano,
tel. +39.02.2399.5469

**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL
PROGRAMME OF “SUSTAINABILITY AND URBAN REGENERATION”,
TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other universities through Europe and overseas.

Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Supervising and tutoring UPM student’s research stays in Politecnico di Milano Dipartimento di Architettura e Pianificazione.
- Attending Viva Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- Providing information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

Dr. Balducci activities will be coordinated at UPM by Professor Julio Pozueta.

Milan, 10.1.2013

Alessandro Balducci, PhD
Professor of Planning and Urban Policies
Vice-Rector of the Politecnico di Milano
Piazza Leonardo da Vinci 32
20133 MILANO - Italy
sandro.balducci@polimi.it



RWTH Aachen University, Fakultät für Architektur Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur
Prof. Dr.-Ing. Frank Lohrberg Jakobstraße 2 D-52056 Aachen
T +49 241 80 95050 F +49 241 8092274
email: sekretariat@la.rwth-aachen.de www.la.rwth-aachen.de

RWTH Aachen University Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur
Jakobstraße 2 D-52056 Aachen

Technical University Madrid
URBAN AND REGIONAL PLANNING DEPARTMENT

**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL PROGRAMME OF
“SUSTAINABILITY AND URBAN REGENERATION”, TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of landscape, urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other universities through Europe .

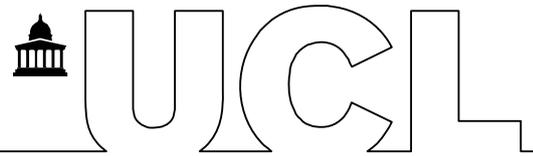
Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Supervising and tutoring UPM student’s research stays at Aachen University
- Attending Viva Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- Providing information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

F. Lohrberg
Aachen, 8.1.13

Prof. Dr. Frank Lohrberg
Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur
Fon: +49 241 809 50
Email: lohberg@la.rwth-aachen.de



10 January 2013

To whom it may concern

**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL PROGRAMME OF
“SUSTAINABILITY AND URBAN REGENERATION”, TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other universities through Europe and overseas.

Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- supervising and tutoring UPM student’s research stays at University College London’s Bartlett School of Graduate Studies.
- attending Viva Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- providing information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

I realise that my activities at UPM will be coordinated by Professor Francisco Lamíquiz of Urban Planning Department.

Yours faithfully

Dr Kayvan Karimi

Dr Kayvan Karimi
Senior Lecturer, **UCL**
Director, **Space Syntax**
Space Group, The Bartlett School of Graduate Studies
Central House, 14 Upper Woburn Place
London WC1H 0NN, United Kingdom
T: +44 (0)20 3108 9017
E: k.karimi@ucl.ac.uk
k.karimi@spacesyntax.com
W: <https://iris.ucl.ac.uk/research/personal/index?upi=KKAR167>
<http://spacesyntax.com/contact/uk/staff/dr-kayvan-karimi/>

**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE
DOCTORAL PROGRAM OF “SUSTAINABILITY AND URBAN
REGENERATION”, TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other Universities through Europe and overseas.

Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Supervising and tutoring UPM student’s research stays in Columbia Graduate School of Architecture, Planning and Preservation.
- Attending Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- Provide information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

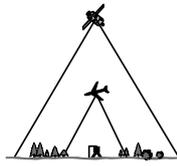
Dr. Falini activities will be coordinated at UPM by Professor Jose Maria Ezquiaga.



Dr. PAOLA FALINI pfalini@libero.it

Professore Ordinario di Urbanistica, Facolta de Architettura de Roma –La Sapienza

Membro del Dottorato in Pianificazione Territoriale e Urbana. Scuola di Specializzazione in Architettura dei Giardini e Progettazione del Paesaggio



**LETTER OF INTENT FOR FUTURE COLLABORATION WITH THE DOCTORAL
PROGRAMME OF “SUSTAINABILITY AND URBAN REGENERATION”,
TECHNICAL UNIVERSITY OF MADRID (UPM)**

I, the undersigned, declare that I am already promoting research activities in the field of urban design and planning by collaborating with the doctoral programs of other universities through Europe and overseas.

Accordingly, I agree to collaborate with the “Sustainability and Urban Regeneration” Doctoral Program, to be held at the School of Architecture, Technical University of Madrid (UPM).

Collaboration may take place in the following areas:

- Supervising and tutoring UPM student’s research stays in the Institute of Photogrammetry and Remote Sensing at Dresden University of technology
- Attending Viva Panels and UPM’s doctoral program committees in Madrid.
- Providing information and orientation to UPM’s research students via e-mail.

Dr. Inostroza’s activities will be coordinated at UPM by Professor Julio Pozueta.



Dr. LUIS INOSTROZA PINO
Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung
Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften
Fachrichtung Geowissenschaften
Technische Universität Dresden

10.3 Adjunto Sello Erasmus

No se ha adjuntado el documento correspondiente.

10.4 Adjunto Descripción de Equipos



A continuación se incluye el archivo PDF correspondiente.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE ENSEÑANZAS OFICIALES DE DOCTORADO

Denominación del Título	Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana por la Universidad Politécnica de Madrid
Universidad solicitante	Universidad Politécnica de Madrid
Universidad/es participante/s	Universidad Politécnica de Madrid
Centro/s	• Escuela Técnica Superior de Arquitectura (MADRID)

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, ha procedido a realizar la evaluación, previa la verificación, de la propuesta de programa de doctorado arriba indicada.

La evaluación se ha realizado, de forma colegiada, por una comisión de evaluación formada por expertos del ámbito académico, profesionales y estudiantes. Estos evaluadores han sido seleccionados y nombrados conforme al procedimiento que se puede encontrar en la página web de la agencia.

Dicha comisión de evaluación ha valorado la propuesta de programa de doctorado conforme a los criterios de evaluación establecidos en el Anexo II del citado Real Decreto 99/2011 y a las directrices recogidas en el protocolo de evaluación para la verificación de las enseñanzas oficiales de doctorado publicado en la página web de la agencia. La coherencia y homogeneidad de la evaluación realizada está garantizada por la comisión de emisión de informes de la Agencia.

De acuerdo con el procedimiento establecido, la Agencia remitió una propuesta de informe a la Universidad, la cual remitió las observaciones oportunas. Una vez finalizado el periodo de evaluación, ANECA emite un informe de evaluación NO FAVORABLE, considerando que:

NOTAS SOBRE LAS ALEGACIONES:

En color AZUL se han incluido las alegaciones a cada uno de los aspectos incluidos en el informe de evaluación

En color ROJO figuran los nuevos textos incluidos en la memoria de solicitud (y en la aplicación informática de verificación) que subsanan cada uno de los aspectos incluidos en el informe de evaluación

ANECA ha elaborado una Propuesta de informe con los aspectos que necesariamente deben ser modificados a fin de obtener un **informe favorable**.

CRITERIO 2. COMPETENCIAS

Deben eliminarse las competencias adicionales CE1 y CE2 ya que se encuentren cubiertas por las Competencias básicas y por las Capacidades y destrezas personales.

Se han eliminado las Competencias específicas CE01 y CE02 en el apartado 2.3. Otras capacidades específicas, dejándose únicamente la antigua competencia CE03, que ahora pasa a codificarse como CE01.

Asimismo se han eliminado todas las referencias a las antiguas competencias CE01 y CE02 y se han cambiado las referencias a la antigua CE03, por referencias a la nueva CE01, que aparecían en el capítulo 4, de Actividades formativas.

CRITERIO 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Se deben definir, acotándolos, los “otros perfiles de ingreso” considerados e incluir, para los complementos de formación asociados a los mismos, información relativa a los contenidos, los resultados de aprendizaje, las actividades formativas y los sistemas de evaluación de cada uno de los complementos.

Se ha completado el apartado 3.3 Otros perfiles de ingresos incluyendo las siguientes precisiones al final del mismo, numerándose las competencias de ingreso del apartado a fin de facilitar las asociaciones que se hacen:

En principio y salvo propuesta alternativa que será estudiada, en su caso, por la Comisión Académica, se recomienda que los complementos de formación se cursen en el Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial (MUPUT), del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid.

A este respecto se establecen las siguientes asociaciones entre las actividades formativas o asignaturas del citado Máster y las competencias de ingreso, de acuerdo a las denominaciones que figuran en el capítulo 5 de su Memoria de Verificación (disponible en http://www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/institucional/wp-content/uploads/2012/12/Memoria_academica.pdf):

Competencias	Módulos y asignaturas del Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial	
CI1, CI2 y CI3	Módulo A: Fundamentos del Urbanismo	
	a.1.	Territorio, medio ambiente y paisaje
	a.2.	El territorio como soporte socioeconómico
	a.3.	Cultura e historia del urbanismo
	a.4.	Transporte y movilidad
	a.5.	Estructura y tejido urbano
CI4 y CI5	Módulo B: Estudios Urbanos e Investigación	
	b.1.	Seminario de líneas de investigación
	b.2.	Seminario de investigación en urbanismo 1

	b.3.	Seminario de investigación en urbanismo 2
	b.4.	La investigación en urbanismo: cómo hacer una tesis doctoral
	b.5.	Por una ciudad más sostenible. El planeamiento urbano frente al paradigma de la sostenibilidad
	b.6.	Proyectar la ciudad compleja. Formas y estructuras urbanas en evolución. Paisajes de la memoria
	b.7.	Evolución y memoria de la ciudad. La dimensión temporal en la valoración de los fenómenos urbanos
	b.8.	Urbanismo para la igualdad en la diversidad: género, envejecimiento, inmigración
	b.9.	Planificación estratégica de ciudades
	b.10.	Proyecto residencial y espacio público. Experiencias de diseño de tejidos residenciales en Europa, s. XX.
	b.11.	La vivienda social
	b.12.	Habitabilidad básica
	b.13.	Planificación medioambiental
	b.14.	La protección del patrimonio urbano y del medio natural
	b.15.	La construcción y el proyecto de los nuevos territorios urbanos

Se espera que los *resultados de aprendizaje* de las asignaturas o actividades formativas del módulo A: Fundamentos del Urbanismo:

- Amplíen la formación de los estudiantes en la comprensión de los fenómenos urbanos y territoriales.
- Potencien la adquisición, refuerzo y desarrollo de la cultura gnoseológica, epistemológica y técnica construida históricamente en torno al proyecto de ciudad y la ordenación del territorio.
- Les doten de una amplia panorámica de los problemas del proyecto y construcción de la ciudad en el momento actual y en relación con su incardinación territorial.
- Proporcionen una visión crítica del hecho urbano actual, incorporando en su comprensión y concepción las dimensiones de la sostenibilidad ambiental y la justicia social.
- Aumenten la conciencia y criterios necesarios para el desarrollo de un urbanismo respetuoso con el medio natural y el patrimonio cultural, que racionalice y minimice el crecimiento de las ciudades, obteniendo el máximo partido de los asentamientos existentes.
- La comprensión de las distintas dimensiones implicadas en la producción del espacio y el gobierno y gobernanza de la ciudad y el territorio.

Se espera que los *resultados de aprendizaje* de las asignaturas o actividades formativas del módulo B: Estudios Urbanos e Investigación:

- Inicien a los estudiantes en el conocimiento de las distintas dimensiones de los estudios urbanos: social, económica, formal, política, ambiental, histórica... así como aquéllas derivadas de su condición transversal y multidisciplinar.
- Les capaciten para desarrollar un conocimiento específico, innovador y riguroso sobre los fenómenos urbanos y territoriales, mediante la realización de estudios y proyectos de investigación de corto plazo.
- Les preparen para la incorporación al período de investigación organizado de tercer ciclo mediante la adquisición de una autonomía en la elección, organización y desarrollo de una investigación de largo plazo.

Para la *evaluación de los complementos de formación* que se cumplimenten mediante

las actividades formativas o asignaturas del MUPUT, se admitirá directamente la evaluación que hayan obtenido en el mismo, debiendo justificar únicamente que han cursado el número de créditos exigido, en los módulos o actividades formativas asociados a las competencias que se les ha exigido completar.

Aquellos estudiantes que realicen los complementos de formación fuera del MUPUT deberán presentar, ante la Comisión Académica, una acreditación de dichos complementos, con el número de ECTS obtenidos. La Comisión valorará la correspondencia de las actividades formativas cursadas con las competencias a completar por el estudiante y admitirá la evaluación realizada por la institución responsable de las mismas o, en su caso, procederá mediante una entrevista, a evaluar directamente la adquisición de las competencias por el estudiante.

CRITERIO 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Se debe aportar información sobre la obligatoriedad o no de cada actividad formativa.

Se ha procedido a explicitar el carácter optativo u obligatorio de cada una de las Actividades formativas. A este respecto, todas las actividades formativas se han considerado optativas, a excepción de la actividad formativa “Exposición de Avances de Tesis”, que se ha considerado obligatoria. Para formalizar esta explicitación, se han introducido las siguientes modificaciones en la Memoria:

En el apartado 4.1.1. Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos, se ha incluido la siguiente caracterización:

Carácter: optativa

En el apartado 4.1.2. Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales, se ha introducido la siguiente caracterización de la actividad:

Carácter: optativa

En el apartado 4.1.3. Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales, dentro del epígrafe “A. Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística”, se ha incluido la siguiente caracterización:

Carácter: optativa

En el apartado 4.1.3. Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales, dentro del epígrafe “B. Seminario sobre Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística”, se ha incluido la siguiente caracterización:

Carácter: optativa

En el apartado 4.1.3. Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales, dentro del epígrafe “C. Seminario sobre Metodología de investigación en Urbanismo”, se ha incluido la siguiente caracterización:

Carácter: optativa

En el apartado 4.1.4. Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis , se ha incluido la siguiente caracterización:

Carácter: obligatoria

CRITERIO 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

En el informe previo se solicitó eliminar el texto relativo a las actividades formativas del apartado 5 destinado a la organización del programa, debiendo incluir dicha información en el apartado 4 destinado precisamente a las Actividades Formativas. Se ha producido un error en la interpretación de dicha solicitud, indicando que el texto eliminado es el relativo a las estancias de 3 meses en universidades extranjeras y a las precisiones sobre la exposición de los Avances de Tesis. Este aspecto debe subsanarse.

Se ha rectificado el cumplimiento del Informe previo, para lo cual:

Se han eliminado del apartado 5.2.1. Programa general de seguimiento del doctorando el “HITO 4: Estancia en una universidad extranjera”, el “HITO 5: Presentación del 1er Avance de la tesis doctoral” y el “HITO 6: Presentación del 2º Avance de la tesis doctoral”, así como sus desarrollos posteriores o las referencias a los mismos. Asimismo se ha corregido la numeración de los hitos que quedaba afectada por las citadas eliminaciones.

Por otro lado, también se proponen las siguientes recomendaciones sobre el modo de mejorar el plan de estudios.

RECOMENDACIONES

CRITERIO 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Se recomienda reconsiderar el carácter “obligatorio” de las actividades de movilidad ya que si dichas actividades no están financiadas no podrán realizarse de forma obligatoria y por lo tanto no podrán ser imprescindibles.

Se ha procedido a incluir en las tres actividades de movilidad propuestas (apartados 4.2.2.1, 4.2.2.2 y 4.2.2.3) su carácter de optativas, introduciendo la siguiente línea en cada una:

Carácter: optativa

CRITERIO 6. RECURSOS HUMANOS

Se recomienda fomentar las publicaciones en revistas del JCR. Este aspecto será de especial atención durante la fase de seguimiento del Programa.

Para fomentar la publicación de artículos por los profesores y doctorandos del Programa en revistas del JCR, se han introducido en la Memoria los siguientes añadidos:

En el apartado 5.2.5.A, en el que se anuncian las comisiones y responsables que ha de nombrar la Comisión Académica en su primera sesión, se ha añadido al final un:

- Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto.

Asimismo, al final del apartado 6.1.3, se ha añadido el siguiente párrafo:

Con objeto de aumentar el impacto de los trabajos de los miembros del equipo de investigación del Programa, la Comisión Académica tratará de promover su publicación en revistas del JCR. Para ello, el Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto elaborará un listado con aquellas más afines a la temática de la regeneración urbana sostenible y unas recomendaciones para adecuar los artículos a las exigencias y cultura de las mismas. Asimismo, el citado responsable, que actuara como asesor de los profesores, pero también de los doctorandos, promoverá la consecución de las ayudas necesarias, en su caso, para la traducción de los artículos o para la revisión de los mismos antes de su envío.

CRITERIO 7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS

Se debe asegurar que los recursos materiales y otros medios disponibles permiten garantizar el desarrollo de las actividades investigadoras.

Al final del apartado 7.1. Recursos materiales y otros medios disponibles se ha incorporado el siguiente texto:

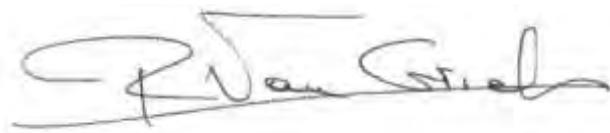
Garantía de desarrollo de las actividades investigadoras

El conjunto de los recursos materiales y otros medios disponibles ha sido durante años garantía suficiente para que se hayan llevado adelante las tesis doctorales en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, alcanzando un ritmo medio de siete tesis leídas al año durante el último quinquenio.

Por ello, considerando que la demanda de recursos y medios en los próximos años va a ser similar, se estima que los recursos materiales y otros medios disponibles garantizan plenamente el desarrollo de las actividades investigadoras del Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana.

Madrid, a 07/10/2013:

EL DIRECTOR DE ANECA



Rafael van Grieken



POLITÉCNICA

SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE PROGRAMA DE DOCTORADO

RD 99/2011

DENOMINACIÓN

Sostenibilidad y Regeneración Urbana



**Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Madrid**

DUyOT

**Departamento de Urbanística
y Ordenación del Territorio**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

OCTUBRE 2013

MEMORIA PARA LA VERIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN SOSTENIBILIDAD Y REGENERACIÓN URBANA

Índice

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	4
1.1. Datos básicos	4
1.1.1. Denominación	4
1.1.2. Códigos ISCED	4
1.1.3. Títulos conjuntos	4
1.1.4. Datos asociados al Centro.....	4
1.2. Contexto.....	5
1.2.1. Antecedentes	5
1.2.2. Justificación de la demanda.....	5
1.2.3. Interés disciplinar, social y académico	6
1.2.4. Integración en estrategias de I+D+i	6
1.2.5. Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial.....	7
1.3. Instituciones participantes y colaboradoras	8
2. COMPETENCIAS	12
2.1. Competencias básicas o generales.....	12
2.2. Capacidades y destrezas personales	12
2.3. Otras capacidades específicas.....	12
2.4. Adquisición de las competencias y destrezas.....	13
3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES	14
3.1. Información previa a la matrícula	14
3.1.1. Información general.....	14
3.1.2. Perfiles de ingreso.....	15
3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión	15
3.2.1. Requisitos de acceso.....	15
3.2.2. Criterios de admisión.....	16
3.3. Complementos de formación	17
3.4. Estudiantes matriculados y universidades de procedencia	20
4. ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	22
4.1. Organización	22
4.1.1. Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos.....	22
4.1.2. Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales.....	23
4.1.3. Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales	24
4.1.4. Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis	27
4.2. Movilidad	28
4.2.1. Actividad de movilidad 1: Estancias de tres meses en universidades extranjeras (AM1).....	28
4.2.2. Actividad de Movilidad 2: Asistencia a Congresos (AM2)	29
4.2.3. Actividad de movilidad 3: desplazamientos de corta duración (AM3).....	30

4.2.4. Programación de las actividades de movilidad de los doctorandos	30
5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA	32
5.1. Supervisión de la tesis	32
5.2. Seguimiento del doctorando	33
5.2.1. Programa general de seguimiento del doctorando	33
5.2.2. Etapa 1: Preparación del Proyecto de Tesis Doctoral.....	33
5.2.3. Etapa 2: Elaboración de la Tesis Doctoral	35
5.2.4. Etapa 3: Preparación y Defensa de la Tesis Doctoral.....	38
5.2.5. Responsables del seguimiento del doctorando	39
5.3. Normativa de lectura de tesis.....	41
6. RECURSOS HUMANOS.....	42
6.1. Líneas y equipos de investigación.....	42
6.1.1. Línea de Investigación.....	42
6.1.2. Equipo de Investigación.....	43
6.1.2.1. Equipo completo.....	43
6.1.2.2. Grupo de tres profesores que avalan la propuesta	45
6.1.2.3. Proyectos de investigación ligados al Equipo.....	45
6.1.3. Contribuciones (25) del Equipo de los últimos 5 años (2008-2012)	47
6.1.4. Tesis doctorales leídas (10) con aportación científica	49
6.1.5. Participación de profesores extranjeros	51
6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales.....	51
7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS	53
7.1. Recursos materiales y otros medios disponibles	53
7.2. Sistemas de apoyo y orientación.....	54
7.3. Previsión de recursos externos y bolsas de viaje	56
7.3.1. Recursos de la UPM y la ETSAM	56
7.3.2. Movilidad de los alumnos de los programas precedentes.....	57
7.3.3. Fuentes de financiación.....	58
8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA	60
8.1. Sistema de garantía de calidad.....	60
8.1.1. Órgano, unidad o persona/s responsable/s.....	60
8.1.2. Mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan supervisar el desarrollo del programa de doctorado.....	61
8.1.3. Procedimientos de los programas de movilidad	62
8.1.4. Mecanismos del sistema de garantía de calidad que aseguren la transparencia. .	62
8.1.5. Procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes	63
8.2. Seguimiento de doctores egresados	64
8.3. Resultados y previsión.....	65
8.3.1. Tasas de éxito de los programas anteriores.....	65
8.3.2. Estimación de los resultados previstos del programa propuesto.....	65

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

1.1. Datos básicos

1.1.1. Denominación

Doctorado en SOSTENIBILIDAD Y REGENERACIÓN URBANA por la Universidad Politécnica de Madrid

1.1.2. Códigos ISCED

Code for Educational Programs (ISCED P 2011):

Level 860, Doctoral, orientation unspecified (academic and professional)

Code for Broad Groups and Fields of Education:

Urban Planning and Design: Unspecified in ISCED Code

1.1.3. Títulos conjuntos

No procede

1.1.4. Datos asociados al Centro

Plazas de Nuevo Ingreso ofertadas:

La oferta de plazas para los dos próximos años en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid será de 20 plazas para los próximos seis cursos académicos, contados a partir del curso 2013-2014.

La oferta de plazas se ha basado en la consideración de tres factores:

- El número de profesores disponibles para dirigir tesis doctorales (12-15) y la carga de éstas que parece razonable por profesor (2 o 3 tesis leídas cada tres años), lo que daría entre 10 y 13 tesis leídas por año académico, una vez superado el período de rodaje del Programa (5 años).
- La media de tesis leídas en el programa precedente, durante los últimos 2 años, que ha sido de 8 y la previsión de lecturas que se contempla para 2013 de 15 tesis.
- El objetivo de alcanzar con el Programa ya rodado un ratio de 6 tesis leídas por cada 10 nuevos estudiantes, durante cada año académico, cuando el programa esté en pleno rendimiento.

Normativa de permanencia:

La Universidad Politécnica de Madrid dispone de Normativa de Permanencia, tanto para los planes de estudios anteriores al Real Decreto 1393/2007 como para los regulados por éste:

- Normativa de regulación de la Permanencia de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid para titulaciones anteriores al RD 1393/2007. Aprobada por el Consejo Social de la Universidad Politécnica de Madrid en sus sesiones plenarias del 25 de abril de 1995 y del 17 de julio de 1995, e informada favorablemente por el Consejo de Universidades (publicada en el B. O. E. de 12/8/95).
- Normativa de regulación de la Permanencia de los estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid para titulaciones reguladas por RD 1393/2007 modificado por RD. 861/2010, aprobada por el Consejo Social en sesión extraordinaria 6/2009 del Pleno del Consejo Social de la UPM celebrada el día 8 de julio de 2009.

Ambas pueden ser consultadas en la página web de la UPM:

http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Alumnos/Informacion/Normativa/Permanencia_2011_2012.pdf

Más recientemente, la UPM ha incluido una normativa de permanencia, actualizada en relación al Real Decreto 99/2011, en la primera parte del Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral, al que se puede acceder a través del siguiente vínculo:

http://www.upm.es/institucional/FuturosEstudiantes/Estudios_Titulaciones/EstudiosOficialesDoctorado/Tesis/ElaboracionTesis

Lengua utilizada a lo largo del proceso formativo:

La lengua básica que se utilizará a lo largo del proceso formativo será el Castellano.

No obstante, otras lenguas, particularmente el inglés, podrán ser utilizadas durante el desarrollo de determinadas actividades formativas o en algunos temas de investigación.

1.2. Contexto

1.2.1. Antecedentes

El Programa de Doctorado que se presenta constituye la actualización y adaptación al Decreto 99/2011, del Programa de Doctorado en PERIFERIAS, SOSTENIBILIDAD Y VITALIDAD URBANA, aprobado por la Comunidad de Madrid el 23/10/2009 (BOE de 27/04/2010) y que fue impartido desde entonces por el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid. Este programa no poseía Mención de Calidad o hacia la Excelencia.

1.2.2. Justificación de la demanda

Durante su período de vigencia el Programa de Doctorado en “Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana”, predecesor del presente, ha generado la siguiente demanda y resultados:

Tabla 1.1. Tesis leídas e inscritas en los programas precedentes (2008-2013)

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
TÍTULOS DE TESIS APROBADOS (1)	15	23	32	29	21	120	24,0
335A + 335C + 335D	15	23	24	24	8	94	18,8
03D2	-	0	8	5	13	26	6,5
TESIS LEÍDAS	2	4	10	7	12	35	7,0
335A + 335C + 335D	2	4	8	7	11	32	6,4
03D2	-	0	2	0	1	3	0,8

(1) Títulos de tesis aprobados por la Comisión Académica de Doctorado

PROGRAMAS DE DOCTORADO

335A - Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 778/1998)

335C - Desarrollo Urbano Sustentable (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de la Serena (Chile)

335D - Arquitectura y Urbanismo (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de Chile

03D2 - Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 1393/2007)

Debe subrayarse que, en los tres últimos años, se han dejado sin atender una media de otras 5-7 solicitudes de realización de Tesis Doctorales por estudiantes con nivel de Master en el campo temático del Doctorado, lo que muestra la importancia de la demanda.

De acuerdo con los datos expuestos en el apartado 3.4, el porcentaje de alumnos extranjeros del programa precedente fue siempre superior al 20%.

1.2.3. Interés disciplinar, social y académico

En los últimas décadas, los asentamientos urbanos han experimentado en todo el mundo importantes transformaciones, con el desbordamiento de la ciudad continua y compacta tradicional y la aparición de formas dispersas o difusas de urbanización que, por una parte, han aumentado sustancialmente los efectos negativos de las ciudades sobre el medio ambiente (aumento del consumo de suelo, mayor gasto de energías no renovables, contaminación, ruido, etc...) y, por otra, han reducido la calidad y riqueza del medio social urbano y su soporte edificado, los barrios y el espacio público urbano.

Este proceso ha llevado al desarrollo de un amplio campo de investigación centrado, tanto en el estudio de sus causas, condicionantes y consecuencias, en las distintas regiones y países, como en el estudio de las teorías y experiencias que tratan de encontrar alternativas que corrijan los principales defectos del modelo generado. Este amplio campo de investigación urbanística abarca temas tan variados, como: la influencia de la morfología, la génesis y tratamiento de los barrios vulnerables, la división social de la ciudad, la movilidad sostenible, la recuperación de la vida social en el espacio público, el urbanismo bioclimático, ..., temáticas que conjuntamente centran buena parte del interés disciplinar en la actualidad.

Este cúmulo de potenciales líneas de investigación es de gran interés social, ya que aborda la búsqueda de las causas y soluciones a un proceso que contribuye de forma notable al calentamiento global, a la disgregación social urbana, con agudización de los problemas de segregación, vulnerabilidad y marginalidad, y al empobrecimiento cualitativo de los espacios públicos, espacios fundamentales de interacción e integración social en las ciudades.

Los profesores que participarán en el Programa de Doctorado, tal como puede comprobarse en sus CV, han ido desplazando su foco de interés en los últimos años, del estudio de las periferias, áreas prioritarias de investigación, a la consideración del conjunto de la ciudad existente y, más específicamente, de la fundamentación de los procesos de regeneración que va a ser necesario poner en marcha, en este contexto de crisis económica y, particularmente, inmobiliaria, y de reducción del crecimiento.

1.2.4. Integración en estrategias de I+D+i

El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2010, reconocía dentro de la Acción Estratégica de Energía y Cambio Climático, dos líneas: la primera, Línea 1, denominada "Energía y mitigación del cambio climático para la producción de energía final limpia y la eficiencia energética, con especial incidencia en el sector transporte y la edificación" y la segunda, Línea 2, de Movilidad Sostenible y Transporte, temas ambos que constituyen uno de los ámbitos de interés prioritario dentro de la Regeneración Urbana, y que han sido el campo de investigación de varios profesores del programa en los últimos años. En el Programa de Trabajo para 2011, del Plan nacional de I+D+i, se incluía en lo referente a la citada Acción Estratégica, "el avance en las áreas de la movilidad sostenible y el cambio modal en el transporte, la promoción de la edificación sostenible", en la línea comentada.

Por su parte, en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación, 2013-2020, Avance de octubre de 2012, en el Fomento de la I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, se mantiene como campos de interés la "acción sobre Cambio Climático y Eficiencia en la utilización de Recursos y Materias Primas" y el "Transporte Inteligente, Sostenible e Integrado", que dan cobertura en su conjunto a las áreas de trabajo que se definen dentro de la temática de Sostenibilidad y Regeneración Urbana Integrada, adoptada en este Programa de Doctorado.

El programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana es una iniciativa de formación de tercer ciclo que cuenta con casi 25 años de historia en la UPM. En efecto, este programa de doctorado, con sus sucesivas adaptaciones a los distintos entornos normativos del tercer ciclo, se ha venido impartiendo ininterrumpidamente desde su creación en 1988. En este sentido, la primera idea que cabe transmitir es la profunda integración de este programa en el entorno científico-investigador de la UPM donde ha formado parte de sus instituciones/programas más señalados a nivel internacional desde hace décadas.

Además de esta implicación histórica en la estrategia de investigación de la UPM, cabe citar también que el importante compromiso de la Universidad en la investigación sobre energía y en particular sobre Energías Renovables, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Como muestra de este énfasis estratégico cabe citar la importancia singular que en la configuración del reciente Campus de Excelencia Internacional de Moncloa, constituido por la UPM y la UCM, han tenido los temas vinculados a la Energía, Energías renovables y el Desarrollo Sostenible.

Por otra parte, uno de los objetivos estratégicos de la Universidad para el fortalecimiento de la investigación es el incremento de la cooperación estable con otras entidades de ámbito nacional e internacional. Otro de los aspectos estratégicos es potenciar los Campus de Excelencia como paradigma del desarrollo científico en colaboración con otras universidades y centros de investigación, así la Universidad Politécnica de Madrid participa en el Campus de Excelencia de Moncloa y el Campus de Excelencia de Montegancedo.

El programa de doctorado propuesto se integra en el primer objetivo por cuanto promueve y potencia los acuerdos de colaboración nacionales e internacionales, así como la participación en programas internacionales de I+D y en colaboración con el sector empresarial, como vehículo de financiación de las actividades de investigación. Los equipos de investigación que colaboran en el programa de doctorado participan activamente en proyectos de I+D+i en diferentes ámbitos, nacional e internacional, correspondientes a convocatorias públicas, integrándose en consorcios formados por universidades, centros de investigación y la industria. También ha de añadirse la colaboración que algunos grupos han mantenido con empresas en el desarrollo de proyectos de I+D+i financiados por la propia empresa.

El programa de doctorado propuesto, por otra parte, agrupa a un conjunto de investigadores, cuya actividad abarca muchas áreas dentro del ámbito de la Urbanística y la Ordenación del Territorio, en sentido muy amplio, ámbitos que van desde los necesarios fundamentos a la aplicación directa a casos reales. Nuestra propuesta se constituye, por tanto, en lugar de encuentro de un conjunto amplio de investigadores de dichas instituciones con intereses comunes en las líneas desarrolladas por el programa de doctorado y que poseen un gran potencial formativo e investigador. Particularmente, en este sentido hay que destacar su imbricación directa en los clústeres del Campus de Excelencia Internacional Moncloa. Las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid son las promotoras del Campus de Excelencia Internacional (CEI) Moncloa, <http://www.campusmoncloa.es>, que incluye también a otros organismos presentes en el campus, como el CIEMAT, el CSIC (con una participación muy relevante en la presente propuesta) y el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). El espíritu que sustenta el CEI Moncloa, basado en la idea de compartir campus y recursos físicos y humanos, contempla en particular dos ejes (investigación y docencia) en los que se enmarca perfectamente la presente propuesta; en este sentido, nuestro programa de doctorado habrá de contribuir significativamente a la consecución de los objetivos estratégicos de ser un centro de referencia en conocimiento y tecnología, de dar un salto cualitativo en la transferencia universidad-empresa-sociedad, y de generar una identidad propia reconocida como excelente a nivel nacional e internacional. También habrá de ser un elemento catalizador de la futura Escuela Internacional de Doctorado del Campus Moncloa.

Asimismo, dentro del Campus de Excelencia de Montegancedo de la UPM, se está desarrollando la iniciativa Ciudad del Futuro, uno de cuyos ejes es, sin duda, la Regeneración Urbana, que constituye el área central de reflexión del Programa de Doctorado propuesto.

1.2.5. Estudiantes con dedicación a tiempo completo y a tiempo parcial

En principio, tratará de promoverse la inscripción de estudiantes en régimen de tiempo completo, dedicación que puede aportar más sinergias y potenciar una mayor productividad científica al conjunto del Programa.

No obstante, se mantendrá un porcentaje de plazas para estudiantes a tiempo parcial, que se estima en torno al 20%, para prever la inscripción de académicos y profesionales que, demostrando una clara determinación para realizar su tesis y un programa de trabajo concreto y viable, tengan que atender otras ocupaciones simultáneamente.

1.3. Instituciones participantes y colaboradoras

A. Instituciones participantes

Universidad Politécnica de Madrid

B. Instituciones colaboradoras: Antecedentes

El Programa de Doctorado antecesor al presente ha mantenido relaciones con una serie de instituciones que han contribuido a financiar diversos proyectos de investigación y publicaciones del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio al que pertenecen los profesores del programa.

Entre ellas, destacan:

El Ayuntamiento de Madrid que:

- Ha mantenido un Convenio con el Departamento, a través del Seminario de Planeamiento y Ordenación del Territorio, para financiar investigaciones durante más de 15 años.
- Ha contribuido a la promoción y financiación de la Revista URBAN del Departamento.
- Contrata frecuentemente con los profesores del Departamento estudios e informes sobre diversos aspectos relacionados con el urbanismo municipal.

La Comunidad de Madrid que:

- Ha participado en la promoción y financiación de la revista URBAN.
- A través del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, encarga a profesores del Programa la revisión del planeamiento general que aprueban los ayuntamientos para evaluar su sostenibilidad desde el punto de vista de la movilidad.

El Departamento encargado del Programa ha desarrollado Convenios para el Doctorado, para el Desarrollo de un Programa Conjunto:

- En "Arquitectura y Urbanismo" con la Universidad de Chile en Santiago, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- En "Desarrollo Urbano Sustentable", con la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de la Serena, en Chile.

También se han mantenido contactos puntuales con las universidades que se citan para la realización de estancias de doctorandos dentro de la promoción de la movilidad entre equipos de investigación (ver apartado 7.3.2):

- Oxford Brookes University.
- John Moores University, Liverpool. European Institute for Urban Affairs.
- University College of London, Graduate School of the Built Environment, GlobalUrban Research Unit, GURU.
- University of Newcastle, School of Architecture Planning and Landscape.
- Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura.
- Escola Superior agraria de Bragança, Centro de investigación de Montanha
- Universidad de Delf, Centro de investigación "Technology, ecology and methodology".
- Politécnico di Milano.
- Università degli studi Roma Tré, DiPSU Dipartimento di Studi urbani.
- Universtá di Firenze.
- Politecnica delle Marche, en Ancona.
- National and Kapodistrian University of Athens.
- Institut d'Urbanisme de Paris de la Université Paris-Est-Créteil.
- Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Arquitectura.

- Universidad de Guanajuato, Departamento de Arquitectura, División de Arquitectura, Arte y Diseño.
- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Massachusetts Institute of Technology (MIT), Department of Urban Studies and Planning, Cambridge.
- Columbia University, New York: Laboratorio Latinoamericano y del Caribe (Latin Lab), de la Escuela de Arquitectura, Planeamiento y Preservación (GASPP).
- Universidad de Caxias do Sul, Brasil. Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional.
- Universidad de Buenos Aires.
- Université Cheikh Anta Diop (LARTES-IFAN-UCAD), Senegal, Laboratoire de Recherche sur les Transformations Économiques et Sociales de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire.

C. Instituciones Colaboradoras: Propuestas

Más específicamente, para el desarrollo del presente Programa de Doctorado, se cuenta con las colaboraciones de:

1. Profesores, de otros países que han enviado *Cartas de Intención de Colaboración* ("Letter of Intent") firmadas.

Objeto, intensidad y naturaleza de la colaboración

- De acuerdo con los compromisos asumidos en las cartas, el objeto de la colaboración del profesor se concretará en:
 - o Supervisar y tutelar la investigación de los estudiantes de la UPM que realicen estancias en las universidades y centros de investigación de los que formen parte dichos profesores.
 - o Formar parte de Tribunales y Comisiones en actos de Lectura y Defensa de Tesis Doctorales en Madrid.
 - o Proporcionar información y orientación a estudiantes de doctorado de la UPM vía email.
- La intensidad de la colaboración dependerá de la mayor o menor coincidencia entre las temáticas abordadas por los doctorando del programa y las líneas de investigación de cada profesor colaborador.
- La naturaleza de la colaboración es voluntaria y se desarrolla en un solo sentido, sin perjuicio de otras colaboraciones no previstas en la Carta que puedan desarrollarse.

Los profesores que han enviado *Cartas de Intención de Colaboración* están referenciados en el apartado 6.1.5 y forman parte de las siguientes universidades:

- Columbia University, Graduate School of Architecture, Planning and Preservation.
 - Politecnico de Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani.
 - RWTH Aachen University, European Urban Studies Program.
 - University College of London, Bartlett School of Graduate Studies.
 - Università di Roma- la Sapienza, Facoltà de Architettura.
 - Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung. Technische Universität Dresden
2. *Universidades e Instituciones que han firmado, igualmente, Cartas de Intención de apoyo al Programa de Doctorado o Acuerdos de Colaboración.*

Objeto, intensidad y naturaleza de la colaboración son, en las universidades:

- El objeto, tal como figura en los compromisos aceptados en las Cartas o Acuerdos, es:

- Recibir a estudiantes de Doctorado durante períodos de tres meses que, por la temática de su tesis, puedan incorporarse a grupos o equipos de investigación en la otra universidad.
 - Facilitar el acceso a los recursos de la universidad (bibliotecas, bases de datos, internet, etc.).
 - Facilitar el desplazamiento de profesores a la otra universidad, con objeto de que impartan seminarios o conferencias sobre temas consensuados previamente, tras los que podrían admitir consultas de estudiantes con temáticas de investigación próximas. La financiación de estos desplazamientos correrían a cargo de la universidad de destino de los profesores.
 - Promover la participación de profesores de una universidad en los tribunales de tesis de la otra en aquellos temas en que puedan darse líneas o campos de investigación comunes.
 - Formar grupos de investigación conjuntos para desarrollar Proyectos comunes.
- La intensidad dependerá de las líneas de investigación en que se inscriban los proyectos de tesis de los doctorandos y de la existencia de las mismas en la universidad colaboradora, así como de la disponibilidad de sus profesores para atender a nuestros doctorandos.
 - La naturaleza de la colaboración es bilateral y para ello se nombran un coordinador en la UPM y otro en la otra institución o universidad.

Las universidades o instituciones que han enviado firmadas cartas de intención o firmado acuerdos son:

- Bauhaus-Universität Weimar, Alemania
- Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México
- Universidad de Zaragoza.
- Universidad del Bio-Bio, Chile.
- Universidad Autónoma del Estado de México
- AESOP. Association of European Schools of Planning
- Universidad de Chile, FAU Santiago
- ELI. European Land-use Institute

3. *Con convenios en proceso de formalización:*

En estos convenios, las universidades se comprometerán con la UPM a:

- 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.
- Desarrollar programas de movilidad de estudiantes.

Las universidades con las que se están formalizándose convenios actualmente son:

1. Universidad de Cantabria, Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio
2. Universidad de Castilla La Mancha, Escuela de Arquitectura, Toledo.
3. Universidad de Alicante.
4. Universidad de Alcalá de Henares, Escuela de Arquitectura y Geodesia

4. *Colaboraciones que continuarán presumiblemente*

Se estima que las colaboraciones que diversas instituciones y universidades mantuvieron con el programa de doctorado precedente, y que se han listado en el apartado A de este epígrafe, se mantendrán en el futuro, con similares contenidos e intensidad, aunque con se hayan firmado acuerdos específicos al respecto.

2. COMPETENCIAS

2.1. Competencias básicas o generales

Tal como lo establece el Decreto 93/2011, en su artículo 5, sobre las *competencias que debe adquirir el doctorando*:

1. Los estudios de doctorado garantizarán, como mínimo, la adquisición por el doctorando de las siguientes competencias básicas así como aquellas otras que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior:

- a) Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo (CB11).
- b) Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación (CB12).
- c) Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original (CB13).
- d) Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas (CB14).
- e) 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 (CB15).
- f) Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento (CB16).

2.2. Capacidades y destrezas personales

El citado artículo, establece también que:

2. Asimismo, la obtención del título de Doctor debe proporcionar una alta capacitación profesional en ámbitos diversos, especialmente en aquellos que requieren creatividad e innovación. Los doctores habrán adquirido, al menos, las siguientes capacidades y destrezas personales para:

- a) Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica (CA01).
- b) Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo (CA02).
- c) Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento (CA03).
- d) Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar (CA04).
- e) Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada (CA05).
- f) La crítica y defensa intelectual de soluciones (CA06).

2.3. Otras capacidades específicas

- a) Dominio de los principales métodos de procesado de información estadística y de otros tipos más comúnmente aplicados en la investigación urbana (CE01).

2.4. Adquisición de las competencias y destrezas

La adquisición por parte del Doctorando de las competencias y destrezas indicadas en los apartados anteriores se producirá a lo largo del proceso de desarrollo de la tesis doctoral, como fruto de su propio trabajo de investigación y de su relación con el director o directores, así como gracias a las actividades formativas y de movilidad que realice. Las competencias y destrezas a que contribuye cada una de las actividades formativas o de movilidad previstas en el presente programa se identifican en el capítulo 4 de esta Memoria.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1. Información previa a la matrícula

3.1.1. Información general

La UPM cuenta con un Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado, con una sección específica de Doctorado, que elabora la oferta anual de títulos de doctorado y se encarga de su promoción y publicidad, junto con los responsables de comunicación de la universidad. La información sobre todos los Programas de Doctorado de la Universidad está alojada en la siguiente página web:

http://www.upm.es/institucional/FuturosEstudiantes/Estudios_Titulaciones/EstudiosOficialesDoctorado

En esta página web, los interesados pueden encontrar información sobre el procedimiento y los periodos de preinscripción y matriculación en el Programa de Doctorado para estudiantes españoles, comunitarios y no comunitarios.

En la página web específica del Programa de Doctorado anterior al presente, alojada hasta ahora en la página del departamento responsable del mismo, el de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM, se ofrece actualmente información sobre los distintos programas de doctorado vigentes, sobre las tesis registradas y leídas desde 1999 y se ofrece la normativa de la UPM sobre presentación y lectura de tesis doctorales. A estas informaciones se accede abriendo la pestaña correspondiente a "Doctorado", dentro de la página de inicio del departamento:

<http://www.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo>

De cara al futuro, la página web de la UPM redirigirá a los interesados a la página web del departamento, en la se abrirá una extensión específica al programa, en la que se alojará toda la información referida al mismo, incluida la presente Memoria, una vez superado el proceso de verificación del Programa, en conjunto y desglosada en sus principales componentes.

Tabla 3.1. Sistemas de información generales (Equipo de gobierno de la UPM)

Tipo	Canal de difusión	Desarrollo
Información sobre "Estudios y titulaciones" en el servidor web de la UPM	Internet	Permanente
Información sobre "matricularse en la UPM" en el servidor web de la UPM	Internet	Con anterioridad a, y durante las pruebas de acceso y el periodo de matrícula
Información impresa sobre las titulaciones ofertadas en la UPM	En asociaciones, ferias, salones de estudiantes, etc.	Anual
Conferencias sobre las titulaciones ofertadas en la UPM	En asociaciones, ferias, salones de estudiantes, etc.	Durante todos los meses del curso académico

Tabla 3.2. Sistemas de información específicos para esta titulación (Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio)

Tipo	Canal de difusión	Actualización
Información general sobre el Título de Doctorado	Internet	Permanente
Información sobre proceso de inscripción y matrícula	Internet	Permanente
Información impresa sobre el Título de Doctorado	En universidades, asociaciones profesionales, etc.	Anual

3.1.2. Perfiles de ingreso

Perfiles de ingreso recomendados

Los perfiles de ingreso recomendados para los aspirantes a cursar el presente Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana deberían ser equiparables a las competencias asociadas a un nivel de formación de Master en el área de Urbanística y Ordenación del Territorio.

Estas competencias de ingreso podrían formularse como:

- **CI1:** Conocimiento y comprensión de los fenómenos urbanos y territoriales, de la cultura disciplinar del urbanismo y el planeamiento y de la problemática de la producción y gobierno del espacio social, desde una perspectiva crítica y comprometida con los principios de sostenibilidad ambiental, la protección del patrimonio y la justicia social.
- **CI2:** Capacidad de elaborar juicios propios y sintéticos en aplicación y desarrollo de los criterios generales y específicos aprendidos, y en particular de desarrollar análisis y diagnósticos de los problemas globales o locales de la ciudad y el territorio, ofreciendo modelos, soluciones y alternativas a los mismos en todas sus escalas de estudio y/o intervención.
- **CI3:** Capacidad para continuar la formación de forma autónoma e independiente, gracias a la estructuración y apertura del conocimiento adquirido, al control de las fuentes de información y dimensiones clave de la problemática de la producción del espacio y a la adquisición de una actitud específicamente adecuada a una realidad en transformación continua.
- **CI4:** Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos, articulándolos en la organización y elaboración de estudios urbanos originales, capaces de responder y aportar soluciones en contextos novedosos caracterizados por la complejidad y la incertidumbre.
- **CI5:** Capacidad para transmitir y divulgar los resultados de los estudios e investigaciones desarrollados, dirigiéndose a interlocutores de todo tipo, tanto específicamente disciplinares como multidisciplinares o ajenos a la disciplina, especialmente aquellos relacionados con gobierno y los procesos urbanos (agentes políticos, movimientos sociales, operadores económicos, etc.).

Otros perfiles de ingreso

El Programa de Doctorado propuesto está abierto, no obstante, a otros perfiles de ingreso, en la medida en que garanticen algunas de las citadas competencias y la adquisición del resto mediante complementos formativos.

3.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

3.2.1. Requisitos de acceso

De acuerdo con el RD 99/2011, los requisitos de acceso al Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana de la Universidad Politécnica de Madrid, se establecen como sigue:

1. Con carácter general, para el acceso al Programa de Doctorado de Sostenibilidad y Regeneración Urbana, será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.
2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:
 - a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de

acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

- b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
- c) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de 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.
- d) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

3.2.2. Criterios de admisión

A. La Comisión de Admisión y sus funciones

La Comisión Académica del Programa de Doctorado nombrará una Comisión de Admisión, compuesta por tres profesores, que serán elegidos entre sus miembros por períodos de tres años.

Serán funciones de la Comisión de Admisión:

- Difundir el calendario del proceso de admisión, de acuerdo con lo que establezca la UPM.
- Evaluar si las solicitudes cumplen los perfiles de elegibilidad definidos en el apartado anterior.
- Evaluar los CV de los solicitantes de acuerdo con los criterios de valoración que figuran a continuación.
- Elevar a la Comisión Académica una propuesta de estudiantes admitidos al Programa, en la que figuren en su caso, los complementos de formación necesarios para determinados alumnos.

B. Criterios y Proceso de Admisión al Programa

Los criterios de admisión del Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana tienen como objetivo guiar el proceso de selección de los estudiantes que, siendo elegibles para el mismo, soliciten su ingreso en un determinado año académico. Se distinguen los criterios para la distribución de plazas entre los distintos perfiles y los criterios de admisión propiamente dichos.

Criterios de distribución de las plazas ofertadas:

- Se considera que el perfil natural de quienes ingresen en el presente Programa de Doctorado es el perfil recomendado en el apartado, anterior, de aspirantes con las competencias asimilables a la formación proporcionada por un Master en el área de Urbanística y Ordenación del Territorio.
- Se estima conveniente promover la inscripción en el Programa a tiempo completo, por las aportaciones y sinergias que la presencia de los doctorandos en el centro puede suponer. No obstante se considera necesario reservar un porcentaje de, al menos, el 20 % de las plazas ofertadas, para estudiantes a tiempo parcial, de forma a permitir la presencia en el Programa de estudiantes que combinen el desarrollo de la tesis con otras ocupaciones.

- Como criterio general, se estima que debe promoverse el mayor equilibrio posible en cuanto a géneros dentro de los admitidos al Programa cada curso académico.
- En relación a los estudiantes extranjeros, el Programa se compromete a admitir, al menos, un 15% de estudiantes extranjeros cada año, siempre que lo soliciten y cumplan los criterios de admisión.
- El programa facilitará la admisión de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, estableciendo los servicios de apoyo y asesoramiento necesarios y la posibilidad de adaptar el procedimiento de admisión a sus necesidades. Para el caso de alumnos que se encuentren en situación de discapacidad la UPM cuenta con la Unidad de Atención a la Discapacidad, siendo esta la responsable de garantizar la igualdad e integración de los miembros de la comunidad universitaria, además de concienciar y sensibilizar a estos sobre la educación sin barreras. La Comisión Académica del Programa apoyará al solicitante ofreciendo asesoramiento académico y orientación para tramitar el apoyo a sus necesidades.

Criterios de Admisión, la Comisión de Admisión tendrá en cuenta los siguientes:

- El CV del aspirante y, en particular:
 - La formación y expediente académicos, especialmente en las titulaciones con competencias y conocimientos relacionados con la Urbanística y la Ordenación del Territorio. Se valorará hasta con un 60%, del conjunto de la puntuación, de acuerdo con el número total de créditos ECTS de nivel de Master y su calificación.
 - La experiencia profesional e investigadora, especialmente en las áreas de especialización del Programa de Doctorado y próximas. Se valorará hasta con un 30%, del conjunto de la puntuación, de acuerdo con la cantidad y nivel de la experiencia aportada.
- Una entrevista personal con el candidato, en la que se tratará de evaluar su motivación, capacidad y conocimiento del área de estudio. Se valorará hasta con un 10%, del conjunto de la puntuación.

Realizada la valoración global de cada candidato, la Comisión de Admisión propondrá inicialmente a los que hayan obtenido mejor calificación, hasta completar la oferta de plazas de nuevo ingreso de cada curso académico. Asimismo, establecerá, de acuerdo a los criterios del apartado 3.3 de esta Memoria, los complementos de formación que, en su caso, sean exigibles a los estudiantes seleccionados de acuerdo con su perfil.

La propuesta de admitidos resultante de esta evaluación será elevada para su aprobación a la Comisión Académica del Programa y contendrá:

- La lista de admitidos ordenados de mayor a menor calificación, distinguiendo los admitidos a tiempo parcial y completo y los extranjeros.
- Los Complementos de Formación exigidos, en su caso, a cada estudiante.
- El plazo para la realización de los citados Complementos.
- Una propuesta de Tutor para cada estudiante.

Simultáneamente a la publicación de la Lista de Admitidos, la Comisión Académica dará un plazo de tiempo, a aquellos que necesitan hacer Complementos de Formación, para que presenten un compromiso escrito de que van a realizarlos, acompañado de los correspondientes certificados de admisión en los cursos que pueden proporcionárselos.

Los estudiantes que no aporten el compromiso y los certificados en el plazo establecido, serán excluidos del Programa y sus plazas serán ofrecidas a los siguientes en la lista de calificación.

3.3. Complementos de formación

Estarán exentos de Complementos de Formación, los estudiantes que hayan sido admitidos con los perfiles y competencias recomendados, es decir, con perfiles equiparables a las

competencias que aporta un Master del área de la Urbanística y Ordenación del Territorio y las competencias que se indican en el apartado 3.1.2.

En el caso de estudiantes admitidos con otros perfiles, la Comisión Académica, a propuesta de la Comisión de Admisión, establecerá los complementos formativos que se estimen necesarios para que el candidato adquiera el conjunto de competencias del perfil recomendado de ingreso.

Los complementos de formación se establecerán en función de la formación y experiencia investigadora y profesional de cada alumno y de las competencias que necesite completar y que se estime no pueda adquirir en el proceso de elaboración de la tesis doctoral (estudio del estado del arte,...) o mediante las actividades formativas y de movilidad previstas en el Programa.

En todo caso, los complementos formativos no podrán superar los 15 créditos ECTS y serán establecidos con precisión por la Comisión para cada caso.

En principio y salvo propuesta alternativa que será estudiada, en su caso, por la Comisión Académica, se recomienda que los complementos de formación se cursen en el Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial (MUPUT), del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid.

A este respecto se establecen las siguientes asociaciones entre las actividades formativas o asignaturas del citado Máster y las competencias de ingreso, de acuerdo a las denominaciones que figuran en el capítulo 5 de su Memoria de Verificación (disponible en http://www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/institucional/wp-content/uploads/2012/12/Memoria_academica.pdf):

Competencias	Módulos y asignaturas del Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial
CI1, CI2 y CI3	Módulo A: Fundamentos del Urbanismo
	a.1. Territorio, medio ambiente y paisaje
	a.2. El territorio como soporte socioeconómico
	a.3. Cultura e historia del urbanismo
	a.4. Transporte y movilidad
	a.5. Estructura y tejido urbano
	a.6. Planificación supramunicipal: Instrumentos para un urbanismo sostenible
CI4 y CI5	Módulo B: Estudios Urbanos e Investigación
	b.1. Seminario de líneas de investigación
	b.2. Seminario de investigación en urbanismo 1
	b.3. Seminario de investigación en urbanismo 2
	b.4. La investigación en urbanismo: cómo hacer una tesis doctoral
	b.5. Por una ciudad más sostenible. El planeamiento urbano frente al paradigma de la sostenibilidad
	b.6. Proyectar la ciudad compleja. Formas y estructuras urbanas en evolución. Paisajes de la memoria
	b.7. Evolución y memoria de la ciudad. La dimensión temporal en la valoración de los fenómenos urbanos
	b.8. Urbanismo para la igualdad en la diversidad: género, envejecimiento, inmigración
	b.9. Planificación estratégica de ciudades
	b.10. Proyecto residencial y espacio público. Experiencias de diseño de tejidos residenciales en Europa, s. XX.
	b.11. La vivienda social
	b.12. Habitabilidad básica
	b.13. Planificación medioambiental
	b.14. La protección del patrimonio urbano y del medio natural
b.15. La construcción y el proyecto de los nuevos territorios urbanos	

Se espera que los *resultados de aprendizaje* de las asignaturas o actividades formativas del módulo A: Fundamentos del Urbanismo:

- Amplíen la formación de los estudiantes en la comprensión de los fenómenos urbanos y territoriales.
- Potencien la adquisición, refuerzo y desarrollo de la cultura gnoseológica, epistemológica y técnica construida históricamente en torno al proyecto de ciudad y la ordenación del territorio.
- Les doten de una amplia panorámica de los problemas del proyecto y construcción de la ciudad en el momento actual y en relación con su incardinación territorial.
- Proporcionen una visión crítica del hecho urbano actual, incorporando en su comprensión y concepción las dimensiones de la sostenibilidad ambiental y la justicia social.
- Aumenten la conciencia y criterios necesarios para el desarrollo de un urbanismo respetuoso con el medio natural y el patrimonio cultural, que racionalice y minimice el crecimiento de las ciudades, obteniendo el máximo partido de los asentamientos existentes.
- La comprensión de las distintas dimensiones implicadas en la producción del espacio y el gobierno y gobernanza de la ciudad y el territorio.

Se espera que los *resultados de aprendizaje* de las asignaturas o actividades formativas del módulo B: Estudios Urbanos e Investigación:

- Inicien a los estudiantes en el conocimiento de las distintas dimensiones de los estudios urbanos: social, económica, formal, política, ambiental, histórica... así como aquellas derivadas de su condición transversal y multidisciplinar.
- Les capaciten para desarrollar un conocimiento específico, innovador y riguroso sobre los fenómenos urbanos y territoriales, mediante la realización de estudios y proyectos de investigación de corto plazo.
- Les preparen para la incorporación al período de investigación organizado de tercer ciclo mediante la adquisición de una autonomía en la elección, organización y desarrollo de una investigación de largo plazo.

Para la *evaluación de los complementos de formación* que se cumplimenten mediante las actividades formativas o asignaturas del MUPUT, se admitirá directamente la evaluación que hayan obtenido en el mismo, debiendo justificar únicamente que han cursado el número de créditos exigido, en los módulos o actividades formativas asociados a las competencias que se les ha exigido completar.

Aquellos estudiantes que realicen los complementos de formación fuera del MUPUT deberán presentar, ante la Comisión Académica, una acreditación de dichos complementos, con el número de ECTS obtenidos. La Comisión valorará la correspondencia de las actividades formativas cursadas con las competencias a completar por el estudiante y admitirá la evaluación realizada por la institución responsable de las mismas o, en su caso, procederá mediante una entrevista, a evaluar directamente la adquisición de las competencias por el estudiante.

3.4. Estudiantes matriculados y universidades de procedencia

Tal como se ha indicado el Programa de Doctorado que se presenta a verificación es el resultado de la actualización y adaptación al Decreto 99/2011 del Programa de Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana regulado por el Real Decreto 1393/2007, desarrollado por el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, de la Universidad Politécnica de Madrid, desde el curso 2009-2010.

A su vez, este programa era la actualización del programa de doctorado del mismo nombre regulado por el Real Decreto 778/1998 y que tuvo su última convocatoria para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados en octubre de 2011. Simultáneamente a este programa, el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio desarrolló dos programas internacionales de doctorado conjunto con la Universidad de La Serena (Chile) y con la Universidad de Chile (Chile), regulados también por el Real Decreto 778/1998, y denominados Desarrollo Urbano Sustentable y Arquitectura y Urbanismo, respectivamente.

Como puede observarse en las tablas y gráficos siguientes, el porcentaje de alumnos extranjeros en estos programas de doctorado es considerablemente alto, lo que les dota de una importante capacidad de generar contrastes y diálogo en relación a las problemáticas de referencia, los problemas de investigación prioritarios, los métodos y técnicas, etc.

El porcentaje de extranjeros se reduce a partir del curso 2009-2010 debido a que en ese curso comenzaron su proceso de extinción los programas de doctorado conjunto y desapareció la demanda proveniente de los alumnos que cursaban los cursos de doctorado. No obstante, el porcentaje de extranjeros sigue siendo muy elevado y se mantiene en torno a un tercio de los nuevos alumnos.

Tabla 3.3. Alumnos de nuevo ingreso en los programas de doctorado precedentes (2008-2013)

ALUMNOS DE NUEVO INGRESO	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
TOTAL	15	40	26	30	26	137	27,4
335A + 335C + 335D (1)	15	23	24	24	8	94	18,8
03D2 (2)	--	17	2	6	18	43	10,8
ALUMNOS EXTRANJEROS	6	20	7	7	9	49	9,8
335A + 335C + 335D (1)	6	14	7	6	5	38	7,6
03D2 (2)	--	6	0	1	4	11	2,8
% EXTRANJEROS	40,0%	50,0%	26,9%	23,3%	34,6%	35,8%	35,8%

(1) Títulos de tesis aprobados por la Comisión Académica de Doctorado (programas RD 778/1998)

(2) Alumnos admitidos al periodo de investigación organizado –PIO- (programa RD 1393/2007)

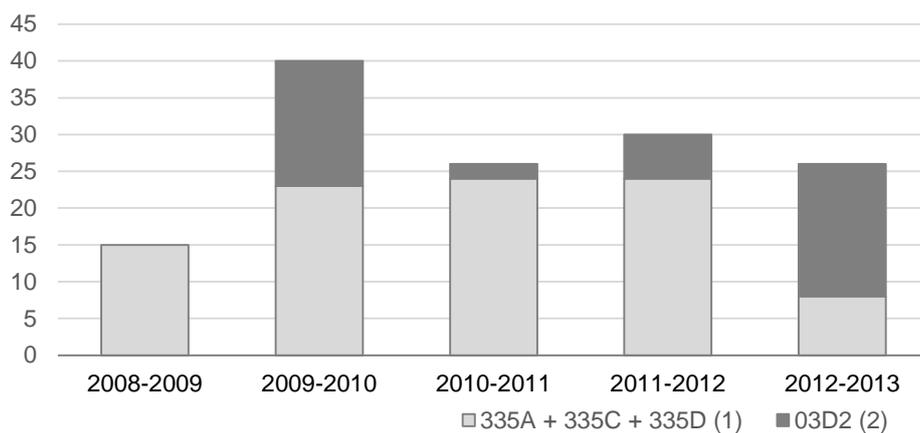
PROGRAMAS DE DOCTORADO

335A - Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 778/1998)

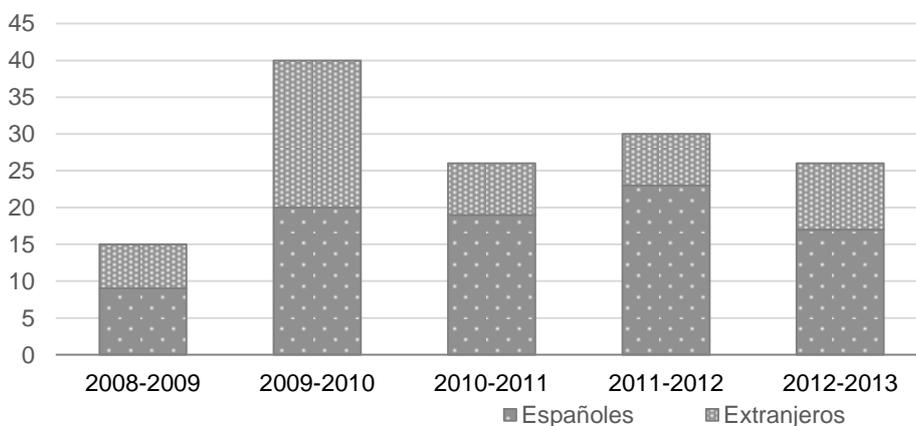
335C - Desarrollo Urbano Sustentable (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de la Serena (Chile)

335D - Arquitectura y Urbanismo (RD 778/1998). Conjunto con la Universidad de Chile

03D2 - Doctorado en Periferias, Sostenibilidad y Vitalidad Urbana (RD 1393/2007)



Alumnos de nuevo ingreso por programa



Alumnos de nuevo ingreso extranjeros

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Organización

En el Programa de Doctorado de la UPM “Sostenibilidad y Regeneración Urbana” se prevé desarrollar las siguientes actividades formativas:

- Seminarios temáticos
- Lecciones magistrales
- Seminarios instrumentales
 - Estadística Aplicada a la Investigación
 - Recursos Electrónicos para la Investigación
 - Metodología de investigación en Urbanismo
- Presentación de Avances de Tesis

Todas las actividades formativas se han diseñado para facilitar la asistencia de los estudiantes a tiempo parcial, de ahí su organización en sesiones de corta duración y distanciadas en el tiempo.

Además, los Seminarios temáticos se repetirán actualizados, durante un mínimo de tres años, y los cursos cortos de formación instrumental, todos los años, lo que permitirá a los estudiantes a tiempo parcial programar su asistencia a lo largo de varios años.

Únicamente, con carácter excepcional, algún Seminario sobre Regeneración Urbana Integral podrá tener una duración de dos días.

4.1.1. Actividad Formativa 1: Seminarios temáticos

Se prevén 6 seminarios temáticos con los siguientes títulos y características:

Títulos y competencias o destrezas que desarrollan:

- Sobre la Problemática y el Planeamiento de Madrid: CB11
- Sobre Regeneración Urbana Integral: CB11
- Sobre Teorías e Historia del Urbanismo: CB11
- Sobre Movilidad Sostenible y Regeneración Urbana: CB11
- Sobre Urbanismo, agricultura y naturaleza en la regeneración urbana integrada: CB11
- Sobre Complejidad Urbana: diferencia, género, conflicto: CB11

Carácter: Optativa

Duración: Tendrán una periodicidad bimensual y una duración de 90 minutos por sesión. Se realizarán 4-5 seminarios de cada temática por curso académico.

Detalle y planificación:

Las sesiones consistirán en la presentación de investigaciones, planes y proyectos referidos al tema específico por un experto invitado que haya colaborado en ellos, durante 45´ y un diálogo entre los doctorandos y el experto durante otros 45´.

Idioma: En principio, los Seminarios temáticos se impartirán en castellano.

Programación:

La programación del conjunto de las actividades formativas será coordinada por un Responsable de Actividades Formativas, nombrado por la Comisión Académica, que la presentará a aprobación por la misma, acompañada del correspondiente presupuesto. Se publicará cada año, en la página electrónica del Programa y se distribuirá a todos los profesores y estudiantes. El Responsable de Actividades Formativas podrá delegar en otros profesores la organización de cada Actividad.

En el Documento de Actividades de cada estudiante, se incluirán las actividades formativas a las que su Tutor o Director le hayan recomendado asistir y, en el Informe anual, informará sobre a las que realmente ha asistido, justificando en su caso el incumplimiento de las recomendaciones de su director.

La financiación de las actividades formativas correrá, en parte, a cuenta de los recursos propios del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM. Las actividades formativas que sirvan a varios programas ser financiarán entre todos ellos, de acuerdo a la proporción de participantes.

Con objeto de que el Departamento pueda cubrir aquellos gastos para los que no se encuentre otra alternativa, el Consejo del mismo aprobará cada año una resolución para que, a partir del curso 2013-2014 se reserven para este fin el presupuesto aprobado al respecto por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 1, Seminarios temáticos se extenderá a lo largo de todo el curso académico, a partir de octubre. Puede representarse a través de siguiente cronograma:

Programación Orientativa de la Actividad Formativa 1: Seminarios Temáticos											
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF1											

Dado que los Seminarios Temáticos se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

Asistencia

A los Seminarios se invitará a los doctorandos de los programas de Doctorado relacionados con el Urbanismo, tanto en la UPM, como en otras universidades, con las que se hayan establecido Convenios de Colaboración para el Doctorado.

También se invitará a los técnicos y administradores de la administración autonómica y local de la Región, para cuya asistencia se ha firmado un Convenio específico.

Procedimiento de control:

La participación en el Seminario será libre, previa inscripción en el mismo. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre los contenidos del Seminario y su interés para su línea de investigación, que deberá entregarse en el plazo de una semana y el responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

4.1.2. Actividad Formativa 2: Lecciones magistrales

El Programa de Doctorado incluirá entre sus actividades formativas, una serie de Lecciones magistrales, que serán pronunciadas por los más prestigiosos urbanistas y estudiosos de la ciudad y el territorio.

Título: Lecciones Magistrales

Competencias o destrezas que desarrollan: CB11, CB14

Carácter: Optativa

Duración: Tendrán una duración de 120', con una exposición de 60' por parte del experto y un coloquio de un máximo de 60'.

Detalle y planificación:

Las sesiones consistirán en el desarrollo por especialista del máximo prestigio de un tema de actualidad en relación con la temática del Doctorado o de un estudio o plan de gran alcance que hayan dirigido.

Se desarrollarán una o dos sesiones al año.

Se pretende que participen en estas Lecciones Magistrales figuras de talla nacional e internacional.

En conjunto deberán ofrecer a los doctorando una visión fundamentada y profunda de algún aspecto de la temática urbanística en el contexto socio económico y político, desde una perspectiva sustentada en una amplia experiencia y un gran sustrato cultural.

Las lecciones magistrales se impartirán en una lengua que domine el conferenciante, normalmente en castellano y, en ocasiones, en inglés.

A las Lecciones Magistrales, se invitará a los doctorandos de los programas de Doctorado relacionados con el Urbanismo, tanto en la UPM, como en otras universidades, con las que se hayan establecido Convenios de Colaboración.

También se invitará a los técnicos y administradores de la administración autonómica y local de la Región, para cuya asistencia se haya firmado un Convenio específico.

Programación

En principio, las Lecciones Magistrales se programarán para el inicio y el cierre del curso, por lo que la programación anual de la Actividad Formativa 2, Lecciones Magistrales podría representarse a través de siguiente cronograma:

Programación Orientativa de la Actividad Formativa 2: Lecciones Magistrales											
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF2											

Dado que las Lecciones Magistrales no tienen previsto un contenido concreto, los estudiantes podrán elegir a cuales existir, recomendándose a todos, especialmente a quienes se inscriban a tiempo completo, a que asistan a todas las programadas durante sus estudios de doctorado.

Procedimiento de control:

La asistencia a las lecciones magistrales será libre, previa inscripción. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre el contenido de la Lección Magistral y su interés para su línea de investigación, que deberá entregarse en el plazo de una semana y el responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión, en el Documento de Actividades de los doctorandos.

4.1.3. Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales

Se desarrollarán tres Seminarios Instrumentales:

A. Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística

Título: Seminario sobre Estadística Aplicada a la Investigación Urbanística.

Competencias o destrezas que desarrolla: CB11, CB12, CE01

Carácter: Optativa

Duración: Se desarrollará anualmente y tendrá una duración de 6 horas.

Detalle y planificación:

En principio, se realizarán 4 sesiones de 90´de duración, con exposiciones de 45´y coloquios de la misma duración, y versarán sobre los principales métodos de tratamiento urbanístico de datos relacionados con el Urbanismo.

Se trata de una actividad formativa transversal, que será coordinada con otros Programas de Doctorado que se impartan en la Escuela de Arquitectura de la UPM y en la que colaborarán profesores del departamento de Matemáticas.

Conjuntamente con tutorías personales con los profesores encargados, el objetivo de estos seminarios será enseñar a los doctorandos los fundamentos, conceptos y técnicas de los métodos estadísticos concretos que necesiten en su investigación.

El Seminario se impartirá en castellano.

Procedimiento de control:

El Seminario tendrá un número limitado de plazas, a las que tendrán preferencia los doctorandos que cuenten con una recomendación de su Tutor o Director. La participación en el Seminario será libre, previa inscripción en el mismo. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test de adquisición de competencias entre los alumnos para comprobar su conocimiento de los tratamientos estadísticos más empleados en la investigación urbanística y su capacidad de evaluar su aplicabilidad en cada tipo de proyectos de investigación. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

B. Seminario sobre Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística

Título: Seminario sobre Recursos Electrónicos para la Investigación Urbanística

Competencias o destrezas que desarrolla: CB15, CA04

Carácter: Optativa

Duración: Se desarrollará anualmente y tendrá una duración de 4:30 horas.

Detalle y planificación:

Se desarrollará en tres sesiones de 90´de duración, con exposiciones de 60´y coloquios de 30´. En principio, versarán, una sobre recursos y procedimientos de acceso a la literatura especializada, otro, sobre el archivo y la organización de la información y, un tercero, sobre el tratamiento de la información.

Se trata de una actividad formativa transversal, que será coordinada con otros Programas de Doctorado que se impartan en la Escuela de Arquitectura de la UPM.

Conjuntamente con tutorías personales con los profesores encargados, el objetivo de estos seminarios será mantener actualizado el conocimiento de los doctorando en cuanto al acceso a fuentes de información bibliográfica y a procedimientos de organización y procesado de la información.

El Seminario se impartirá en castellano.

La programación de esta actividad se realizará anualmente y en coordinación con el resto de Programas de Doctorado de la ETS de Arquitectura de la UPM.

Procedimiento de control:

La participación en el Seminario será libre, previa inscripción, pero en el caso de que exista un número máximo de plazas, tendrán preferencia los doctorandos que cuenten con una recomendación del tutor o del director de tesis. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test entre los alumnos para comprobar su conocimiento de los recursos electrónicos para la investigación y su capacidad para manejarlos. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva de sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

C. Seminario sobre Metodología de investigación en Urbanismo

Título: Seminario sobre Metodología de Investigación en Urbanismo

Competencias o destrezas que desarrolla: CB11, CB12, CB13, CB15, CB16, CA02, CA03

Carácter: Optativa

Duración: Se realizarán 4 sesiones anuales de 120 minutos de duración cada una.

Detalle y planificación:

Las sesiones constarán de una introducción del profesor sobre los temas elegidos, seguida de un diálogo con los doctorandos sobre los problemas específicos que encuentran en su tesis doctoral sobre el tema.

En principio, se desarrollarán los siguientes temas: a) Fuentes de la investigación urbanística; b) El estudio de casos como metodología de investigación en urbanismo; c) Las metodologías comparativas y el quasi-experimento en la investigación urbanística; y d) Escritura y formalización de la tesis doctoral.

El objetivo de estos seminarios será contribuir al planteamiento de la tesis doctoral en las primeras fases de su desarrollo y a su formalización en las últimas fases de la misma.

El Seminario se impartirá en castellano.

La programación de esta actividad se realizará anualmente.

Procedimiento de control:

La participación en el Seminario será libre, previa inscripción y envío de un escrito con los intereses personales del alumno en el tema y la situación de su tesis doctoral. Se registrará la asistencia y, en la última sesión, se realizará un test entre los alumnos para comprobar sus conocimientos en los temas metodológicos desarrollados en el Seminario. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva de sus conocimientos, a efectos de su inclusión en el Documento de Actividades de los doctorandos.

D. Programación de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales

En principio, la programación anual de la Actividad Formativa 3, Seminarios Instrumentales, se realizará distribuyéndolos homogéneamente a lo largo del curso y tratando de no solaparlos con las anteriores. Puede representarse a través de siguiente cronograma:

Programación Orientativa de la Actividad Formativa 3: Seminarios Instrumentales											
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF3											

Dado que los Seminarios Instrumentales se repetirán, actualizados, todos los cursos, se estima que el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que todos ellos podrán elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.1.4. Actividad Formativa 4: Exposición de Avances de Tesis

Título: Exposición de Avances de Tesis.

Competencias o destrezas que desarrolla: CB14, CB15, CA06

Carácter: Obligatoria

Duración: Se desarrollará en torno a 6 sesiones anuales, con una duración cada una de unos 120´.

Detalle y planificación:

Las sesiones constarán de la exposición del estado de su investigación, por parte de dos o tres doctorandos, seguida de un coloquio. Tanto las exposiciones, como el coloquio tendrán una duración máxima de 30 minutos.

La presentación de Avances de tesis será obligatoria para todos los doctorandos, que realizarán dos presentaciones a lo largo de la elaboración de la Tesis:

- Presentación del 1^{er} Avance de la tesis doctoral

El alumno presentará los objetivos, la metodología, el estado del arte y una parte importante de la información y los datos necesarios y podrá avanzar algunas conclusiones parciales. Esta presentación se realizará, entre los 16 y los 21 meses, para estudiantes a tiempo completo y, entre los 25 y los 36, para estudiantes a tiempo parcial.

- Presentación del 2^o Avance de la tesis doctoral

El alumno presentará las evidencias y principales resultados obtenidos y un avance global de conclusiones. Esta presentación se realizará, entre los 27 y los 31 meses, para los inscritos a tiempo completo y, entre los 43 y los 54, para los que trabajen a tiempo parcial.

En circunstancias excepcionales como pueden ser, entre otras, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, y siempre que la Comisión de Doctorado de la UPM, haya autorizado la confidencialidad de la tesis, al doctorando se le eximirá de la presentación de estos Avances de Tesis.

La selección de las exposiciones se realizará anualmente, previa consulta a los directores de tesis.

Algunas sesiones podrán realizarse en conexión por video-conferencia con Columbia University de Nueva York, el University College de Longres o el Politecnico di Milano, con los cuales se han realizado ya experiencias de este tipo. Estas sesiones se realizarán en inglés o, en su caso, en italiano.

Programación

Se prevén cuatro sesiones anuales para el desarrollo de la Actividad Formativa 4, de Presentación de Avances de Tesis, que deberían distribuirse a lo largo del curso académico, en aquellos meses en que no haya otras actividades formativas, a excepción de los seminarios temáticos. En principio, se prevé el siguiente cronograma para el conjunto de las actividades formativas y, en particular para la Actividad Formativa 4 (AF4):

Programación Orientativa de las Actividades Formativas											
Meses	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
AF1											
AF2											
AF3											
AF4											

Dado que AF4 tiene básicamente una finalidad de contraste del método y avances de la tesis, para quienes asistan de oyentes, el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que estos últimos pueden elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

Procedimiento de control:

La asistencia a las exposiciones será libre, aunque recomendable para todos los inscritos en el Programa. Se registrará la asistencia, se exigirá a los alumnos un informe sobre la tesis expuesta, en el que se evalúe la metodología empleada, la exposición del doctorando y las observaciones de los asistentes. El responsable de la actividad expedirá los correspondientes certificados de asistencia y, en su caso, de evaluación positiva del Informe, a efectos de su inclusión en el Documento de Dado que las AF1 y AF3 se repetirán, actualizadas, todos los cursos y que la AF4 tiene básicamente una finalidad de contraste del método y avances de la tesis, el calendario es operativo, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como para los estudiantes a tiempo parcial, ya que estos últimos pueden elegir el curso en que les sea de mayor utilidad seguir cada una de ellas.

4.2. Movilidad

El Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana garantizará la adquisición de conocimientos y capacidades complementarias a las adquiridas en la Universidad Politécnica de Madrid, facilitando tres formas principales de movilidad a los doctorandos:

- Estancias de tres meses en universidades extranjeras.
- Asistencia a Congresos Nacionales e Internacionales
- Desplazamientos de corta duración.

La coordinación de esta actividad correrá a cargo del Responsable de Movilidad del Programa de Doctorado, que será nombrado por la Comisión Académica.

4.2.1. Actividad de movilidad 1: Estancias de tres meses en universidades extranjeras (AM1)

Título: Estancias de tres meses en Universidades extranjeras

Objetivo general:

Facilitar a los estudiantes el aprendizaje de metodologías, técnicas o herramientas, asistir a cursos o seminarios específicos, acceder a fuentes de información o recibir un asesoramiento específico, colaborar con grupos de investigación, etc., complementarios de los adquiridos en la Universidad Politécnica de Madrid.

Competencias o destrezas que desarrolla: CB14, CB15, CA04

Carácter: Optativa

Metas:

El Programa de Doctorado se propone alcanzar el objetivo para el curso 2017-2018 de que, al menos, un 50% de los estudiantes, a tiempo completo, y un 25% de los de tiempo parcial, que lean su tesis, hayan realizado una estancia de este tipo.

Duración y período de estancia recomendado:

Se estima que esta forma de movilidad de 3 meses de duración supone una dedicación global entre 500 y 550 horas.

Se recomienda realizarla, entre los 7 y los 12 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.

Organización:

Para garantizar esta forma de movilidad y alcanzar el objetivo indicado, la Comisión Académica ha iniciado la firma de Convenios de Colaboración con algunas universidades, extranjeras, en particular, con la Barlett School of Planning de Londres, el Politécnico di Milano, la Universidad de Columbia, la Universidad del Bio-Bio, etc., para que estas instituciones se comprometan a recibir por un período de tres meses a estudiantes del Programa y a facilitarles su integración en un equipo de investigación y el uso de los recursos de la universidad.

Financiación:

Con un mínimo de 6 anuales y un presupuesto estimado de 24.000 €, la financiación no puede asegurarla la Escuela o el Departamento y deberá obtenerse a través de los proyectos de investigación en marcha, como hasta ahora se ha hecho; mediante la obtención de becas específicas y ayudas a la movilidad, de los programas nacionales y de los de la Universidad Politécnica de Madrid; mediante la colaboración de instituciones y sponsors de diverso tipo en función del tema de investigación; etc.

4.2.2. Actividad de Movilidad 2: Asistencia a Congresos (AM2)

Título: Asistencia a Congresos

Objetivo general:

Potenciar la asistencia de los estudiantes a Congresos internacionales o nacionales para que presenten y contrasten los resultados de su investigación, se familiaricen con su mecánica, accedan al panorama general de investigaciones en marcha en su campo o establezcan contactos que faciliten su investigación.

Competencias o destrezas que desarrolla: CB11, CB14, CB15, CB16, CA04, CA06

Carácter: Optativa

Metas:

Se considera muy conveniente y es una meta que debería alcanzarse para el curso 2016-2017 que todos los alumnos de tiempo completo que lean su tesis hayan presentado una ponencia a un Congreso Internacional y que los estudiantes a tiempo parcial lo hayan hecho, al menos, a un Congreso Nacional.

El Programa asume la meta de que 2/3 de los estudiantes hayan asistido durante el Doctorado a un Congreso sea este nacional o internacional.

Duración y período de estancia recomendado:

Se estima que esta forma de movilidad supone una dedicación global para el desplazamiento de unas 120 horas.

Se recomienda realizarla, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 25 y los 36 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.

Organización:

La Comisión Académica informará a profesores y estudiantes antes del inicio de cada curso de los Congresos Nacionales e Internacionales que van a celebrarse durante el mismo y las referencias para informarse.

Financiación:

La financiación de esta forma de movilidad deberá obtenerse, tal como ya se viene haciendo: a través de los proyectos de investigación en marcha y su inclusión en las nuevas propuestas; mediante la obtención de becas específicas y ayudas a la movilidad de los programas nacionales y de los de la Universidad Politécnica de Madrid; mediante las bolsas de viaje de la UPM; mediante la colaboración de instituciones y sponsors de diverso tipo en función del tema de investigación; etc.

4.2.3. Actividad de movilidad 3: desplazamientos de corta duración (AM3)

Título: Desplazamientos de corta duración

Objetivo general:

Obtener datos en archivos o instituciones no accesibles de otra manera, realizar entrevistas, recibir una tutoría de un profesor o experto no residente en Madrid, asistir a actividades cortas de formación en universidades que mantienen firmados convenios de colaboración con el Programa, etc.

Competencias o destrezas que desarrolla:

Muy variables en función del objetivo del desplazamiento.

En general, siempre resultan positivas para: CB15, CA04, CA06.

Carácter: Optativa

Metas:

Se considera muy conveniente facilitar a los estudiantes toda la movilidad de este tipo que su formación o investigación requiera.

Duración y período de estancia recomendado:

Muy variables en función de los objetivos del desplazamiento.

Organización y financiación:

Para la asistencia a actividades de formación en las universidades colaboradoras, la Comisión Académica promoverá formas de desplazamiento y alojamiento colectivas de bajo costo, en coordinación con la universidad receptora.

El resto de los desplazamientos de este tipo, de carácter individual, deberán hacerse con cargo a los proyectos de investigación o a ayudas oficiales, a la movilidad, bolsas de viaje, etc.

4.2.4. Programación de las actividades de movilidad de los doctorandos

En general, la programación de las actividades de movilidad de los estudiantes debe atender, simultáneamente, a su adecuada integración en el proceso de elaboración de la tesis doctoral y a su carácter de hito que puede incluir una meta de conocimientos o conclusiones.

Tal como se ha manifestado, las estancias de tres meses en otra universidad tiene como objetivo el aprendizaje de metodologías, técnicas o herramientas, asistir a cursos o seminarios específicos, acceder a fuentes de información o recibir un asesoramiento específico, colaborar con grupos de investigación, etc., por lo que se consideran interesantes, fundamentalmente, en las primeras fases de desarrollo de la tesis doctoral y por ello se recomienda realizarlas, entre los 7 y los 18 meses desde la matriculación en el Programa, en estudiantes a tiempo completo y, entre los 13 y los 24 meses desde la matriculación, en estudiantes a tiempo parcial.

Por su parte, la presentación de Avances de tesis constituye un hito importante en la elaboración de la Tesis doctoral, en la que el doctorando debería disponer, de una metodología bien definida, un conocimiento profundo del estado del arte y de una parte importante de la información y datos necesarios como para avanzar algunas conclusiones parciales y programar el resto de la elaboración de la tesis, en su primera exposición y un conjunto significativo de evidencias, de los principales resultados y de un avance global de conclusiones, en la segunda.

Se estima que la presentación de esto avances de tesis son el momento adecuado para afrontar la redacción de una ponencia para su presentación en un Congreso. De manera que una actividad, el Avance de Tesis, puede ser el detonante para contrastar los contenidos de una labor, la elaboración de un "paper", que pueda dar base a una actividad de movilidad, la asistencia a un congreso, que podría tener lugar:

- Para estudiantes a tiempo completo, durante los siguientes 6 meses, tras la presentación del primer Avance y desde tres meses antes y hasta tres meses después de la presentación del Segundo Avance.
- Para estudiantes a tiempo parcial, durante los siguientes 12 meses, tras la presentación del primer Avance y desde 6 meses antes y hasta 6 meses después de la presentación del Segundo Avance.

Con todo ello, y teniendo en cuenta que los desplazamientos de corta duración pueden tener objetivos muy variados de difícil encaje genérico en un cronograma, se ha considerado recomendable un cronograma de actividades de movilidad como el que sigue:

Programación Orientativa de las Actividades de Movilidad Estudiantes a Tiempo Completo										
Meses	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48	49-54	55-60
AM1		■	■							
AF4-1			■	■						
AM2				■	■					
AF4-2					■	■				
AM2						■	■			

Programación Orientativa de las Actividades de Movilidad Estudiantes a Tiempo Parcial										
Meses	1-6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	37-42	43-48	49-54	55-60
AM1			■	■						
AF4-1					■	■				
AM2							■	■		
AF4-2								■	■	
AM2									■	■

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1. Supervisión de la tesis

La Comisión Académica promoverá la celebración de reuniones periódicas de todos los investigadores del programa, al menos una vez al año, para conocer el estado de avance de las tesis doctorales en curso, explorar opciones de nuevas tesis y buscar vías para incentivar la participación de alumnos en el programa, mediante la difusión de información, fundamentalmente, entre los alumnos del Master Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial, en su itinerario de Estudios Urbanos, del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la UPM.

La Comisión Académica procurará impulsar reuniones de presentación de las diferentes líneas y áreas de investigación, aportando información detallada de los currículos del personal investigador del programa en la web oficial y con todas las actividades que se consideren oportunas. Particularmente, se reforzará el *Seminario de Líneas de Investigación* del citado Master, con objeto de que los alumnos conozcan el amplio panorama de posibilidades de investigación existentes en la temática de la regeneración urbana sostenible y la variedad de métodos que pueden utilizarse.

La Comisión Académica elaborará una *Guía de Buenas Prácticas en la Dirección de Tesis Doctorales*, previamente a la primera sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, con el fin de facilitar a los investigadores que vayan a dirigir tesis orientaciones para hacerlo, de cara a mejorar la tasa de eficiencia del programa, la colaboración científica, la calidad de la investigación y la difusión de resultados.

La guía contendrá orientaciones acerca de:

- Los diversos modelos de tesis posibles más comunes en urbanística.
- La planificación de la investigación y la programación de actividades.
- Cómo evaluar la conveniencia de proponer una co-dirección.
- Las estrategias para la publicación y, en general, para la difusión de resultados en el campo temático del Programa.
- Las fuentes de financiación, generales y específicas, de la actividad investigadora en el campo del Programa.
- Las posibilidades y mecánica de tutorización de los doctorandos, en función de su dedicación a tiempo completo o a tiempo parcial.
- Los compromisos del doctorando y el director/es de la Tesis, inherentes a su condición y las particularidades derivadas de su dedicación a tiempo parcial o completo.

La Guía se hará pública en la web del Programa y será revisada anualmente por la Comisión de Garantía de Calidad.

Se propondrán actividades que fomenten la supervisión múltiple en casos especiales que permitan la codirección de tesis por un director experimentado y un director novel, para mejorar la capacidad de dirección de este último.

Se fomentará la co-tutela de tesis con investigadores de otros programas y departamentos de la Universidad Politécnica de Madrid, con la Universidad Complutense de Madrid, con la cual se comparte el Campus de Excelencia, en particular con la Facultad de Geografía e Historia, así como con todas aquellas universidades españolas y extranjeras con las que se mantienen relaciones académicas (ver apartado 1.3) o convenios de colaboración o están en proceso de firma. Asimismo, se fomentará la co-tutela de tesis doctorales, en aquellos casos, en que la temática lo requiera con los profesores colaboradores del programa.

Se procurará la presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en los informes previos y en los tribunales de tesis y se intentará apoyar económicamente (siempre que las disponibilidades presupuestarias lo permitan).

5.2. Seguimiento del doctorando

5.2.1. Programa general de seguimiento del doctorando

De acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero y por lo establecido en el Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobado el 21 de diciembre de 2011, el procedimiento general de seguimiento del doctorando en el Programa de Doctorado de Sostenibilidad y Regeneración Urbana, se atenderá a las siguientes etapas e hitos:

ETAPA 1: PREPARACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL. Duración 6 meses máximo.

HITO 0. Solicitud de admisión.

HITO 1. Admisión al Programa y asignación de Tutor.

HITO 2. Evaluación de los Proyectos de Tesis y asignación de Director/es.

ETAPA 2. ELABORACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL. Duración: de 1 a 3 años, a tiempo completo, de 1 a 5, a tiempo parcial.

HITO 3: Elaboración de un Plan de investigación.

HITO 4: Presentación a la Comisión Académica de la versión Provisional de la Tesis.

HITO 5: Pre-defensa de la Tesis Doctoral.

HITO 6: Autorización definitiva de la Comisión Académica para el trámite de Defensa.

HITO 7: Solicitud de depósito de la Tesis Doctoral.

ETAPA 3. PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL.

HITO 8: Acto de Defensa de la Tesis Doctoral.

5.2.2. Etapa 1: Preparación del Proyecto de Tesis Doctoral

Con una duración de seis meses, esta etapa tiene como objetivo la preparación del Proyecto de Tesis Doctoral, con la ayuda del Tutor. La etapa se abre con la admisión del estudiante al Programa y la asignación de tutor y se cierra con la aprobación del Proyecto de Tesis y la asignación del Director.

Los estudiantes admitidos al Programa dispondrán de un plazo de 6 meses para presentar a evaluación su Proyecto y Director de Tesis Doctoral, con independencia de que lo hayan aportado ya junto a la solicitud de Admisión.

Dentro de esta etapa se reconocen tres hitos principales:

HITO 0: Solicitud de Admisión al Programa

En la solicitud de la admisión al Programa, se pedirá a los estudiantes que indiquen el campo o campos de investigación en los que desea trabajar dentro de la temática general del Programa, la dedicación que piensan seguir (a tiempo parcial o a tiempo completo), así como el título del Proyecto de Fin de Master o trabajo similar que haya realizado recientemente.

Al objeto de que los candidatos cuenten con información precisa de los campos o áreas de investigación a los que pueden incorporarse, la Comisión Académica pondrá a su disposición en su página electrónica, un resumen del CV de cada uno de los profesores e investigadores que participen en el Programa, en lo referente a investigación y, en concreto, a la áreas en están especializados.

HITO 1. Admisión, asignación de tutor y documento de actividades

Simultáneamente a la admisión del estudiante al Programa de Doctorado, la Comisión Académica, a propuesta de la Comisión de Admisión, asignará un tutor a cada doctorando entre los profesores del programa.

En el procedimiento de asignación del Tutor, se valorará:

- Las indicaciones del doctorando en relación a su área o áreas de interés, contenidas en la solicitud de admisión.
- La opinión de los expertos del Programa en el campo o campos temáticos indicados por el doctorando.
- La experiencia investigadora acreditada de los potenciales tutores.
- El tipo de dedicación que piensa seguir el doctorando, a tiempo parcial o a tiempo completo.
- La carga de trabajo de los potenciales tutores.

Los doctorandos podrán cambiar el Tutor asignado, mediante la presentación de un escrito razonado a la Comisión Académica del Programa, en que se justifique la necesidad del mismo. La Comisión Académica aprobará las solicitudes que considere justificadas, acompañadas de la propuesta de nuevo Tutor.

Una vez admitido y matriculado, se materializará para cada doctorando un Documento de Actividades, personalizado a efectos del registro individualizado de control. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando (actividades formativas, estancias en otras universidades, asistencia a congresos, publicaciones, etc.), según regule el Modelo de Doctorado de la UPM.

En el plazo máximo de un mes a contar desde la Admisión, se firmará un Compromiso de Supervisión entre la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, el doctorando, su tutor y su director, que establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del doctorado.

HITO 2. Evaluación de los Proyectos de Tesis Doctorales y asignación de Director:

En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor.

Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios, siempre y cuando cumpla los criterios del programa de doctorado y del Modelo de Doctorado de la UPM.

Dicho director pasará a formar parte del profesorado del programa a todos sus efectos.

Para la aprobación de los proyectos de tesis y la asignación de directores, la Comisión Académica del Programa convocará una sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, y hará públicos los formularios o modelos que deban cumplimentar los candidatos y la documentación que deben adjuntar.

La sesión estará dirigida por la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales del Programa, será pública y consistirá en:

- La exposición por el doctorando de su Proyecto de Tesis Doctoral durante un tiempo máximo de 15 minutos.
- Un diálogo entre la Comisión y el doctorando de hasta 15 minutos de duración, sobre las cuestiones que suscite el Proyecto, en el que se dará la palabra, en su caso, al Director de Tesis propuesto en el Proyecto. La Comisión preguntará expresamente

- al doctorando y, en su caso, al director, sobre la posibilidad de proponerse alcanzar la Mención Europea o la Mención Internacional para la tesis propuesta.
- Una deliberación de la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis, tras la cual elevará a la Comisión Académica su propuesta de resolución de la convocatoria, en la que se indicarán los proyectos aprobados y los rechazados, las sugerencias de mejora para estos últimos, así como los directores y, en su caso, co-directores, propuestos.

En sus deliberaciones para resolver sobre los proyectos de tesis presentados, la Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales del Programa evaluará, para cada uno de los proyectos, la conveniencia de establecer una co-dirección de la tesis doctoral, tanto en relación a la posible interdisciplinariedad de la temática, como en lo relativo al marco geográfico, cultural, social, etc., del proyecto. También examinará la conveniencia de asociar como co-director a alguno de los doctores del Programa sin experiencia en dirección de tesis. Aunque la experiencia de los programas de doctorado precedentes al presente es importante en co-tutelas (2 tesis leídas y 21 registradas entre 2008 y 2013), se fomentará el desarrollo de estas siempre que colabore a mejorar la calidad de las tesis doctorales.

La Comisión de Evaluación hará constar en su propuesta de resolución que elevará a la Comisión Académica los resultados de esta evaluación y, en su caso, las propuestas de co-dirección, así como las razones que las fundamentan.

También indicará su valoración sobre las posibilidades de proponer la obtención de la Mención Europea o Internacional en cada uno de los proyectos de tesis.

Será un objetivo del Programa conseguir para el curso 2016/2017 un porcentaje superior al 15 % de tesis leídas con mención europea o internacional. En el programa precedente a este, se han obtenido, desde 2011, un total de 4 menciones europeas y, una internacional, en 2013.

En el caso de presentación de Proyectos por estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, la Comisión de Evaluación estudiará, junto al Responsable del programa para la integración de estos estudiantes, la forma de garantizar su presencia, real o virtual, en el acto y los medios de comunicación que se precisen.

De considerarlo necesario, la Comisión Académica podrá convocar otra sesión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales, dentro del mismo curso académico.

Los doctorandos podrán cambiar el director o directores asignados, mediante la presentación de un escrito razonado a la Comisión Académica del Programa, en que se justifique la necesidad del mismo. La Comisión Académica aprobará las solicitudes que considere justificadas, con la propuesta de nuevo Director.

5.2.3. Etapa 2: Elaboración de la Tesis Doctoral

Esta etapa se inicia con la aprobación por la Comisión Académica del proyecto de tesis y la asignación de director/es y termina con el depósito de la tesis doctoral.

Durante la etapa de elaboración de la tesis doctoral, el doctorando guiado por su Director, además de cumplimentar las tareas derivadas de su investigación, tratará de:

- Asistir a las actividades formativas del Programa que le recomienden su Tutor o su Director.
- Realizar una estancia de tres meses en una universidad extranjera, en la que pueda mejorar la metodología u otros aspectos de su tesis.
- Publicar resultados de la tesis doctoral en revistas de reconocido prestigio en su especialidad e incluidas en el catálogo *Journal Citation Reports* o equivalentes, o producir patentes en explotación demostrada mediante contrato de compraventa o

contrato de licencia, sin los cuales la tesis no podrá ser admitida a trámite de defensa, en la etapa 3.

HITO 3: Elaboración del Plan de Investigación

Antes de la finalización del primer año, el doctorando elaborará un Plan de Investigación que incluirá, al menos, la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. El Plan de Investigación se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa y será junto al Documento de Actividades la base para la evaluación anual del Doctorando.

HITO 4: Presentación a la Comisión Académica de la versión Provisional de la Tesis.

Concluido el trabajo y redactada la versión provisional de la tesis, y con evaluación positiva del último Plan de Investigación presentado, el doctorando lo comunicará a la Comisión Académica del Programa de Doctorado, adjuntando un informe del director o directores de la tesis doctoral.

HITO 5: Predefensa de la Tesis Doctoral

En un plazo máximo de 30 días, a partir de la presentación del informe del director o directores de la tesis doctoral, el doctorando realizará una predefensa ante una comisión de expertos, con experiencia investigadora acreditada, elegida por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, con la presencia de su director o directores.

La predefensa se podrá sustituir, en caso de ser autorizado por el centro responsable del programa de doctorado, por un mecanismo equivalente que garantice la calidad de la tesis doctoral: informe de expertos externos, indicios de calidad, etc.

La comisión de expertos encargada de juzgar la predefensa o el comité encargado de evaluar la versión provisional de la tesis, emitirá un informe a tal efecto.

En caso de informe negativo, debidamente razonado y justificado, el doctorando deberá modificar o rehacer el trabajo y volver a realizar la predefensa o el trámite equivalente.

Si el informe contiene sugerencias de mejora, la Comisión Académica del Programa de Doctorado decidirá si su incorporación al documento final es obligada o queda al criterio del doctorando y del director o directores de la tesis doctoral.

Este informe no será necesario en caso de que la tesis doctoral haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad.

HITO 6: Autorización definitiva de la Comisión Académica para el trámite de Defensa.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado solo podrá autorizar la tramitación de la tesis doctoral cuando el informe de predefensa, o trámite equivalente, sea positivo y los cambios obligados hayan sido introducidos y verificados por dicha comisión, o bien cuando la tesis haya sido tramitada por el mecanismo de indicios de calidad.

La decisión de la autorización o no a trámite de la defensa de la tesis doctoral y la justificación correspondiente, si procede, deben ser comunicadas al director o directores de la tesis doctoral y al doctorando en un plazo máximo de 14 días a partir del momento en el que se recibe dicho informe.

HITO 7: Solicitud de depósito de la Tesis Doctoral

Para que una tesis doctoral pueda ser admitida a trámite de defensa deberá contar con resultados publicados en revistas de reconocido prestigio en su especialidad e incluidas en el catálogo Journal Citation Reports o equivalentes, o con la existencia de patentes en explotación demostrada mediante contrato de compraventa o contrato de licencia.

El centro responsable del programa de doctorado deberá certificar que se cumple dicho avance de resultados antes del depósito de la tesis doctoral, informando de forma conveniente a la Comisión de Doctorado de la UPM, de acuerdo en su caso con la normativa que apruebe esta comisión al respecto.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado realizará una propuesta de siete doctores con experiencia investigadora acreditada, y especialistas en la materia a que se refiere la tesis o en otra que guarde afinidad con la misma.

Esta propuesta será presentada a la Comisión de Doctorado de la UPM antes del depósito de la tesis doctoral, e irá acompañada de un informe razonado sobre la idoneidad de todos y cada uno de los miembros propuestos para constituir el tribunal de evaluación de la tesis doctoral. Deberá quedar acreditada la aceptación de los miembros propuestos para formar parte del tribunal.

En caso de tesis doctorales que estén sujetas a cláusulas de confidencialidad, todos los miembros propuestos deberán firmar una declaración comprometiéndose a mantener el contenido en la más estricta confidencialidad.

No pueden formar parte de la propuesta de un tribunal de tesis más de dos miembros de la misma universidad u organismo.

Los profesores pertenecientes a los cuerpos docentes universitarios podrán formar parte de los tribunales de tesis doctorales aunque se hallen en situación de excedencia, jubilación, servicios especiales o en comisión de servicios, siendo considerado en este último caso como pertenecientes a aquella universidad en la que prestan sus servicios en ese momento. Los profesores jubilados serán considerados como pertenecientes a la Universidad en la que estaban desempeñando sus funciones.

La Comisión de Doctorado de la UPM podrá solicitar información complementaria para valorar la idoneidad de los candidatos propuestos si la que se ha aportado se considera incompleta

Una vez obtenida la autorización definitiva de la Comisión Académica del Programa de Doctorado para la tramitación de la tesis doctoral, el doctorando deberá aportar, a través de los medios destinados a tal efecto, un ejemplar de la tesis doctoral en formato electrónico (pdf), así como todos los materiales adicionales que considere necesarios en formato comprimido (zip).

Además, el doctorando deberá también aportar un resumen de su tesis doctoral, tanto en español como en inglés de 4.000 caracteres como máximo.

Una vez finalizados todos los trámites previos a la defensa, el centro responsable del programa de doctorado podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM la admisión de la tesis doctoral para su depósito. La admisión del depósito de la tesis se realizará de forma inmediata siempre y cuando se verifique que se han realizado los trámites establecidos en el artículo 25 del Reglamento de la UPM.

Evaluación anual del doctorando:

Anualmente la Comisión Académica del Programa de Doctorado evaluará el Plan de Investigación y el Documento de Actividades de cada doctorando, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa.

En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de Investigación.

En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Duración y prórrogas:

La duración de los estudios de doctorado será de un máximo de tres años y de un mínimo de uno, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta el depósito de la tesis doctoral.

En el caso de estudios a tiempo parcial, podrán tener una duración mínima de un año y máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta el depósito de la tesis doctoral.

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

En el caso de estudios a tiempo completo, si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la Comisión de Doctorado de la UPM, a petición del centro responsable del programa de doctorado, podrá autorizar la prórroga de este plazo por un año más que, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en dicha Comisión.

En el caso de estudios a tiempo parcial, la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, y con carácter excepcional, podría ampliarse por otro año adicional.

El doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser autorizada por la Comisión de Doctorado de la UPM, a petición del centro responsable del programa de doctorado.

5.2.4. Etapa 3: Preparación y Defensa de la Tesis Doctoral

El proceso de preparación y defensa de la Tesis Doctoral se realizará de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Elaboración y Evaluación de la Tesis Doctoral, aprobado el 21 de diciembre de 2011, por el Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid, específicamente en su Parte IV, artículos 29 y siguientes.

El principal hito de esta etapa es el:

HITO 8: Acto de Defensa de la Tesis Doctoral

El acto de Defensa de la Tesis Doctoral tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal.

Los miembros del tribunal deberán expresar su opinión y formularán al doctorando cuantas cuestiones estimen oportunas. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

De acuerdo con el artículo 14.2 del RD 99/2011, la totalidad de los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de Doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad y a las instituciones colaboradoras en la Escuela o programa.

El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 2.5 del citado real decreto, con las actividades formativas llevadas a cabo por el doctorando. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.

Finalizada la defensa y discusión de la tesis doctoral, el tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis de acuerdo con la siguiente escala: No apto, aprobado, notable y sobresaliente; tal y como establece el Real Decreto 534/2013 de modificación del Real Decreto 99/2011.

El tribunal podrá otorgar la mención de cum laude si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad. La Universidad habilitará los mecanismos precisos para la materialización de la concesión final de dicha mención garantizando que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral.

5.2.5. Responsables del seguimiento del doctorando

Serán responsables del seguimiento del doctorando, una vez admitido formalmente al Programa de Doctorado:

A. La Comisión Académica del Programa de Doctorado

Composición:

- Estará integrada por todos los profesores doctores participantes en el Programa de Doctorado.
- Será designada por la Universidad Politécnica de Madrid.
- El Coordinador de la Comisión Académica será un investigador relevante, con dos o más períodos de actividad investigadora reconocidos, nombrado por el Rector de la UPM.

Funciones:

La comisión académica de cada programa es la responsable de su definición, actualización, calidad y coordinación, así como del progreso de la investigación y de la formación y de la autorización de la presentación de tesis de cada doctorando del programa. Y, en particular de:

- Establecer el marco general para el seguimiento del trabajo del doctorando
- Programar las actividades formativas generales del Programa.
- Nombrar los tutores de los doctorandos.
- Establecer las condiciones y criterios de Evaluación de los Proyectos de Tesis Doctorales.
- Nombrar los directores de las Tesis Doctorales.
- Promover las co-tuteladas en todos los casos en que la temática o la metodología así lo exijan.

La Comisión Académica podrá delegar una parte de sus funciones en comisiones específicas o en responsables, que realizarán las tareas que se les encomienden, debiendo remitirle sus conclusiones o propuestas de resolución para su aprobación. En principio, la Comisión Académica nombrará en su primera sesión las siguientes comisiones y responsables:

- Una Comisión de Admisión.
- Una Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales.
- Una Comisión de Garantía de Calidad.
- Un Responsable para los estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.
- Un Responsable para la movilidad de los estudiantes.
- Un Responsable para las actividades formativas.
- Un Responsable del seguimiento de los doctores egresados
- Un Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto.

La Comisión Académica dispondrá de una página electrónica, alojada en la web de la UPM, donde se dispondrá todo el material de programación, información, convocatorias, profesores-investigadores, etc., del Programa de Doctorado, así como esta Memoria una vez cumplimentado el procedimiento de Verificación de la misma.

B. El Tutor

Es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios del Programa.

Será el responsable único del seguimiento del Doctorando hasta la aprobación de su proyecto y director/es de su tesis doctoral. Sus tareas serán:

- Velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.
- Asesorarle en la elección de los complementos de formación que en su caso le haya exigido la Comisión Académica.
- Informarle sobre las obligaciones administrativas y de otro tipo que tiene dentro del Programa.
- Guiarle en el proceso de definición del tema de investigación y en la búsqueda del director más idóneo para el mismo.
- Guiarle en la elección de las actividades formativas más adecuadas la doctorando.

En el momento en que el doctorando cuente con un Proyecto y un Director de Tesis aprobados por la Comisión Académica, el tutor colaborará con el director o directores para llevar a cabo el seguimiento del doctorando.

C. La Comisión de Evaluación de Proyectos de Tesis Doctorales

Estará compuesta por tres miembros que se elegirán entre los profesores del Programa, que cuenten, al menos, con un Sexenio de investigación acreditado, de los cuales el de mayor número de períodos acreditados será el Presidente.

Sus funciones serán:

- Proponer a la Comisión Académica la fecha, hora y formato de la celebración del Acto de Evaluación.
- Publicar la convocatoria, con el formato y horario previsto, así como los documentos a presentar por los interesados.
- Organizar y hacer público el programa de presentaciones de Proyectos de tesis.
- Estar presentes en el Acto de Evaluación y, en su caso, solicitar del doctorando las aclaraciones que consideren pertinentes.
- Elaborar la propuesta de resolución de la evaluación y elevarla a la Comisión Académica.

D. El Director de la Tesis Doctoral

Es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando.

Sus tareas consistirán en:

- Orientar al doctorando en el diseño metodológico de la Tesis Doctoral, en la revisión bibliográfica y, en general, a lo largo de todo el desarrollo de su tesis doctoral.
- Evaluar e Informar a la Comisión Académica sobre su Plan de Investigación y su Documento de Actividades.
- Evaluar la conveniencia de estancias del doctorando en otras universidades e instituciones.

5.3. Normativa de lectura de tesis

La Universidad Politécnica de Madrid dispone de una normativa para la lectura de tesis doctorales contenida en su Reglamento de elaboración y evaluación de la tesis doctoral, aprobado por el Consejo de Gobierno el 21 de diciembre de 2011.

El citado Reglamento está actualizado en relación al Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, y es de acceso público, a través de la web de la universidad, en la dirección (visitada el 12/12/2012): http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Negociados%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Impresos/Reglamento_Elaboracion_Y_Evaluacion_Tesis_RD99_2011.pdf

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. Líneas y equipos de investigación

6.1.1. Línea de Investigación

Denominación

El Programa de Doctorado se concreta en una línea general de investigación que enmarca el conjunto de la actividad de sus investigadores y que se expresa en múltiples áreas de atención.

Se trata, por tanto, de una única línea de investigación, que se define con la misma denominación que el Programa:

Línea de investigación: SOSTENIBILIDAD Y REGENERACIÓN URBANA

Justificación

En las últimas décadas, en la literatura científica y en las valoraciones sociales, se ha ido generalizando la conciencia de la insostenibilidad del actual modelo urbano dominante en la mayor parte del planeta.

En efecto, las consecuencias sociales, económicas y ambientales de la difusión de las ciudades en el territorio, de la reducción de densidades, de la segregación y concentración zonal de actividades, de la pérdida de calidad del espacio urbano en los nuevos desarrollos, se están demostrando insostenibles, tanto por el aumento relativo de los costos de funcionamiento de las ciudades, como por la reducción de la cohesión social urbana y por los negativos efectos ambientales de la contaminación debido al sistema de movilidad.

Si las negativas consecuencias del modelo urbano dominante eran ya evidentes en la etapa de expansión económica de los años noventa y en los primeros años del tercer milenio, la brusca y persistente etapa de recesión económica que afecta prácticamente a todos los países desde 2007 ha puesto de relieve la imposibilidad de mantener el modelo de expansión de los últimos años, ante la falta de recursos, tanto públicos, como privados para financiarlo.

La mirada hacia la reconsideración de lo existente, de lo urbanizado en las últimas décadas, y la búsqueda de formas eficientes de reciclaje de las áreas urbanas existentes se ha convertido en objeto de una atención progresiva para los técnicos, los administradores, los ciudadanos, etc. Y el apoyo que a las intervenciones de regeneración urbana puede proporcionar la investigación científica, ha devenido en una premisa imprescindible para dotarla de calidad y eficacia.

La regeneración urbana en el contexto del desarrollo sostenible se ha convertido así en uno de los temas que reclaman mayor estudio, mayor dedicación, mayor producción de conocimientos para evitar que en las próximas décadas, en las que va a ser sin duda uno de los grandes protagonistas de la dinámica urbana, descubramos que se ha abordado sin los fundamentos y las garantías que la investigación pudiera haber aportado.

De ahí que, la Universidad Politécnica de Madrid, animada por el grupo de profesores-investigadores que trabajan en el área del Urbanismo y la Ordenación del Territorio, se plantee para las próximas décadas organizar una unidad de investigación, y un Programa de Doctorado asociado, dedicada al conocimiento de los múltiples aspectos que deben considerarse para lograr procesos y proyectos de regeneración urbana exitosos y sostenibles.

Áreas de investigación

El tema central del Programa de Doctorado, la regeneración urbana sostenible, no es sin embargo el resultado de una improvisación oportunista. Es el punto de confluencia al que han ido llegando diversos grupos de investigadores, desde aspectos muy diversos de la problemática urbana y que se pretende sigan desarrollándose en la etapa que el nuevo Programa de Doctorado abre. Se trata de grupos o de investigadores en solitario que han desarrollado su trabajo en áreas como:

- Los barrios vulnerables.
- La eficiencia energética urbana.
- La movilidad sostenible, el planeamiento y el diseño urbanos.
- El paisaje urbano.
- La complejidad urbana.
- La agricultura urbana.
- La relación entre sociedad y espacio.

Dentro del campo común de la regeneración urbana sostenible, serán estas áreas de interés, estas líneas en desarrollo, las que permitirán la especialización de los estudios de doctorado, y particularmente las tesis doctorales, en temáticas más específicas en las que profundizar la producción de conocimientos.

6.1.2. Equipo de Investigación

6.1.2.1. Equipo completo

El equipo investigador del Programa está compuesto por 12 profesores doctores, todos ellos de la Universidad Politécnica de Madrid. Ninguno participa como miembro del equipo de investigación de otros programas de doctorado.

El 66,7% de los miembros del equipo cuenta con sexenio activo (8 de 12). Dos de los profesores que no tienen ningún sexenio están iniciando su carrera investigadora, son profesores asociados y se doctoraron en los años 2009 y 2011, de manera que no han podido solicitar aún el reconocimiento de ningún tramo. El número total de sexenios reconocidos es 19 (1,58 sexenios por profesor).

Todos los miembros del equipo a excepción de los dos doctores noveles (10 de 12), han dirigido alguna tesis doctoral leída entre los años 2008 y 2012. En este periodo se leyeron un total de 28 tesis doctorales (2,33 tesis por profesor). Los únicos dos profesores que no cuentan con tesis leídas, dirigen en la actualidad alguna.

Tabla 6.1. Profesores con experiencia investigadora acreditada

Número de profesores	Nº	%
Profesores del programa	12	100
Con sexenio activo	8	66,7
Con tesis leída 2008-2015	10	83,3

Sexenios y tesis leídas	Nº	Nº / profesor
Sexenios totales reconocidos	19	1,58
Tesis leídas 2008-2012	28	2,33
Tesis leídas desde 1999	39	3,25

La mayoría de los profesores del Programa de Doctorado propuesto pertenecen a alguno de los siguientes Grupos de Investigación reconocidos oficialmente por la UPM:

- Grupo de Investigación sobre Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad (giu+s)
- Grupo de Investigación sobre Vivienda Social (VS)
- Grupo de Investigación sobre Arquitectura Bioclimática en un entorno sostenible (ABIO)
- Grupo de Investigación sobre Paisaje Cultural. Intervenciones contemporáneas en la ciudad y el territorio (GIPC)
- Nuevas Técnicas Arquitectura Ciudad (NuTAC)

Tabla 6.2. Listado completo de profesores del equipo de investigación

Nombre	Categoría Académica	Universidad	Miembro del equipo de otros programas	Tesis doctorales leídas		Acreditación experiencia investigadora	
				Desde 1999	2008-2012	Sexenios	Año inicial y final del último sexenio reconocido
Ezquiaga Domínguez, José María	PTU	UPM	No	3	2	3	2002-2007
Fariña Tojo, José	CU	UPM	No	16	10	-	-
Fernández Güell, José Miguel	PTU	UPM	No	1	1	1	2003-2008
Hernández Aja, Agustín	PTU	UPM	No	5	4	2	2006-2011
Higuera García, Ester	PTU	UPM	No	2	2	1	2005-2010
Lamíquiz Daudén, Francisco*	PA	UPM	No	-	-	-	-
Moya González, Luis	CU	UPM	No	1	1	4	2005-2010
Pozueta Echavari, Julio	CU	UPM	No	3	1	4	2004-2009
Roch Peña, Fernando	CU	UPM	No	5	5	-	-
Ruiz Sánchez, Javier	PTU	UPM	No	2	1	2	2003-2011
Sánchez de Madariaga, Inés	PTU	UPM	No	1	1	2	2004-2009
Sevilla Buitrago, Álvaro*	PA	UPM	No	-	-	-	-

* Los profesores Francisco Lamíquiz y Álvaro Sevilla se doctoraron en el año 2011 y 2009 respectivamente

Investigación Acreditada por Trayectoria investigadora:

Los profesores José Fariña y Fernando Roch, ambos Catedráticos de Universidad, cuentan con una dilatada trayectoria docente e investigadora que avala su experiencia, a pesar de que no disponen de ningún tramo de investigación reconocido por la CNEAI.

José Fariña es doctor desde 1976 y Catedrático de Universidad desde 1993. Tiene 5 libros publicados individualmente, alguno hasta con 3 ediciones (*La ciudad y el medio natural*, Akal). Tiene, también, numerosos capítulos de libros, publicaciones docentes, artículos y ponencias. Ha dirigido 16 tesis doctorales (10 de ellas en los últimos 5 años) y dirige y participa en numerosos proyectos de investigación, cuatro de ellos en convocatorias competitivas. Entre los proyectos destacan el *Libro blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español*, o el proyecto, finalizado en julio de 2013 y financiado por la Unión Europea en el marco del Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal, BIORBE: *Diversidad bioconstructiva transfronteriza, edificación bioclimática y su adaptación a la arquitectura y urbanismo moderno*.

Por su parte, Fernando Roch es doctor desde 1992 y Catedrático de Universidad desde 2002. Ha publicado un libro individualmente, 16 capítulos de libros y 6 artículos en revistas. Ha dirigido cinco tesis doctorales en los últimos cinco años y dirige actualmente dos proyectos del Plan Nacional de I+D+i, en particular el titulado: *Integración de los espacios agrarios periurbanos en la planificación urbana y territorial desde el enfoque de los servicios de los ecosistemas – PAEC-SP* (Periurban Agrarian Ecosystems in Spatial Planning).

6.1.2.2. Grupo de tres profesores que avalan la propuesta

Nombre	Categoría Académica	Universidad	Miembro del equipo de otros programas	Tesis doctorales leídas		Acreditación experiencia investigadora	
				Desde 1999	2008-2012	Sexenios	Año inicial y final del último sexenio reconocido
Hernández Aja, Agustín	PTU	UPM	No	5	4	2	2006-2011
Moya González, Luis	CU	UPM	No	1	1	4	2005-2010
Pozueta Echavarri, Julio	CU	UPM	No	3	1	4	2004-2009

6.1.2.3. Proyectos de investigación ligados al Equipo

Proyecto de investigación activo ligado al equipo de investigación	
Título	Estrategia para el diseño y evaluación de planes y programas de regeneración urbana integrada. La intervención en las periferias españolas a través de las áreas de rehabilitación integral y el programa Urban
Universidad	Universidad Politécnica de Madrid
Centro	Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Investigador principal	Agustín Hernández Aja
Investigadores participantes	(UPM): Agustín Hernández Aja (IP), José Fariña Tojo, Ángel Aparicio Moruelo, Luis Gerardo Ruiz Palomeque, Miguel Ángel Gálvez Huerta, Alejandro Tamayo Palacios, Isabel González García, Carolina García Madruga, Ángela Matesanz Parellada, Iván Rodríguez Suárez, (UVA): María de los Ángeles Castrillo Romón, (UC3M): Julio Alguacil Gómez, (US): Domingo Sánchez Fuentes
Entidad financiadora	Ministerio De Economía y Competitividad
Programa	Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada
Convocatoria	Convocatoria 2012
Referencia	BIA2012-31905
Tipo de convocatoria	Convocatoria pública competitiva
Periodo de ejecución	2013-2015
Fecha de inicio	01/01/2013
Fecha de fin	31/12/2015
Subvención concedida (€)	152.100,00
Costes directos	130.000,00
Costes indirectos (17%)	22.100,00
Anualidad 1	16.883,10
Anualidad 2	70.118,10
Anualidad 3	65.098,80

Asimismo, y a modo informativo, cabría destacar otros proyectos de investigación obtenidos en convocatorias públicas competitivas, recientemente finalizados o en ejecución y desarrollados por parte de los integrantes del equipo investigador del programa. En el año 2012 se encontraban activos 5 proyectos de Investigación Fundamental no Orientada del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011, todos ellos dirigidos por miembros del equipo de investigación.

Tabla 6.3. Número de proyectos del Plan Nacional de I+D+i 2008-2011 dirigidos por miembros del equipo de investigación

Subprograma	Convocatoria	
	2011	2012
Proyectos de investigación fundamental no orientada	3	1
Acciones complementarias	2	-

Tabla 6.4. Proyectos de investigación activos financiados en convocatorias competitivas y dirigidos por miembros del equipo de investigación

Título del proyecto	Investigador principal	Entidad financiadora	Período de vigencia
INTEGRACIÓN DE LOS ESPACIOS AGRARIOS PERIURBANOS EN LA PLANIFICACIÓN URBANA Y TERRITORIAL DESDE EL ENFOQUE DE LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS – PAEC-SP (PERIURBAN AGRARIAN ECOSYSTEMS IN SPATIAL PLANNING)	Fernando Roch Peña	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. CSO2011-29185	2012-2014
ESTRATEGIA INTEGRAL DE VALORACIÓN, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE PAISAJES CULTURALES VINCULADOS A LA TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA	Javier Ruiz Sánchez	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. HAR2011-26739	2012-2014
REGENERACIÓN URBANA INTEGRADA, LA INTERVENCIÓN EN POLÍGONOS DE VIVIENDA DE 1960 A 1980. INTEGRACIÓN URBANA, COHESIÓN SOCIAL Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	Agustín Hernández Aja	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. Convocatoria 2011. BIA2011-26973	2012
REGENERACIÓN URBANA INTEGRADA: COHESIÓN SOCIAL, RESPONSABILIDAD AMBIENTAL E INTEGRACIÓN URBANA. SEMINARIO PARA LA EVALUACIÓN DE UN MODELO MULTIVARIABLE DE DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS	Agustín Hernández Aja	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de acciones complementarias para proyectos de investigación fundamental no orientada 2011. BIA2011-15586-E	2012
SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO Y ECOSISTEMAS AGRARIOS PERIURBANOS	Fernando Roch Peña	MICINN. Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. Subprograma de acciones complementarias para proyectos de investigación fundamental no orientada 2011. CTM2011-15664-E	2012

También a título informativo de la solvencia y capacidad de generación de recursos del equipo, es necesario destacar que los integrantes del mismo dirigen y han dirigido numerosos proyectos de investigación. Estos proyectos son de tres tipos: convocatorias competitivas, convenios con administraciones y empresas públicas (Ministerio de Fomento, Ayuntamiento de Madrid, Ministerio de Vivienda, Consorcio Regional de Transportes de la CAM, entre otros) y contratos de asesoría técnica (Technalia Research, Toletum Visigodo, Colegio de Ingenieros de Caminos del País Vasco, entre otros). El número de proyectos dirigidos durante los últimos años y sus presupuestos totales se indican en la tabla 6.5.

Tabla 6.5. Proyectos de investigación, convenios y contratos dirigidos por los miembros del equipo en el periodo 2007-2011.

	Proyectos, convenios y contratos	
	Nº	Cuantía [€]
2007	11	578.346,58
2008	18	665.569,06
2009	12	395.893,90
2010	14	572.832,45
2011	14	511.756,86
TOTAL	69	2.724.398,85

6.1.3. Contribuciones (25) del Equipo de los últimos 5 años (2008-2012)

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS 2008-2012 DEL PERSONAL INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO (25)		
ARTÍCULOS		
	Referencia completa	Repercusión objetiva
1	COSTA-BARROSO, A Y HERNÁNDEZ-AJA, A. (2010): "Análisis de la situación actual de la regularización urbana en América Latina: la cuestión de la tenencia segura de los asentamientos informales en tres realidades distintas: Brasil, Colombia y Perú". <i>Revista INVI</i> . 25 - 68, pp. 121 - 152. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. ISSN 0718-1299.	SJR: IF:0,100, 31/44 (Q3); SCOPUS
2	ELDEN, S., GREGORY, D. & SEVILLA BUITRAGO, A. (2011): "Spaces of the past, histories of the present: An interview with Stuart Elden and Derek Gregory", <i>ACME: An E-Journal for Critical Geographies</i> , 10(2), 313-339.	SCOPUS; SJR: IF:0,374 (Q2), 103/232
3	EZQUIAGA, J. M. (2011) "Sueños de la razón: genealogía de los paradigmas para una teoría del planeamiento en el pensamiento de Fernando Terán". <i>Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales</i> , Nº 169-170, pp. 497-509, ISSN: 1133-4762.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
4	FERNANDEZ-GUELL, J. M. & REDONDO, L. (2012): "Linking Territorial Foresight and Urban Planning", <i>Foresight</i> , Vol. 14 - Nº 4, 2012, pp. 316-335. ISSN: 1463-6689.	SJR: IF:0,379, 53/169 (Q2)
5	FERNÁNDEZ-GUÉLL (2011): "Recuperación de los estudios del futuro a través de la prospectiva territorial", <i>Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales</i> , Nº 167, primavera 2011, pp. 11-32. ISSN: 1133-4762.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
6	HERNÁNDEZ-AJA, A. (2009): "Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana", <i>Revista INVI</i> . 24 - 65, pp. 79 - 112. Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. ISSN 0718-1299.	SJR: IF:0,100, 31/44 (Q3); SCOPUS
7	SEVILLA-BUITRAGO, A. (2012): "Territory and the governmentalisation of social reproduction: parliamentary enclosure and spatial rationalities in the transition from feudalism to capitalism", <i>Journal of Historical Geography</i> , 38:3, pp. 209-219.	SSCI-JCR: IF: 0.817, 3/31 (Q1)
8	NEILA-GONZALEZ, F.J.; ACHA-ROMÁN, C.; HIGUERAS-GARCÍA, E. Y BEDOYA-FRUTOS, C. (2008): "Los materiales de Cambio de Fae (MCF) empleados para su acumulación de energía en la arquitectura. Su aplicación en el prototipo Magic Box", <i>Revista Materiales de Construcción</i> , Vol. 58, 291, 119-126, julio-septiembre 2008 ISSN: 0465-2746. eISSN : 1988-3226.	JCR: IF:0,603, 36/56 (Q3)
9	PORTO, M; POZUETA, J. (2009): "Los espacios compartidos". <i>Cuadernos de Investigación Urbanística</i> , Nº 59. Escuela de Arquitectura de Madrid.	RESH: (2004-2008), CNEAI 11/ 18, ANECA 14 / 22, Latindex 28 /33; IN-RECS: 6/32(Q2)
10	MOYA, L. (2011): "Medio siglo de Pensamiento a través de la figura de Fernando de Terán". <i>Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales</i> , Nº 169-170, Ministerio de Fomento.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI:0,158
11	MOYA, L. (2009): "Espacios de transición". <i>Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales</i> , Nº 161-162, pp. 559 - 570. Madrid. Ministerio de la Vivienda.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI:0,114

12	POZUETA, J. (2008): "Los peajes urbanos". Cuadernos de Investigación Urbanística, Nº 58. Escuela de Arquitectura de Madrid.	RESH: (2004-2008), CNEAI 11/ 18, ANECA 14 / 22, Latindex 28 /33; IN-RECS: 6/32(Q2)
13	ROCH-PEÑA, F. (2008): "La deriva patológica del espacio social en el modelo inmobiliario neoliberal madrileño", Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, ISSN-e 1138-9788, Nº. Extra 12, 270, (Ejemplar dedicado a: X Coloquio Internacional de Geocrítica: Diez años de cambio en el mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales 1999-2008).	IN-RECS: (2008) Geografía 3/34 (Q1), FI: 0,325
14	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2012): "Ciudad, complejidad y energía". Ciudad y territorio: Estudios territoriales, ISSN 1133-4762, Nº 171, 2012, pp. 73-86.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 1/32 (Q1), FI: 0,158
15	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2011): "[Otra] lección del Nikolaiviertel: it from bit?", Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, ISSN 1133-6579, Nº. 14, 2011 (Ejemplar dedicado a: La recuperación de los centros históricos), pp. 39-55.	IN-RECS: (2011) Urbanismo 2/32 (Q1), FI: 0,100
16	RUIZ-SÁNCHEZ, J. (2009): "Transformación y evolución recientes en la forma del espacio urbano residencial". Ciudad y territorio: Estudios territoriales, ISSN 1133-4762, Nº 161-162, 2009, pp. 529-542.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI: 0,114
17	SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. (2009): "Vivienda, movilidad y urbanismo para la igualdad en la diversidad: ciudades, género y dependencia". Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales, XLI (161-162), pp. 581-598.	IN-RECS: (2009) Urbanismo 3/37 (Q1), FI: 0,114
18	SEVILLA BUITRAGO, A. (2011) Cenizas de Gotha, espectros de Lefebvre: derecho a la ciudad y urbanismo alternativo en el ocaso del Estado Social", en Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, vol. XVI, nº 932.	IN-RECS: (2011) Geografía: 33/48 FI: 0.015 (Q4)
19	SIMÓN-ROJO, M. Y HERNÁNDEZ-AJA, A. (2011): "Herramientas para evaluar la sostenibilidad de las intervenciones urbanas en barrios". <i>Informes de la construcción</i> . Nº 63 - Extra, pp. 41 - 49.	JCR: IF:0.26, 47/56 (Q4)
LIBROS, CAPÍTULO DE LIBROS EN SOPORTE PAPEL O ELECTRÓNICO		
	Referencia completa	Repercusión objetiva
20	ROJAS, E.; CUADRADO-ROURA, J. & FERNÁNDEZ-GÜELL, J.M. (2008): <i>Governing the Metropolis: Principles and Cases</i> , Inter-American Development Bank & Harvard University Press. Coautor del capítulo "Metropolitan Areas and the Challenges of Competitiveness", pp. 25-76. ISBN: 978-1-59782-070-7	SPI: General: 21/208, ICEE: 64,53; Ciencias políticas: 9, ICEE: 1,70;
21	FARIÑA, J. (2008): <i>La ciudad y el medio natural</i> , Akal, Madrid, Depósito Legal: M-33964-2008. ISBN: 84-460-1080-1. 3ª edición revisada. Depósito Legal: M-6400-2008, ISBN: 84-460-1657-5.	SPI: General: 12/201, ICEE: 148.36; Geografía: 9, ICEE: 4,04
22	MOYA, L. (Coord) (2011): "Introducción" y capítulos "4 Planificación de la Vivienda", "10 Planes de Reforma Interior y Estudios de Detalle", en <i>La práctica del Urbanismo</i> . Síntesis. ISBN 978-84-975673-0-5	SPI: General: 11/2001, ICEE: 171,97; Geografía: 2, ICEE: 30,34
23	LAMIQUIZ, F.; PORTO, M.; POZUETA, J. (Dir.) (2009): <i>La Ciudad Paseable: Recomendaciones para la consideración de los peatones en el planeamiento, el diseño urbano y la arquitectura</i> . CEDEX, Madrid. 430 pp. ISBN 978-84-7790-509-7	Traducción al inglés del último cap. (en prensa). Reseñas: - Transport Research Knowledge Center, EU; - Revista URBAN NS01, marzo 2011
24	SÁNCHEZ DE MADARIAGA, I. (2008): <i>Esquinas inteligentes. La ciudad y el urbanismo moderno</i> , Alianza Editorial, Madrid, 2008, 239 pp. ISBN 978-84-206-8412-3	SPI: General: 3/201, ICEE: 348,06; Geografía: 3, ICEE: 9,27
OBRAS DE CREACIÓN ARTÍSTICA		
	Referencia completa	Repercusión objetiva
25	EZQUIAGA, J. M., HERREROS, J. Y PÉREZ-ARROYO, S. (2012): "Proyecto Madrid Centro" Ayuntamiento de Madrid. Ezquiaga Arquitectura, Sociedad y Territorio S.L.	ECTP-CEU (European Council of Spatial Planners - Conseil Européen des Urbanistes) with the support of the Committee of Regions. <i>9th European Urban and Regional Planning Awards 2011-2012</i> . 1º Prize

LEYENDA

FI: Factor de impacto; ICEE: Indicador de Calidad de Editoriales según los Expertos; IN-RECS: índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales; JCR: Journal Citation Reports; RESH: Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades; SPI: Scholarly Publishers Indicators; SRJ: SCImago Journal & Country Rank

Además de las 25 contribuciones indicadas, se puede consultar el resto de contribuciones y actividades científicas de los miembros del equipo de investigación en la página del Observatorio de I+D+i de la UPM disponible en: <http://www.upm.es/observatorio> (fecha de consulta 12/12/2012).

Con objeto de aumentar el impacto de los trabajos de los miembros del equipo de investigación del Programa, la Comisión Académica tratará de promover su publicación en revistas del JCR. Para ello, el Responsable para el fomento de la publicación de artículos en revistas del JCR o de similar impacto elaborará un listado con aquellas más afines a la temática de la regeneración urbana sostenible y unas recomendaciones para adecuar los artículos a las exigencias y cultura de las mismas. Asimismo, el citado responsable, que actuara como asesor de los profesores, pero también de los doctorandos, promoverá la consecución de las ayudas necesarias, en su caso, para la traducción de los artículos o para la revisión de los mismos antes de su envío.

6.1.4. Tesis doctorales leídas (10) con aportación científica

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS Y LEÍDAS 2008-2012 QUE HAN DADO LUGAR A ALGUNA CONTRIBUCIÓN CIENTÍFICA

TÍTULO DE LA TESIS 1	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación	
Urbanismo y reproducción social: La planificación territorial de la multitud	UPM. ETSAM	Alvaro Sevilla Buitrago	Fernando Roch Peña	15.12.09	Sobresaliente Cum Laude	
Premio Extraordinario de Doctorado UPM 2009/2010						
Referencia completa de la contribución						
SEVILLA-BUITRAGO, A. (2012): "Territory and the governmentalisation of social reproduction: parliamentary enclosure and spatial rationalities in the transition from feudalism to capitalism", <i>Journal of Historical Geography</i> , 38:3, pp. 209-219.						
ISSN	Índice	Año	Área	Nº revistas área	Posición relativa	Factor de impacto
0305-7488	SSCI-JCR	2011	History of Social Sciences	31	3 (Q1)	0.817

TÍTULO DE LA TESIS 2	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
La periferia interior. Un problema de vulnerabilidad no resuelto por el planeamiento urbano en Chile	UPM. ETSAM	Paula Kapstein López	Agustín Hernández Aja	18.12.09	Sobresaliente Cum Laude
Premio Tesis País 2009 (Chile) Fundación para la Superación de la Pobreza: "Pensando un País sin Pobreza"					
Referencia completa de la contribución					
KAPSTEIN, P. (2011): "Las metodologías de localización y evaluación de periferias interiores como instrumentos de superación de la vulnerabilidad urbana. Estudio de un caso", en <i>Tesis País: Piensa un país sin pobreza</i> . Coord. Programa Tesis País: César Pagliai. Santiago de Chile, 2011, ISBN 978-956-7635-23-8					
ISBN	Editorial	Año	País	Colección	
978-956-7635-23-8	Fundación para la Superación de la Pobreza	2011	Chile	Tesis País	

TÍTULO DE LA TESIS 3	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación		
Planificación de la forma urbana con criterios de eficiencia energética. Caracterización de patrones bioclimáticos en tejidos urbanos residenciales	UPM. ETSAM	Luz Alicia Cárdenas Girón	Ester Higuera García	17.01.2011	Sobresaliente Cum Laude		
Referencia completa de la contribución							
CARDENAS, L.A. (2012): "Caracterización de Patrones bioclimáticos en tejidos urbanos residenciales". <i>CIUR, Cuadernos de Investigación Urbanística</i> , Año V, Núm.82, Mayo-Junio. Editorial Instituto Juan de Herrera, Madrid. 70 pags. ISSN 1886-6654							
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
1886-6654	RESH	2004-2008	Urbanismo	CNEAI 11/ 18	ANECA 14 / 22	LATINDEX 28 /33	-
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área 32		Posición relativa 6 (Q2)	0.056

TÍTULO DE LA TESIS 4	Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación		
Formas de inserción de los yacimientos arqueológicos en áreas fuertemente antropizadas de la Costa del Sol: Una aproximación metodológica previa al aprovechamiento territorial de la ruina.	UPM. ETSAM	Javier María Fernández-Rico González-Díaz	José Fariña Tojo	21.01.11	Sobresaliente Cum Laude		
Referencia completa de la contribución							
FERNÁNDEZ-RICO, J.M. (2010): "El aprovechamiento de las preexistencias territoriales". <i>CIUR. Cuadernos de investigación urbanística</i> , ISSN 1886-6654, N.º. 73, 2010, págs. 6-79							
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
1886-6654	RESH	2004-2008	Urbanismo	CNEAI 11/ 18	ANECA 14 / 22	LATINDEX 28 /33	-
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área 32		Posición relativa 6 (Q2)	0.056

TÍTULO DE LA TESIS 5		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
Proyecciones del patrimonio minero en Chile		UPM. ETSAM	Isabel López Meza	Agustín Hernández Aja	15.02.11	Sobresaliente
Referencia completa de la contribución						
LÓPEZ, M.I. & PÉREZ, L. (2012): "Sustentabilidad del Turismo de Patrimonio minero: indicadores y propuesta metodológica para las ciudades del carbón de Lota y Coronel". <i>EURE-Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales</i> , p. 1-22 (en prensa)						
ISSN	Índice	Año	Área	Nº revistas área	Posición relativa	Factor de impacto
0250-7161	SSCI- JCR	2011	Urban Studies	37	35 (Q4)	0.297

TÍTULO DE LA TESIS 6		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
César Cort y la cultura urbanística de su tiempo		UPM. ETSAM	María Cristina García González	José María Ezquiaga Domínguez	09.05.11	Sobresaliente Cum Laude
Premio Extraordinario de Doctorado UPM 2011/2012						
Referencia completa de la contribución						
GARCÍA, M. C. (2008): "Pioneers in Spanish town planning: César Cort Botí". Actas de 13th Planning History Society Conference 2008, Planning History Society, Chicago (Estados Unidos), 2008, pp. 1.157-1.170.						
Tipo de resultado	Nombre del congreso			Revisión por pares	Ratio de aceptación	Número de citas (excluyendo las de los autores)
Paper	Actas de 13th Planning History Society Conference 2008, Planning History Society, Chicago (Estados Unidos), 2008, pp. 1.157-1.170.			Si	50%	2

TÍTULO DE LA TESIS 7		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación	
Procesos innovadores de gobierno y ordenación del territorio: la región metropolitana de Lisboa en perspectiva comparada		UPM. ETSAM	Rui Filipe Arango Florentino	José Miguel Fernández Güell	17.05.11	Notable	
Referencia completa de la contribución							
FLORENTINO, R. (2012): 'La ordenación del territorio en Portugal: el caso del área metropolitana de Lisboa', <i>Ciudades</i> , nº 15, pp. 133-149, Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, 2012. ISSN 1133-6579							
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
				CNEAI	ANECA	LATINDEX	
1133-6579	RESH	2004-2008	Urbanismo	15 / 18	19 / 22	33 / 33	0.026
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área		Posición relativa	0.1
				32	2 (Q1)		

TÍTULO DE LA TESIS 8		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
Implicaciones de la accesibilidad configuracional en la movilidad peatonal. El caso de Madrid		UPM. ETSAM	Francisco José Lamiquiz Daudén	José Fariña Tojo	24.10.11	Sobresaliente Cum Laude
Referencia completa de la contribución						
TIRA, M. & LAMIQUIZ, F. (2010): "Walking and urban planning" <i>11th Walk21 Conference "Getting communities back on their feet"...</i> The Hague, Holland. Nov. 17-19, 2010						
Revisión por pares	Comité científico internacional	Año	Periodicidad del congreso	Nº Edición	Internacional	
Si	Si	2010	Anual	11	Si	

TÍTULO DE LA TESIS 9		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación	
Políticas urbanas de la Unión Europea desde la perspectiva de la planificación colaborativa. Las Iniciativas Comunitarias URBAN (1994-1999) y URBAN II(2000-2006) en España		UPM. ETSAM	Sonia Gregorio Hurtado	Inés Sánchez de Madariaga	26.06.2012	Apto	
Referencia completa de la contribución							
DE GREGORIO, S. (2012): "Herramientas para la regeneración urbana desarrolladas por el Gobierno Central en España desde la perspectiva de la Participación de la Comunidad Local". <i>Ciudades</i> , n. 15, pp. 189-212. ISSN: 1133-6579, 2012, 33, 3, 46.							
ISSN	Índices	Año	Área	Criterios de calidad editorial			Factor de impacto
				CNEAI	ANECA	LATINDEX	
1133-6579	RESH	2004-2008	Urbanismo	15 / 18	19 / 22	33 / 33	0.026
	IN-RECS	2011	Urbanismo	Nº revistas área		Posición relativa	0.1
				32	2 (Q1)		

TÍTULO DE LA TESIS 10		Universidad de lectura	Autor	Director	Fecha de lectura	Calificación
Control ambiental del espacio urbano. Estrategias para el control microclimático del espacio entre edificaciones en clima calido-húmedo		UPM. ETSII	Nersa Gómez de Perozo	Ester Higuera García	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid. 27.06.2012	Apto
Referencia completa de la contribución						
GÓMEZ, N; HIGUERAS, E; FERRER, M (2012): PLURIS 2012 - 5º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável. Brasília, Brasil. 3, 4 y 5 de octubre de 2012						
Revisión por pares	Comité científico internacional	Año	Periodicidad del congreso	Nº Edición	Internacional	
SÍ	SÍ	2012	Anual	5	SÍ	

6.1.5. Participación de profesores extranjeros

Tal y como se indica en los apartados 3.4. Estudiantes matriculados y universidades de procedencia y 4.2. Movilidad, el programa de doctorado que se actualiza cuenta con un alto grado de internacionalización, tanto en lo que se refiere a estudiantes extranjeros, como a estancias de investigación de los doctorandos en centros de investigación de otros países. Por su parte, los profesores del programa mantienen múltiples vínculos con investigadores y centros de investigación extranjeros.

El programa pretende fomentar la realización de tesis que permitan obtener la Mención Internacional al título de Doctor y potenciará para ello la realización de estancias de duración superior a tres meses y la participación de profesores y expertos de forma permanente, haciendo posible la co-tutela de tesis en colaboración internacional. Los profesores extranjeros participantes en el programa se irán ampliando, de este modo, durante la implantación del mismo.

Como consecuencia de todo ello, el programa contará con la participación permanente de profesores extranjeros que se materializará en las siguientes áreas:

- Supervisar y tutelar la investigación de los estudiantes de la UPM que realicen estancias en las universidades y centros de investigación de los que formen parte dichos profesores.
- Formar parte de Tribunales y Comisiones en actos de Lectura y Defensa de Tesis Doctorales en Madrid.
- Proporcionar información y orientación a estudiantes de doctorado de la UPM vía email.

Las actividades de cada uno de ellos serán coordinadas por un profesor del programa. En el momento de presentación de esta solicitud, además de los profesores responsables en los centros de destino de las estancias de investigación activas en la actualidad, el programa cuenta con el compromiso de colaboración permanente de los siguientes profesores:

- *Clara Irazábal. Columbia University.*
- *Alessandro Balduchi. Politecnico de Milano*
- *Frank Lohrberg. RWTH Aachen University*
- *Kayvan Karimi. UCL- Bartlett School of Graduate Studies*
- *Paola Falini. Facolta de Architettura de Roma -La Sapienza*
- *Luis Insotroza Pino. Technische Universität Dresden*

6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales

La universidad Politécnica de Madrid dispone de una normativa precisa en relación a las labores de dirección de tesis doctorales. Se trata del "Modelo de estimación de la actividad docente de los departamentos de la Universidad Politécnica de Madrid", aprobado por el Consejo de Gobierno de 27 de enero de 2011 y disponible en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.upm.es/sfs/SedeUPM/Normativa%20UPM/Actividad%20Docente.pdf> (visitada el 09/01/2013).

El referido modelo, precisa en su apartado 4.8:

4.8 Estimación del número de horas de actividad docente en dirección de tesis doctorales.

La actividad docente por la dirección de tesis doctorales (NHADTDd) llevará asociada una asignación de 2 horas semanales por tesis durante los 3 cursos académicos posteriores siguientes a los del curso de la defensa de la misma. Sólo se considerará en el cómputo un máximo del 10% de la actividad docente del Departamento definido en el apartado 4.6.2 (NHADAd).

7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS

7.1. Recursos materiales y otros medios disponibles

El Programa de Postgrado propuesto contará con las infraestructuras de investigación y el equipamiento docente disponibles en el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio (DUyOT), la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM) y la UPM. Concretamente, estarán a disposición de los profesores y alumnos del Programa las instalaciones siguientes:

- El Seminario de Investigación del DUyOT.
- La biblioteca del DUyOT
- Biblioteca de la ETSAM, en la que se integra la Biblioteca del DUyOT. La Nueva Biblioteca ha aumentado su superficie en 1200 m² y cuenta con 282 puestos de lectura, 25 puestos informáticos y dos puestos de vídeo. Se ha creado una Sala Polivalente con veinte puestos en la que se realizarán proyecciones diarias de videos sobre temas relacionados con la arquitectura, el arte, el urbanismo. La Sala de Investigadores tiene veinticuatro puestos de lectura, cuatro de ellos con ordenador.

A través de los ordenadores instalados en la biblioteca -y desde cualquiera de la red de la Escuela- se puede acceder al catálogo colectivo de las bibliotecas de la UPM, que permite localizar cualquier libro en la universidad; igualmente, a través del portal del catálogo, se pueden localizar artículos de revistas consultando los recursos electrónicos a los que está suscrita la UPM.

El fondo de la Biblioteca tiene la siguiente composición:

- o Monografías y manuales.- 85.000 documentos registrados, 25.000 de ellos de libre acceso.
- o Publicaciones periódicas (revistas).- 842 títulos de revistas de las cuales 300 están vivas.
- o Fondo antiguo e histórico.- Está formado por unos 8.000 libros y revistas de gran valor bibliográfico y documental.
- o Sección de referencia.- Formada por diccionarios de la lengua (española, inglesa, alemana, francesa, etc.), diccionarios técnicos, enciclopedias y bases de datos en CD-ROM y en línea.
- o Otros materiales.- Más de 400 vídeos y DVD.
- Red de Área Local.- La Escuela Técnica Superior de Arquitectura dispone de una amplia Red de Área Local conectada con la red de la Universidad que comunica los diferentes Departamentos y Servicios y en la que coexisten actividades de Investigación, Académicas y de Gestión.
- Aulas Informática.- Existen diversas aulas equipadas con ordenadores (150) y plotters que son utilizadas para dar clase y para uso común.
- Aulas.- Todas las aulas están equipadas con conexión wi-fi a la red de la ETSAM e Internet, proyectores y ordenadores para el profesor.

Asimismo, los profesores y alumnos tienen acceso a la red de bibliotecas de la UPM y, a través del Pasaporte Madroño, al resto de Bibliotecas Universitarias de la Comunidad de Madrid, así como a la Biblioteca Nacional.

El Servicio de Acceso Remoto UPM-VPN permite a todo el colectivo de la Universidad, (Alumnos, PDI y PAS), acceder, desde el exterior de la red de la Universidad y de un modo seguro, a los recursos bibliográficos de la Biblioteca, incluida las suscripciones a publicaciones científicas digitales, y a ciertos servicios de la Universidad.

De modo sintético, los siguientes cuadros muestran los principales recursos disponibles:

Aulas para docencia						
Capacidad (expresada en nº de puestos)	Recursos: Mesas móviles		Recursos: Equipos Informáticos		Nº de Aulas	
	Necesidad (N)	Disponibilidad (D)	N	D	N	D
10 a 30	3-6 / aula	5-10 / aula	Aulas de informática de la ETSAM (150 puestos)		2	6
31 a 50	10 / aula	10-15 / aula			1	6
> 50	12 / aula	15-25 / aula			1	6

Salas con ordenadores y acceso a Internet de uso general				
Capacidad	Necesidad		Disponibilidad	
	Nº Puestos	Nº de Salas	Nº Puestos	Nº de Salas
20 a 50	20	1	180	5

Sistema de Ayuda al Doctorado (SAD)

La Universidad Politécnica de Madrid ha desarrollado un Sistema de Ayuda al Doctorado (SAD) que automatiza los procedimientos que serán necesarios implantar para el correcto seguimiento de lo establecido en el RD 99/2011. El sistema es accesible mediante el servicio Politécnica Virtual y permite tramitar de forma telemática el currículum digital del doctorando, los informes anuales de seguimiento y todos los asuntos administrativos relacionados con el desarrollo de la tesis doctoral.

Accesibilidad universal y diseño para todos

Las instalaciones y servicios de la UPM disponibles para el desarrollo del programa de doctorado cumplen los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Recursos materiales y otros medios de entidades e instituciones colaboradoras

Las entidades e instituciones con las que se firmen convenios de colaboración se comprometerán a facilitar los recursos materiales y otros medios que resulten necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en los mismos.

Garantía de desarrollo de las actividades investigadoras

El conjunto de los recursos materiales y otros medios disponibles ha sido durante años garantía suficiente para que se hayan llevado adelante las tesis doctorales en el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, encargado de impartirlo, alcanzando un ritmo medio de siete tesis leídas al año, durante el último quinquenio.

Considerando que la demanda de recursos y medios en los próximos años va a ser similar al último quinquenio, se estima que los recursos materiales y otros medios disponibles garantiza plenamente el desarrollo de las actividades investigadoras del Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana, que se propone.

7.2. Sistemas de apoyo y orientación

Se han desarrollado una serie de acciones dirigidas a ofrecer apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados, que serán aprobadas de acuerdo con el Procedimiento PR 20 "Acciones de Acogida" del sistema de Garantía de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Jornada de bienvenida

El objetivo de la jornada de bienvenida es ofrecer una visión general de las actividades y servicios que presta de forma habitual la UPM como medio para la mejor adaptación e integración de los estudiantes en el nuevo entorno.

Actuaciones específicas para estudiantes extranjeros

El programa de acogida y orientación contempla actuaciones específicas para estudiantes extranjeros. Entre ellas destacan: un sistema de Información y orientación sobre trámites de visados, documentación, etc.; información sobre costumbres, turismo, transporte, alojamiento, etc.; información sobre cursos de español; o información sobre becas para estudiantes internacionales.

Actuaciones específicas para estudiantes con necesidades educativas especiales

En el programa de acogida y orientación se contemplan también actuaciones específicas para estudiantes con necesidades educativas especiales. Entre ellas destacan: Información donde se especifican los puntos de accesibilidad para minusválidos, sistemas de apoyo humano para desplazamientos y posibilidades para adaptar el material de estudio a las condiciones de los estudiantes con este tipo de necesidades.

Orientación e información de empleo

La Universidad Politécnica de Madrid dispone del Centro de Orientación, Información y Empleo (COIE, <http://www.coie.upm.es/>, fecha de consulta: 12/12/2012), para comunicar y orientar a sus estudiantes en su inserción al mercado laboral, especialmente en la realización de prácticas en empresas y búsqueda del primer empleo.

El COIE desarrolla dos líneas principales de actuación:

- Los titulados se inscriben para tener acceso a las ofertas de trabajo recibidas en nuestro centro.
- Las empresas podrán disponer de un eficaz servicio para cubrir sus puestos de trabajo con los titulados que mejor se adapten a sus necesidades y al perfil solicitado.

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

La UPM cuenta con la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), creada en 1989 con el objeto de promover la colaboración y la transferencia de tecnología entre la Universidad y el sector empresarial.

Para llevar a cabo este objetivo, el equipo de trabajo de la OTRI, formado por técnicos especializados en gestión y transferencia de tecnología, desarrolla las siguientes actividades:

- Identificación y difusión de la oferta tecnológica de la Universidad.
- Protección de resultados de investigación.
- Promoción y comercialización de tecnologías.
- Creación de empresas de base tecnológica.
- Divulgación a la sociedad de los resultados de la investigación científica y tecnológica generados en la UPM
- Vigilancia tecnológica para empresas e instituciones del sector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).
- Apoyo a la creación de Cátedras Universidad-Empresa

7.3. Previsión de recursos externos y bolsas de viaje

7.3.1. Recursos de la UPM y la ETSAM

La Escuela de Arquitectura (ETSAM), en la que se desarrollará el Programa, cuenta ya con diversas estructuras y desarrolla programas de movilidad de estudiantes, que pueden servir de apoyo y modelo a la movilidad de los estudiantes durante el Doctorado.

Así, la ETSAM cuenta con una “Oficina intercambio ETSAM” dentro de la cual, la subdirección de relaciones externas e Internacionales trabaja en la creación de vínculos entre nuestra escuela y los organismos tanto públicos como privados de España y del extranjero. Su objetivo es promover, incentivar y acordar nuevos convenios con las mejores universidades y escuelas de arquitectura de todo el mundo con el fin de incrementar la movilidad de profesores y alumnos. Dentro de los programas y gestiones de movilidad gestionados por la citada oficina de intercambio cabe destacar los siguientes:

- Erasmus
- Sicue-Séneca
- Magalhaes
- Acuerdos Bilaterales
- Sin Convenio / Visitors

La información acerca de normativa de movilidad, becas, etc..., puede consultarse dentro de la web de la ETSAM a través del siguiente enlace: <http://etsamadrid.aq.upm.es/int/internacional>

No obstante la UPM también dentro de su página web (http://www.upm.es/institucional/Estudiantes/Movilidad/Programas_Internacionales) informa y cuenta con los siguientes programas de movilidad internacionales:

- Programa Erasmus
- Programa Athens
- Programa Magalhães
- Programa Erasmus Mundus
- Programa GE4
- Programa Hispano-Chino y SINO Español
- Programa Indio Español
- Programa Vulcanus
- Convocatoria de Proyectos de Fin de Carrera para el Desarrollo
- Programas de Voluntariado
- Estudiantes con Convenio
- Estudiantes sin Convenio (Visitantes)

Dentro de la web de la UPM también se pueden consultar las “Becas para la movilidad”, en concreto aquellas a las que pueden acogerse los estudiantes de doctorado son las especificadas a continuación y la información respecto a estas podrán consultarse a través del siguiente link: http://www.upm.es/institucional/Estudiantes/BecasAyudasPremios/Becas/Becas_Movilidad

- Becas UPM – SANTANDER
- Becas Marco Polo
- Becas MAEC-AECID
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT)
- Fundación Carolina
- Becas Alþan – Programa de Cooperación Regional
- Becas UPM para EEUU y Canadá

Dada la creciente presencia internacional que desea mantener la UPM en todas sus actividades en general y en los ámbitos de investigación tecnológica y de postgrado y de los distintos programas de movilidad, los anteriores programas de Doctorado han dado como resultado la

lectura de tesis doctorales con “Mención Doctor Europeo” y “Mención Doctor Internacional”, todas ellas asociadas a la línea de investigación del presente Programa, así como a la publicación de artículos con indicios de calidad en revistas de prestigio.

7.3.2. Movilidad de los alumnos de los programas precedentes

Entre los años 2011 y 2012 un total de 22 doctorandos de los programas de doctorado de los que deriva el presente, realizaron estancias de investigación en centros extranjeros, de acuerdo con la distribución temporal y geográfica y las universidades de destino, que figuran en las tablas adjuntas. La cantidad de estancias y la variedad de destinos muestra la capacidad del Departamento que impulsa el presente Programa para cumplir las metas propuestas. Como resultado se han leído 4 tesis con mención europea desde 2011 y una tesis con mención internacional en 2013 y se prevé que en los próximos años se incremente el número de tesis con menciones.

El Programa de Doctorado propuesto pretende continuar con esta dinámica y se propone alcanzar el objetivo para el curso 2017-2018 de que, al menos, un 50% de los estudiantes, a tiempo completo, y un 25% de los de tiempo parcial, que lean su tesis, hayan realizado una estancia de este tipo.

Tabla 7.1. Número de estancias de investigación en centros extranjeros de los doctorandos de los programas 335A y 03D2, antecesores al programa propuesto. Años 2011 y 2012. (Estancias aprobadas y reconocidas por la Comisión de Doctorado de más de 3 meses de duración)

Destinos	2011	2012	TOTAL Estancias
África		1	1
Senegal		1	1
América	2	4	7
Argentina		1	1
Brasil		1	1
EEUU	1	1	2
México	1	1	2
Perú		1	1
Europa	7	8	15
Francia		1	1
Grecia	1		1
Italia	1	3	4
Países Bajos		1	1
Portugal	1	1	2
Reino Unido	4	2	6
TOTAL Estancias	9	14	23

Tabla 7.2. Centros extranjeros de destino de las estancias de investigación de los doctorandos de los programas 335A y 03D2, antecesores al programa propuesto. Años 2011 y 2012. (Estancias aprobadas y reconocidas por la Comisión de Doctorado de más de 3 meses de duración)

País	Institución
Senegal	Laboratoire de Recherche sur les Transformations Économiques et Sociales de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire de l'Université Cheikh Anta Diop (LARTES-IFAN-UCAD)
Argentina	Universidad de Buenos Aires
Brasil	Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional de la Universidad de Caxias do Sul, RS
EEUU	Laboratorio Latinoamericano y del Caribe (Latin Lab) de la Escuela de Arquitectura, Planeamiento y Preservación (GASPP) de la Universidad de Columbia
EEUU	Department of Urban Studies and Planning del Institute of Technology (MIT) en Cambridge
México	Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Autónoma de México
México	Departamento de Arquitectura, División de Arquitectura, Arte y Diseño Universidad de Guanajuato
Perú	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas –Facultad de Arquitectura
Francia	Institut d'Urbanisme de Paris de la Université Paris-Est-Créteil
Grecia	National and Kapodistrian University of Athens
Italia	Politecnica delle Marche, en Ancona
Italia	Universidad de Florencia
Italia	DiPSU Dipartamentibndi Studi urbani de la Università degli studi Roma Tré
Italia	Politécnico de Milán
Países Bajos	Centro de investigación Technology, ecology and methodology, de la Universidad de Delf
Portugal	Centro de investigación de Montanha de la Escola Superior agraria de Bragança
Portugal	Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura
Reino Unido	Bartlett School of Planning, University College of London (UCL) (2 doctorandos)
Reino Unido	Global Urban Research Unit, GURU, School of Architecture Planning and landscape, University of Newcastle
Reino Unido	Graduate School of the Built Environment, University College London
Reino Unido	European Institute for Urban Affairs de la Universidad John Moores de Liverpool
Reino Unido	Oxford Brookes University

7.3.3. Fuentes de financiación

La financiación demandada para el funcionamiento del presente programa incluye, desde el punto de vista de los doctorandos, becas, ayudas de movilidad y financiación para la asistencia a congresos y reuniones internacionales. Las formas de movilidad previstas se detallan en el apartado 4.2. Movilidad.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado se compromete a utilizar las fuentes de financiación existentes destinadas a los doctorandos, tal y como se ha venido haciendo hasta el momento.

Las fuentes de financiación existentes para los doctorandos son de dos tipos:

1. Convocatorias dirigidas a los doctorandos.

En este tipo de convocatorias, serán los doctorandos, los responsables de la obtención de recursos.

- Convocatoria de becas de doctorado de la UPM.
- Convocatorias nacionales de becas de doctorado.
- Convocatorias autonómicas de becas de doctorado.
- Convocatoria de movilidad de la UPM.
- Convocatorias nacionales de movilidad.
- Ayudas de la UPM para asistencia a congresos internacionales.

En los últimos años los doctorandos del programa han obtenido financiación de diferentes instituciones y empresas, entre ellas, Campus de Excelencia Moncloa, UPM, Ministerio de Ciencia e Innovación, Ministerio de Educación, Agencia Española de Cooperación Internacional o Banco Santander.

2. Convocatorias dirigidas a grupos de investigación.

Para estas convocatorias los grupos de investigación que dan soporte al programa serán responsables de la obtención de recursos.

- Convocatorias de proyectos del Programa Marco europeo.
- Convocatorias de proyectos del Plan Nacional de I+D+i.
- Convocatorias autonómicas de proyectos de investigación.
- Proyectos con empresas.
- Contratos y convenios con instituciones públicas

Los proyectos de investigación podrán financiar asistencia a congresos, movilidad y contratos predoctorales que sirvan de apoyo a los doctorandos para el desarrollo de sus actividades investigadoras y de su tesis doctoral. Esta fórmula de financiación es utilizada de forma habitual en el programa vigente por los investigadores principales de los diferentes proyectos y de acuerdo con la regulación vigente en la UPM para contratos predoctorales. Las condiciones de estos contratos pueden ser consultadas en la Resolución Rectoral de 4 de octubre de 2012, de bases para las convocatorias de contratos predoctorales financiados por los grupos de investigación en el marco de proyectos de I+D, para la realización del doctorado en sus Escuelas, Facultades, Centros de I+D e Institutos (RR01/2012) y que se encuentra disponible en (fecha de consulta 12/12/2012):

<http://www.upm.es/institucional/Investigadores/AyudasConvocatorias/BecasContratos/ProgramaPropio/ContratosPredoctoralesDoctorado/9f96a887a0f4a310VgnVCM10000009c7648aRCRD>

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

8.1. Sistema de garantía de calidad

8.1.1. Órgano, unidad o persona/s responsable/s

El órgano responsable del seguimiento y garantía de la calidad del Programa será la Comisión Académica del Programa de Doctorado, la cual nombrará a una Comisión de Calidad con representantes del profesorado, los alumnos y la Comisión de Calidad de la ETSAM. La función primordial de esta Comisión será realizar un seguimiento del funcionamiento general del programa y, en particular, de las actividades de los profesores y alumnos, siguiendo los criterios establecidos en las convocatorias oficiales para la obtención de la mención de calidad.

Uno de los objetivos de la UPM es la Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad en cada uno de sus Centros. Los principales servicios que ofrece son:

- Estrategia del Centro: Los objetivos de calidad que propone el Centro, de acuerdo con la Universidad, para su mejora. Para ello se ha redactado un Plan Estratégico del Centro
- Estructura de la organización del Centro.
- Procedimientos que se han implantado.
- Documentos que constituyen las evidencias de calidad y con los que se toman las decisiones para la mejora del Centro.
- Recursos necesarios para desarrollar los servicios ofrecidos.

Para ello y de acuerdo con el Programa Institucional de Calidad de la UPM, se organizan dos líneas principales:

- a) Acuerdo Programa con la propia Universidad, en el que se estudian los objetivos de calidad del Centro y se negocian con vistas a su consecución
- b) Programa AUDIT de ANECA, que sirve de base para obtener la evaluación del programa de calidad propio y establecer un Sistema de Garantía Interna de Calidad. (SGIC).

El SGIC del Centro se apoya en el Manual de Calidad, y se completa con una serie de documentos adicionales como Procedimientos, instrucciones técnicas, registros y sistemas de información.

En este contexto y dentro de la estrategia de la Dirección de la ETSAM para los próximos años, cobra importancia el diseño de un Plan de Calidad. El proceso está liderado por la Dirección del Centro con la ayuda de los Responsables de Calidad. Para ello se ha establecido la Comisión de Calidad, que fija las líneas prioritarias y coordina el seguimiento del Plan Estratégico del Centro, y que está formada por:

- El Director de la Escuela.
- El Secretario.
- El Subdirector Jefe de Estudios.
- El Responsable del Área de Planificación de Calidad.

Asimismo, se ha creado el Área de Planificación de Calidad, que es el órgano ocupado de gestionar y realizar el seguimiento del SGIC. Está formada por:

- Responsable
- Adjunto
- Administrativo
- Becario

Información más extensa sobre el Sistema de Gestión de Calidad de la ETSAM y el Manual de Calidad con los descriptores completos de cada procedimiento puede ser consultada en la dirección: <http://etsamadrid.aq.upm.es/escuela/calidad>. La información generada por el Área de Calidad de la UPM se encuentra disponible en: <http://moodle.upm.es/calidad/> (fecha de consulta: 12/12/2012)

8.1.2. Mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan supervisar el desarrollo del programa de doctorado

La implantación del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) se apoya en el desarrollo de los Procedimientos que se exigen en la Verificación de Planes de Estudios según el REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los Procedimientos son:

12– PR Diseño de Nuevos Títulos (PR-ES-2-001). Procedimiento por el cual, la UPM, aborda el diseño de nuevos Títulos, cumpliendo las directrices establecidas a nivel nacional y europeo, y los mandatos de la legislación vigente.

13– PR Verificación de Nuevos Títulos (PR-ES-2-002). Procedimiento por el cual el Centro obtiene la aprobación y autorización para otorgar títulos de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. El título será aprobado y autorizado, previa verificación por parte de la ANECA.

14– PR Revisión de Resultados y Mejora de los Programas Formativos (PR-ES-2-003). Describe los mecanismos que permiten al Centro garantizar la calidad de los programas formativos que imparte, así como la revisión, control y aprobación de dichos programas y sus resultados para mejorar y renovar la oferta formativa.

15– PR Publicación de la Información sobre las Titulaciones Oficiales (PE-ES-2-004). Describe el proceso y las evidencias que garantizan que el Centro hace pública la información actualizada, relativa a las Titulaciones que imparte.

16– PR Innovación Educativa (PR-ES-2-005). Regula las acciones por las que la UPM promueve la Innovación Educativa, para que revierta en un trabajo de mejora continua de los programas formativos y la docencia.

17– PR Extinción de Planes conducentes a Títulos Oficiales (PE-ES- 2-006). Dota al Centro de mecanismos para realizar la extinción de Planes de Estudios conducentes a la obtención de Títulos Oficiales.

18– PR Identificación de Perfiles y Captación de Estudiantes (PR- CL-1-001). Establece el modo en el que el Centro revisa, actualiza y mejora el proceso de identificación del perfil de ingreso de sus titulaciones, para evaluar si éste se adecua a los objetivos del programa formativo, y aplica dicho perfil de ingreso en el proceso de captación de estudiantes.

19– PR Selección y admisión de Estudiantes (PR-CL-1-002). Define el proceso de Selección y Admisión de alumnos que vayan a desarrollar sus estudios en cualquiera de las titulaciones impartidas en el Centro

20– PR Acciones de Acogida (PR-CL-2.1-001). Establece las acciones de acogida que el Centro realiza para integrar a los alumnos de nuevo ingreso.

21– PR Acciones de Nivelación (PR-CL-2.1-002). Describe las acciones de nivelación que el Centro realiza para adecuar/actualizar los conocimientos de los alumnos de nuevo ingreso a los requerimientos de los estudios universitarios que inician.

23- PR Tutorías (PR-CL-2.1-004). Describe los mecanismos que la Escuela Técnica Superior de Arquitectura tiene en marcha para definir el funcionamiento, revisar y difundir el proceso de Tutorías, para, de esta manera, conseguir una óptima aplicación del mismo y establecer una mejora continua de los resultados de integración y rendimiento del alumnado.

24– PR Atención Psicológica (PR-CL-2.1-005). Describe cómo el Centro lleva a cabo acciones que permiten que los alumnos obtengan atención psicológica.

25– PR Organización Docente (PR-CL-2.2-001). Indica la planificación, implantación, coordinación y difusión de la programación docente del Centro

33 – PR Formación en Competencias (PR-CL-2.5-001). Describe el proceso mediante el cual el Centro apoya la formación del estudiante en la adquisición de competencias y el desarrollo de determinadas capacidades en los ámbitos personal, interpersonal, social y profesional, para dirigirles hacia una mejor preparación para la inserción laboral y social, facilitando la acreditación de las mismas y/o la obtención de créditos de libre elección. Este proceso también tiene por objeto que los profesores incrementen la adquisición de dichas competencias y el desarrollo de determinadas capacidades en los ámbitos personal, interpersonal, social y profesional; obteniendo la acreditación de algunas de ellas.

44 – PR Matrícula (PR-CL-4-001). Establece el modelo por el que el Centro aplica parámetros objetivos para definir los procedimientos de matriculación de los estudiantes, así como los revisa y difunde para conocimiento de los grupos de interés.

56 – PR Plan de Mantenimiento (PR-SO-2-001). Procedimiento para planificar las tareas de mantenimiento periódicas necesarias en el Centro y solucionar las incidencias presentadas y/u ocasionadas por el uso de instalaciones, equipos, material, etc.

8.1.3. Procedimientos de los programas de movilidad

Recibidas las instrucciones relativas a los programas de movilidad, procedentes del Rectorado, la Subdirección competente en Estudiantes se encarga de su difusión a través de los TABLONES de la Subdirección y también a través del espacio reservado para estos temas en la PÁGINA WEB. Para ello envían la información que desean difundir al Área de Planificación de la Calidad.

La GUÍA DOCENTE del Centro contiene un apartado referente al tema. De la misma manera el Coordinador de la Redacción de la Guía (Subdirector de Ordenación Académica-Jefe de Estudios) a través de la Secretaría de Dirección solicita (en junio antes de su emisión), la información a incorporar en la Guía Docente que es finalmente aprobada por la Dirección.

Los procedimientos de movilidad son:

28– PR Movilidad de los Alumnos del Centro que realizan Estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras (PR-CL-2.3-001). Proceso para facilitar a los alumnos matriculados en el Centro, cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras.

29– PR Movilidad de los Alumnos que realizan Estudios en la UPM, procedentes de otras Universidades, nacionales o extranjeras (PR- CL-2.3-002). Indica el modo de facilitar a los alumnos procedentes de universidades distintas a la UPM, cursar estudios en el Centro.

55 – PR Movilidad de PDI y PAS (PR-SO-1-004). Describe el proceso de movilidad del personal de la UPM, tanto PDI como PAS, en sus dos ámbitos.

8.1.4. Mecanismos del sistema de garantía de calidad que aseguren la transparencia.

02 – PR Elaboración y Revisión de la Política y Objetivos de Calidad (PR-ES-1.1-002). Se aplica a la definición de la Política y Objetivos de Calidad del Centro, así como a sus revisiones periódicas, los mecanismos y fuentes de información que permiten la toma de decisiones para la mejora continua.

08– PR Definición de la Política del PDI y del PAS (PR-ES-1.2-005). Establece la sistemática a aplicar en la elaboración y la revisión de la Política de Personal del Centro, aportando su visión y propuestas a la misma

09– PR Acuerdo Programa del Centro (PR-ES-1.3-001). Describe el proceso mediante el cual el Centro se compromete a la obtención de determinados resultados en torno a

los fines estratégicos establecidos, para contribuir a la mejora de la Calidad de la docencia, la investigación y los recursos humanos y materiales del Centro.

10– PR Autoevaluación y Revisión anual de los Planes (PR-ES-1.3- 002). Proceso para realizar la Autoevaluación de su SGIC y revisar sus correspondientes Planes de Mejora.

11– PR Auditoría Interna (PR-ES-1.3-003). Procedimiento para comprobar que el Sistema de Gestión del Centro cumple con los requisitos de la UPM y que se encuentra implantado y se mantiene de manera eficaz.

52– PR Captación y Selección de PDI y PAS (PR-SO-1-001). Procedimiento para recoger y valorar la información sobre necesidades de Personal Académico y de Administración y Servicios del Centro y, de acuerdo con la Política de Personal, el marco legal y la RPT en vigor, se procede a la convocatoria de nuevas plazas.

53– PR Formación de PDI y PAS (PR-SO-1-002). Procedimiento para detectar las necesidades formativas del PDI y del PAS del Centro; la elaboración, de un Plan de Formación y la evaluación del mismo una vez llevado a la práctica.

54– PR Evaluación, Promoción y re conocimiento de PDI y PAS (PR- SO-1-003). Procedimiento para desarrollar la evaluación, promoción, reconocimiento e incentivación del PDI/PAS.

58– PR Gestión de los Servicios Generales (PR-SO-3). Define las actividades que se realizan en el Centro a través de su equipo directivo y/o de las comisiones y personas designadas en cada caso.

59– PR Procedimiento de Registro (PR-SO-3-001). Indica el proceso de registro de escritos.

69– PR Gestión de Incidencias, Reclamaciones y Sugerencias (PR/SO/5/001). Procedimiento para gestionar todas las incidencias, reclamaciones y sugerencias que se presenten en el Centro, asegurando que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer, en cualquier momento, el estado de gestión o resolución de las mismas.

70– PR Encuestas de Satisfacción (PR-SO-5-002). Describe el proceso de medición y análisis del nivel de satisfacción de los diferentes grupos de interés, así como de otras variables objetivo definidas en las políticas del Centro, para contribuir a la mejora continua de los servicios y el sistema de gestión del mismo.

71– PR Revisión y Actualización del Sistema Documental (PR-SO-6- 001). Describe los tipos de documentos de normativa interna y establece los criterios y los agentes que intervienen en la elaboración, la revisión, la aprobación y la gestión de los mismos.

72– PR Sistema de Información para la Toma de Decisiones (PR- SO-7-001). Procedimiento para obtener información de las aplicaciones informáticas y diferentes fuentes de información que dan soporte al Sistema de Calidad y nutren de información al mismo

8.1.5. Procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes

Antes del comienzo del curso académico, la Subdirección de Relaciones Internacionales de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (UPM), examina el Informe de evaluación de resultados de la que realizan Estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras movilidad de los alumnos del Centro del año anterior, las encuestas de satisfacción de los alumnos que han participado en este proceso de movilidad, así como las encuestas generales de satisfacción del profesorado y los estudiantes de la UPM, ambas correspondientes al curso anterior, para evaluar el procedimiento y, en su caso, proceder a introducir mejoras en el mismo.

Firma de acuerdo s. Para poder optar a un programa de intercambio específico el Centro debe haber firmado con la universidad de destino un acuerdo que permita el intercambio deseado. En estos acuerdos, entre otras cosas, se determinan la cantidad de alumnos y el periodo de tiempo que pueden permanecer de intercambio.

Los intercambios a los que se opta vienen definidos por las diferentes modalidades de programas que el Centro tiene en vigor con diversas universidades. Se informa a la Comunidad Universitaria a través del Procedimiento de Publicación de la Información sobre las Titulaciones que imparte el Centro (PR/ES/2/004).

A día de hoy, y para su posterior defensa bajo este programa de Tesis Doctorales con Mención Internacional, se han establecido relaciones con los profesores y Universidades que figuran en los apartados 1.3. y 4.2.1.

Etapas del proceso.

Inscripción en el programa. Una vez el alumno ha consultado el Listado de Universidades y sabe qué universidad es a la que quiere ir debe rellenar una solicitud de inscripción adjuntando toda la documentación necesaria.

Una vez los alumnos han rellenado la solicitud de inscripción correspondiente, la Oficina de Relaciones Internacionales comprueba si los solicitantes cumplen o no los requisitos del programa que han solicitado.

Estos requisitos se pueden encontrar en la Normativa oficial de la UPM y en la Guía de estudiantes del Centro que estudian en el extranjero.

Entre otros, se requiere que el alumno haya superado los dos primeros niveles, impartidos en el Centro del idioma del país al que quiere acceder así como las correspondientes asignaturas y créditos que para cada caso se requiera.

Regreso y reconocimiento de estudios. Una vez finalizada la estancia el alumno vuelve al Centro donde se le reconocerán los estudios realizados, si cumple los requisitos indicados en la Normativa Oficial de la ETSAM y en la Guía de los estudiantes del Centro que estudian en el extranjero.

Una vez el alumno regresa a su universidad de origen y recibe el reconocimiento de estudios, responde a una encuesta de satisfacción (PR/SO/5/002) que se presenta ante la Subdirección de Relaciones Internacionales para evaluar el proceso y, en su caso, proceder a la revisión y mejora del mismo, teniendo en cuenta a su vez los resultados sobre Movilidad de las encuestas de satisfacción del profesorado y los alumnos (ANX-PR/SO/5/002-01 Encuesta de satisfacción de los estudiantes de la UPM y ANX-PR/SO/5/002-02 Encuesta de Satisfacción del Profesorado de la UPM).

La Subdirección de Relaciones Internacionales elabora un Informe de evaluación de resultados de la movilidad de los alumnos del Centro que realizan estudios en otras Universidades, nacionales o extranjeras, que remite al Responsable del Área de Planificación de la Calidad para que lo tenga en cuenta en el proceso de Revisión de resultados y mejora de los programas formativos (PR/ES/2/003).

Toda esta información, así como las exigencias indispensables en cada uno de los programas, diferencias hay entre unos y otros y los beneficios que aporta cada uno de ellos, se puede consultar visitando la página web: <http://www.aq.upm.es/nuevaweb/node/1062>

8.2. Seguimiento de doctores egresados

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la ETSAM dispone de dos procedimientos para el seguimiento de los doctores egresados:

34a – PR Procedimiento para regular la Inserción Laboral (PR-CL- 2.5-002). Describe el proceso mediante el cual el Centro apoya a sus egresados en la incorporación al mundo laboral.

34b – PR Procedimiento para seguimiento de Egresados (PR-CL-2.5- 003). Procedimiento para realizar el seguimiento de la incorporación al mundo laboral de los egresados de la ETSAM y para mejorar el proceso de inserción laboral.

En el presente programa se prevén los siguientes resultados en lo que se refiere a los doctores egresados:

Previsión del porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas para contratos post-doctorales: Se prevé que al menos un 15% de los egresados consigan ayudas para contratos post-doctorales.

Datos relativos a la empleabilidad de los doctorandos, durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis y datos de previsión de la empleabilidad: La práctica totalidad de los egresados de los programas anteriores consiguen empleo antes de tres años tras la obtención del título. La previsión de empleabilidad de los doctores durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis se estima en un 90%.

En cualquier caso, el Programa de Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana contará con un Responsable del Seguimiento de los Doctores Egresados propio, cuyo cometido incluirá, al menos, las siguientes tareas:

- Mantener los datos de contacto de los doctores egresados durante un periodo mínimo de tres años desde la aprobación de su Tesis Doctoral.
- Realizar una encuesta anual, al menos, entre los doctores egresados en los últimos tres años para conocer su situación profesional y el papel que el doctorado ha jugado en ella.
- Estimular su colaboración con el Programa, para promover investigaciones que pudieran ser de interés mutuo, generar recursos, colaborar en las actividades formativas, aportar contactos y relaciones, etc.

8.3. Resultados y previsión

8.3.1. Tasas de éxito de los programas anteriores

La tasa de éxito de los programas de doctorado precedentes al que se presenta a verificación se ha calculado según la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de éxito} = \text{N}^{\circ} \text{ tesis leídas} / \text{N}^{\circ} \text{ tesis inscritas}$$

Tabla 8.1. Tasas de éxito de los programas anteriores

	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TOTAL	Promedio curso
Títulos de tesis aprobados	15	23	32	29	21	120	24,0
Tesis leídas	2	4	10	7	12	35	7,0
Acumulado títulos tesis aprobados	15	36	64	83	97		
Acumulado tesis leídas	2	6	16	23	35		
Tasa de éxito (%)	13,3%	16,7%	25,0%	27,7%	36,1%		

8.3.2. Estimación de los resultados previstos del programa propuesto

Para la previsión de resultados se ha partido de las siguientes hipótesis:

- Admitidos: 20 alumnos
- Tal y como se indica en el apartado 3.2.2. Criterios de admisión, se prevé un mínimo del 30% de alumnos a tiempo parcial. Teniendo en cuenta la duración máxima de los estudios de doctorado, de 3 años a tiempo completo y de 5 años a tiempo parcial (art. 3

RD 99/2011), se ha estimado que se producirán abandonos durante los 4 primeros años y lecturas de tesis del segundo al quinto año con las siguientes distribuciones.

- Abandonos: 8 alumnos / promoción. Distribución en 4 años: 2+3+2+1
- Tesis leídas: 12 tesis / promoción. Distribución en 5 años: 0+2+6+2+2

De este modo, en el modelo de estimación de resultados se considera que el periodo de implantación del programa durará 5 años. Partiendo de este modelo se obtienen las siguientes tasas:

- **Tasa de éxito:** alumnos que obtienen el título respecto a alumnos admitidos.
Tasa de éxito (a partir del año 5) = tesis leídas / admitidos = $12/20 = 60\%$
Tasa de éxito (año 4) = tesis leídas / admitidos = $10/20 = 50\%$
Tasa de éxito (año 3) = tesis leídas / admitidos = $8/20 = 40\%$
- **Tasa de graduación:** tesis defendidas respecto a los doctorandos activos
Tasa graduación (a partir del año 5) = tesis leídas / alumnos activos = $12/50 = 24\%$
- **Tasa de abandono:** alumnos de cada promoción que abandonan el programa.
Tasa de abandono (a partir del año 4) = abandonos / admitidos = $8/20 = 40\%$
- **Tasa de eficiencia:** alumnos de cada promoción que obtienen el título en 3 años.
Tasa de eficiencia (a partir del año 3) = $8/12 = 66,7\%$
- **Productividad del programa:**
Tesis / profesor (a partir del año 5) = $12/15 = 0,8$
Alumnos activos / profesor (a partir del año 5) = $50/15 = 3,33$
- **Productividad de las tesis:**
Contribuciones científicas doctorandos / tesis leídas = $12/12 = 1$

Los datos detallados del modelo, con los abandonos y tesis leídas por cada promoción, figuran en la tabla siguiente:

Tabla 8.2. Resultados del programa durante los 6 primeros años

	Año 1 2013- 2014	Año 2 2014- 2015	Año 3 2015- 2016	Año 4 2016- 2017	Año 5 2017- 2018	Año 6 2018- 2019	TOTAL 6 años
ADMITIDOS	20	20	20	20	20	20	120
ACTIVOS	18	33	44	48	50	50	243
ACTIVOS – TESIS LEÍDAS	18	31	36	38	38	38	199
ABANDONOS							
1ª Promoción	2	3	2	1			
2ª Promoción		2	3	2	1		
3ª Promoción			2	3	2	1	
4ª Promoción				2	3	2	
5ª Promoción					2	3	
6ª Promoción						2	
Abandonos por año	2	5	7	8	8	8	38
Abandonos acumulado	2	7	14	22	30	38	
TESIS LEÍDAS							
1ª Promoción	0	2	6	2	2		
2ª Promoción		0	2	6	2	2	
3ª Promoción			0	2	6	2	
4ª Promoción				0	2	6	
5ª Promoción					0	2	
6ª Promoción						0	
Tesis leídas por año	0	2	8	10	12	12	44
Tesis leídas acumulado	0	2	10	20	32	44	

10.5 Adjunto Delegacion

 A continuación se incluye el archivo PDF correspondiente.



POLITÉCNICA

**CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL**

**UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA DE MADRID
RECTORADO - EDIFICIO A
Ramiro de Maeztu, 7
28040 Madrid**

D. CARLOS CONDE LÁZARO, Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid por Decreto 60/2012, de 19 de abril (BOCM de 23 de abril de 2012) y en virtud de las competencias que le otorga el Art. 65.2 del Decreto 74/2010 de 21 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid, en este acto delega en el Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado, D. Emilio Mínguez Torres, cuyo nombramiento es efectivo a partir del día 21 de mayo de 2012, la firma de las memorias correspondientes a las titulaciones y estudios de grado, postgrado y doctorado.

Madrid, 23 de mayo de 2012

EL RECTOR

Carlos Conde Lázaro