NO COMPLETAR LAS PARTES EN ROJO

- **Representante Legal de la universidad**

1º Apellido		2º Apellido	
Nombre		NIF	
Cargo que ocupa			

- **Representante del título**

1º Apellido	GÓMEZ	2º Apellido	ORDÓÑEZ
Nombre	JOSÉ LUIS	NIF	28234840V
Cargo que ocupa	CATEDRÁDTICO DE UNIVERSIDAD		

Universidad Solicitante

Nombre de la Universidad	UNIVERSIDAD DE GRANADA
CIF	Q1818002F
Centro, Departamento o Instituto responsable del título	

- **Dirección a efectos de notificación**

Correo electrónico			
Dirección postal			
Código Postal		Población	
Provincia		CC.AA.	
FAX		Teléfono	

- **Descripción del título**

Denominación	MASTER UNIVERSITARIO EN URBANISMO POR LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	Ciclo	3º

Centro/s donde se imparte el título: E.T.S. ARQUITECTURA DE GRANADA

Título Conjunto: SI [ ] NO [X]

Universidad(es) participantes

Universidad	Departamento
GRANADA	EXPRESIÓN GRÁFICA, ÁREA DE URBANISMO

Convenio (archivo pdf):

Tipo de enseñanza	PRESENCIAL
Rama de conocimiento	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el primer año de implantación	
Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el segundo año de implantación	
Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el tercer año de implantación	
Nº de plazas de nuevo ingreso ofertadas en el cuarto año de implantación	
Nº de ECTs del título	120
Nº Mínimo de ECTs de matrícula por el estudiante y periodo lectivo	
Normas de permanencia (archivo pdf)	
Naturaleza de la institución que concede el título	
Naturaleza del centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios	
Profesiones del centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios	
Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo	CASTELLANO

- **Justificación del título propuesto**

Interés académico, científico o profesional del mismo

Justificación de la pertinencia del programa.

Consideraciones generales

-El urbanismo está sumido, y Andalucía no es de las regiones que puedan presumir de no adolecer de ello, en una **crisis de falta de ideas y valores** y su práctica profesional presenta un preocupante déficit de procedimientos innovadores que aporten la energía que nos debería impulsar hacia un medio físico más justo, confortable y equilibrado.
-No se oculta a nadie que se da un ejercicio profesional del urbanismo muy ligado a la gestión de los derechos del suelo y de los rendimientos económicos del proceso de urbanización y escasamente atento a elaborar propuestas para mejorar la forma y el funcionamiento de las ciudades y **el bienestar más igualitario de los ciudadanos.**
-Más en concreto, el urbanismo está excesivamente ligado a un desempeño profesional muy ajeno a las políticas públicas, de buen gobierno de la ciudad, a la creciente desigualdad en el acceso a los servicios, **al respeto de los valores culturales y a la configuración de un medio ambiente menos molesto y costoso.**
-Andalucía constituye la región más poblada de España, con procesos de crecimiento y concentración de la población en el litoral, y en nuestro territorio, - ¿ha de servir la Universidad para la mejora de los territorios en los que está implantada? – se plantea **una fuerte exigencia de definir procesos de urbanización más armónicos con sus valores geográficos y culturales.**
-Parece lógico que la Universidad de Granada, centro y capital de la Andalucía Oriental, sede de Escuelas técnicas y facultades que enseñan urbanismo y capacitan para su ejercicio profesional- es la única universidad andaluza que dispone a la vez de Escuelas de Arquitectura y de Ingeniería – se ocupe de estos asuntos a través de un programa de doctorado de calidad. Más adelante veremos que este programa es muy útil y necesario en un ámbito que va mucho más allá de la dimensión regional. Adelantemos que los lazos de España con **Hispanoamérica y el Magreb** tienen importantes trazas en Andalucía.

Hasta aquí, pudiera parecer que hablamos de una justificación muy general, pero permítasenos decir que el urbanismo siempre fue un saber práctico preocupado por asuntos tan genéricos como fundamentales y básicos en la vida del hombre, un saber muy atento a asuntos tan generales como la " reforma social".

Un factor más concreto de la pertinencia del programa, vendría constituido, por su condición " única " en Andalucía, junto al valor, complementario, de **su capacidad de atracción, desde este enclave regional, de estudiantes extranjeros,** equilibrando así, en alguna medida, la fuerte atracción concentradora que ejercen programas similares desde Barcelona y Madrid.

Objetivos.

Es evidente que si el desarrollo de nuestro programa, con garantía de calidad, implicase a estudiantes de Hispanoamérica y del Magreb,- más adelante fundamentamos esta razonable expectativa- y fuese capaz, como estamos seguros, de potenciar la formación de investigadores de estos países, **el núcleo doctoral en urbanismo de Granada, emergería como referencia europea,** una referencia que vendría a añadirse a la que nos prestan nuestros colaboradores de la UPC, a través de sus fuertes vínculos con grupos holandeses e italianos. Sumándose a la que estamos construyendo con la presencia de jóvenes profesores de nuestro grupo que están próximos a finalizar su doctorado, y que han realizado estancias en Francia, Holanda y Portugal-véase la puntuación excelente que nos otorga la evaluación en el apartado i)- movilidad de estudiantes-. Relaciones que garantizan una coincidencia de objetivos con programas del ámbito europeo.

Consideraciones específicas en relación con la situación del I+D+i del sector profesional. Cabe precisar a este respecto:

Que, cómo se ha esbozado antes de manera genérica, el denominado popularmente "sector del ladrillo" de nuestra economía, tan configurador de nuestro urbanismo, necesita reconversiones mutando "cantidad" en "calidad", inventando nuevas formas residenciales, alejadas del "2, 3 o 4 dormitorios", nuevas agregaciones de usos-residencia+oficinas+comercio+equipamientos+infraestructuras-, nuevas relaciones espacio público/espacio privado distantes de la tradicional calle/edificio. Esta mutación puede impulsarse desde una generación de nuevos modelos para el espacio físico que atiendan a nuevos deseos y a diferentes exigencias de los consumidores respecto a la tiranía empobrecedora del mercado actual.
Pero, también, estos nuevos desarrollos urbanos, necesitan, para su implantación, nuevas pautas de movilidad, mayor y mejor dotación de transporte público, invención en el intercambio modal, entre los diferentes sistemas de movilidad. Tales innovaciones, constituyen retos específicamente urbanísticos y si no orientamos programas específicos, de calidad, a la formación de jóvenes investigadores y profesores en este campo, la tarea de innovar sólo será gestionada e impulsada desde el mercado.
Con lo que objetivos culturales, sociales y ambientales quedarán seriamente preteridos.

Por otra parte, es notorio que en el VI Plan Nacional de I+D+I, 2008-2011, al haberse cambiado el sistema tradicional de **Áreas temáticas**-ANEP y WoS y Áreas-categorías, Scopus, los trabajos en el campo del Urbanismo y la Ordenación del Territorio, tan transversales a aquellas áreas, quedan ahora mejor identificados y más precisamente orientados. El nuevo enfoque sobre las **Áreas de Actividad** (generación de conocimientos, fomento de la cooperación, D+I tecnológica sectorial y acciones estratégicas), abre **líneas instrumentales de actuación, LIA, en cuyos programas nacionales resulta pertinente encajar la dinámica de nuestro programa de máster, sus apoyos y sus resultados.**

Así, en la **Línea de Recursos Humanos** encuentra vínculos fuertes en el **Programa nacional de Formación de Recursos humanos**, especialmente el subprograma de profesorado universitario.
En la **Línea de Articulación e internacionalización del sistema** cabe una atención especial al **Programa nacional de Cooperación**, Subprograma relativo a transportes e infraestructuras.
De modo particularmente relevante, cabe aludir a la **Línea de Proyectos de I+D+I**. Los programas nacionales de referencia serían:
-El **Programa Nacional de Proyectos de Investigación fundamental**, a través de los subprogramas de Proyectos de Investigación fundamental no orientada-la categoría A es una excelente plataforma para orientar tesis y DEAs- y de Acciones Complementarias a los proyectos de investigación fundamental no orientada, principalmente las modalidades A y D.
-El **Programa Nacional de Proyectos de Investigación Aplicada** así como el **Programa nacional de Proyectos de Desarrollo experimental**, ambos en el ámbito del sector Ordenación del territorio y Patrimonio Cultural

- **Normas reguladoras del ejercicio profesional**

Este máster se orienta a la investigación y faculta para nuevas competencias profesionales adicionales a las ya adquiridas en el campo del urbanismo por los alumnos que lo cursen, sean de arquitectura o provenientes de cualquier otra titulación.

- **Referentes externos**

Cabría mencionar:

Máster UPC, universitario, denominado "en urbanismo", muy similar en carácter e intensidad al que aquí se propone. Impartido en la E.T.S. Arquitectura de Barcelona. Este programa en otra versión como Máster propio de la UPC, está vinculado conjuntamente a las facultades de arquitectura de Venecia, Delft y Lovaina.

Máster UPN, universitario, denominado "en planeamiento urbano y territorial", algo más orientado al ejercicio profesional. Impartido en la E.T.S. Arquitectura de Madrid.

Másteres de la Universidad Católica de Chile, de fuerte liderazgo en América Latina, en "Proyecto Urbano" y otro denominado "en Desarrollo Urbano", ambos emplazados en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura

- **Descripción de los procedimientos de consulta utilizados para la elaboración del plan de estudios**

Descripción de los procedimientos de consulta internos
1. Un punto de arranque ha sido la constatación de que los másteres que actualmente se imparten en Andalucía son promovidos por instituciones privadas (Colegios Profesionales, ESECA) y tienen un carácter muy sectorial, de orientación exclusivamente legislativa o empresarial. 2. Discusión entre los profesores del Área de Urbanismo participantes en el Máster , comprendiendo profesores de Arquitectura, de Ingeniería de CC y P y de Ciencias Ambientales. 3. Debates generados en el seno de la ETSAG ante su incorporación al EEES 4. Necesidad de intensificar la formación en urbanismo en aquellos aspectos escasamente atendidos en la enseñanza de grado

Descripción de los procedimientos de consulta externos

1. Los profesores de la UPC que apoyan nuestro programa de doctorado, aspirando a mención de calidad, han sido fuente de sugerencias y estímulos.
2. Consulta a las Universidades Católica de Santiago de Chile, Estatal de Santiago de Chile y Facultad de Arquitectura de la Universidad del Estado De México

- **Objetivos y Competencias**

Objetivos

Este programa requiere capacitar a los alumnos que lo cursen para su participación activa en la elaboración y valoración de planes y proyectos de muy diversas escalas, de diferentes niveles de complejidad, pero que tienen en común el diseño de la forma y la estructura del espacio físico, de sus usos y de las relaciones internas entre sus elementos, desde su respuesta a los procesos económico-sociales y desde la preocupación por producir fragmentos de urbanidad dentro del océano de " lo urbano", por inducir a imaginar un futuro diferente.

Se pretende que este MÁSTER EN URBANISMO pueda ser cursado por cuantos estudiosos de la ciudad y del territorio, del fenómeno que hoy se ha dado en llamar "lo urbano", se interesen en la intervención física, espacial, sobre ese campo de observación desde la preocupación por acomodar procesos sociales diversos, equilibrados y no excluyentes. Es este un curso que no se imparte, con este preciso contenido y orientación en ninguna de las universidades andaluzas.

Se debe constatar que la elaboración de propuestas espaciales pueden requerir el manejo de múltiples instrumentos, desde el proyecto de reconfiguración de barrios, plazas, infraestructuras viarias, servicios urbanos, parques, edificios complejos de fuerte concurrencia social, áreas logísticas, paisajes agrícolas, centrales energéticas y de transporte, lugares de reciclaje de agua y residuos urbanos....hasta propuestas estratégicas de salvaguarda de intereses sociales, de valoración y estímulo de recursos económicos, de inventario y preservación de valores ambientales...

En definitiva, se requiere y persigue el conocimiento y el uso de cuántos instrumentos de ANÁLISIS, EVALUACIÓN y PROPUESTA, puedan concurrir y colaborar en la configuración de un territorio, hoy profundamente urbanizado, en el que los valores culturales y sociales sean prioritarios y busquen compromisos y áreas de tolerancia razonables con el desarrollo económico, tan esencialmente contradictorio con aquellos.

El programa que aquí se presenta pretende reconocer la complejidad de este campo y, sin descuidar una atención permanente a esta política, económica, social y cultural, en la que está inmerso cualquier asunto territorial, va a trabajar específicamente sobre las herramientas que proporcionen una familiaridad esencial con algunas prácticas y saberes tales como los que caracterizan 1) a la ARQUITECTURA, en la medida en que se ocupa de la articulación escalar de sus propuestas con la ciudad y el territorio, 2) a la INGENIERÍA DE CAMINOS, C. y P., en aquella parte de su actividad ocupada en la disposición de las redes de movilidad y servicios y 3) a las CIENCIAS AMBIENTALES, en tanto y cuanto se interesen en la intersección de los valores ambientales con los procesos espacio-temporales de la urbanización.

A- El programa aborda un adiestramiento en **recursos dirigidos al análisis** de los problemas urbanístico-territoriales.
Se habla de asuntos como la presencia en el territorio de diversidad, con mezcla o exclusión de grupos sociales - por rentas, género, edad, poder...-, como la diversidad y valor de los recursos naturales y la descripción medio-ambiental del territorio, la identificación de redes y flujos de energía y materia, la valoración cultural y espacial del estrato construido y su interacción con el espacio cultural.

B- Aprendizaje de **modelos de evaluación.**
En este apartado se incluyen los modelos de movilidad y de control de la evacuación de las aguas de lluvia y de su contaminación, así como criterios de medida de variables económicas- costes, fases, umbrales...-, de flexibilidad y capacidad de adaptación a nuevos procesos de las estructuras físicas diseñadas, de diversidad y nivel de hibridación de las actividades y los flujos de movimiento, de capacidad de soporte de la estructura preexistente.

C- **El proyecto, el plan.**
Constituye este núcleo la orientación central del programa; se abordarán temas tales como:

a. El proyecto del territorio; quiere decirse el proyecto de escalas de detalle e intermedias en ámbitos de referencia extensos como valles fluviales, espacios litorales, áreas metropolitanas...-, así como de los trazados viarios y de la red intersticial de espacios vacíos.
b. Los proyectos urbanos residenciales.
c. El proyecto del espacio público, en diversas escalas.
d. El proyecto del paisaje.
e. Proyectos estratégicos en las ciudades

La **finalidad del título** será por tanto, la adquisición por parte del estudiante de una formación avanzada de carácter especializado y pluridisciplinar orientada a la especialización académica y a promover la iniciación en tareas investigadoras.

Las competencias definidas son evaluables. El énfasis puesto en los talleres proyectuales garantiza la expresión de dichas competencias y permite la identificación y medición de los resultados del aprendizaje.

Efectivamente, los talleres de 1º y 2º año realizan ejercicios de proyecto urbano y territorial complejos que exigen la destreza comunuicacional de los alumnos en la exposición y defensa de sus trabajos.

Se ejercitará la investigación a través del proyecto, tanto en el descubrimiento de nuevos o poco conocidos entornos socioespaciales como en la integración de conocimientos para enfrentarse a la complejidad y llegar a la formulación de juicios a partir de una información que, aun siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimiento y juicios.

Competencias	
Competencias	Operaciones

- **Acceso y admisión**

Sistemas de información previa
El perfil de ingreso recomendado es el de Arquitecto. Se abre el Máster también a los Ingenieros de Caminos Canales y Puertos fuertemente motivados en el mismo, así como a los licenciados en Ciencias Ambientales que hayan demostrado su inquietud en el campo del urbanismo desde su competencia ambiental. Desde cualquier otra titulación universitaria se puede acceder a este Máster en el bien entendido de que el proyecto urbano es la tarea central del mismo. Como se dijo en el apartado 3 OBJETIVOS, se requiere y persigue el conocimiento y el uso de cuántos instrumentos de ANÁLISIS, EVALUACIÓN y PROPUESTA, puedan concurrir y colaborar en la configuración de un territorio, hoy profundamente urbanizado, en el que los valores culturales y sociales sean prioritarios y busquen compromisos y áreas de tolerancia razonables con el desarrollo económico, tan esencialmente contradictorio con aquellos. Los aspirantes a cursar este Máster deben previamente autoanalizarse en su motivación y capacidad para el aprendizaje de tales instrumentos. Los canales de difusión serán los habituales de la Universidad de Granada y la propia página web urbanismogranada.com

Criterios
Se atiende en los criterios de acceso a lo establecido en el artículo 16 del real decreto 1393/2007. Existirá un Comité de Dirección compuesto por seis doctores, además del Coordinador General, profesores del programa, siendo dos de ellos personalidades académicas relevantes externas a la Universidad de Granada. El comité directivo efectuará la selección de los aspirantes, que remitirán a dicho comité de dirección su solicitud Se admitirán alumnos del último año de carrera de arquitecto, pudiendo cursar el Máster a condición de que concluyan sus estudios antes de matricularse en el 2° año del Máster. Los procedentes de otras titulaciones tendrán que haber finalizado sus estudios de grado. Se presentará un currículo vitae expresando los méritos del aspirante en relación con los conocimientos y experiencia docente e investigadora en el campo del urbanismo. Las calificaciones de grado en materias urbanísticas deben ser especificadas y serán tenidas en cuenta en la selección. Se adjuntará una carta de motivación extensa explicando su interés en cursar este Máster y su disponibilidad de tiempo con garantía de seguimiento presencial de los cursos. Se considerará positivo el conocimiento de lenguas diferentes a las habladas en el Estado Español. Se valorará positivamente que el conjunto de alumnos seleccionados presente un carácter multidisciplinar.

Sistemas
Para el correcto desarrollo del programa se disponen mecanismos de apoyo, orientación, autoevaluación y control. La responsabilidad de coordinación general recaerá en un Doctor, profesor de Urbanismo de la Universidad de Granada, que tenga dedicación a tiempo completo y reconocidos méritos investigadores y docentes. Analizará y aprobará las propuestas de investigación de los estudiantes, evaluará el desarrollo de los programas docentes y propondrá dos tutores- el principal y el asesor- para cada estudiante. Los tutores realizarán una evaluación semestral del trabajo de cada alumno que remitirán, con su Informe, al comité de dirección.

Créditos

El Máster aquí propuesto autoriza a que dos asignaturas optativas, suponiendo hasta 9 créditos, como máximo, puedan ser cursadas, siempre que se cuente con la autorización del tutor y de la dirección del programa, en otros programas de máster de nuestra propia Universidad o de otras Universidades. En reciprocidad, nuestro programa convalidaría por estudios realizados en otras Universidades, hasta 9 créditos a aquellos alumnos provenientes de dichas Universidades que pretendan nuestra titulación.

Además se satisfarán las condiciones de transferencia y reconocimiento de créditos explicitados por la guía de apoyo para la elaboración de la Memoria para la Solicitud de Verificación de Títulos Oficiales de Master de la ANECA en su punto 4.4

- **Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia**

Formación básica	
Obligatorias	67.5
Optativas	22.5
Prácticas externas	
Trabajo de fin de carrera	30
Total	120

- **Explicación**

Los 120 créditos se cursarán en cuatro cuatrimestres, durante dos cursos académicos.

CRÉDITOS OBLIGATORIOS

30 se destinarán a dos Talleres de Proyecto, que se desarrollarán uno cada año.
37.5 (7.5 correspondientes a tutoría de tesina) estarán ocupados por dos módulos centrales de 15 créditos cada uno que se impartirán cada uno de ellos en un cuatrimestre en cada curso académico:

MODULO 1 La construcción de las ciudades y del territorio (materias I y II)
MODULO 2 Teoría y métodos de la Planificación (materias I y II)

- Los Talleres son específicamente proyectuales, suponen el nervio central del Máster y están orientados a la ejercitación y a la investigación, por parte del alumno de la práctica proyectual.
- El MÓDULO 1 transmitirá conocimientos de apoyo directo al ejercicio proyectual realizado en los Talleres.
- El MODULO 2 aborda en cambio cuestiones básicas de urbanismo de carácter pluridisciplinar (economía urbana, derecho urbanístico, ecología, transporte), para ayudar en el abordaje de la complejidad de las cuestiones socioespaciales con suficiente transversalidad.

CRÉDITOS OPTATIVOS

Permiten que el alumno adquiera conocimientos especializados en campos específicos de su propia elección entre las asignaturas optativas siguientes, cada una de ellas de 4.5 créditos:

El agua y el territorio
Viejas y nuevas cartografías
Criterios de sostenibilidad en los procesos de urbanización
Las infraestructuras del siglo XXI y la distribución espacial de las actividades
Modelización de espacios de futuro
Proyectos residenciales contemporáneos
Ciudades mediterráneas / ciudades latinoamericanas
El proyecto del espacio público y del paisaje
La renovación urbana en Europa
Practicas externas 1
Prácticas externas 2

Las prácticas externas consisten en experiencias proyectuales cursadas en otra Universidad española o extranjera en el marco de másteres equivalentes al aquí propuesto.

- **Movilidad**

- **Descripción de los módulos o materias**

¿Módulo o materia?	Denominación	Créditos ECTS	Carácter	Unidad Temporal	Requisitos previos	Sistema de Evaluación	Actividades formativas con su contenido en ECTS, su metodología de enseñanza y aprendizaje, su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante
MODULO 1 Materia 1	**La construcción de las ciudades y del territorio I**	**7.5**	**obligatoria**	**1° semestre**		**trabajo relacionado con dos o más de las asignaturas de la materia**	**Asignaturas:** La arquitectura de las ciudades. 2.5 ECTS Los proyectos de escala intermedia I. 2.5 ECTS Procesos metropolitanos sociales y físicos. 2.5 ECTS **Metodología:** Contenido teórico y análisis de experiencias proyectuales **Competencias:** Capacidades de análisis y proyecto
MODULO 1 Materia 2	**La construcción de las ciudades y del territorio II**	**7.5**	**obligatoria**	**3° semestre**		**trabajo relacionado con dos o más de las asignaturas de la materia**	**Asignaturas:** Los proyectos de escala intermedia II. 2.5 ECTS La construcción de la ciudad desde los grandes trazados y redes. 2.5 ECTS El proyecto urbano local en un mundo global. 2.5 ECTS **Metodología:** Contenido teórico y análisis de experiencias proyectuales **Competencias:** Capacidades de análisis y proyecto
MODULO 2 Materia 1	**Teoría y métodos de la Planificación I**	**7.5**	**obligatoria**	**2° semestre**		**trabajo relacionado con dos o más de las asignaturas de la materia**	**Asignaturas:** Economía y Espacio. La estructura espacial de los procesos económicos. 2 ECTS Planes y Proyectos vs. Procesos naturales. Riesgo y fiabilidad. 2 ECTS Flexibilidad y temporalidad. Uso, deterioro y valoración de los recursos naturales. 2 ECTS Metodología de la intervención urbanística a escala territorial I. 1.5 ECTS **Metodología:** Contenido teórico básico **Competencias:** Capacidades de análisis y evaluación y capacidad de dialogo interdisciplinar
MODULO 2 Materia 2	**Teoría y métodos de la Planificación II**	**7.5**	**obligatoria**	**4° semestre**		**trabajo relacionado con dos o más de las asignaturas de la materia**	**Asignaturas:** El territorio como patrimonio. Territorio, paisaje, economía y cultura. 2 ECTS Metodología de la intervención urbanística a escala territorial II. 1.5 ECTS El escenario jurídico de la planificación urbana y territorial. 2 ECTS La movilidad y las redes en el territorio contemporáneo. 2 ECTS **Metodología:** Contenido teórico básico **Competencias:** Capacidades de análisis y evaluación y capacidad de dialogo interdisciplinar

MODULO 3	**Taller I**	**15**	**obligatorio**	**2° semestre**	**Haber cursado el 1° semestre**	**Exposición del alumno ante un tribunal**	**Práctica proyectual en ámbito urbano** **Metodología:** Investigación a través del proyecto **Competencias:** Capacidad de síntesis, aprehensión de la complejidad y capacidad propositiva y expositiva
MODULO 3	**Taller II**	**15**	**obligatorio**	**3° semestre**	**Haber cursado el taller I**	**Exposición del alumno ante un tribunal**	**Práctica proyectual en ámbito territorial** **Metodología:** Investigación a través del proyecto **Competencias:** Capacidad de síntesis, aprehensión de la complejidad y capacidad propositiva y expositiva
MODULO 4	**Tesina de Máster**	**30**	**obligatorio**	**4° semestre**	**Haber cursado las materias de los 3 primeros semestres.**	**Tutores**	**Aprendizaje de la investigación** **Metodología:** Exploración de un ámbito de conocimiento y contribución personal en vacíos detectados en dicho ámbito **Competencias:** Ejercicio de la actividad investigadora y explicación de los resultados según las reglas del arte (citas, bibliografía, correcta exposición de objetivos, metodología y resultados,...)
MODULO 5	**Asignaturas optativas y prácticas externas**	**22.5**	**optativa**	**1° y 2° curso**		**Asistencia participativa**	**Asignaturas (4.5 ECTS cada una):** El agua y el territorio. Viejas y nuevas cartografías. Criterios de sostenibilidad en los procesos de urbanización. Las infraestructuras del siglo XXI y la distribución espacial de las actividades Modelización de espacios de futuro Proyectos residenciales contemporáneos Ciudades mediterráneas / ciudades latinoamericanas El proyecto del espacio público y del paisaje La renovación urbana en Europa Práctica externa 1 Práctica externa 2 **Metodología:** Seminario, trabajo conjunto profesor-alumno **Competencias:** Análisis y evaluación

SOLICITUD DE TÍTULOS DE MASTER	Centro: E.T.S. ARQUITECTURA DE GRANADA
06. PERSONAL ACADÉMICO	Titulación: URBANISMO

- **Mecanismos**

En la medida exigible se satisfarán las normativas básicas de las leyes 3/2007 de 22 de marzo y 51/2003 de 2 de diciembre. Así como el RD 2271/2004 de 3 de diciembre, publicado en el BOE de 17 de diciembre de 2004

- **Profesorado y otros recurso humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de de estudios propuesto**

Personal académico disponible				
Categoría	Experiencia	Tipo de vinculación con la universidad	Adecuación a los ámbitos de conocimiento	Información adicional
catedrático	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de ingeniería y arquitectura	Jubilación en 5 años
titular	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de ingeniería	
titular	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de arquitectura	Jubilación en 5 años
titular	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de arquitectura	
titular	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de arquitectura	
ayudante Dr.	D, I	24 créditos	Urbanismo de ciencias ambientales	
ayudante Dr.	D, I	24 créditos	Urbanismo de ingeniería	
colaborador	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de arquitectura	
colaborador	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de ingeniería	
colaborador	D, I, P	24 créditos	Urbanismo de ciencias ambientales y geografía	
ayudante	D, P	18 créditos	Urbanismo de arquitectura	
ayudante	D, P	18 créditos	Urbanismo de arquitectura	
ayudante	D, P	18 créditos	Urbanismo de arquitectura	
ayudante	D, P	18 créditos	Urbanismo de ingeniería	
ayudante	D, P	6 créditos	Urbanismo de arquitectura	
asociado	D, P	18 créditos	Urbanismo de arquitectura	
asociado	D, P	18 créditos	Urbanismo de ingeniería	

Personal académico necesario			
Categoría	Experiencia	Tipo de vinculación con la universidad	Adecuación a los ámbitos de conocimiento
Ayudante Dr.	D, I	24 créditos	Sustituiría a personal académico jubilado en 5 años
Ayudante Dr.	D, I	24 créditos	Sustituiría a personal académico jubilado en 5 años
Ayudante	D, P	6 créditos	
Ayudante	D, P	6 créditos	

Otros recursos humanos disponibles		
Tipo de vinculación con la universidad	Formación y Experiencia profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento
Profesor externo de excelencia U Granada	Catedrático universidad	Ingeniería y medio ambiente
Profesor Titular de universidad U Granada	Titular Universidad	Derecho administrativo urbanístico
Profesor externo de excelencia	Catedrático universidad	Urbanismo de arquitectura
Profesor externo de excelencia	Catedrático universidad	Urbanismo de arquitectura

Otros recursos humanos necesarios		
Tipo de vinculación con la universidad	Formación y Experiencia profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento
Administrativo a tiempo completo	Secretaría de departamento	