

1 Descripción

1.1 Datos Básicos

Nivel:

Doctor

Denominación corta:

Comunicación Arquitectónica

Denominación específica:

Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica por la Universidad Politécnica de Madrid

Título conjunto:

No

ISCED 1:

Arquitectura y urbanismo

ISCED 2:

Humanidades

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

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	15
Segundo año de implantación	15

Normas:

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

Lenguas en las que se imparte:

- castellano
- ingles

1.3 Contexto

INTEGRACIÓN DEL PROGRAMA EN LA ESTRATEGIA DE I+D+i DE LA UNIVERSIDAD.

El programa de Doctorado en Comunicación arquitectónica es una iniciativa de formación de tercer ciclo, que aunque no se corresponde exactamente con programas anteriores, incorpora áreas de investigación presentes en programas anteriores con muchos años de antigüedad en la historia de la UPM. En efecto, este nuevo programa que nace al amparo del nuevo Real Decreto RD99/2011 de carácter interdepartamental, incorpora y adapta al nuevo entorno normativos del tercer ciclo, campos de investigación pertenecientes a los programas anteriores (correspondientes al RD 1393/2007 actualmente en extinción, al RD778/1998 sin docencia, y al RD 185/1995 ya extinguido) de los Departamentos de Proyectos, Composición e Ideación Gráfica. En este sentido, la primera idea que cabe transmitir es la profunda integración de los contenidos de este programa en el entorno científico-investigador de la UPM donde ha formado parte de sus 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 comunicación y específicamente en este caso, en el entorno arquitectónico. 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 nueva sociedad de la información y su repercusión en el conocimiento, la instrumentación, la mediación y la comunicación.

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 resto de agentes implicados en los procesos de comunicación y en particular, 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 investigación arquitectónica nacional e internacionalmente, bien mediante el desarrollo de proyectos financiados por empresas privadas o públicas, como en convocatorias públicas, integrándose en consorcios formados por otras universidades y centros de investigación.

El programa de doctorado propuesto, por otra parte, agrupa a un conjunto de investigadores procedentes de diferentes facultades, escuelas, departamentos, grupos y centros de investigación de la Universidad. Su actividad abarca diversas áreas dentro del ámbito de la comunicación arquitectónica, 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 el ámbito del programa de doctorado y que poseen un gran potencial formativo e investigador.

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 CSIC. 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 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.

En resumen, este programa de doctorado representa un espacio de conocimiento para la docencia y la investigación de total vigencia y pujanza en la actualidad, que la Universidad quiere fortalecer y expandir en el futuro inmediato.

1.- JUSTIFICACIÓN. CONTEXTO.

1.2.1.- Justificación social

Ser arquitecto tiene muchos formatos en la actualidad. El arquitecto tradicional educado en la responsabilidad de proyectar y construir su obra, convive en la actualidad con otros, entre los que se encuentran aquellos que desean desarrollar su capacidad para leer y describir la realidad transformándola en materia del proyecto contemporáneo desde ópticas muy diversas y a veces desconocidas.

Coincidiendo con la reconsideración de los paradigmas clásicos de la Modernidad alimentada por la crisis, en Arquitectura se ha producido una ampliación de miradas que ha provocado un desplazamiento hacia lo estratégico-donde el proyecto de arquitectura se convierte en un sistema de pensamiento y de posicionamiento frente a una realidad, pasando de ser un objeto de estudio y contemplación a objeto relacional que promueve la interacción entre variables muy diversas, esfuerzos específicos y respuestas emocionales.

De esta forma, la disminución del interés por la pura expresión del proyecto arquitectónico, se sustituye por otros mecanismos de incorporación a la realidad visual, social y cultural a través de la documentación del proceso que muestra el esfuerzo material e intelectual puesto en relación con los efectos producidos. Un proceso en el que el arquitecto que ya no trabaja solo, sino en compañía de profesionales de otras disciplinas y grupos sociales, percibe las herramientas y los procedimientos aprendidos tanto teóricos como prácticos, como inadecuados y fuera de su tiempo.

Frente al mundo de la autentica especialización, la sociedad demanda que los arquitectos asuman la necesidad de interconectar mundos especializados, formándose como auténticos generalistas en una institución que desde un saber complejo, intente conectar o relacionar la multiplicidad de contenidos especializados convirtiéndoles en organizadores de mediaciones, negociadores y comunicadores.

Los arquitectos deben estar por tanto preparados para ampliar su campo de acción y estar alerta ante los cambios de una realidad que se mueve siempre más rápidamente que su habilidad para comprenderla y para controlarla, provocando un distanciamiento entre el mundo académico y el mundo real, básicamente subsanable mediante acciones ligadas a la investigación.

1.2.2.- Justificación científica

Los países de la Unión Europea han emprendido una reforma en profundidad de los estudios universitarios. Para aplicar esta reforma, las Universidades Españolas están transformando los estudios oficiales de postgrado, estableciendo titulaciones nuevas para estudios de demanda emergente, cuyos contenidos están repartidos entre diversas aplicaciones académicas. El origen de estudios de Posgrado oficiales en Comunicación Arquitectónica responden a este objetivo, intentando proporcionar una formación específica en los fenómenos comunicativos dentro del marco de la arquitectura, tanto desde dimensiones humanísticas, sociológicas y científicas como desde el carácter tecnológico experimental e innovador.

Ahora que las fórmulas habituales parecen no ser las únicas válidas, que la incertidumbre aparece en medio de una catarsis instrumental y cuando los nuevos protocolos no son todavía conocidos, la Universidad tiene la obligación social e intelectual de desarrollar mecanismos que garanticen la capacidad para investigar y proyectar un mundo anticipado.

La Universidad debe por tanto potenciar el aprendizaje de contenidos, medios y técnicas específicas de la Arquitectura que la Sociedad le reclama, pero también debe avanzar y promover nuevos programas y cometidos en relación a las previsibles demandas sociales y pedagógicas que posibiliten nuevas estrategias de adecuación a la realidad y de antelación a un futuro todavía incierto. En ese sentido, la investigación responsable y adecuadamente dirigida, es la herramienta fundamental que permitirá situar a la Universidad Española en la vanguardia.

La comunicación, tal y como se define en las teorías actuales, es entendida como un proceso de conversación social por medio de sistemas de mensajes en el que la conducta de un ser humano actúa como estímulo de la conducta de otro ser humano. De esta forma, la comunicación es interacción de personas que entran en ella como sujetos.

Es precisamente este carácter bidireccional de la comunicación, el enfoque que frente a la expresión unidireccional tradicional en arquitectura, habla de interacción entre los arquitectos (crítica) y la sociedad (participación ciudadana), la empresa (gestión), los alumnos (docencia) y otras disciplinas (interdisciplinaridad): una gestión de la información que implica la elaboración de códigos compartidos en procesos libres susceptibles de respuesta, en cualquiera de los diversos formatos que existen en la actualidad.

En este sentido, el espacio hipermedia como ámbito donde se desarrolla la comunicación arquitectónica, es un espacio sin dimensiones físicas, que alberga, potencia y estructura las actividades de las personas, a través de texto, imagen, vídeo, audio y cualquier otro soporte de la información que permitan la generación de conocimiento mediante procesos de interacción social en torno a la actividad arquitectónica.

1.2.3.- Justificación académica.

La propuesta de este Programa de Doctorado en Comunicación arquitectónica, nace como consecuencia del nuevo Real Decreto de Doctorado RD 99/2011, BOE-A-2011-2541, al permitir e impulsar la creación de nuevos programas de doctorado no obligadamente vinculados a los Departamentos existentes en condiciones de exclusividad y fomentar la sinergia entre miembros de distintos Departamentos unidos por intereses comunes. Si bien la iniciativa del programa de doctorado en comunicación arquitectónica ha sido generada por algunos miembros del Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica (DIGA) de la ETSAM, la propuesta fue positivamente acogida por distintos miembros de la comunidad universitaria dando lugar a varias reuniones con profesores, investigadores, becarios de los Departamentos de Ideación Gráfica Arquitectónica, Composición Arquitectónica, Proyectos Arquitectónicos, Lingüística aplicada, Matemática Aplicada, y alumnos de posgrado y grado que habían desarrollado intereses y acciones diversas en este ámbito y enriquecieron con su experiencia y sus aportaciones la propuesta objeto de esta presentación dotándola de un significativo carácter de transversalidad.

Si entendemos los estudios de doctorado como la culminación de un sistema de investigación continuado en el que la Universidad basa su proyección académica y sus estándares de excelencia, en el caso de la Escuela Técnica Superior de arquitectura de Madrid, ya desde el Plan Bolonia 2010, con la impartición del "Grado en Fundamentos de la Arquitectura", aparte de la formación básica y profesional, se introducen

mecánicas de investigación a través de materias y talleres, que posteriormente tanto en el "Máster Habilitante en arquitectura" para la profesión regulada de arquitecto, como en otros másteres existentes, acaban de consolidarse en líneas de investigación a través de trabajos y proyectos asociados.

En particular, desde esta iniciativa, se asume la necesidad de entender el programa de doctorado de Comunicación Arquitectónica como la etapa final de una estrategia más amplia dentro de una estructura docente e investigadora que garantizase una "cantera de investigadores" construida desde los proyectos de investigación y/o innovación, másteres, otros cursos de posgrado, y que necesariamente debía arrancar desde una cierta formación específica desarrollada en el propio grado.

En este sentido, el programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica ha sido diseñado en paralelo con el Máster Oficial en Comunicación Arquitectónica y posteriormente a la introducción de la línea en Comunicación Arquitectónica dentro de los estudios de grado a través de los talleres experimentales de cuarto curso, materias de intensificación de quinto curso que se implantarán en 2014-15, y la posibilidad de un trabajo Fin de Grado en Comunicación Arquitectónica.

Es por ello, que el Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica prevé ofrecer un programa orientado a una formación investigadora con un alto grado de diversidad dentro de este campo para doctorandos provenientes especialmente del Máster Oficial en Comunicación Arquitectónica de la ETSAM, pero contemplando también otras opciones de acceso, que más adelante se indican en el epígrafe 3 de esta memoria de solicitud. Dicho Programa de Doctorado, incluye la elaboración y presentación de la correspondiente tesis doctoral, consistente en un trabajo original de investigación relacionado con cualquiera de las áreas abiertas en torno a la Comunicación arquitectónica, que se exponen más adelante.

Los estudios relacionados con la Comunicación Arquitectónica no cuentan con un historial científico de largo recorrido, ya que la relación de la práctica arquitectónica con otros campos - psicología, sociología, antropología, pedagogía, comunicación social y audiovisual, pedagogía y política - es relativamente reciente debido principalmente a la incorporación de las tecnologías informáticas, los nuevos usos de la comunicación y fundamentalmente, a los cambios sociales que han transformado radicalmente los procesos arquitectónicos en todos sus aspectos y cuyos efectos se leen en la contemporaneidad.

La demanda de nuevos contenidos en formación e investigación en relación a la extraordinaria expansión profesional, académica y científica en el campo de la comunicación, son por tanto la base de desarrollo para un Programa Oficial de Postgrado a través de un Máster Oficial y un Programa de Doctorado en Comunicación arquitectónica.

1.2.3.1.- Antecedentes. Grupos de Investigación.

Se relacionan a continuación los Grupos de Investigación que coordinan miembros del Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica o pertenecen a ellos.

1.2.3.1.1.- Grupo de Investigación Hypermedia.

Responsable: Atxu Amann Alcocer.

Dos años después de que se aprobasen en el año 2003 las primeras directivas de la Unión Europea para la reforma de los Postgrados, se constituye, dentro del Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, un Grupo de Investigación que es reconocido como Grupo de Investigación consolidado, que responde a la denominación de "Hypermedia, taller de configuración arquitectónica", en cuya memoria tal y como aparecía en su origen, se expresa:

"Hypermedia es una forma emergente de acometer operativamente la mediación (ver: Hypermedia Reserch Center, Westminster University of Londres) entendiendo por mediación la atmósfera y los instrumentos que hacen posible la interacción comunicativa entre personas desde la misma o distintas procedencias culturales y en diferentes ámbitos de encuentro.

En especial, a nosotros nos interesa la componente arquitectónica (como técnica fundante situacional) de la interacción respecto al medio ambiente artificial. Nos interesan los modos de consignar el medio situacional (figuración situacional geométrica y metafórica). Nos interesan las formas en que el medio ambiente influye en la comunicación (caracteres del medio urbano y arquitectónico). Y nos interesa el modo en que se procesa comunicativamente la producción del medio urbano y arquitectónico (la dialógica de los proyectos urbanos y arquitectónicos).

Además, estamos persuadidos de que este enfoque, hasta ahora poco común, va a ser altamente productivo para el saber y la tecnología hypermedial. Creemos que lo arquitectónico (estructurador) del medio consiste en su capacidad de facilitar, señalar o confrontar, aquello comunicativo en donde quiere mediar."

Desde ese momento, en el que simultáneamente se constituye el grupo de innovación educativa del mismo nombre, se forma un grupo de trabajo que desarrolla actividades diversas, tanto de investigación como profesionales y docentes, en colaboración con miembros de otras Universidades, pero siempre ligadas a los aspectos de intermediación y comunicación desde un enfoque hypermedial de la arquitectura, y con un gran reconocimiento en el campo de la didáctica, la pedagogía y la comunicación arquitectónica aplicada a la docencia y a la innovación. (Se reciben premios a la Innovación Educativa, Universidad Politécnica de Madrid, Fundación de la UPM, años 2002 y 2009).

- Línea de Investigación: "La identidad de la Ciudad"

Responsable: Fco Javier Seguí de la Riva

- Línea de Investigación: "Modelos Hypermediales aplicados a la docencia"

Responsable: Fco Javier Seguí de la Riva

- Línea de Investigación: "Modelos Catoriales del Grafismo y de la Imagen. Desarrollo de Iconotecas digitales para la docencia del dibujar y del dibujar arquitectónico"

Responsable: Javier Fco Raposo Grau

- Línea de Investigación: "Organización conceptual de la Información. Fundamentos de la pedagogía del dibujar en las escuelas de arquitectura"

Responsable: Javier Fco Raposo Grau

- Línea de Investigación: "Sistemas de Información geográfica y documentación patrimonial"

Responsable: Pilar Chías Navarro

- Línea de Investigación: "Interpretación del patrimonio urbano y territorial"

Responsable: Pilar Chías Navarro

- Línea de Investigación: "Teorías Gráfico-Plásticas del Objeto Arquitectónico"

Responsable: Carmen García Reig, Ismael García Rios.

- Línea de Investigación: "La iniciación en la creación. La iniciación en el proyecto de arquitectura. El Espacio Matriz/La propuesta incipiente"

Responsable: Pedro Burgaleta Mezo.

- Línea de Investigación: "El curriculum oculto del mundo visual"

Responsable: Atxu Amann Alcocer.

1.2.3.1.2.- Grupo de Investigación Vivienda Colectiva (GIVCO)

Responsable: Carmen Espejel Alonso

"El tema de la residencia, es decir, el de la vivienda del ser humano y de su relación con los demás elementos del espacio habitable, se convierte, como hizo durante las primeras décadas del siglo XX, en el núcleo central de la investigación que se despliega en el ámbito disciplinar de la Arquitectura. En el contexto contemporáneo este Grupo de Investigación afronta la reflexión sobre las formas residenciales mediante textos, propuestas, esquemas, realizaciones y debates..".

Líneas de investigación:

- CVI. Cuadernos de Vivienda

- Tipos existentes de viviendas en el área central de Madrid (M-30) y su potencialidad de transformación para viviendas contemporáneas.

- Atlas de vivienda colectiva española del siglo XX

1.2.3.1.3.- Grupo de Investigación en Arquitectura y Crítica (ARKCRIT)

"La Teoría del Proyecto pasa ineludiblemente por la Crítica. La Teoría Crítica del Proyecto pretende ocupar el territorio que le corresponde dentro de la Teoría de la Arquitectura. El rigor científico es el instrumento poético ideal...".

Líneas de investigación:

- Crítica de la Teoría del Proyecto

- Crítica de la Arquitectura del Paisaje Urbano

- Crítica de la Arquitectura

- Crítica de la Crítica

1.2.3.1.3.- Grupo de Investigación Arquitectura Efímera

Responsable: Carmen Blasco Rodríguez

Transformación, velocidad, economía, ligereza, reciclaje, estandarización, movilidad, almacenamiento, austeridad, sostenibilidad, temporalidad..., son cada vez más identificables con la realidad arquitectónica y social y la Arquitectura Efímera, por su propia definición es una de las expresiones más indecadas para adecuarse a estos nuevos valores. El carácter innovador y de experimentación que posee intrínsecamente tienen una repercusión inmediata en la ciudad y la sociedad.

Líneas de investigación:

- Historia y Crítica de la Arquitectura Efímera.

Responsable: Juan Enrique Bordes Caballero.

- Representación Gráfica y visual de la Arquitectura

Responsable: Carmen Blasco

- El Proyecto de la Arquitectura Efímera

Responsable: Angel Borrego Javier Saenz Guerra, Fernando Araujo

1.2.3.1.4.- Grupo de Investigación Arquitectura Urbanismo y Sostenibilidad (GIAU+S)

"La creación y difusión de conocimientos sobre el concepto de Sostenibilidad en su sentido aplicado a la Arquitectura y el Urbanismo, especialmente a través de la Biblioteca CF+S que incluye tanto documentación teórica como de buenas prácticas urbanas...".

Líneas de investigación:

- Arquitectura y urbanismo bioclimáticos
 - Diseño ambiental en arquitectura y urbanismo
 - Diseño de elementos y sistemas de aprovechamiento
 - Ecología de la ciudad y el espacio social
 - Forma, tamaño y eficiencia de diseños
 - Planificación, gestión y gobernabilidad sostenible
 - Rehabilitación urbano-ecológica
 - Territorios y ciudades menos insostenibles
- 1.2.3.1.5.- Grupo de Investigación Geometrías de la Arquitectura contemporánea

Responsable: Miguel Martínez Garrido.

Líneas de investigación:

- Geometrías no Euclidianas en formas experimentales actuales
- Estructuras y formas óptimas
- Geometría esencial en la arquitectura oriental.
- Arquitectura e ingeniería.

1.2.3.2.- Antecedentes. Docencia Plan 1996.

Además, miembros de la ETSAM de distinta procedencia y ahora pertenecientes al equipo investigador de este Programa de Doctorado, son responsables y partícipes, desde hace décadas de iniciativas docentes relacionadas con el tema de la comunicación en cualquiera de sus aspectos. Algunas de las más significativas se recogen a continuación:

Dentro de los estudios de "Arquitecto". Plan 1996 (RD 1393/2007, en su nueva redacción dada por el RD 861/2010 (BOE 3 de julio de 2010). UPM. ETSAM:

Materias Optativas y Libre Elección:

- Comunicación y Diseño Gráfico: Dibujo para la comunicación.

Responsable: Margarita de Luxán.

- Dibujo Avanzado: Interpretación Gráfica 1.

Responsable: Margarita de Luxán

- Dibujo Avanzado: Interpretación Gráfica 2.

Responsable: Margarita de Luxán

- La representación Impresa y la Fotografía de la Arquitectura.

Responsable: Juan Bordes

- Geometría informática 1

Responsables: Carmen García e Ismael García.

- Geometría Informática 2

Responsables: Carmen García e Ismael García.

- Introducción al Inglés para Arquitectos.

Responsable: Paloma Úbeda

- Aplicaciones profesionales en inglés para Arquitectos.

Responsable: Paloma Úbeda

- Paisaje de mujer: Sistematización contemporánea de variables dispersas.

Responsable: Atxu Amann.

1.2.3.3.- Antecedentes. Docencia Programas de Doctorado

Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica (DIGA)

Dentro del programa de Doctorado "Dibujo, historia y construcción" (RD 778/1998), del Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica: .

- Arquitectura y retórica.

Responsable: Atxu Amann.

- Arquitectura, cine y representación.

Responsable: Aurora Galán.

- Proyecto y Crítica de Arquitectura I y II.

Responsable: Fco Javier Seguí y M^a Teresa Muñoz.

- Teatro y escenografía, análisis y diseño.

Responsable: Raul Fraga.

- Las Artes plásticas y la invención de la Arquitectura I y II.

Responsable: Pedro Burgaleta.

- Música y Arquitectura: Espacios y Paisajes sonoros.
Responsable: Pilar Chías.
- Language and Communication: Cognitive aspects in Engineering education.
Responsable: Paloma Úbeda.
- Teatro y escenografía. Análisis y diseño perspectivo.
Responsable: Raúl Fraga.
- Sistemas de Información Gráfica y Cartografía I y II.
Responsable: Pilar Chías.
- Tejer de la arquitectura y el arte en el entorno del arte conceptual.
Responsable: M. Jesús Muñoz.
- 1.2.3.4.- Antecedentes. Docencia Programas de Doctorado
Departamento de Proyectos Arquitectónicos (DPA)
Dentro del programa de doctorado "Teoría y Práctica del Proyecto" (RD 778/1998), del Departamento de Proyectos Arquitectónicos:
 - La arquitectura del espectáculo.
Responsable: Luis Antonio Gutiérrez Cabrero y A. Lara.
 - La arquitectura como imagen del arte del mundo y de la geometría.
Félix Ruíz y Félix Cabrero.
 - Arquitectura Audiovisual.
Responsable: Luis Antonio Gutiérrez Cabrero.
 - Poéticas del Espacio Contemporáneo.
Responsable: Antonio Juárez.
- 1.2.3.5.- Antecedentes. Docencia Programas de Doctorado
Departamento de Composición Arquitectónica (DCA)
Dentro del programa de doctorado "Análisis, Teoría e historia de la arquitectura" (RD 778/1998), del Departamento de Composición Arquitectónica:
 - Arquitectos y cineastas: Intersecciones y simetrías.
Responsable: José Manuel García Roig.
 - Herramientas de Teoría y crítica. Conceptos para la interpretación de la arquitectura moderna y contemporánea.
Responsable: Emilia Hernández Pezzi.
 - Prácticas de investigación: Documentación y análisis de la arquitectura y la ciudad I y II.
Responsables: Juan Bordes, Manuel Blanco, Rafael García, y otros.
 - Prácticas de investigación: Las publicaciones periódicas de arquitectura como fuente documental.
Responsable: Manuel García Roig y otros.
- 1.2.3.6.- Antecedentes. Docencia Títulos Propios del DIGA
 - Curso de Postgrado de Especialización: Técnicas Informáticas para la presentación de Proyectos de Arquitectura e interiorismo (TIPA). Título Propio de la UPM. Impartido desde el curso 2001-02 hasta 2003-04.
Director del Curso: Javier de Cárdenas Chávarri.
Director Docente: Juan José Torrenova.
 - Curso de Postgrado de Especialización: Comunicación Digital y Multimedia del Proyecto de Arquitectura (Arquigrafía). Título Propio de la UPM. Impartido desde el curso 2005-06.
Director del Curso: Javier de Cárdenas y Chávarri.
Coordinador Área de lenguaje Gráfico Avanzado: Javier Fco Raposo Grau.
 - Máster en Comunicación Digital y Multimedia del Proyecto de Arquitectura (Arquigrafía). 60 Créditos, de impartición desde el curso 2008-09. Se imparte desde curso 2005-2006 a 2009-2010.
Director del Máster: Javier Fco Raposo Grau.
- Seminario "Estereografía".
- Seminario "Expresión y Analítica Gráfica".
- Seminario "El Discurso Gráfico del "Proyectar" arquitectura como "Proyecto de Presentación del Proyecto de Arquitectura". Potencialidad Comunicativa del Proceder Gráfico en los discursos de Presentación del Proyecto de Arquitectura.
- Seminario "Comunicación Plástica Arquitectónica".
- Seminario "Objetivos y Finalidad de la Presentación del Proyecto de Arquitectura".

Responsable de los seminarios: Javier Fco Raposo Grau.

- Curso Postgrado de Especialización: Infografía en Arquitectura. Diseño y Presentación Multimedia. Título Propio de la UPM. Impartido desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

Directores del Curso: Carmen García e Ismael García Rios.

- Curso Postgrado de Especialización: Instalaciones Efímeras. Título Propio de la UPM. Impartido desde el curso 2007-08 hasta la actualidad.

Responsable del Curso: Carmen Blasco.

1.2.3.7.- Situación actual.

1.2.3.7.1.- Comunicación Arquitectónica en el Grado de Fundamentos de la Arquitectura y en el Máster Habilitante.

Es en los últimos años, coincidiendo con la implantación del nuevo Grado en Fundamentos de la Arquitectura, cuando varios miembros del Departamento de Ideación Gráfica, plantean una estrategia global aceptada por la Dirección de la Escuela, e implican a otros profesores del mismo y otros departamentos con el fin de introducir una diversificación en Comunicación Arquitectónica dentro del Plan de Estudios actual de Fundamentos de la Arquitectura, que se está desarrollando en la actualidad:

Cuarto curso (Grado en Fundamentos de Arquitectura):

Talleres Experimentales. Se ofertan tres talleres, que cubren distintos aspectos específicos dentro de una línea de comunicación arquitectónica:

-Imagen, movimiento y formas complejas: taller cuyos contenidos en relación a la comunicación arquitectónica existen ya en asignaturas troncales a nivel básico y/o teórico, pero son completados a través de la práctica.

-Comunicación y Participación social. Procesos y herramientas: taller cuyos contenidos están presentes "consciente o inconscientemente" en las asignaturas troncales de forma genérica, y ahora se plantean explícitamente debido a los cambios en los procesos colaborativos arquitectónicos.

-Simul-acciones: taller de acciones especulativas ligadas al proyecto virtual: Se caracteriza por el desarrollo de formas de aprendizaje experimentales basadas en nuevas formas de comunicación entre docentes y alumnos dentro de una pedagogía de la acción.

Quinto curso (Grado en Fundamentos de Arquitectura):

Talleres de Intensificación. Proyecto de comunicación arquitectónica, dentro de las asignaturas de Intensificación y Trabajo Fin de Grado.

La propuesta prevé una asignatura de intensificación opcional y dentro del itinerario abierto en los talleres experimentales, mediante una estrategia pedagógica específica (POL) que desarrolle tanto unos contenidos avanzados de carácter generalista dentro de la línea de Comunicación, como otros contenidos que supongan una intensificación de los materias obligatorias contempladas en el plan (MGF) desde el punto de vista de la comunicación, especialmente en aquellos pertenecientes a Proyectos y Planeamiento.

Trabajo Fin de Grado.

Mediante la interrelación real de todos los formatos, y variables docentes implicados en el itinerario de la línea de comunicación arquitectónica, se pretende organizar un programa interdisciplinar que aborde tanto el conocimiento de la base teórica de la Comunicación arquitectónica, las estrategias avanzadas de gestión del conocimiento como los procesos, procedimientos y herramientas, de modo que aquellos alumnos que deseen realizar un Trabajo Fin de Grado como cierre a la línea que proponemos podrían llevar a cabo un proyecto arquitectónico de comunicación. En éste el alumno deberá demostrar su madurez académica y su capacidad para integrar los conocimientos adquiridos en la diversidad de materias relacionadas transversalmente dentro de este itinerario, y aplicarlos creativamente a la resolución de un caso de estudio asumiendo la complejidad del proceso comunicativo global específico, demostrando el desarrollo óptimo de cada una de las fases y el dominio de las distintas herramientas y procedimientos implicados.

Máster Habilitante en Arquitectura para la profesión regulada de Arquitecto.

En relación a la línea de Comunicación Arquitectónica en el marco del Máster habilitante para la profesión regulada de Arquitecto, la tarea fundamental es la de acompañamiento al proceso de ejecución y comunicación del Proyecto Fin de Carrera dentro de las distintas tutorías, atendiendo al aspecto comunicativo y retórico en el desarrollo del mismo.

1.2.3.7.2.- Comunicación arquitectónica en estudios de Posgrado. MASTER OFICIAL EN COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA

Desde la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid hemos asumido las tareas de estudio, diseño y gestión necesarias para la puesta en marcha del Programa Oficial de Posgrado en Comunicación Arquitectónica. Se presentan simultáneamente para verificar por ANECA el Máster Oficial de Comunicación arquitectónica y el nuevo Programa de Doctorado del mismo nombre, objeto de esta memoria.

Máster Universitario oficial en Comunicación Arquitectónica:

Es un Máster Oficial de 60 créditos que se presenta conjuntamente con el Programa de Doctorado para su verificación.

El mencionado Máster introduce a los alumnos en las formas fundamentales de comunicación de los procesos de interpretación, concepción, análisis, gestión, difusión y documentación del proyecto arquitectónico, en cualquiera de sus medios oral, escrito, gráfico y audiovisual.

La estructura propuesta está concebida como un sistema flexible en el espacio tiempo que incorpora todas las variables formativas asumiendo la complejidad pero intentando conseguir un funcionamiento sencillo y una optimización de los recursos humanos, espaciales y docentes.

El sistema se puede describir a través de 5 módulos incluido el Trabajo Fin de Master que se imparten en dos cuatrimestres en continuidad.

Cada módulo constituye una unidad académica atendiendo a las materias que la componen y que se desarrollan a través de las asignaturas.

- Módulo Teórico..... 12 ECTS
- Módulo Metodológico..... 6 ECTS
- Módulo Instrumental..... 6 ECTS
- Módulo Proyectual..... 24 ECTS
- Trabajo Fin de Master..... 12 ECTS

Todos los módulos son comunes y obligatorios -menos el instrumental de carácter optativo parcial o totalmente - y garantizan la obtención de las competencias necesarias establecidas en el apartado 2 (Competencias).

La estrategia docente se produce a través de acciones específicas ligadas a distintos formatos, variables y/o agentes dentro del proceso comunicativo arquitectónico. Estas acciones se contemplan como proyectos reales en los que intervienen todas las fases del proceso arquitectónico y permiten mantener un aprendizaje orientado al proyecto en el que los contenidos de las asignaturas de las distintas materias son incorporadas según van siendo requeridas dentro de la estrategia de cada proyecto.

- Proyectos de comunicación aplicada a la INVESTIGACIÓN
- Proyectos de comunicación aplicada a la DOCENCIA
- Proyectos de comunicación aplicada a la GESTIÓN
- Proyectos de comunicación aplicada AUDIOVISUAL
- Proyectos de comunicación aplicada ESPACIAL
- Proyectos de comunicación aplicada ESCRITA
- Proyectos de comunicación aplicada VIRTUAL
- Proyectos de comunicación aplicada ORAL
- Proyectos de comunicación GLOBAL

A través de estos proyectos los alumnos del master adquirirán la formación específica para desempeñar sus actividades en todos los campos de la comunicación arquitectónica.

- En el nivel de las comunicaciones interpersonales, con los distintos agentes implicados en los procesos arquitectónicos en cualquiera de sus fases y en especial en aquellos vinculados con la participación social y ciudadana.
- En las relaciones con empresas, organismos gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, y cualquier otro organismo que trabajan en el ámbito de la arquitectura en general, o para determinados sectores de ella.
- En el campo profesional dentro de grupos interdisciplinares de trabajo en cualquiera de los ámbitos relacionados con la arquitectura pertenecientes tanto a la realidad física como virtual.
- En el campo de la difusión y divulgación de contenidos arquitectónicos en cualquier medio y formato.
- En la docencia de la arquitectura, tanto en la universidad como en la enseñanza media.
- En la investigación. La comunicación arquitectónica como teoría y metodología, con las que se investigan y analizan todos los fenómenos arquitectónicos, incluyendo la crítica arquitectónica.

Estos estudios de posgrado no solo se dirigen a un colectivo de alumnos universitarios graduados cuya procedencia es exclusiva del grado de Fundamentos en Arquitectura o similar, sino que prevé la incorporación al programa de alumnos graduados de distinta naturaleza, interesados en alguna de las etapas del proyecto arquitectónico, cuyo acceso quedará regulado a través de los requisitos de admisión.

Esta nueva titulación de postgrado en Comunicación Arquitectónica está diseñada tanto en su itinerario de investigación, estableciendo una línea que culmina previsiblemente en el Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica, como en su vertiente profesionalizante, para formar especialistas en comunicación arquitectónica.

1.2.3.7.3.- Análisis prospectivo.

Dentro de la política de adecuación de la oferta de nuevos estudios Universitarios a la demanda real actual, es intención de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid implantar un doble grado en Fundamentos y Comunicación Arquitectónica en los próximos años. Previsiblemente, este deseo compartido

con el Rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid, se hará posible gracias a la situación de Campus de Excelencia de esta Universidad y la Universidad Complutense de Madrid, que permitirá diseñar esta doble titulación mediante la fusión de los esfuerzos docentes y contenidos de dos grados existentes.

Es evidente que este doble grado revertirá directamente en el nuevo Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica que presentamos.

1.2.4.- Informe sobre la demanda en la Universidad

El número total de plazas de nuevo ingreso será de 15. Será la Comisión Académica la encargada de evaluar cada año académico el número de plazas a tiempo parcial y tiempo completo admitidas de forma que se completen el número total de plazas ofertadas. Para este cálculo se contabilizará la plaza a tiempo parcial como 1/2 plaza. De esta forma se quiere equilibrar las posibles desviaciones en la demanda de uno u otro tipo de plaza que pueden producirse a causa de una cambiante coyuntura externa.

En todo momento la Comisión Académica del Programa de Doctorado velará para que la calidad de la enseñanza y de la investigación de todos los alumnos aspire a los más altos niveles de excelencia, sin que la realización del programa a tiempo completo o parcial pueda actuar en ningún momento en detrimento de dicho objetivo.

Al ser por una parte un programa nuevo y debido tanto a la diversidad de condiciones de acceso (epígrafe 3) como a la distinta procedencia departamental de los miembros del mismo, la estimación de demanda se ha realizado a partir de un análisis parcial de los datos de alumnos admitidos y tesis doctorales en proceso pertenecientes a los programas de doctorado en vigor, vinculadas temáticamente con algunos de los campos de la Comunicación Arquitectónica.

DEPARTAMENTO DE IDEACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA.
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

PROGRAMA DE DOCTORADO: DIBUJO, HISTORIA Y CONSTRUCCIÓN (R.D. 778/1998)

CURSOS																TOTAL
		1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	
Nº Docentes	62	51	46	47	67	77	92	84	67	67	49	12				721
TOTAL de alumnos matriculados en el Programa DHC		0	14	12	13	12	18	31	36	26	36	19				217
Alumnos de NUEVO ingreso	62	34	27	34	57	64	66	47	44	49	21	2				507
Alumnos que repiten matrícula en el programa DHC	62		14	9	13	12	16	27	30	19	31	15				186
Alumnos que repiten matrícula en el programa DHC	62	17	19	13	10	13	26	37	23	18	28	10				214
Alumnos del programa DHC	62			3	0	0	2	4	6	7	5	4				31
Alumnos del programa DHC	62	28	34	26	30	48	65	54	36	41	30	10				423
Docentes de Otros Programas matriculados en DHC	62	23	12	22	37	29	27	30	29	26	19	2				297

Alumnos Docencia	4	1	12	13	7	12	14	10	9	7	1				96
EXTRANJEROS matriculados en el Programa DHC		1		4	4	1	1	7	5	6	1				30
Nº Alumnos con la Prueba de Suficiencia investigadora aprobada en DHC			8	2	8	11	9	6	16	41	40				141
RESUMEN DATOS DE TESIS TOTALES LEÍDAS															
PROGRAMA RD. 185/1985															
PROGRAMA RD 778/1998															
Proyectos de TESIS aprobados en DHC (R.D. 7789/1998)	4	1	0	1	4	2	3	0	0	5	21	37	27	2	107
Nº de Tesis LEIDAS Programa RD. 185/1985	1	2	5	7	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	27
Programa RD 778/1998	0	0	0	0	5	0	3	2	1	0	0	3	2	16	
DEPARTAMENTO PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS.															
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.															
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID															
	2007			2008			2009			2010			2011		
	RD778						RD1393								
Nº alumnos que solicitan admisión (doctorado / máster asociado)	-			-			97 / 276			62 / 243			101 / 237		
Nº alumnos nuevos matriculados por curso (formación / investigación)	81			100			22 / 5			11 / 5			9 / 22		
Nº total de alumnos matriculados por curso	214			332			27			23			45		
Proyectos de tesis aprobados	4			17			26			7			16		
Nº de tesis leídas	7			10			3			13			6		

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.
 Alumnos de doctorado desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A Arquitectura y Patrimonio	NC	NC	NC	NC	33	28
03D9 Análisis, Teoría é	-	-	-	12	47	35
03D3 Composición Arquitectónica	-	-	34	4	4	2

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
 Nuevos proyectos de tesis aprobados por la CAPD desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A Arquitectura y Patrimonio	1	1	2	2	6	0
03D9 Análisis, Teoría é	-	-	-	4	7	4
03D3 Composición Arquitectónica	-	-	4	0	0	0

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
 Tesis leídas desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A Arquitectura y Patrimonio	1	1	2	1	1	0
03D9 Análisis, Teoría é	-	-	-	0	0	2
03D3 Composición Arquitectónica	-	-	0	0	0	0

1.2.5.- Referentes.

Los estudios de Comunicación Arquitectónica cuentan con un historial científico de recorrido aún relativo, ya que la vinculación de la práctica arquitectónica con otros campos - psicología , sociología, antropología, pedagogía, comunicación social y audiovisual, pedagogía y política - es reciente debido a la incorporación de las tecnologías informáticas, los nuevos usos de la comunicación y de la información y los cambios sociales que han transformado los procesos arquitectónicos. La demanda de nuevos contenidos y temas de estudio en una extraordinaria expansión profesional, académica y científica en el campo de la comunicación arquitectónica, son la base de desarrollo para este Programa Oficial de Postgrado.

Nacionales

Denominación del Título	Máster en Comunicación Social [con su correspondiente doctorado]
Universidad	Universidad Complutense de Madrid
Ciudad y País	Madrid, España
URL	https://sites.google.com/site/mucsucm/
Perfil	Profesional e Investigador
Contenidos a destacar del programa formativo:	
Módulo 1: "La comunicación en la sociedad"	
Módulo 2: "Investigación de la comunicación"	
Módulo 3: "Comunicación, Cambio Social y Desarrollo" (especialidad 1)	
Módulo 4: "Comunicología Aplicada" (especialidad 2)	
Denominación del Título	Master en Comunicación y Estudios Culturales [con su correspondiente doctorado]
Universidad	Universidad de Girona
Ciudad y País	Girona, España
URL	http://www.udg.edu/tabid/8439/Default.aspx?ID=3102M0510&language=ca-ES&IDE=8
Perfil	Profesional e investigador.
Contenidos a destacar del programa formativo:	
Módulo básico:	
<ul style="list-style-type: none"> • Metamorfosis de la cultura • Contexto histórico de la comunicación social • Antropología contemporánea: imagen, cultura y pensamiento 	
Módulo práctico- instrumental: tecnologías de la comunicación	
Denominación del Título	Master en Diseño y Comunicación
Universidad	ELISAVA Escuela Superior de Diseño e Ingeniería de Barcelona
Ciudad y País	Barcelona, España
URL	http://www.elisava.net/ca/estudis/master-universitari-en-disseny-i-comunicacio
Perfil	Profesional
Contenidos a destacar del programa formativo:	
Módulo 1: teoría y estrategias comunicativas	
Módulo 2: especialidad.	
Módulo 2: metodología proyectual aplicada.	
Denominación del Título	Master en Comunicación Gráfica [con su correspondiente doctorado]
Universidad	Universidad Autónoma de Barcelona
Ciudad y País	Barcelona, España
URL	http://www.uab.es/servlet/Satellite/postgrado/uab-postgrau/master-en-comunicacion-grafica/datos-basicos-1242971951679.html/param1-1488_es/param2-2001/
Perfil	Profesional

Contenidos a destacar del programa formativo:

Principalmente práctico e instrumental para entender los procesos, materiales, equipos y presupuestos económicos que intervienen en el proceso de trabajo de la comunicación visual.

Denominación del Título	Master en Comunicación y Educación [con su correspondiente doctorado]
Universidad	Universidad Autónoma de Barcelona
Ciudad y País	Barcelona, España
URL	http://www.uab.es/servlet/Satellite/postgrado/uab-postgrau/master-en-comunicacion-y-educacion-presencial-/datos-basicos-1242971951679.html/param1-1768_es/param2-2001/
Perfil	Docente e Investigador

Contenidos a destacar del programa formativo:

Principalmente práctico e instrumental para entender los procesos, materiales, equipos y presupuestos económicos que intervienen en el proceso de trabajo de la comunicación visual.

Denominación del Título	Master en Gestión de la Comunicación en Redes Sociales [con su correspondiente doctorado]
Universidad	IE University
Ciudad y País	Madrid, España
URL	http://www.ie.edu/es/universidad/estudios/oferta-academica/master-universitario-gesti-n-la-comunicaci-n-redes-sociales
Perfil	Profesional

Contenidos a destacar del programa formativo:

- Módulo I-EL UNIVERSO MEDIÁTICO GLOBAL-LOCAL
- Módulo II-LA SOCIEDAD EN RED
- Módulo III-LA GESTIÓN ORGANIZACIONAL DEL CONOCIMIENTO
- Módulo IV-LA DIRECCIÓN COMUNICACIONAL

Internacionales

Denominación del Título	<u>PhD of Fine Arts with an Emphasis in Art Education</u>
Universidad	Art Institute of Chicago
Ciudad y País	Chicago, EEUU
URL	http://www.saic.edu/academics/undergraduatedegrees/bfaae/curriculumrequirements/
Perfil	Investigador

Contenidos a destacar del programa formativo

Doing Democracy: Pedagogies of Critical Multiculturalism
 Psychological, Sociological, and Phenomenological Approaches to Teaching

Denominación del Título	Master of Arts (MA) in Art Education and PhD
Universidad	Art Institute of Chicago
Ciudad y País	Chicago, EEUU
URL	http://www.saic.edu/academics/graduatedegrees/maae/curriculumrequirements/
Perfil	Investigador y docente

Contenidos a destacar del programa formativo:

Museum as Critical Curriculum
 Dialectical Practices in Research & Cultural Production
 Cyberpedagogy Lab
 Wired Writing: Culture and Community on the WWW

Denominación del Título M.Arch in Critical Curatorial And Conceptual Practices and PhD

Universidad Columbia University

Ciudad y País New York, EEUU

URL <http://www.arch.columbia.edu/programs/critical-curatorial-conceptual-practices/courses>

Perfil Profesional. Alto grado de experimentalidad e innovación.

Contenidos a destacar del programa formativo:

Institutional Space of the Museum
 Full Scale: Fairs, Building Exhibitions, Biennales, Expos, Environments, Installations
 Architecture. Human Rights. Spatial Politics
 Space + The Politics of Memory

Denominación del Título M.Arch in Media and Modernity and PhD

Universidad Princeton University

Ciudad y País New York, EEUU

URL http://mediamodernity.princeton.edu/index.php?option=com_content&view=article&id=71&Itemid=527

Perfil Profesional. Alto grado de experimentalidad e innovación.

Contenidos a destacar del programa formativo:

Reading Photographic Writing: An Introduction to the Study of Photography
 Topics in Literary and Cultural Theory: Art Media Theory
 Dada: Art or Anti-Art? Aesthetics, Ethics, and Politics in the Face of Catastrophe

Denominación del Título Master in Design Studies: HISTORY AND PHILOSOPHY OF DESIGN and PhD

Universidad Harvard University

Ciudad y País Boston, EEUU

URL <http://www.gsd.harvard.edu/#/academic-programs/master-in-design-studies/history-and-philosophy-of-design/courses.html>

Perfil Profesional. Alto grado de experimentalidad e innovación.

Contenidos a destacar del programa formativo:

History and Theories of Urban Intervention
 History of Urban Form
 Critical Memory and the Experience of History
 Archeology of Modernity and Visual Culture
 Media Archaeology of Place

1.2.6.- Colaboraciones.

La Escuela de Arquitectura de Madrid ha sido siempre pionera en mantener relaciones con otras Escuelas y Centros de Investigación internacionales especialmente con EE. UU., América Latina y Europa. Fruto de estas relaciones actualmente se dispone de contactos institucionales a distintos niveles que permiten fomentar la internacionalización de los doctorandos a través de acciones de movilidad y la colaboración de profesores y estudiantes en proyectos internacionales.

Actualmente la ETSAM mantiene diferentes convenios con universidades extranjeras con las que los docentes y grupos de investigación establecen colaboraciones.

El programa pretende establecer colaboraciones internacionales a través de las co-direcciones de tesis doctorales y los acuerdos internacionales que los grupos de investigación han establecido con otras instituciones.

En el Programas de doctorado participan profesores de la Universidad de Alcalá, que han mantenido colaboraciones en diversos Proyectos de investigación I+D+i con profesores de la UPM del programa. También participan profesores de la Universidad de Alicante y Málaga con los que existen vinculaciones docentes y de investigación.

1.4 Colaboraciones

Colaboraciones con convenio:

Otras Colaboraciones

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.

2.2 Capacidades y destrezas personales

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

2.3 Otras Competencias

Código:

Competencia:

0000

NO EXISTEN COMPETENCIAS ADICIONALES

3 Acceso y Admisión

3.1 Sistemas de Información Previo

3.1.1.- Información y orientación previa a la matriculación

Los estudiantes interesados en el acceso al Programa de Doctorado podrán informarse adecuadamente en la secretaría del Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica y en la Subdirección de Doctorado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Aquí podrán obtener información previa a su matriculación y la adecuada orientación en cuanto a la Descripción del título, Perfiles de ingreso, Acceso y admisión, Funcionamiento del programa, Personal académico, Medios materiales, Plazos del programa...

El Programa tendrá difusión a través de la propia Página web del Programa de Doctorado, desde la Página web de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, y la Página web de la Universidad Politécnica de Madrid.

En estas direcciones se podrán consultar informaciones prácticas y de interés respecto al Programa de Doctorado, así como estar informado de los temas de tesis actualmente en desarrollo, potenciándose el contacto entre doctorandos y potenciales investigadores, las líneas de investigación de los grupos de investigación, el equipo docente, información sobre los adecuados medios de publicación para difusión de resultados científicos, etc. Se facilitará a través de los canales comentados todo tipo de información al respecto, como congresos nacionales e internacionales de interés, encuentros de investigación de los alumnos del programa, pre-lecturas de tesis, lecturas de tesis, fechas de Comisiones Académicas, etc.

Como objetivo a corto - medio plazo se pretenden establecer los canales de difusión adecuados para la difusión de los trabajos más destacados desarrollados dentro del Programa de doctorado, así como las actividades vinculadas a los desarrollos más interesantes del mismo.

Los mencionados mecanismos pretenden articular un adecuado sistema de control de la información generada dentro del programa de doctorado, guiándose por criterios claros para el manejo y difusión, de la manera más transparente de la información y posibilidad de difusión y acceso a la misma.

Al comienzo de cada año, el Programa organizará un acto de bienvenida en el que se informará y presentarán las líneas de investigación, profesorado, personal de apoyo, etc. Además, se organizará una entrevista personal con los doctorandos de nuevo ingreso, y tres o más miembros delegados de la CAPD en la que se tratarán los aspectos específicos de la investigación del doctorado, plan de actividades, asignación del tutor, director o co-directores, así como la resolución de dudas que el candidato pueda tener.

El doctorando admitido al Programa de Doctorado recibirá por vía telemática información detallada sobre sus responsabilidades y derechos durante el periodo de investigación y defensa de la tesis doctoral, en la que se incluirán necesariamente los plazos que deberán cumplirse a lo largo de todo el proceso de desarrollo de la tesis. Se le comunicarán igualmente todos los canales de comunicación con el programa (horario de atención, tutorías, etc.) para el desarrollo de su condición.

En el caso de estudiantes con necesidades especiales derivadas de discapacidad, la CAPD emitirá un informe en el que evaluará la conveniencia de posibles adaptaciones curriculares como alternativa.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) establecerá los mecanismos para reconocer los conocimientos y competencias de la experiencia profesional adquiridos con carácter previo, en los términos previstos en el Plan de Estudios de Doctorado vigente, y en función de su adecuación a este Programa de Doctorado.

Se garantizará que el doctorando cuente con un tutor que oriente su proceso formativo, un director de tesis o dos co-directores.

Se facilitará la integración del doctorando en grupos y redes de investigación, favoreciendo su carrera investigadora.

Se desarrollará y facilitará toda la información necesaria para promover la movilidad nacional e internacional en otras universidades, centros de investigación y otros organismos análogos públicos y privados, españoles y extranjeros, para facilitar estancias de investigación relacionadas con la materia de sus estudios de doctorado.

3.2 Requisitos de Acceso y Criterios de Admisión

El Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid ha aprobado un Modelo de Doctorado en su sesión de 21 de diciembre de 2011. El citado modelo de doctorado se puede consultar en la dirección <http://www.upm.es>, en concreto en el documento:

http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Vicerrectorado%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Negociados%20de%20Doctorado%20y%20Postgrado/Impresos/Modelo_Doctorado_%20RD99_2011.pdf

Este modelo es aplicación de Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, publicado en el BOE, Núm. 35, del jueves 10 de febrero de 2011, Sec I, Pag. 13909-13926, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

El Real Decreto, en su artículo 6, Requisitos de acceso al doctorado, establece que:

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.
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 su modificación por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.
 - b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.
 - c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.
 - d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.
 - e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

El Real Decreto, en su artículo 7, Criterios de admisión, establece que:

1. Las Universidades, a través de las Comisiones Académicas a que se refiere el artículo 8.3 de este real decreto, podrán establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a un concreto programa de doctorado.
2. La admisión a los Programas de Doctorado, podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos.

Dichos complementos de formación específica tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite establecido en el artículo 3.2.

3. Los requisitos y criterios de admisión a que se refiere el apartado uno, así como el diseño de los complementos de formación a que se refiere el apartado dos, se harán constar en la memoria de verificación a que se refiere el artículo 10.2.
4. Los sistemas y procedimientos de admisión que establezcan las universidades deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

3.2.1.- Perfil de ingreso

Perfil 1: Egresados del Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica por la Universidad Politécnica de Madrid, que sirva de referencia de competencias adquiridas, una vez que éste se haya verificado por la ANECA.

Alumnos que hayan realizado estudios universitarios previos a la instauración de los grados universitarios, y hayan realizado estudios de doctorado, en programas en áreas de conocimiento afines, habiendo obtenido la Suficiencia Investigadora.

Alumnos procedentes del Máster Universitario en Proyectos Arquitectónicos avanzados del Departamento de Proyectos de la ETSAM que por competencias capacita totalmente para acceder al Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica.

Sin complementos formativos.

Perfil 2: Graduado/Licenciado en Arquitectura ostentando un Máster Universitario afín al Máster de referencia (que incorpore alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa), habiendo superado al menos 60 ECTS.

Graduado/Licenciado en otros estudios universitarios diferentes de arquitectura, que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y ostentando un Máster Universitario afín al Máster de referencia, habiendo superado al menos 60 ECTS.

Graduado/Licenciado en estudios universitarios extranjeros que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y que hayan obtenido la suficiencia investigadora en una universidad española o hayan accedido a los estudios de doctorado en sus respectivos países, e incluso obtenido la suficiencia investigadora en ellos.

Los tres casos contemplados se corresponden con tres situaciones similares, ya que todas ellas comparten un período formativo de posgrado similar en cuanto a su duración y evidentemente en cuanto a los contenidos ya que este epígrafe incorpora explícitamente la afinidad con el Máster de referencia.

Complementos formativos 12 ECTS del Máster de Referencia, dentro del bloque proyectual.

Perfil 3: Graduados/Licenciados en Arquitectura así como graduados/licenciados en estudios universitarios que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior que en su país tuvieran acceso para entrar en estudios de doctorado. Quienes, en virtud del Artículo 6, epígrafe d) del RD. 99/2011 deben 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.

Complementos formativos de 18 ECTS del Máster de Referencia, de los que 6 corresponden al bloque proyectual, 6 al bloque metodológico y 6 al bloque teórico.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO CONTEMPLADAS EN ESTE PROGRAMA: Antropología Social (030), Composición Arquitectónica (100), Comunicación Audiovisual y Publicidad (105), Dibujo (185), Didáctica de las Ciencias Sociales (210), Expresión Gráfica Arquitectónica (300), Lenguajes y Sistemas Informáticos (570), Métodos de investigación y Diagnóstico en Educación (625), Proyectos Arquitectónicos (715), Psicología Evolutiva y de la Educación (735), Psicología Social (740), Sociología (775), Teoría e Historia de la Educación (805).

3.2.2.- Criterios de admisión

La Comisión de Doctorado de la U.P.M. será la responsable de verificar los requisitos de acceso de los candidatos. La Comisión Académica del Programa de Doctorado será la encargada de seleccionar, entre las candidaturas aprobadas por la U.P.M., a los alumnos admitidos de acuerdo a criterios de méritos y esperanza de resultados investigadores excelentes. Se describen a continuación los criterios de admisión y selección que utilizará la Comisión Académica del Programa de Doctorado:

- 80% Formación.
- Se valorará la formación y el expediente académico, especialmente las titulaciones con competencias y conocimientos relacionadas con las áreas de conocimiento contempladas en este programa.
- Se exigirá, al menos un nivel B2 en lengua inglesa, siendo la puntuación de éste nivel 1 punto, de 2 puntos para el nivel C1 y de 3 puntos para el nivel C2.
- Para alumnos de habla no castellana será necesario un diploma de español como lengua extranjera Nivel B2.
- hasta un 20% Otros méritos relacionados con las áreas de conocimiento.
- Experiencia docente e investigadora previa valorada a partir de:
 - La concesión previa de becas de iniciación a la investigación (concedidas por el Ministerio de Educación u otros organismos)
 - Premios a la excelencia académica
 - Otras becas obtenidas para el desarrollo de los estudios.
 - Motivación del alumno; la Comisión académica del programa podrá muy bien otorgar una valoración a una carta de motivación de entre 0 y 5 puntos basándose en: Claridad de intenciones; Objetivos profesionales; Calidad de la expresión escrita; Adecuación al programa y Énfasis expresado en su escritura.
 - Participación en actividades relacionadas con el área de conocimiento. La Comisión Académica otorgará una valoración global de entre 0 y 5 puntos que se valorará entre: Actividades de iniciativa propia y de trabajo en equipo; actividades de ámbito intercultural e internacional.
- hasta un 20% Experiencia Profesional.

Dada la singularidad y la gran diversidad de salidas profesionales en la disciplina arquitectónica no es extraño el haber desarrollado un período de actividad previo a la realización del doctorado, considerándose esta experiencia de gran interés e importancia para la investigación futura del doctorado y por lo tanto para su evaluación, si ésta está relacionada con alguna de las áreas de conocimiento descritas en este programa.

En cualquier caso la suma de otros méritos relacionados con la áreas de conocimiento y la experiencia profesional, no podrán superar en su conjunto 20 créditos, ya que los criterios de admisión se ajustan a la formación predoctoral de la mayoría de los estudiantes.

3.2.3.- Dedicación a tiempo parcial.

Tal y como se indica en el Reglamento de elaboración y evaluación de la tesis doctoral de la UPM, Artículo 2. Estudios a tiempo parcial, previa autorización de la Comisión de Doctorado de la UPM, a petición del centro responsable del programa de doctorado, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En caso de ser concedida, la autorización entrará en vigor el semestre siguiente a su autorización. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta el depósito de la tesis doctoral. En todo caso, se mantiene la duración mínima de los estudios de doctorado especificada para los alumnos a tiempo completo, de un año, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta el depósito de la tesis doctoral, tal y como se dispone en el Reglamento de elaboración y evaluación de la Tesis Doctoral de la Universidad Politécnica de Madrid, Artículo 1. Estudios a tiempo completo.

Los estudiantes deberán indicar su voluntad de realizar el programa a tiempo parcial en el momento de su solicitud de admisión. Será la Comisión Académica la encargada de evaluar cada año académico el número de plazas a tiempo parcial y tiempo completo admitidas de forma que se completen el número total de plazas completas ofertadas. Para este cálculo se contabilizará la plaza a tiempo parcial como 1/2 plaza.

El cambio de modalidad de tiempo completo a tiempo parcial deberá ser aprobado por la Comisión Académica del Programa siendo comunicada por ésta a la Comisión de Doctorado de la UPM.

La figura del estudiante a tiempo parcial queda reflejada en las siguientes normativas de matrícula y evaluación de la Universidad: **NORMATIVA DE ACCESO Y MATRICULACIÓN** de la Universidad Politécnica de Madrid (Aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 26 de abril de 2012), **REGLAMENTO DE ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL** (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011) y **MODELO DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID** (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011).

Los estudiantes del Programa de Doctorado podrán solicitar un cambio de modalidad de estudios a tiempo completo a estudios a tiempo parcial o viceversa en aquellas ocasiones profesionales o personales de una duración superior a 6 meses que se consideren de relevancia mayor y que obstaculicen el rendimiento adecuado del alumno.

Será misión de la CAPD considerar los casos de forma particular para concluir si son de fuerza mayor o no. Estas solicitudes deben de ir acompañadas de los justificantes legales necesarios para la validación de los mismos, como por ejemplo, un contrato de trabajo, etc.

3.2.4.- Necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad

En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, el programa de Doctorado en colaboración con la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) ofrecerá los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados para evaluar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

3.3 Estudiantes

Vinculado a un título previo:

No

Número total de estudiantes estimados que se matricularán:

15

Número total de estudiantes previstos de otros países:

2

3.4 Complementos Formativos

3.4.-COMPLEMENTOS FORMATIVOS:

Los egresados de Perfil 1 desde el Máster de referencia (Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica por la Universidad Politécnica de Madrid); Alumnos que hayan realizado estudios universitarios previos a la instauración de los grados universitarios, y hayan realizado los estudios de doctorado, en programas en áreas de conocimiento afines, habiendo obtenido la Suficiencia Investigadora; Alumnos procedentes del Máster Universitario en Proyectos Arquitectónicos avanzados del Departamento de Proyectos de la ETSAM que por competencias capacita totalmente para acceder al Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica. No necesitarán de complementos formativos.

Los egresados de Perfil 2, Graduado/Licenciado en Arquitectura ostentando un Máster Universitario afín al Máster de referencia (que incorpore alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa), habiendo superado al menos 60 ECTS; Graduado/Licenciado en otros estudios universitarios diferentes de arquitectura, que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y ostentando un Máster Universitario afín al Máster de referencia, habiendo superado al menos 60 ECTS; y Graduado/Licenciado en estudios universitarios extranjeros que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y que hayan obtenido la suficiencia investigadora en una universidad española o hayan accedido a los estudios de doctorado en sus respectivos países, e incluso obtenido la suficiencia investigadora en ellos. Todos ellos necesitarán Complementos formativos dentro del Máster de Referencia equivalentes a los 12 ECTS del trabajo TFM.

Así mismo los egresados de Perfil 3, Graduados/Licenciados en Arquitectura así como graduados/licenciados en estudios universitarios que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior que en su país tuvieran acceso para entrar en estudios de doctorado. Sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de posgrado y la decisión de acceso tras el análisis de los estudios cursados por Comisión Académica, necesitarán efectuar Complementos formativos dentro del Máster de Referencia, equivalentes a 18 ECTS, de los que 6 corresponden al bloque proyectual, 6 al bloque metodológico y 6 al bloque teórico.

Se indica la página Web del Máster de referencia para obtener la información relativa a los complementos formativos: www.maca.aq.upm.es, QUE A CONTINUACIÓN SE DETALLAN:

INFORMACIÓN DE CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE, LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL MASTER DE REFERENCIA (MASTER EN COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA-MACA)

5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases Teóricas

Clases Prácticas

Visitas Culturales

Seminarios

Tutorías

Estudio, investigación y trabajo personal

Trabajos en equipo

5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.

TRIBUNAL TRABAJO FIN DE MASTER: El alumno deberá considerarse apto por la Comisión académica del máster para poder iniciar el desarrollo del Trabajo Fin de Máster en el segundo cuatrimestre. El trabajo TFM elaborado a tal fin, será juzgado por un tribunal experto que valorará el trabajo con una calificación que será la que quede reflejada como Calificación del máster.

5.5 NIVEL 1: MÓDULO TEÓRICO

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Fundamentos, Teoría, Historia y Estrategias de la Comunicación

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los Fundamentos de la Comunicación tiene como objetivo introducir a los alumnos en el campo de la Comunicación mediante el conocimiento de los términos, las relaciones, los fenómenos, las estructuras y los principales enfoques en dicho ámbito.

La de Teoría de la Comunicación tiene como objetivo introducir al estudiante en la complejidad constitutiva de los fenómenos comunicativos e informa- tivos y presentarle las principales reflexiones teórico-prácticas que, desde diferentes ámbitos disciplinares, se han propuesto para su análisis y aplica- ción.

La Historia de la Comunicación tiene como objetivo introducir a los alumnos en el campo de la Comunicación a través de un recorrido histórico de los sistemas e iconos comunicativos más destacables.

Y por último a través del estudios de las Estrategias de la Comunicación se revisan las estrategias y buenas prácticas de comunicación social, abor- dando la incorporación de las TICS en las estrategias de intervención social y analizando las estrategias de comunicación en distintas organizaciones sociales, así como la utilización de los medios de comunicación, los videojuegos e Internet en los contextos de comunicación educativa.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques:

Fundamentos de la Comunicación

- - Presupuestos para el estudio de la comunicación social
- - Los medios como instituciones de las sociedades modernas. El desarrollo de los medios de comunicación social. III - Los efectos sociales de la comunicación mediática.

Teoría de la Comunicación

I - Cuestiones epistemológicas sobre comunicación e información II - Fundamentos de la información y la comunicación

- - La comunicación humana
- - Paradigmas teóricos y modelos de la comunicación y la información V - La producción social de información y comunicación

Historia de la Comunicación

- - Introducción: Antecedentes.
- - La comunicación en la democracia antes de la I Guerra Mundial (1870- 1914) III - La radio y la televisión antes de 1945

IV - Rasgos generales de la evolución del mundo de los medios desde la II Guerra Mundial. V - La Edad de oro de la publicidad (1945-1970)

VI - La comunicación social del fin de siglo XX VII - Comunicación aumentada, siglo XXI

Estrategias de la Comunicación

I - Introducción a la planificación estratégica II - La planificación estratégica: procesos

- - La investigación sobre el receptor, clave estratégica.
- - Principales modelos estratégicos para el desarrollo de la comunicación V - Estrategias comunicativas vinculadas a la educación

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	108 100	
Clases Prácticas	54 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	54 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.	100.0 100.0	

NIVEL 2: Comunicación Arquitectónica

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 4

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

La materia de Comunicación Arquitectónica tiene como objetivo por un lado realizar un recorrido histórico a través de todas las acciones comunicativas desarrolladas en el ámbito arquitectónico, especialmente a través del medio oral, escrito y audiovisual, para terminar la producción reciente en el entorno de internet.

Por otro lado a través del enfoque de los fundamentos y estrategias de la Comunicación Arquitectónica se pretende definir el alcance del término de comunicación arquitectónica y categorizar todas las posibles situaciones atendiendo al receptor, al medio, al mensaje, al objetivo y al contexto en el que se lleva a cabo, para intentar establecer las variables fundamentales y las relaciones estratégicas que se desarrollan entre ellas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques Comunicación Arquitectónica: Historia I - Introducción y antecedentes

- - Comunicación oral
- - Comunicación escrita
- - Comunicación audiovisual V - Comunicación en internet

Comunicación Arquitectónica: Fundamentos y Estrategias

- - Introducción y antecedentes
- - La comunicación arquitectónica en la generación de la información. III - La comunicación arquitectónica en la gestión del proyecto

IV - La comunicación arquitectónica como difusión de la información. V - La comunicación arquitectónica en la educación arquitectónica.

VI - La comunicación arquitectónica de la crítica arquitectónica

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	54 100	
Clases Prácticas	27 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	27 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.	100.0	100.0

NIVEL 2: Fundamentos, Teoría, Historia y Estrategias del Proyecto Arquitectónico

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimiento del tratamiento y comprensión del espacio y aproximación al análisis de objetos arquitectónicos básicos. Conocimiento de la abstracción como recurso de identificación de las cualidades esenciales de los objetos. Conocimiento de los sistemas constructivos y estructurales elementales.

Introducción a conceptos tales como orden, sistema, estructura, módulo, proporción, escala, espacio, tiempo, límite, velocidad, energía y sostenibilidad aplicados a la arquitectura: criterios de iluminación y orientación.

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

Capacidad de aprender los mecanismos básicos de proyecto, primer uso de referencias y conceptos arquitectónicos. Capacidad para analizar los objetos arquitectónicos básicos.

Aptitud para analizar e interpretar los objetos por medio de la observación. Aptitud para manejar las herramientas básicas para la comprensión de los documentos de arquitectura y para la elaboración de documentos gráficos.

Aptitud para analizar modelos arquitectónicos mediante levantamiento de plantas, secciones y alzados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

- La acción de pensar la arquitectura desde una interpretación racional de la realidad.
- Modelos de generación arquitectónica contemporánea, utilización de referencias de estrategias proyectuales del siglo XX y XXI.
- Teorías generales de la forma, las estrategias de proyecto, los tipos y usos arquitectónicos.
- Introducción a la Arquitectura:
- Introducción al proyecto como sistema
- Introducción a conceptos y principios básicos del proyectar: consideraciones sobre el trabajo a diferentes escalas.
- Introducción a la arquitectura como disciplina, y adiestramiento progresivo y simultáneo mediante el ejercicio de proyectar con los medios e instrumentos idóneos.

V- Análisis e Interpretación de modelos arquitectónicos por medio de maquetas, fotografías y técnicas de representación gráfica.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	108	100
Clases Prácticas	54	100
Estudio, investigación y trabajo personal	54	50

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.	100.0	100.0

5.5 NIVEL 1: MÓDULO METODOLÓGICO

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Análisis y Registro de la Información

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 2

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

Sí No No

GALLEGO VALENCIANO INGLÉS

No No Sí

FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS

No No No

ITALIANO OTRAS

No No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene como objetivo familiarizar a los alumnos en procesos de análisis y registro de la realidad en las que nos encontramos, mediante acciones sistemáticas de estudio e investigación a través de variables complejas en distintos formatos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques

Análisis y registro; fase 1: determinación del entorno significativo Análisis y registro; fase 2: determinación de variables dispersas. Análisis y registro; fase 3: determinación del entorno significativo Análisis y registro; fase 4: categorización

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE7 - Capacidad para integrar los conocimientos adquiridos para diseñar sistemas avanzados de comunicación con carácter pedagógico innovador, aplicables a la docencia arquitectónica.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE14 - Capacidad para proponer y generar procesos complejos y avanzados de mediación con el fin de intervenir y actuar en el cambio y con el cambio para satisfacer las necesidades arquitectónicas, materiales y cognitivas incluidas en cualquiera de los sectores de la actividad arquitectónica.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	27 100	
Clases Prácticas	13 100	
Trabajos en equipo	14 100	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------

EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.

NIVEL 2: Gestión de la Información

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
----------	-------------

ECTS NIVEL 2	2
--------------	---

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
------------	---------	---------

Sí	No	No
----	----	----

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
---------	------------	--------

No	No	Sí
----	----	----

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
---------	--------	-----------

No	No	No
----	----	----

ITALIANO	OTRAS	
----------	-------	--

No	No	
----	----	--

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene como objetivo familiarizar a los alumnos en procesos de gestión de la información, tanto de forma individual como en grupos inter- disciplinares, mediante acciones de simulación con problemáticas de distinta índole dentro del ámbito arquitectónico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques Gestión; fase 1: planteamiento estratégico. Gestión; fase 2: desarrollo y discusión. Gestión; fase 1: toma de decisiones.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

50.0 50.0

50.0 50.0

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE7 - Capacidad para integrar los conocimientos adquiridos para diseñar sistemas avanzados de comunicación con carácter pedagógico innovador, aplicables a la docencia arquitectónica.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE14 - Capacidad para proponer y generar procesos complejos y avanzados de mediación con el fin de intervenir y actuar en el cambio y con el cambio para satisfacer las necesidades arquitectónicas, materiales y cognitivas incluidas en cualquiera de los sectores de la actividad arquitectónica.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	27 100	
Clases Prácticas	13 100	
Trabajos en equipo	14 100	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------

EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.

NIVEL 2: Comunicación de información en procesos arquitectónicos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 2

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

SÍ	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No SÍ	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene como objetivo dar a conocer a los alumnos las principales modelos seguidos en los procesos de comunicación de la información dentro del campo arquitectónico, tanto dirigidos a profesionales especializados de la arquitectura, como de otra profesiones, usuarios en general así como organismos públicos o privados.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques:

- - Comunicación directa con receptor identificado
- - Comunicación diferida con receptor identificado ampliado III - Comunicación en red

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

50.0 50.0

50.0 50.0

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE7 - Capacidad para integrar los conocimientos adquiridos para diseñar sistemas avanzados de comunicación con carácter pedagógico innovador, aplicables a la docencia arquitectónica.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE14 - Capacidad para proponer y generar procesos complejos y avanzados de mediación con el fin de intervenir y actuar en el cambio y con el cambio para satisfacer las necesidades arquitectónicas, materiales y cognitivas incluidas en cualquiera de los sectores de la actividad arquitectónica.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	27 100	
Clases Prácticas	13 100	
Trabajos en equipo	14 100	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En	50.0 50.0	
	50.0 50.0	

coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

EJERCICIOS TEÓRICOS: En las asignaturas teóricas, se podrá opcionalmente evaluar a los alumnos a través de pequeñas ejercicios teóricos realizadas durante la impartición de la materia en cada asignatura.

5.5 NIVEL 1: MÓDULO INSTRUMENTAL

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Mecanismos para la generación comunicativa

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 3

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

Sí No No

GALLEGO VALENCIANO INGLÉS

No No Sí

FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS

No No No

ITALIANO OTRAS

No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene como objetivo dar a conocer a los alumnos todas aquellas herramientas y habilidades necesarias para generar procesos conductores a mensajes o estrategias comunicativas en código oral, escrito y gráfico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes Bloques

I - Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación oral.

II- Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación escrita. III-

Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación gráfico.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	18 100	
Clases Prácticas	42 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	21 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una	100.0 100.0	

evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

NIVEL 2: Instrumentación de producción comunicacional

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria		
ECTS NIVEL 2	3		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No No		
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No Sí		
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No No		
ITALIANO	OTRAS		
No	No		

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esta materia tiene como objetivo dar a conocer a los alumnos todas aquellas herramientas y habilidades necesarias para producir y post-producir resultados de procesos comunicativos en entornos audiovisuales, hipermediales o en la realidad aumentada.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Se estructuran los siguientes bloques:

I - Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación audio-visual. II- Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación hipermedial. III- Desarrollo de las habilidades asociadas al instrumental de referencia en la comunicación aumentada.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	18 100	
Clases Prácticas	42 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	21 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

MÉTODO EXPOSITIVO/LECCIÓN MAGISTRAL: La clase magistral sigue siendo uno de los métodos docentes más utilizados en la enseñanza universitaria. En comparación con otros métodos es más eficaz para la transmisión de información a grupos no reducidos de estudiantes, para facilitar la comprensión de conceptos complejos y para sintetizar fuentes diversas de información.

MÉTODO DEL CASO: En el aprendizaje basado en casos se enfrenta al estudiante a un caso real que debe afrontar. Para ello debe realizar una búsqueda bibliográfica, una selección de documentación y un filtrado y síntesis de la misma. A partir de entonces el estudiante debe estudiar las diferentes estrategias con las que abordar el caso a resolver en función de las características del mismo y de la documentación estudiada. El profesor hace funciones de asesor e inductor de las líneas de trabajo que se analizan.

PRÁCTICA DE LABORATORIO: En el laboratorio, el aprendizaje basado en problemas se trata de enfrentar a grupos base reducidos con un conjunto de problemas. Los grupos, orientados por el profesor, deben documentarse sobre los temas necesarios para abordar el problema. Durante la realización de estas sesiones los estudiantes tendrán que entregar ejercicios resueltos individualmente así como ejercicios resueltos en grupo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0	100.0

5.5 NIVEL 1: MÓDULO PROYECTUAL

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Proyecto de comunicación ORAL y aplicada a la DOCENCIA

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria 3

ECTS NIVEL 2

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada a la docencia, teniendo en este proyecto gran relevancia un buen manejo de la comunicación oral. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE7 - Capacidad para integrar los conocimientos adquiridos para diseñar sistemas avanzados de comunicación con carácter pedagógico innovador, aplicables a la docencia arquitectónica.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En	100.0	100.0

coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada AUDIOVISUAL

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 3

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

Sí No No

GALLEGO VALENCIANO INGLÉS

No No Sí

FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS

No No No

ITALIANO OTRAS

No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada audiovisual. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a

un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0	100.0

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada ESPACIAL

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada espacial. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0 100.0	

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada VIRTUAL

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	

ITALIANO OTRAS

No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada virtual. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una	100.0 100.0	

evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada a las PUBLICACIONES

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 3

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

Sí No No

GALLEGO VALENCIANO INGLÉS

No No Sí

FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS

No No No

ITALIANO OTRAS

No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada a las publicaciones. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0	100.0

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada a la MEDIACIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER Obligatoria

ECTS NIVEL 2 3

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO CATALÁN EUSKERA

Sí No No

GALLEGO VALENCIANO INGLÉS

No No Sí

FRANCÉS ALEMÁN PORTUGUÉS

No No No

ITALIANO OTRAS

No No

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada a la mediación. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------

Clases Teóricas	16 100
Visitas Culturales	4 100
Seminarios	8 100
Tutorías	5 100
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50 32 50
Trabajos en equipo	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0 100.0	

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada al EMPRENDIMIENTO

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación aplicada al emprendimiento y a la búsqueda y detección de oportunidades. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE14 - Capacidad para proponer y generar procesos complejos y avanzados de mediación con el fin de intervenir y actuar en el cambio y con el cambio para satisfacer las necesidades arquitectónicas, materiales y cognitivas incluidas en cualquiera de los sectores de la actividad arquitectónica.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En	100.0	100.0

coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.

NIVEL 2: Proyecto de comunicación GLOBAL

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de uno o más proyectos de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos y los específicos de este campo a través de los módulos instrumental y metodológico.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un proyecto íntegro de comunicación global. Este proyecto podrá desarrollarse individualmente o en grupo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE8 - Capacidad para desarrollar un proyecto audiovisual avanzado como medio de comunicación arquitectónica.

CE9 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica en el que transmitir información compleja a través de un medio espacial u expositivo.

CE10 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio oral.

CE12 - Capacidad para desarrollar proyectos y estrategias avanzadas de comunicación arquitectónica virtualmente y/o en red.

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

CE14 - Capacidad para proponer y generar procesos complejos y avanzados de mediación con el fin de intervenir y actuar en el cambio y con el cambio para satisfacer las necesidades arquitectónicas, materiales y cognitivas incluidas en cualquiera de los sectores de la actividad arquitectónica.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Tutorías	5 100
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50
Trabajos en equipo	32 50

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0	100.0

5.5 NIVEL 1: MÓDULO FIN DE MASTER

5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1

NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	9	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No

No

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la realización de un proyecto de comunicación arquitectónica mediante la interpretación de los conocimientos adquiridos en los módulos teóricos, instrumental y metodológico así como los puestos en práctica a través de los varios proyectos realizados a lo largo del módulo proyectual.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El estudiante realizará un trabajo relacionado con alguno de los proyectos del módulo proyectual. Para su redacción y exposición pública el alumno podrá optar por las lenguas española o inglesa. La defensa del Trabajo Fin de Máster es individual, oral y ante un Tribunal cuya composición se determinará según determine la comisión académica del máster.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE TFM - Capacidad para realizar y comunicar un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de comunicación arquitectónica en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios	54 100	
Tutorías	100 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	170 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
TRIBUNAL TRABAJO FIN DE MASTER: El alumno deberá considerarse apto por la Comisión académica del máster para poder iniciar el desarrollo del Trabajo Fin de Máster en el segundo cuatrimestre. El trabajo TFM elaborado a tal fin, será juzgado por un tribunal experto que valorará el trabajo con una calificación que será la que quede reflejada como Calificación del máster.	100.0 100.0	

NIVEL 2: Proyecto de comunicación aplicada a la INVESTIGACIÓN

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster 3
ECTS NIVEL 2	

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No No	
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo de esta materia será la preparación para desarrollar trabajos de investigación en el ámbito de la comunicación arquitectónica mediante la integración de los conocimientos adquiridos en todos los módulos y materias del plan de estudios.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno desarrollará un anteproyecto de investigación vinculado a cualquier aspecto de la comunicación arquitectónica considerado en cualquiera de las materias cursadas con anterioridad, que será desarrollado posteriormente y elaborado en la materia trabajo fin de máster dentro de éste mismo módulo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para investigar y producir conocimiento mediante la identificación de situaciones donde poder formular hipótesis o ideas innovadoras y someterlas a prueba de objetividad y coherencia.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa.

CT2 - Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinares.

CT3 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

CT4 - Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

CT6 - Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica e histórica de los procesos de comunicación en general y de comunicación arquitectónica en particular.

CE2 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la comunicación en general y arquitectónica en particular.

CE3 - Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE5 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos adquiridos (teóricos, metodológicos e instrumentales) articulándolos para la elaboración de proyectos íntegros de comunicación arquitectónica aplicados a cualquier ámbito, medio y formato, en contextos novedosos caracterizados por la diversidad y la complejidad.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CE11 - Capacidad para generar un proceso avanzado de comunicación arquitectónica para transmitir información compleja a través de un medio escrito.

CE15 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder formular alternativas mediante propuestas avanzadas de comunicación arquitectónica.

CE TFM - Capacidad para realizar y comunicar un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de comunicación arquitectónica en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases Teóricas	16 100	
Visitas Culturales	4 100	
Seminarios	8 100	
Tutorías	5 100	
Estudio, investigación y trabajo personal	16 50	
Trabajos en equipo	32 50	

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS: En el aprendizaje basado en proyectos, el profesor (o los propios estudiantes) propone la realización de un proyecto. El profesor supervisa las reuniones de los estudiantes y monitoriza el avance de los equipos. Lo más importante no es el tema en sí del proyecto sino el uso de un conjunto de conocimientos, metodologías, habilidades y destrezas para aplicarlos a un proyecto real o ficticio. Los estudiantes deben analizar el problema, proponer y aplicar una solución y evaluar dicha solución. El producto final suele ser el proyecto, un informe escrito reflexivo sobre la experiencia docente y una presentación oral.

APRENDIZAJE COOPERATIVO: El aprendizaje cooperativo es una estrategia en la que los estudiantes trabajan divididos en pequeños grupos en actividades de aprendizaje y son evaluados según la productividad del grupo. Las metas de los miembros del grupo están compartidas y cada individuo alcanza su objetivo sólo si también consiguen sus compañeros el suyo. El aprendizaje cooperativo se sustenta en cuatro principios: interdependencia positiva, exigibilidad individual, interacción cara a cara y uso adecuado de habilidades para trabajar en grupo.

PORTAFOLIO: El portafolio es un método de enseñanza, aprendizaje y evaluación que consiste en la aportación de producciones de diferente índole por parte del estudiante a través de las cuáles se pueden juzgar sus capacidades en el marco de una disciplina o materia de estudio. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
EVALUACIÓN CONTINUA: En coherencia con el sistema planteado en este Máster de Comunicación arquitectónica, la evaluación es una evaluación continua basada en la reflexión crítica sobre los distintos proyectos de comunicación elaborados durante el período académico.	100.0	100.0

El Máster en Comunicación Arquitectónica de referencia está en proceso de verificación en ANECA, siendo su enlace:

<https://sede.educacion.gob.es/solruct/gradomaster/detalles!basicos.action?sit=>

4 Act. Formativas

4.1 4.1 - SEMINARIO DE INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

4.1.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
4.1	SEMINARIO DE INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	40

Descripción

Datos básicos. Objetivos.

Con el objetivo de formarse y adquirir herramientas metodológicas de ayuda e introducción a la investigación, y especializarse en alguno de los distintos campos de conocimiento integrados dentro de las líneas contempladas en el Programa de Doctorado, a partir de la aprobación del tema de tesis, el alumno podrá realizar seminarios de apoyo a la investigación, con el objetivo de adquirir las herramientas adecuadas para poder desarrollar la actividad investigadora de una manera adecuada y efectiva.

Se realizarán seminarios concernientes a la obtención de herramientas para el alumno: búsquedas bibliográficas, manejo de herramientas audiovisuales, de tratamiento de imágenes, de especialización en comunicación, de cálculo estadístico....

Estas actividades y seminarios serán teórico/prácticas, y estarán asociadas a los grupos de investigación vinculados a dicho Programa. Son actividades de introducción a la investigación del doctorando.

La oficina de Doctorado facilitará el contacto entre los doctorandos y los grupos de investigación o investigadores individuales y facilitará la participación de los doctorandos en estos seminarios de introducción a la investigación, gestionados desde los diferentes grupos de investigación.

Los alumnos que estén realizando estancias en el extranjero podrán vincularse a los grupos de investigación de las universidades en las que realicen las estancias y realizar estos seminarios de introducción a la investigación en los mencionados grupos, con la consecuente transferencia de capacidades entre las diferentes universidades y grupos de investigación.

Los seminarios se podrán concretar en:

- Seminarios de Introducción a la Investigación, estableciendo las bases y procedimientos metodológicos para el desarrollo de un adecuado procedimiento para su aplicación posterior de difusión, etc..
- Seminario de introducción a la escritura, redacción de informes, informes científicos y de investigación, y una adecuada presentación de resultados en diferentes formatos (Jornadas, congresos, libros, capítulos de libros, artículos de opinión, artículos científicos, reseñas,..)
- Seminarios de Gestión y difusión de resultados de las investigaciones realizadas en vías de la obtención de Patentes, Gestión de Solicitud de Proyectos competitivos de IDI...

4.1.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Procedimientos de Control

La realización de seminarios se establecerán y orientarán, por el director de la tesis a sus alumnos, según se produzca el avance de la investigación y la necesidad de formación en diferentes ámbitos del proceso. Mediante estos seminarios se debe garantizar un correcto avance metodológico en la investigación para que produzca los resultados deseados.

Se deberá garantizar la formación mediante estos seminarios en el primer año de la investigación.

Los seminarios se impartirán por personal investigador del propio programa de doctorado en Comunicación Arquitectónica, o por investigadores pertenecientes a otros programas de doctorado de la UPM, con la finalidad de buscar sinergias de carácter formativo.

En los informes anuales de los alumnos se detallará el progreso de las mencionadas actividades desarrolladas por los alumnos, y corresponderá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica la verificación de su correcto desarrollo y funcionamiento y aprovechamiento de los alumnos.

4.1.3 Movilidad

Movilidad

No se especifican actuaciones de movilidad.

Aunque como se explicita en el apartado 4.1.1.-Datos Básicos: Los alumnos que estén realizando estancias en el extranjero podrán vincularse a los grupos de investigación de las universidades en las que realicen las estancias y realizar estos seminarios de introducción a la investigación en los mencionados grupos, con la consecuente transferencia de capacidades entre las diferentes universidades y grupos de investigación.

4.2 4.2 - SESIONES DE PRESENTACIÓN DEL AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
4.2	SESIONES DE PRESENTACIÓN DEL AVANCE DE LA INVESTIGACIÓN	110

Descripción

Objetivos, control y movilidad.

Con el objetivo de compartir, valorar y controlar el adecuado desarrollo de las investigaciones doctorales, el programa de doctorado organizará sesiones de carácter obligatorio que se desarrollarán una vez al mes. Dichas sesiones de encuentro entre los alumnos del programa, consistirán en la presentación y puesta en común de los avances realizados por los doctorandos con la participación de profesores del programa y expertos externos.

Además estas sesiones pretenden familiarizar a los doctorandos con la presentación oral, formándole tanto en las técnicas de análisis y crítica respecto a las presentaciones de los compañeros, como en las habilidades retóricas y argumentativas respecto su propia exposición.

Cada doctorando deberá acudir a todas las presentaciones mensuales debiendo presentar ante la comunidad de alumnos y profesores del programa el estado de la investigación cada tres meses, (dedicación total) y seis meses (dedicación parcial), con una intervención que oscilará entre los quince minutos y la media hora.

A los alumnos se les exigirá con una antelación de 24 horas previamente a cada sesión mensual, la entrega de un informe en pdf en el que se incorporen todos aquellos datos necesarios para poder evaluar el rendimiento y la adecuada evolución progresiva de la investigación. Dicho informe se realizará sobre un documento tipo que a tal efecto la comisión dispondrá en la página web del programa para la descarga de los alumnos. En dichos informes se reflejará la evaluación obtenida y las indicaciones aportadas por el resto de los miembros presentes en la sesión. Los informes servirán además como sistema de control de la actividad.

Aquellos doctorandos que no se encuentren en Madrid o España, deberán participar en las sesiones, por videoconferencia debiendo de realizar el resto de las operaciones indicadas sin ninguna diferencia.

4.2.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Objetivos, control y movilidad.

Con el objetivo de compartir, valorar y controlar el adecuado desarrollo de las investigaciones doctorales, el programa de doctorado organizará sesiones de carácter obligatorio que se desarrollarán una vez al mes. Dichas sesiones de encuentro entre los alumnos del programa, consistirán en la presentación y puesta en común de los avances realizados por los doctorandos con la participación de profesores del programa y expertos externos.

Además estas sesiones pretenden familiarizar a los doctorandos con la presentación oral, formándole tanto en las técnicas de análisis y crítica respecto a las presentaciones de los compañeros, como en las habilidades retóricas y argumentativas respecto su propia exposición.

Cada doctorando deberá acudir a todas las presentaciones mensuales debiendo presentar ante la comunidad de alumnos y profesores del programa el estado de la investigación cada tres meses, (dedicación total) y seis meses (dedicación parcial), con una intervención que oscilará entre los quince minutos y la media hora.

A los alumnos se les exigirá con una antelación de 24 horas previamente a cada sesión mensual, la entrega de un informe en pdf en el que se incorporen todos aquellos datos necesarios para poder evaluar el rendimiento y la adecuada evolución progresiva de la investigación. Dicho informe se realizará sobre un documento tipo que a tal efecto la comisión dispondrá en la página web del programa para la descarga de los alumnos. En dichos informes se reflejará la evaluación obtenida y las indicaciones aportadas por el resto de los miembros presentes en la sesión. Los informes servirán además como sistema de control de la actividad.

Aquellos doctorandos que no se encuentren en Madrid o España, deberán participar en las sesiones, por videoconferencia debiendo de realizar el resto de las operaciones indicadas sin ninguna diferencia.

4.2.3 Movilidad

Movilidad

Objetivos, control y movilidad.

Con el objetivo de compartir, valorar y controlar el adecuado desarrollo de las investigaciones doctorales, el programa de doctorado organizará sesiones de carácter obligatorio que se desarrollarán una vez al mes. Dichas sesiones de encuentro entre los alumnos del programa, consistirán en la presentación y puesta en común de los avances realizados por los doctorandos con la participación de profesores del programa y expertos externos.

Además estas sesiones pretenden familiarizar a los doctorandos con la presentación oral, formándole tanto en las técnicas de análisis y crítica respecto a las presentaciones de los compañeros, como en las habilidades retóricas y argumentativas respecto su propia exposición.

Cada doctorando deberá acudir a todas las presentaciones mensuales debiendo presentar ante la comunidad de alumnos y profesores del programa el estado de la investigación cada tres meses, (dedicación total) y seis meses (dedicación parcial), con una intervención que oscilará entre los quince minutos y la media hora.

A los alumnos se les exigirá con una antelación de 24 horas previamente a cada sesión mensual, la entrega de un informe en pdf en el que se incorporen todos aquellos datos necesarios para poder evaluar el rendimiento y la adecuada evolución progresiva de la investigación. Dicho informe se realizará sobre un documento tipo que a tal efecto la comisión dispondrá en la página web del programa para la descarga de los alumnos. En dichos informes se reflejará la evaluación obtenida y las indicaciones aportadas por el resto de los miembros presentes en la sesión. Los informes servirán además como sistema de control de la actividad.

Aquellos doctorandos que no se encuentren en Madrid o España, deberán participar en las sesiones, por videoconferencia debiendo de realizar el resto de las operaciones indicadas sin ninguna diferencia.

4.3 4.3 - ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN

4.3.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
4.3	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN	480

Descripción

Objetivos, control y movilidad. (Mínimo tres meses. Máximo un año.

El objetivo de las estancias doctorales en el extranjero es fomentar la investigación, al facilitar y promover la especialización y la actualización del conocimiento dentro del campo de investigación en el que se estén desarrollando las tesis doctorales del programa de Comunicación arquitectónica.

Además se pretende favorecer el desarrollo de redes compartidas de conocimiento y la participación en posibles proyectos de investigación comunes entre grupos de investigación afines de distintas universidades y países.

Es una estancia de carácter voluntario cuya extensión será mínimo de 3 meses (independientemente de la dedicación) Para poder realizarla será necesaria una solicitud a la Comisión de doctorado explicando la idoneidad de la misma con respecto a la investigación en desarrollo, así como la confirmación por parte del director o codirectores y una carta de aceptación por parte de la institución de investigación de acogida. Debe designarse un responsable de la estancia en la tal institución, aunque no será necesario que sea doctor.

Para solicitar a la Comisión Académica la aprobación de una estancia en el extranjero, el doctorando deberá aportar la siguiente documentación en el Despacho de la oficina de posgrado y doctorado de Comunicación arquitectónica situada en el despacho 40 del Departamento de Ideación Gráfica arquitectónica

- Formulario de solicitud firmado por el alumno y su director o codirectores.
- Justificación de la estancia, refiriéndose a su relación con el tema de tesis (opcional).
- Certificado de admisión del Centro de investigación de acogida, especificando el grupo de investigación que le va a acoger y justificación de la elección.

Como sistema de control, después de la realización de la estancia el doctorando deberá entregar un certificado original de la institución de acogida donde figuren las fechas de estancia, con inicio y finalización, firmado por el responsable de la estancia de investigación.

Antes de la prelectura de la tesis se deberá estar en posesión de dos informes originales de expertos doctores vinculados a la institución extranjera en la que se realizó la estancia, así como su cv.

4.3.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Objetivos, control y movilidad. (Mínimo tres meses. Máximo un año.

El objetivo de las estancias doctorales en el extranjero es fomentar la investigación, al facilitar y promover la especialización y la actualización del conocimiento dentro del campo de investigación en el que se estén desarrollando las tesis doctorales del programa de Comunicación arquitectónica.

Además se pretende favorecer el desarrollo de redes compartidas de conocimiento y la participación en posibles proyectos de investigación comunes entre grupos de investigación afines de distintas universidades y países.

Es una estancia de carácter voluntario cuya extensión será mínimo de 3 meses (independientemente de la dedicación) Para poder realizarla será necesaria una solicitud a la Comisión de doctorado explicando la idoneidad de la misma con respecto a la investigación en desarrollo, así como la confirmación por parte del director o codirectores y una carta de aceptación por parte de la institución de investigación de acogida. Debe designarse un responsable de la estancia en la tal institución, aunque no será necesario que sea doctor.

Para solicitar a la Comisión Académica la aprobación de una estancia en el extranjero, el doctorando deberá aportar la siguiente documentación en el Despacho de la oficina de posgrado y doctorado de Comunicación arquitectónica situada en el despacho 40 del Departamento de Ideación Gráfica arquitectónica

- Formulario de solicitud firmado por el alumno y su director o codirectores.
- Justificación de la estancia, refiriéndose a su relación con el tema de tesis (opcional).
- Certificado de admisión del Centro de investigación de acogida, especificando el grupo de investigación que le va a acoger y justificación de la elección.

Como sistema de control, después de la realización de la estancia el doctorando deberá entregar un certificado original de la institución de acogida donde figuren las fechas de estancia, con inicio y finalización, firmado por el responsable de la estancia de investigación.

Antes de la prelectura de la tesis se deberá estar en posesión de dos informes originales de expertos doctores vinculados a la institución extranjera en la que se realizó la estancia, así como su cv.

4.3.3 Movilidad

Movilidad

Objetivos, control y movilidad. (Mínimo tres meses. Máximo un año.

El objetivo de las estancias doctorales en el extranjero es fomentar la investigación, al facilitar y promover la especialización y la actualización del conocimiento dentro del campo de investigación en el que se estén desarrollando las tesis doctorales del programa de Comunicación arquitectónica.

Además se pretende favorecer el desarrollo de redes compartidas de conocimiento y la participación en posibles proyectos de investigación comunes entre grupos de investigación afines de distintas universidades y países.

Es una estancia de carácter voluntario cuya extensión será mínimo de 3 meses (independientemente de la dedicación) Para poder realizarla será necesaria una solicitud a la Comisión de doctorado explicando la idoneidad de la misma con respecto a la investigación en desarrollo, así como la confirmación por parte del director o codirectores y una carta de aceptación por parte de la institución de investigación de acogida. Debe designarse un responsable de la estancia en la tal institución, aunque no será necesario que sea doctor.

Para solicitar a la Comisión Académica la aprobación de una estancia en el extranjero, el doctorando deberá aportar la siguiente documentación en el Despacho de la oficina de posgrado y doctorado de Comunicación arquitectónica situada en el despacho 40 del Departamento de Ideación Gráfica arquitectónica

- Formulario de solicitud firmado por el alumno y su director o codirectores.

-Justificación de la estancia, refiriéndose a su relación con el tema de tesis (opcional).

-Certificado de admisión del Centro de investigación de acogida, especificando el grupo de investigación que le va a acoger y justificación de la elección.

Como sistema de control, después de la realización de la estancia el doctorando deberá entregar un certificado original de la institución de acogida donde figuren las fechas de estancia, con inicio y finalización, firmado por el responsable de la estancia de investigación.

Antes de la prelectura de la tesis se deberá estar en posesión de dos informes originales de expertos doctores vinculados a la institución extranjera en la que se realizó la estancia, así como su cv.

4.4 4.4 - SEMINARIO DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS

4.4.1 Datos Básicos

Código:	Nombre:	Horas:
4.4	SEMINARIO DE DIFUSIÓN DE RESULTADOS	110

Descripción

Objetivos, control y movilidad.

Con el objeto de difundir los resultados parciales y el avance de conocimiento de la investigación , así como obtener indicios de calidad de la misma y facilitar la introducción de los doctorandos dentro de la comunidad científica, se organizarán seminarios periódicos de formación específica en difusión de resultados.

Estos seminarios, impartidos por expertos del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad Politécnica de Madrid, se darán nociones básicas para la publicación en revistas indexadas, preparación de textos académicos, bibliografía, así como la preparación de trabajos de investigación para Congresos internacionales con posterior publicación de actas.

Será obligatorio para el doctorando realizar una comunicación anual (dedicación completa) o cada dos años (dedicación parcial) a un Congreso, Simposio o Jornada internacional con publicación de actas con vistas a difundir los avances de su investigación y extender la red de relaciones externas del Programa de Doctorado.

La oficina del programa de doctorado a través de la página web facilitará información al respecto y los alumnos dispondrán de información regular sobre convocatorias y Call for papers.

Los alumnos enviarán a la oficina copia de los trabajos presentados, que además de servir como control y seguimiento de la investigación permitirán ir formando una base de investigaciones a disposición del resto de los alumnos.

4.4.2 Procedimientos de control

Procedimientos de control

Objetivos, control y movilidad.

Con el objeto de difundir los resultados parciales y el avance de conocimiento de la investigación , así como obtener indicios de calidad de la misma y facilitar la introducción de los doctorandos dentro de la comunidad científica, se organizarán seminarios periódicos de formación específica en difusión de resultados.

Estos seminarios, impartidos por expertos del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad Politécnica de Madrid, se darán nociones básicas para la publicación en revistas indexadas, preparación de textos académicos, bibliografía, así como la preparación de trabajos de investigación para Congresos internacionales con posterior publicación de actas.

Será obligatorio para el doctorando realizar una comunicación anual (dedicación completa) o cada dos años (dedicación parcial) a un Congreso, Simposio o Jornada internacional con publicación de actas con vistas a difundir los avances de su investigación y extender la red de relaciones externas del Programa de Doctorado.

La oficina del programa de doctorado a través de la página web facilitará información al respecto y los alumnos dispondrán de información regular sobre convocatorias y Call for papers.

Los alumnos enviarán a la oficina copia de los trabajos presentados, que además de servir como control y seguimiento de la investigación permitirán ir formando una base de investigaciones a disposición del resto de los alumnos.

4.4.3 Movilidad

Movilidad

Objetivos, control y movilidad.

Con el objeto de difundir los resultados parciales y el avance de conocimiento de la investigación , así como obtener indicios de calidad de la misma y facilitar la introducción de los doctorandos dentro de la comunidad científica, se organizarán seminarios periódicos de formación específica en difusión de resultados.

Estos seminarios, impartidos por expertos del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) de la Universidad Politécnica de Madrid, se darán nociones básicas para la publicación en revistas indexadas, preparación de textos académicos, bibliografía, así como la preparación de trabajos de investigación para Congresos internacionales con posterior publicación de actas.

Será obligatorio para el doctorando realizar una comunicación anual (dedicación completa) o cada dos años (dedicación parcial) a un Congreso, Simposio o Jornada internacional con publicación de actas con vistas a difundir los avances de su investigación y extender la red de relaciones externas del Programa de Doctorado.

La oficina del programa de doctorado a través de la página web facilitará información al respecto y los alumnos dispondrán de información regular sobre convocatorias y Call for papers.

Los alumnos enviarán a la oficina copia de los trabajos presentados, que además de servir como control y seguimiento de la investigación permitirán ir formando una base de investigaciones a disposición del resto de los alumnos.

5 Organización

5.1 Supervisión de Tesis

5.1.1.- Fomento de la dirección de tesis doctorales.

La CAPD de Comunicación Arquitectónica propondrá al comienzo de cada año académico un programa de actividades que ofrezcan difusión a las investigaciones en curso y la puesta en común entre los futuros doctorandos y los investigadores del programa. De forma continuada se ofrecerá asesoramiento y difusión de las actividades de investigaciones en curso a través canales de difusión indicados en la presente memoria. Entre las actividades más comunes para el fomento de dirección de tesis doctorales destacan algunas como la incorporación de jóvenes investigadores como codirectores, el cómputo de docencia o la priorización en concursos internos.

5.1.2.- Compromiso documental con el doctorando.

El centro responsable del programa de doctorado establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos mediante un compromiso documental firmado por dicho Centro, el doctorando, su tutor y su director. Este compromiso será rubricado a la mayor brevedad posible después de la admisión y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.

El Programa de Doctorado adoptará en el momento de su publicación la Guía de Buenas Prácticas para la Dirección de Tesis Doctorales que elabore la U.P.M, pero un resumen de su borrador se incluye mas abajo en est apartado 5.1.

5.1.3.- Supervisión múltiple.

El Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica, desarrollará los convenios y acuerdos necesarios para facilitar la co-tutela de los trabajos de investigación a partir de las relaciones existentes, y de las que se piensan crear con el desarrollo de este nuevo programa con investigadores y grupos de investigación en otros centros, nacionales o extranjeros.

En la actualidad la mayoría de los profesores que participan en el Programa han dirigido o están dirigiendo Tesis Doctorales. Además, todos los profesores que van a participar en el Programa de Doctorado presentan un elevado interés en la dirección de tesis doctorales.

Para fomentar la mayor implicación de todos los profesores se ha pensado en invitar a las sesiones públicas del avance de resultados a los profesores que en ese momento no estén dirigiendo tesis, o los que estén dirigiendo tesis que se encuentren en período de finalización como miembros activos de dichos eventos y los nuevos alumnos que se hayan incorporado al Programa (especialmente aquellos que tienen asignado tutor, pero no director de tesis) con el fin de poner en común los intereses científicos y de investigación de ambas partes, para favorecer las direcciones o codirecciones de las investigaciones de interés para estos nuevos alumnos y profesores.

Además se prevén actividades periódicas con investigadores de otras universidades que puedan servir como intercambio y conocimiento con otros centros y profesionales susceptibles de codirigir las investigaciones de los estudiantes del programa de comunicación.

También se incentivará a los profesores seniors que vayan a dirigir alguna tesis, a plantear posibles codirecciones con los doctores más jóvenes, siempre de forma coherente con el proceso de formación del doctorando y con la investigación que se lleve a cabo, bajo la aprobación de la Comisión de Doctorado de la UPM, e informado por la CAPD.

En el caso de los profesores de la UPM, actualmente la labor de dirección de tesis computa en la UPM, como trabajo de docencia (una vez leída) durante 2 horas por semana, 30 semanas al año, 3 años en total, es decir, que por cada tesis dirigida y finalizada al director se le computa 180 horas de docencia. Así mismo esta carga de docencia se reparte con el codirector, en el caso de que exista. Este cómputo ayudará al fomento de la dirección/codirección de tesis doctorales.

5.1.4.- Expertos internacionales.

Aunque el Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica es de nueva creación, los profesores que pertenecen al mismo tienen ya una experiencia apreciable en cuanto a la dirección conjunta de tesis doctorales. Actualmente se están co-dirigiendo varias tesis con profesores de universidades y organismos nacionales tales como la U. Complutense de Madrid, o la Universidad de La Laguna. Por otro lado, se cuenta en la actualidad con diferentes profesores que están dirigiendo tesis doctorales cuyos doctorandos están realizando estancias internacionales para la obtención del doctorado con mención internacional y cuyos trabajos están siendo evaluados por profesores extranjeros responsables de las estancias de investigación, requisito fundamental para la obtención de la mencionada mención internacional.

En la medida de las posibilidades, se facilitarán las acciones de movilidad, visibilizando la oferta de becas para este fin, y se animará a los doctorandos a que su tesis Doctoral se desarrolle bajo el contexto de la mención de Doctorado Internacional por el prestigio que ello supone.

Guía de Buenas Prácticas de Título Oficial de Doctorado R.D. 99/2011

Doctorado en COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA por la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Preámbulo

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado dice en su artículo 9.8 que "Todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas adoptado por dicha Escuela." Adicionalmente en su Anexo 1 "Memoria para la verificación de los programas de doctorado a que se refiere el artículo 10.2 de este real decreto" indica en su apartado 5 "Organización del programa", sub apartado 5.1 "Supervisión de tesis" la existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección. Parece, por tanto, que es no sólo conveniente, sino necesario disponer de dicha guía en un programa de doctorado.

Por otra parte, aunque la elaboración de guías de buenas prácticas es una práctica relativamente extendida en todo tipo de actividades en España, su aplicación a la enseñanza superior y, en particular, al doctorado es extremadamente reciente. No así en otros países en los que lleva tiempo aplicándose con éxito.

Los objetivos de esta guía son proporcionar sugerencias a los profesores acerca de como afrontar esta tarea que ha sido descrita como one of the more complex form of teaching in higher education [James et Baldwin, 1999]. Su objetivo es, pues, guiar a los Directores de tesis en las diferentes etapas de desarrollo de una tesis doctoral, empezando por la aceptación del estudiante y terminando por la carrera futura del doctorando.

Aceptación del doctorando

El Director de Tesis es, junto con el doctorando, responsable del éxito de un proyecto de tesis doctoral. Por ello, es necesaria la adecuada conjunción de doctorando y director de tesis.

En particular, el director de tesis antes de ofrecer un tema de tesis debe asegurarse de que posee suficientes conocimientos de ese tema y de que el doctorando podrá disponer de los medios necesarios para realizarla. Al ofrecer un tema de tesis debe informar claramente al doctorando de los conocimientos que debe de tener para poder realizar la investigación y como puede obtener los conocimientos que le falten.

El doctorando debe realizar una evaluación realista de sus capacidades, de los conocimientos que posee y de sus posibilidades para adquirir los conocimientos que le falten. Además, debe poseer un interés genuino, incluso apasionado, por el tema de investigación propuesto.

Definición de la investigación

Al comienzo de un proyecto de tesis doctoral el Director de la misma debe guiar al doctorando acerca de la naturaleza de la investigación y acerca de en que va a consistir su trabajo. Asimismo debe guiar al doctorando en la planificación de su investigación, asegurándose que el trabajo puede hacerse en el tiempo previsto (tres años a tiempo completo).

El Director debe guiar al doctorando en las fuentes de información (revistas científicas, congresos, etc.) y otras técnicas (experimentos, simulaciones, etc.) que puede necesitar en su investigación.

El Director debe presentar al nuevo doctorando a los restantes miembros del equipo de trabajo (grupo de investigación, departamento, centro de investigación, etc.). En caso necesario, el Director de la tesis puede pedir a otros miembros del equipo o a terceros que guíen, o instruyan, al doctorando en aspectos concretos de su investigación.

Un buen proyecto de tesis debe suponer un reto tanto al doctorando como a su director. Si bien es deseable que sea el doctorando el que decida cual va a ser el tema de su tesis, el Director debe ayudarle a acotarlo evitando tanto las propuestas excesivamente ambiciosas como las meras aplicaciones de conocimiento existente (una tesis debe suponer una contribución original al conocimiento). No obstante, el director debe ser lo suficientemente flexible como para:

- Considerar áreas de investigación diferentes de las suyas en apoyo a las necesidades del doctorando
- Permitir al doctorando trabajar a su manera
- Ver los beneficios de otros puntos de vista sobre la materia

Al trabajar con el doctorando para formular el plan de investigación, el Director debe ser capaz de identificar las dificultades que pueden aparecer así como el modo de enfrentarse a ellas, de modo que el resultado motive e inspire al doctorando.

El contacto personal entre el doctorando y su Director es especialmente importante durante el primer año de un proyecto de tesis. Por ello, si bien la frecuencia más conveniente de las reuniones puede ser variable, una reunión semanal puede ser adecuada. En todo caso, al terminar una reunión debe fijarse la fecha de la próxima.

Supervisión de la investigación

El Director de tesis es responsable de mantener un contacto regular y frecuente con el doctorando. Las reuniones suelen espaciarse una vez que la investigación esta en marcha (tras los primeros meses) pero vuelven a ser más frecuentes una vez que el doctorando empieza a escribir su tesis. Según avanza la investigación la iniciativa en la petición de reuniones debe de recaer más en el doctorando, pero el Director sigue siendo responsable de mantener el dialogo. Cuando haya alguna cuestión que deba resolverse con una única interpretación debe especificarse por escrito.

El Director debe asegurarse que el doctorando realiza una combinación eficaz de lectura, búsqueda

de información, procesamiento de la misma y escritura. Compartir con el estudiante las propias experiencias, revisar sus borradores, o analizar con el doctorando problemas técnicos o filosóficos son formas de contribuir a su formación. Además, los doctorandos pueden desmoralizarse fácilmente. Por ello, parte de la labor del Director es mantener su moral alta.

El Director de tesis debe supervisar cuidadosa y regularmente el trabajo del doctorando. En particular, si el trabajo del doctorando esta por debajo del nivel esperado, el Director debe hacérselo saber tan pronto como sea posible de forma que el doctorando pueda corregir sus errores.

Durante el desarrollo de la investigación el doctorando debe mejorar en los siguientes aspectos:

- Planificación: Durante el primer año la realiza fundamentalmente el Director, pero pasado este tiempo el doctorando debe ir asumiendo un protagonismo creciente como consecuencia del desarrollo de esta capacidad.

- Generación de ideas: El doctorando debe ser animado a tener sus propias ideas desde el principio de la investigación, el doctorando debe de proponer ideas originales y viables por si mismo.

- Registro: Es esencial que el doctorando guarde un registro claro, preciso y detallado de las actividades que realiza y de sus resultados.

- Familiaridad con las publicaciones: El Director debe estar al corriente de las publicaciones en su campo de estudio para asegurarse que el doctorando se mantiene actualizado y entiende la importancia de estas para la investigación.

- Expresión oral y escrita: El doctorando debe tener una adecuada capacidad de expresión oral y escrita, tanto en español como en inglés. Estas capacidades, si fuera necesario, deben mejorarse durante la realización de la investigación.

Al supervisar el avance de la investigación, el Director debe compararlo con los objetivos establecidos inicialmente así como con las publicaciones más recientes en la materia.

Según el doctorando va avanzando en la realización de su investigación, es tarea del Director ayudar al doctorando a realizar contribuciones académicas significativas. En particular:

- Seminarios: El doctorando debe ser animado a presentar su trabajo y a comentar y cuestionar las presentaciones de otros relacionadas con su área de investigación.

- Congresos: Al igual que en el caso anterior, pero ante un público más amplio.

- Publicaciones : Todo doctorando debe escribir, al menos, un artículo para una revista científica. Esto sirve tanto para someter el trabajo realizado al análisis de otros (peer review), lo que puede ser útil tanto para la redacción de la tesis como para aumentar el merito académico de la tesis y las posibilidades de trabajo futuro del doctorando.

- Docencia: Es muy útil para los doctorandos conseguir experiencia docente en su segundo o tercer año de investigación, siempre que estén autorizados (Personal Investigador en Formación) por el Departamento correspondiente.

La crítica constructiva es esencial en el papel del Director. El rehuir la crítica no resuelve los problemas de un doctorando que no progresa adecuadamente. Mantener un dialogo abierto con el doctorando desde el principio de la investigación previene la aparición de ulteriores problemas. Cuando el Director crea que los progresos del doctorando son reiteradamente inadecuados debe hacérselo saber por escrito.

Un doctorando preocupado por su falta de progreso debe tratar este tema con su Director en primer lugar. En el caso de que el problema no pudiera resolverse en este entorno, o si hubiera una completa falta de entendimiento, entonces debe transmitirlo a la Comisión Académica del Programa de Doctorado. Su Presidente, tras oír a las partes propondrá a la Comisión la solución que estime más conveniente.

Finalización y redacción

El Director debe intentar que su doctorando termine sus tesis en el plazo recomendado (tres años a tiempo completo). Cuando la tesis esta próxima a su terminación el doctorando y el Director deben acordar unas fechas previstas de terminación. Estas fechas deben de tener en cuenta el tiempo necesario para la lectura y revisión de los borradores y las fechas posibles para la defensa de la misma.

La tesis es el resultado del trabajo del doctorando por lo que él es el responsable de su éxito o fracaso. En esta etapa el Director debe aconsejar, criticar constructivamente, sugerir soluciones y animar al doctorando.

Generalmente el texto de una tesis tiene las siguientes partes:

Estado del arte: Esta sección debe centrarse en recoger y analizar críticamente las publicaciones relevantes en el área de la tesis.

Resultados: Los resultados obtenidos por el doctorando deben estar presentados claramente. Las fuentes de información y la metodología utilizada deben ser descritas con precisión suficiente como para que un tercero pueda repetir el trabajo realizado.

Análisis: Se debe demostrar una comprensión total de la metodología utilizada. Si se han empleado métodos nuevos, el lector debe ser capaz de estimar la fiabilidad y validez de los resultados.

Discusión: Los resultados analizados deben ser evaluados críticamente en esta sección. Una discusión eficaz debe ser equilibrada, evitando afirmaciones extravagantes pero poniendo de manifiesto la importancia de cualquier resultado significativo.

Conclusión: Debe contener un resumen breve de las principales aportaciones originales de la tesis e ideas para futuras líneas de investigación .

La tesis debe ser escrita para que los miembros del tribunal, conocedores del área pero no expertos en el tema de la tesis, puedan entenderla. Deben utilizarse términos técnicos, pero evitando el argot. Todas las abreviaturas utilizadas deben explicarse en su primera utilización . También pueden incluirse en un apartado específico (Glosario).

Al escribir su tesis, los doctorandos deben asegurarse que la información y los datos se muestran de forma comprensible, estén en texto, gráficos, tablas o diagramas. Las ilustraciones pueden ser una forma muy eficaz de presentar información y el uso apropiado de gráficos y tablas impresionan favorablemente al lector. La importancia de un buen estilo de escritura es enorme. Por ello, se aconseja a los doctorandos que consulten algún libro que aconseje sobre estilos de escritura . El texto de la tesis debe ser tan conciso como sea posible sin omitir partes importantes y sin ser críptico.

Cuando el borrador final este terminado, el doctorando debe releerlo cuidadosamente para asegurarse que ha eliminado del mismo todas las faltas de ortografía, errores gramaticales, inconsistencias o errores en los hechos.

En la prelectura, los examinadores pueden pedir mejoras o incluso una reescritura completa de la tesis.

Los doctorandos que, por el motivo que sea, no puedan terminar su tesis en el plazo establecido (tres años) deben pedir una prórroga del mismo (un año). Si un doctorando renuncia a terminar su tesis debe informar de ello a la Comisión Académica del Programa de Doctorado lo antes posible.

Defensa de la tesis

Proponer el tribunal es una competencia de la Comisión Académica del Programa de Doctorado, pero el Director es responsable de sugerir miembros potenciales de dicho tribunal, así como todos los detalles necesarios para posibilitar su nombramiento. Esto debe hacerse con antelación suficiente a la fecha prevista de lectura (unos tres meses si se tiene en cuenta la pre-lectura). El doctorando debe conocer con la mayor antelación posible la identidad de estos posibles miembros.

Carrera futura del nuevo doctor

Los Directores tienen cierta responsabilidad sobre el futuro del doctorando. Los doctorandos deben estar buscando posibles vacantes durante su último año y sus Directores deben ayudarles en esto a través de su propia red de contactos y estando al tanto de potenciales ofertas de trabajo.

Doctorandos a tiempo parcial

Los doctorandos a tiempo parcial deben estar matriculados en la Universidad y el Director debe asegurarse de que esto es así antes de tutelarlos .

En la medida en que sea posible, las tareas de supervisión de estos doctorandos deben ser similares que con los doctorandos a tiempo completo, existiendo un contacto regular entre el Director y el doctorando. Es muy importante que los doctorandos a tiempo parcial se mantengan en contacto con su Director, especialmente, si su investigación se esta realizando fuera de la Universidad. Al menos, se deben mantener conversaciones telefónicas regulares para evitar que el doctorando abandone su investigación y lograr que el Director esté al tanto de sus progresos. Cuando sea posible, la existencia de otro Director en el lugar de trabajo de estos doctorandos puede ser útil para la supervisión de sus avances de manera más próxima y frecuente.

Nota: Las referencias a personas que, en esta Guía, figuran en género gramatical masculino como forma adecuada a la norma lingüística, deberán entenderse según su contexto como igualmente válidas para ambos sexos, sin que pueda derivarse de éstas discriminación alguna.

Referencias

James, R. et Baldwin, G., "Eleven practices of efficient postgraduate supervisors", University of Melbourne, 1999.

5.2 Seguimiento del doctorando

5.2.- Seguimiento del doctorando.

Los procedimientos previstos para el seguimiento del doctorando se adaptarán a lo señalado en el REGLAMENTO DE ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL de la U.P.M. (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011) y el MODELO DE DOCTORADO de la U.P.M. (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011), ambos documentos ajustados al RD 99/2011.

5.2.1.- Composición de la Comisión Académica del Programa.

La Comisión Académica es responsable de la definición, actualización, calidad y coordinación del programa, del progreso de la investigación y de la formación y de la autorización de la presentación de tesis de cada doctorando del programa.

La Comisión Académica se nombrará por la Universidad, a través de la unidad responsable del programa, de entre los doctores miembros del equipo de investigación y estará compuesta por 11 miembros, distribuidos del siguiente modo:

Coordinador de la Comisión. Será un investigador relevante en el área, habrá dirigido al menos dos tesis doctorales y estará en posesión de al menos dos periodos de investigación reconocidos.

Diez Vocales. Serán investigadores propuestos por el Coordinador de la Comisión con la consideración de representar del modo más amplio posible a los investigadores del programa y a los grupos de investigación vinculados al Programa de Doctorado.

El Coordinador de la Comisión Académica del Programa de Doctorado podrá nombrar a un Presidente de la Comisión, un Secretario de entre los vocales y/o un adjunto al presidente con funciones de coordinador ejecutivo.

Las funciones de las Comisión Académica del Programa de Doctorado serán las establecidas por el RD 99/2011 y, además:

1. Admisión de los alumnos al programa.
2. Organización de las actividades del programa ajustándose a las normas aprobadas por la Junta de Escuela del Centro.
3. Realización de todas las funciones asignadas en el Reglamento de Elaboración y Evaluación de la tesis doctoral de acuerdo a las normas aprobadas por la Junta de Escuela del Centro, entre ellas la asignación del tutor y director del doctorando.

Estas competencias que la normativa otorga a la Comisión Académica deberán orientarse hacia la mayor eficacia y rendimiento de los doctorandos en trabajos de alto impacto científico. En este sentido será fundamental la colaboración entre la Comisión Académica, los investigadores y los grupos de investigación.

5.2.2.- Asignación del tutor.

A cada doctorando, en el momento de su admisión al programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica, le será asignado por la correspondiente CAPD un tutor, doctor y con acreditada experiencia investigadora, quien atenderá a la interacción del doctorando con dicha comisión académica. El tutor será el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora de cada doctorando con los principios o el contenido del DCA.

5.2.3.- Modificación del tutor.

El doctorando podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM el nombramiento de un nuevo tutor siempre que concurran razones justificadas para ello, en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, lo deberá aprobar la Comisión Académica del Programa de Doctorado, una vez oído.

5.2.4.- Asignación del director de tesis.

El director de tesis podrá ser un profesor 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.

El director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, en el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor. Dicho director pasará a formar parte del profesorado del programa a todos sus efectos.

5.2.5.- Modificación del director de tesis.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado, una vez oído al doctorando, podrá solicitar a la Comisión de Doctorado de la UPM el nombramiento de un nuevo director siempre que concurran razones justificadas para ello, la CD UPM podrá solicitar los informes adicionales que considere oportunos, y responderá a dicha solicitud en un plazo máximo de 2 meses. Esta modificación podrá realizarse hasta el momento previo al depósito de la tesis.

5.2.6.- Compromiso firmado de supervisión.

La unidad responsable del programa de doctorado establecerá las funciones de supervisión de los doctorandos mediante un compromiso documental firmado por dicha unidad, el doctorando, su tutor y su director. Este compromiso será rubricado a la mayor brevedad posible después de la admisión y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.

5.2.7.- Registro de actividades.

Se materializará para cada doctorando, una vez matriculado en el programa, un Documento de Actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control; en el mismo se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando según regula el Modelo de Doctorado de la UPM.

5.2.8.- Valoración anual.

El doctorando elaborará un Plan de Investigación antes de la finalización del primer año, que incluirá: la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo, al menos; se podrá especificar y adecuar detalladamente a lo largo de su estancia en el programa.

Anualmente la CAPD de Comunicación Arquitectónica, 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. Si la evaluación fuera negativa, lo que será debidamente motivado, 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.

5.2.9.- Movilidad e internacionalización.

El programa DCA se compromete a concurrir a las convocatorias públicas de movilidad y a asesorar y apoyar a sus doctorandos en las mismas. Igualmente desarrollará los convenios y acuerdos necesarios para facilitar la co-tutela de los trabajos de investigación a partir de las relaciones ya existentes y de las que se piensan crear con el desarrollo de este nuevo programa con investigadores y grupos de investigación en otros centros, nacionales o extranjeros.

La CAPD velará para que al menos un 50% de los alumnos que terminan la tesis hayan realizado una estancia de investigación de al menos tres meses en el seno de un grupo de investigación extranjero de reconocido prestigio y puedan así optar a la Mención Internacional en el título de doctor.

También la CAPD del Doctorado en Comunicación Arquitectónica, trabajará para promover la participación de estudiantes extranjeros.

Se citan como ejemplo algunas de de las Universidades con las que mantenemos relaciones en la actualidad a través de estancias de doctorandos, co-tutelas y menciones europeas:

-Universidad Goldsmiths. Londres. Departamento Visual Cultures. Cluster Centre for Research Architecture.

Experto: Susan Schuppli.

Estancia del alumno Rodrigo Delso Gutiérrez.

- Aristotle University of Thessaloniki (AUTH). Grecia. School of Architecture.

Experto: Fani Vabili.

Estancia y Tesis con Mención Europea de la alumna Magdalini Grigoriadou

- Democritus University of Thrace. School of Engineering. Dept. of Architectural Engineering.

Experto: Polyxeni Mantzou.

Tesis con Mención Europea del alumno Eduardo Roig Segovia.

- Haute Ecole de Paysage, Ingenierie et Architecture. Departamento CEN-Arquitectura.

Estancia del alumno Jordi Hernández Gisber.

- Universidad de Oporto. Escuela de Arquitectura.

Estancia de María Brito.

Los expertos mencionados se tiene previsión de que sigan participando en las tareas de seguimiento, emisión de informes o de miembros de tribunales.

En el CV global del equipo anexo a este documento, en el apartado relaciones internacionales se citan ampliamente las vinculaciones de los diferentes profesores con universidades y otras instituciones extranjeras.

Otras relaciones a través de otros Programas de doctorado:

UNIVERSIDAD ETH DE ZURICH (SUIZA)

DOCTORANDO: D. JOSÉ MANUEL CALVO OLMO

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

CO-DIRECTOR: D. JOSÉ M^a. LAPUERTA MONTOYA

CO-DIRECTORA: D^a. CARMEN ESPELON ALONSO

PERIODO: MARZO ABRIL Y MAYO DE 2013.

DOCTORANDO: D. FERNANDO NIETO FERNÁNDEZ

DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998
 PERIODO: DESDE SEPTIEMBRE DE 2013 A SEPTIEMBRE DE 2014
 DOCTORANDO: D. DIEGO MARTÍNEZ NAVARRO
 CO-DIRECTOR: DANIEL HUERTAS NADAL
 CO-DIRECTOR: SERGIO MARTÍN BLAS
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998
 ETH Zürich. D-Arch. URBAN THINK-TAK
 PERIODO: FEBRERO 2014 A JUNIO 2014
 TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELT. (TU Delft). HOLANDA
 DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA
 DIRECTOR: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998
 PERIODO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 15 DE DICIEMBRE DE 2011
 DOCTORANDO: D. CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ
 DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA
 PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
 PERIODO: SEPTIEMBRE DE 2011 A ENERO DE 2012
 DOCTORANDO: D. ENEKO BESA DÍAZ
 DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998
 PERIODO: DESDE EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2012 AL 29 DE JUNIO DE 2013
 DOCTORANDA: D^a. GUIOMAR MARTÍN DOMÍNGUEZ
 CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS
 CO-DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ
 PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
 PERIODO: 04/10/2013 AL 31/01/2014
 DOCTORANDO: D. JESÚS SANZ CASTRO
 CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS
 CO-DIRECTOR: D. ALVARO SOTO AGUIRRE
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998
 PERIODO: 01/09/2013 AL 01/09/2014
 SCUOLA DI ARCHITETTURA POLITECNICO DI MILANO. MILÁN. ITALIA
 DOCTORANDO: D. JESÚS SANZ CASTRO
 CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS
 CO-DIRECTOR: D. ALVARO SOTO AGUIRRE
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998
 PERIODO: 01/09/2011 AL 30/09/2012
 DOCTORANDA: D^a. ADELAIDA GONZÁLEZ LLAVONA
 DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL
 PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
 PERIODO: 16/06 al 16/09 2014
 PARIS-BELLEVILLE, ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE (IPRAUS).
 DOCTORANDA: D^a. GUIOMAR MARTÍN DOMÍNGUEZ
 CODIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ
 CODIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS
 PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
 PERIODO: DE MAYO A JULIO DE 2013 _ 3 MES
 UNIVERSIDAD DE WESTMINSTER EN LONDRES.(UK)
 DOCTORANDA: D^a. LUCÍA GARCÍA DE JALÓN OYARZUN
 DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ DE LEÓN
 PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
 PERIODO: DEL 15 DE JULIO AL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2013 _ 1 MES Y 23 DÍAS
 ESCUELA DE ARQUITECTURA OTANIEMI TKK/A. HELSINKI-FINLANDIA
 DOCTORANDO: D. MOISÉS ROYO MÁRQUEZ
 DIRECTOR: D. JOSÉ MANUEL LÓPEZ-PELÁEZ MORALES
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998
 PERIODO: 26/07/2009 AL 12/09/2009 y 30/07/2010 AL 15/09/2010
 TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN (TUM).
 DOCTORANDO: D. GABRIEL CARRASCAL AGUIRRE
 CODIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS
 CODIRECTOR: D. GIUSEPPE CIORRA
 PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO
 PERIODO: DE ABRIL A JULIO DE 2013 _ 4 MES
 CENTRE FOR MOBILITIES RESEARCH, LANCASTER UNIVERSITY. (REINO UNIDO)
 DOCTORANDA: D^a. ARANTZAZU LUZÁRRAGA ITURRIOZ

DIRECTOR: D. FEDERICO SORIANO PELÁEZ

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

UNIVERSIDAD O CENTRO DE DESTINO PARA REALIZAR LA ESTANCIA: PERIODO: 4 DE ENERO DE 2014 AL 4 DE ABRIL DE 2014

CAMBRIDGE UNIVERSITY ACADEMIC DEPARTMENT OF THE SLAVONIC STUDIES. CAMBRIDGE. (REINO UNIDO)

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 6 DE ENERO DE 2012 AL 8 DE FEBRERO DE 2012

MOSCOW ARCHITECTURAL INSTITUTE (MARKHI) DEPARTMENT OF ARCHITECTURE & URBAN HISTORY MOSCÚ. (RUSIA).

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 2 DE MARZO DE 2012 AL 31 DE MARZO DE 2012

GSAPP. COLUMBIA UNIVERSITY NUEVA YORK. EE.UU

DOCTORANDA: D^a. ROSANA RUBIO HERNÁNDEZ

CO- DIRECTOR: D. GABRIEL RUIZ CABRERO

CO- DIRECTOR: D. SERGIO MARTIN BLAS

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: DEL CURSO 2007 AL CURSO 2008

DOCTORANDA: D^a. VERÓNICA MELÉNDEZ VALORIA

DIRECTOR: D. FEDERICO SORIANO PELÁEZ

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 20 DE AGOSTO 2012 AL 19 DE AGOSTO DE 2013

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 10 DE MAYO DE 2012 AL 6 DE AGOSTO DE 2012 y DEL 24 DE NOVIEMBRE DE 2012 AL 16 DE FEBRERO DE 2013

DOCTORANDA: D^a. LUCIA GARCIA DE JALÓN OYARZUN

DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ LEÓN

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: DESDE NOVIEMBRE 2013 A MARZO 2014

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT). ESTADOS UNIDOS

DOCTORANDA: D^a. ROSA DEL CARMEN URBANO GUTIÉRREZ

DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 1 DE JUNIO DE 2008 AL 31 DE MAYO DE 2009

DOCTORANDA: D^a. DÉBORA MESA

DIRECTOR: D. EMILIO TUÑÓN ÁLVAREZ

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998

PERIODO: ENERO 2014 A NOVIEMBRE 2015.

CANADIAN CENTER FOR ARCHITECTURE. MONTREAL. CANADA.

DOCTORANDO: D. RODRIGO DE LA O CABRERA

DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ LEÓN

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: DEL 1 DE OCTUBRE 2013 AL 31 DE OCTUBRE DE 2013

5.3 Normativa de lectura de Tesis

5.3.-NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

La normativa de la Universidad Politécnica de Madrid para la presentación y lectura de tesis doctorales está recogida en el REGLAMENTO DE ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011), ajustándose a lo establecido en el Real Decreto 99/2011. Esta información está publicada en la web de la U.P.M. y será publicada en el programa de Doctorado; su contenido en relación a la PRESENTACIÓN Y LECTURA se transcribe a continuación:

5.3.1.-DEFINICIONES

Programa de doctorado: Conjunto de actividades conducentes a la adquisición de las competencias y habilidades necesarias para la obtención del título de Doctor.

Doctorando: Estudiante admitido a un programa de doctorado y que está matriculado en el mismo.

Documento de Actividades del doctorando: Registro individualizado de control de las actividades realizadas por el doctorando, que será anualmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

Plan de Investigación: Informe de carácter anual sobre el avance de la tesis doctoral que debe realizar el doctorando y que será anualmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

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

Tutor: es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas de doctorado.

Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD): Es la responsable de la definición del programa de doctorado, de su 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.

Comisión de Doctorado de la UPM: Según los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid, aprobados en el Decreto 74/2010, de 21 de octubre (BOCM de 15 de noviembre), es la Comisión constituida por el Consejo de Gobierno para tratar todos los asuntos relacionados con las enseñanzas de doctorado.

Centro responsable: A efectos de este Reglamento se entiende por centro responsable de un programa a la Escuela de Doctorado, Escuelas, Facultades, Institutos Universitarios de Investigación y Centros de I+D+i al que se adscribe el programa.

Doctor con experiencia investigadora acreditada: A efectos de este Reglamento, el Consejo de Gobierno podrá establecer los criterios por los que considera acreditada la experiencia investigadora de un profesor.

5.3.2.-EVALUACIÓN PREVIA A LA DEFENSA DE LA TESIS DOCTORAL

5.3.2.1.-Informe del director de la tesis doctoral.

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.

5.3.2.2.-Predefensa de la tesis doctoral 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.

5.3.2.3.-Informe de la predefensa de la tesis doctoral o trámite equivalente

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.

5.3.2.4.-Autorización definitiva de la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

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.

5.3.2.5.-Certificado del avance de resultados 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.

La Comisión de Doctorado de la UPM podrá aprobar una normativa que regule la presentación de la tesis doctoral por compendio de artículos.

5.3.2.6.-Lengua de redacción y defensa de la tesis doctoral.

Las tesis pueden estar redactadas y defendidas preferentemente en español. También podrán redactarse o defenderse en inglés, si bien la Comisión de Doctorado de la UPM puede autorizar, a petición del doctorando, y con la conformidad del centro responsable del programa de doctorado, la redacción y presentación en un idioma diferente si ello está debidamente justificado y razonado. En el supuesto de que la tesis doctoral esté redactada en un idioma diferente de los anteriores, hay que presentar un resumen adicional en español y en inglés.

5.3.2.7.-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.

5.3.2.8.-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.

5.3.2.9.-Matrícula de la defensa de la tesis doctoral.

Una vez obtenida la autorización definitiva de la Comisión Académica del Programa de Doctorado para la tramitación de la tesis doctoral, el doctorando tiene que formalizar la matrícula de defensa de la tesis doctoral, abonando su importe y, en su caso, los derechos anuales de tutela académica que tenga pendientes, incluidos los del año en curso. En todo caso, la matrícula se debe realizar antes del depósito de la tesis doctoral.

5.3.2.10.-Versión electrónica de la tesis doctoral.

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).

En el caso de tesis doctorales que estén sujetas a cláusulas de confidencialidad, el doctorando deberá aportar un ejemplar completo de la tesis doctoral, así como otro ejemplar que no contenga las partes confidenciales. De la misma forma, el doctorando aportará en formato comprimido los materiales adicionales completos, junto con otra versión que no contenga los materiales confidenciales.

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

5.3.2.11.-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:

1. Se ha matriculado y ha abonado la defensa de la tesis doctoral
2. Está al corriente del pago de las tutelas académicas.
3. Ha aportado la versión digital de la tesis doctoral (pdf), y de los materiales complementarios (zip) en su caso.
4. Ha aportado resumen de la tesis doctoral tanto en español como en inglés.
5. 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.
6. Ha rellenado la Ficha TESEO de la tesis.

b) Trámites del centro responsable del programa de doctorado:

7. Ha dado la autorización definitiva para la presentación de la tesis, haciendo constar si la tesis opta a la mención internacional.
8. Ha certificado el avance de resultados de la tesis.
9. Ha presentado la solicitud de propuesta del tribunal de la tesis.
10. 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.
11. En caso de tesis doctorales que opten a la mención internacional, se ha presentado la documentación requerida.

5.3.2.12.-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.

5.3.2.13.-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.

5.3.2.14.-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 al doctorando y al director o directores, en el plazo máximo de cinco días, 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.

5.4.-DEFENSA Y EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

5.4.1.-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.

Finalizada la defensa y discusión de la tesis doctoral, cada miembro del tribunal formulará por escrito una valoración sobre la misma.

5.4.2.-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.

Según el RD 534/2013 en su Artículo segundo, 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.

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.

5.4.3.-Archivo de la tesis doctoral en formato digital.

Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma, así como toda la información complementaria que fuera necesaria, al Ministerio responsable de los estudios de doctorado a los efectos oportunos.

5.4.4.-Solicitud del título de doctor.

Una vez realizado el acto de defensa y exposición pública de la tesis, y aprobada la tesis doctoral, el doctorando podrá solicitar el título de doctor.

5.4.5.-Mención internacional en el 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.

5.4.6.-Premios extraordinarios de doctorado.

Los premios serán concedidos entre quienes habiendo leído su tesis en el curso académico anterior, hayan obtenido la mención «cum laude» y soliciten la citada distinción. Las solicitudes, dirigidas al Director o Decano del centro responsable, serán presentadas en el registro general de la UPM en el plazo establecido por la Comisión de Doctorado de la UPM.

Los premios serán concedidos entre quienes habiendo leído su tesis en el curso académico anterior, hayan obtenido la mención «cum laude» y soliciten la citada distinción. Las solicitudes, dirigidas al Director o Decano del centro responsable, serán presentadas en el registro general de la UPM en el plazo establecido por la Comisión de Doctorado de la UPM.

Las propuestas motivadas de concesión de premios serán formuladas por los centros responsables, previa solicitud de informe a las comisiones académicas de los programas de doctorado cursados por los aspirantes a los citados premios.

Dichas propuestas, conjuntamente con las solicitudes de los interesados, serán elevadas a la Comisión de Doctorado de la UPM antes de la fecha que establezca dicha Comisión.

La Comisión de Doctorado de la UPM otorgará los premios extraordinarios de doctorado, que serán todos de igual nivel.

5.4.7.-Publicación en el archivo digital UPM.

La publicación en el ARCHIVO DIGITAL UPM, repositorio abierto de la UPM, de las tesis doctorales sometidas a cláusulas de confidencialidad se llevará a cabo, si procede, cuando haya culminado el proceso de protección o transferencia de conocimiento, circunstancia que el doctorando comunicará debidamente a la UPM.

6 RR.HH

6.1 Líneas y Equipos de Investigación

Líneas de investigación:

Número	Línea de Investigación
1	COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA

Descripción detallada de los equipos de investigación

Ver apartado 10 (Archivos adjuntos al expediente)

Descripción de los equipos de investigación:

6.1.- Líneas y equipos de investigación.

Se propone una única línea de investigación y un equipo de investigación asociado.

» A) Línea: COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA

La línea de investigación del programa de comunicación arquitectónica es una línea de nueva creación generada dentro de la estrategia de I+D+I del Cámpus de excelencia UPM - UCM, que prevé estudios de posgrado en torno a la comunicación de donde resultarán investigaciones dentro de dicho ámbito de conocimiento. (véase Máster de comunicación social de la UCM y Máster de comunicación arquitectónica de la UPM, ahora en verificación en ANECA).

En particular en la Escuela Técnica Superior de arquitectura de Madrid, la línea de Comunicación Arquitectónica está apareciendo en los estudios del Grado de Fundamentos en arquitectura a través de distintas materias y talleres impartidos por profesores que perteneces a distintos grupos de investigación cuyas líneas de investigación están vinculadas de una u otra forma a la Comunicación Arquitectónica y cuyos miembros forman parte del equipo de este programa de doctorado.

En general, el programa contempla la aceptación de todas aquellas investigaciones que pertenezcan al ámbito intelectual de los procesos de intermediación y comunicación arquitectónicos en cualquiera de sus múltiples formatos y campos.

» B) Equipo de investigación.

La descripción detallada adjunta se divide en 6.1.1. Descripción Equipo de Investigación donde se recogen datos relativos a los 21 profesores del programa, (universidades, rango, nº de sexenios de investigación reconocidos, nº de tesis doctorales leídas en los últimos cinco años y nº tesis tuteladas en curso). 6.1.2. Profesores que avalan la propuesta del programa. Recoge los datos específicos de los tres profesores que avalan la propuesta. 6.1.3. Proyecto de investigación activo ligado al equipo de investigación. Se detallan los datos relativos al proyecto. 6.1.4. Contribuciones científicas del Equipo de Investigación. En esta tabla se recogen 25 contribuciones científicas del equipo de investigación de los últimos 5 años. 6.1.5. Tesis Doctorales dirigidas por profesores e investigadores del Equipo de Investigación. Se recogen 10 tesis doctorales dirigidas por profesores del Equipo de Investigación con sus observaciones de interés (mención europea, premios extraordinarios...) y publicaciones científicas derivadas. Por último se recoge el CV del Equipo de Investigación ampliado. Se recogen las tesis doctorales leídas en los últimos 5 años, las tesis en curso dirigidas por los profesores que participan en el programa, los proyectos de investigación que han coordinado o participado, las publicaciones más relevantes en los últimos 5 años, los premios, y los contactos y colaboraciones con profesores extranjeros e instituciones internacionales.

6.1.6.- Participación de profesores extranjeros.

El programa de Doctorado como ya se va haciendo en las tesis dirigidas por los profesores participantes en el mismo, en los últimos años, pretende contar con la participación de profesores extranjeros en los Tribunales de Defensa de Tesis y a través de las colaboraciones en proyectos conjuntos con investigadores y grupos de investigación internacionales. La Comisión Académica del programa trabajará en la estabilización y oficialización de dichas colaboraciones que actualmente existen a nivel individual y a nivel de los grupos de investigación que participan en el programa con vistas a intensificar y ampliar el alcance de la participación de profesores extranjeros en el programa.

Además, cabe recordar que según el Reglamento de elaboración y evaluación de la tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Madrid, Artículo 28. 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. Por esta razón, los tribunales encargados de evaluar las tesis doctorales están formados en su mayoría por doctores externos a la Universidad Politécnica de Madrid.

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 podrá codirigir una tesis del Programa de Doctorado, y pasará a formar parte del profesorado del programa a todos sus efectos.

Además en este Programa para obtener mención internacional o europea las premisas serán:

- 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, 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.

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.

La Universidad Politécnica de Madrid cuenta con un MODELO DE ESTIMACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DE LOS DEPARTAMENTOS (Aprobado en el Consejo de Gobierno de la U.P.M. de 27 de enero de 2011) en el cual se refleja la labor docente de cada curso académico de forma normalizada e informatizada. Para la estimación del número de horas de actividad docente en dirección de tesis doctorales se considera 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.

Además el REGLAMENTO DE ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (Aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de diciembre de 2011) establece la obligatoria realización del Plan de Investigación, un informe de carácter anual sobre el avance de la tesis doctoral que debe realizar el doctorando y que será anualmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

7 RR.MM

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

7.1.- Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados.

7.1.1.- Recursos materiales y otros medios disponibles.

La infraestructura y equipamiento ofrecidos desde la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid garantizan el correcto funcionamiento del programa, tanto para el desarrollo de su funcionamiento interno y actividades formativas como para el desempeño de la labor investigadora de sus doctorandos.

Se identifican y describen a continuación los recursos materiales y apoyo para el programa:

- Espacios docentes:
 - Aulas y seminarios
 - Aulas informáticas
- Laboratorios y Talleres Docentes:
 - Acústica
 - Electrotecnia y Luminotecnia
 - Materiales
 - Fotografía
 - Maquetas
 - Construcción experimental
- Espacios de uso polivalente
 - Sala de Grados A, B y C
 - Sala de Conferencias
 - Salón de Actos
 - Aula Magna
- Espacios de trabajo colaborativo para los alumnos
- Espacios de trabajo para profesorado
- Gabinete de Investigación. Para facilitar la labor de los investigadores, la ETSAM ofrece el Gabinete de Investigación con dos funciones fundamentales: informar, asesorar y apoyar a toda la comunidad académica de la Escuela, en lo relativo a la gestión de la investigación (proyectos, convocatorias, becas) y proporcionar un espacio físico para el trabajo de los equipos de investigación, con puestos de trabajo estables y salas de reunión.
 - La Biblioteca de la ETSAM ocupa actualmente una superficie de 2.533 m². Posee en la actualidad más de 85.000 documentos y más de mil títulos de revistas de los cuales 122 son suscripciones abiertas. De estos fondos, se encuentran en libre acceso 33.400 volúmenes y 181 títulos de revistas. Los usuarios también disponen de una amplia oferta de recursos electrónicos: bases de datos bibliográficas, conferencias, revistas electrónicas accesibles desde la red de la Universidad.

Se describen a continuación los Servicios de la Biblioteca UPM:

- Sala de investigadores.

Una sala para uso exclusivo de profesores e investigadores con 24 puestos de lectura, 8 ordenadores, 1 impresora, 2 scanners y una mesa de fotografía con posibilidad de reserva de taquillas en sala.

- Catálogo en línea (OPAC)

A través de Internet se puede consultar el catálogo general de la UPM (iBistro), la colección de revistas electrónicas y numerosas bases de datos, referenciales y a texto completo disponibles en línea.

- Préstamo a domicilio

Este servicio está regulado por el Reglamento de Préstamo de la UPM y pueden hacer uso de él todos los miembros de la Comunidad Universitaria, así como otros usuarios autorizados. Podrán retirarse en préstamo libros y otros materiales de cualquier biblioteca de la Universidad.

- Préstamo de ordenadores portátiles

Podrán acceder a este servicio todos los miembros de la Comunidad Universitaria debidamente acreditados.

- Préstamo interbibliotecario

Este servicio ofrece a profesores, investigadores y alumnos autorizados la posibilidad de obtener documentación científica y docente (original o reproducida) que, no estando en nuestra Biblioteca, está disponible en cualquier otro centro, ya sea perteneciente a la UPM (Bibliotecas de Centro o Campus) o ajeno a ella.

- Consulta en sala

Este servicio permite la posibilidad de consultar a cualquier usuario aquellos materiales originales o reproducidos existentes en nuestra Biblioteca en libre acceso o que estando en Depósito sean susceptibles de consulta.

- Información bibliográfica

La Biblioteca pone a disposición de los usuarios de la misma un servicio de información sobre las cuestiones bibliográficas que estos pudieran plantear.

- Servicio de acceso a la Biblioteca Digital y Hemeroteca

Este servicio permite la consulta de las publicaciones periódicas disponibles en la Biblioteca Digital que se pueden consultar a través de los ordenadores de la red UPM y de aquellas publicaciones periódicas en papel que se encuentren disponibles en libre acceso, así como aquellas que por razones técnicas o especial valor se encuentren en depósito. Para la consulta de la Biblioteca Digital desde fuera de la red de la UPM se deberá consultar con los Servicios de Informática.

- Formación de usuarios

La Biblioteca ofrece cursos de formación dirigidos preferentemente a la comunidad universitaria y cuyo objetivo es facilitar los conocimientos básicos que permitan a los usuarios una mayor autosuficiencia en el uso de sus recursos y servicios. Existen también visitas guiadas introductorias para los alumnos de nuevo ingreso.

- Acceso a la red inalámbrica (WIFI)

La Biblioteca dispone de acceso a la red inalámbrica de la UPM (Wifi UPM). Para hacer uso de la misma es necesario pertenecer a la comunidad universitaria y disponer de una cuenta de correo electrónico de la UPM activa. Los usuarios no pertenecientes a la comunidad universitaria deberán consultar con los Servicios de Informática.

- Servicio de videoconferencias

Los alumnos matriculados en asignaturas de libre elección impartidas mediante tele-enseñanza podrán asistir a las mismas en las distintas Bibliotecas Centros y Campus de la UPM.

- Puntos de Apoyo a la Docencia

Ofrecen soporte a los profesores en la creación de contenidos docentes digitales que alimentan las plataformas de tele-educación de la UPM para incentivar su uso.

- Carné Pasaporte Madroño

Es un carné que permite a usuarios autorizados sacar libros en préstamo de cualquier Universidad Pública madrileña y de la UNED. La Biblioteca Nacional facilita un carné de investigador a todas aquellas personas que estén en posesión de un carné Pasaporte Madroño.

- Publicación en el Repositorio Institucional

El Archivo Digital UPM alberga en formato digital la documentación académica y científica (tesis, pfc, artículos, etc) generada en la institución siendo posible su acceso a través de Internet.

Los mecanismos para su mantenimiento, revisión y actualización son gestionados por la E.T.S.A.M. y su calidad evaluada y seguida a través de su Sistema Interno de Garantía de Calidad con el procedimiento ¿56 ¿ PR Plan de Mantenimiento¿ que permite 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.

Para todos los equipamientos y servicios indicados se observan 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.

7.1.2.- Previsión de recursos externos y bolsa de viajes.

Desde la secretaría del programa se ofrecerá Asesoría a la Investigación para complementar y especializar en el área de conocimiento del programa la labor realizada por el Gabinete de Investigación del Centro. Su misión será la de informar, asesorar y apoyar a los doctorandos e investigadores del programa en lo relativo a la gestión de su investigación (congresos, publicaciones, becas, bolsas de viaje, movilidad, etc.) y futura inserción laboral.

Además, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid ya dispone de una unidad especializada de seguimiento de la evaluación y la calidad académica <http://etsamadrid.aq.upm.es/escuela/calidad>.

La UPM mantiene, asimismo, activo un servicio de estudios sobre Calidad e Inserción Laboral:

<http://www.upm.es/institucional/PAS/UnidadCalidad/NuestroCompromiso>

<http://www.upm.es/institucional/Docentes>

que permite que los doctorandos reciban orientación profesional que favorezca una adecuada inserción laboral de los egresados del programa. También se dispone del Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) de la UPM: <http://www.coie.upm.es/>.

Tanto la comisión académica del programa como los equipos de investigación harán una labor de difusión sobre la cantera de egresados o futuros egresados del programa, con el objetivo de que, ya sea en otras instituciones académicas y/o de investigación o en empresas del sector correspondiente al tema de la tesis, tanto nacionales como extranjeras, éstos encuentren continuidad laboral.

Los grupos de investigación de los que forman parte los investigadores del programa y en los que se inscriben los doctorandos serán los responsables de reservar cada año una dotación económica de ayudas para la asistencia a congresos y estancias de investigación en el extranjero a partir de los recursos derivados de su actividad investigadora.

La E.T.S.A.M. o los departamentos que participan en el Programa podrán completar dicha dotación cada año a partir de los recursos derivados de la actividad investigadora general del Centro y de los Departamentos.

La Comisión Académica trabajará en la creación de nuevos acuerdos con agentes externos que permitan el progresivo aumento del número y la cuantía de estas ayudas. De esta forma se prevé que un 40% de los doctorandos se vean beneficiados con estas ayudas.

Además, se incentivará la movilidad mediante la realización de estancias cortas de investigación en centros extranjeros con los que mantenemos colaboraciones científicas.

Otras fuentes de financiación de las que se dispondrá son:

- El programa propio de la UPM de ayudas a la movilidad mediante la concesión de ayudas para estancias breves en España y en el extranjero para los beneficiarios de los programas predoctorales oficiales de formación de investigadores y para el Personal Investigador de Apoyo de la Comunidad de Madrid:

(http://www.upm.es/institucional/Investigadores/Movilidad/Programa_Propio/Convocatorias_abiertas).

- Becas, Ayudas y Premios, y Bolsas de viaje que convoca la propia Universidad:

<http://www.upm.es/institucional/Estudiantes>

<http://www.upm.es/institucional/Estudiantes/BecasAyudasPremios>

- Ayudas del Consejo Social de la UPM para el fomento de la Internacionalización de doctorados:

<http://www.upm.es/sfs/Rectorado/Organos%20de%20Gobierno/Consejo%20Social/Actividades/Ayudas/XI%20CONVOCATORIA%20DE%20AYUDAS%20DEL%20CURSO%202012.pdf>

- Programas de movilidad y bolsas de viaje que convocan los organismos de las entidades colaboradoras (CSIC, CIEMAT, URJC, etc.)

- Financiación de los propios grupos de investigación participantes en la propuesta, derivada de proyectos de investigación públicos o en colaboración con empresas.

- Financiación asociada a becas/contratos de doctorado con financiación estatal/autonómica.

8 Resultados

8.1 Sistema de Garantía de Calidad y Estimación de Valores Cuantitativos

8.1.- Sistema de Garantía de Calidad y Estimación de Valores Cuantitativos.

El SGIC aplicable es el de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid que ha sido evaluado conforme con las normas y directrices del Programa AUDIT. Certificado Nº UCR 123/10 de 25 de octubre de 2010.

8.1.1.- Órgano, unidad o persona responsable del SIGC.

La Comisión de Calidad será el órgano responsable del seguimiento y garantía de la calidad del Programa, que será nombrada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado CAPD y estará formada, como mínimo por: - 3 representantes del profesorado - 2 representantes de los doctorandos - 1 representante del personal de administración - 1 representante de la Comisión de Calidad de la E.T.S.A.M.; en el caso de existir agentes externos participantes (empresa, instituciones, etc.), también estarían representados.

El funcionamiento de la Comisión se ajustará al procedimiento PR 01 de Elaboración y Revisión de la Política y Objetivos de Calidad, definiendo los objetivos propios del Programa de Doctorado, coherentes con la Política de Calidad y los Objetivos del Centro y participando y revisando la consecución de los mismos.

La Comisión de Calidad se reunirá como mínimo una vez al año, coincidiendo con el final del año académico para supervisar el desarrollo del programa, analizar sus resultados y determinar las actuaciones oportunas de mejora para el siguiente curso que serán presentadas a la Comisión Académica del programa para su consideración y aplicación.

8.1.2.- Procedimientos de seguimiento para la supervisión del desarrollo del programa.

El programa implementará los procedimientos establecidos en el SIGC de la E.T.S.A.M. para el seguimiento y supervisión de su desarrollo:

- El procedimiento "70-PR Encuestas de Satisfacción" establece 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. Se realizarán encuestas al término de cada curso académico que permitan analizar el desarrollo general del programa, del sistema de asesoramiento e información pública y los complementos y actividades formativas desarrolladas.

- El procedimiento "69-PR Gestión de Incidencias, Reclamaciones y Sugerencias" que a partir de la creación de un buzón on-line en la página web del programa permita gestionar todas las incidencias, reclamaciones y sugerencias que se presenten al Programa, 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.

Para el análisis y determinación de las acciones oportunas de mejora del programa se seguirán los procedimientos establecidos para ello en el SIGC del Centro. La Comisión Académica establecerá un programa de Calidad según el procedimiento "09-PR Acuerdo Programa del Centro" donde se establezca el compromiso de 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 Programa.

Este Programa de Calidad irá acompañado de un Plan de Mejora que será revisado anualmente por la Comisión de Calidad del programa según los procedimientos "10-PR Autoevaluación y Revisión anual de los Planes" y "14-PR Revisión de Resultados y Mejora de los Programas Formativos".

8.1.3.- Seguimiento de las actuaciones de 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 doctorando 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.

Los procedimientos que regularán el funcionamiento de este aspecto vienen definidos por los documentos de Procedimientos del sistema SIGC de la E.T.S.A.M. "28-PR Movilidad de Alumnos del Centro", "29-PR Movilidad de Alumnos Visitantes que realizan estudios en el Centro" y "26-PR Procedimiento para regular las Práctica en Empresas".

8.1.4.- Transparencia y rendición de cuentas a los grupos de interés

La transparencia y rendición de cuentas a los grupos de interés se realizará según lo indicado en el Procedimiento del SIGC del Centro "15-PR Publicación de la Información sobre las Titulaciones Oficiales", que describe el proceso y las evidencias que garantizan que la información actualizada sobre el programa, su desarrollo y sus resultados se hace pública.

8.2 Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados

8.2.- Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados

Los datos recogidos del seguimiento de los egresados se incorporarán a los procedimientos de revisión y mejora del programa descritos anteriormente y según los procedimientos "10-PR Autoevaluación y Revisión anual de los Planes" y "14-PR Revisión de Resultados y Mejora de los Programas Formativos".

8.2.1.- Seguimiento de la inserción laboral

A partir del SIGC del Centro se establecen los siguientes procedimientos para medir y analizar la inserción laboral de los futuros doctorandos:

- "34a-PR Procedimiento para regular la Inserción Laboral" mediante el cual el Programa apoya a sus egresados en la incorporación al mundo laboral

- "34b-PR Procedimiento para seguimiento de Egresados" para realizar el seguimiento de la incorporación al mundo laboral de los egresados del programa y para mejorar el proceso de inserción laboral.

El Programa contará con una Oficina de Asesoría a la Investigación para canalizar y asesorar sobre las ofertas laborales y contratos post-doctorales hacia los alumnos con vistas a facilitar el contacto entre oferta y demanda en el mercado laboral. Esta oficina prestará asesoramiento sobre la materia tanto a los alumnos como a las organizaciones interesadas en contratar jóvenes profesionales. Una vez contratados los alumnos del Programa, se efectuará un seguimiento de su trayectoria y rendimiento laboral mediante el envío de encuestas y la realización de contactos personales con las empresas y los organismos contratantes.

Los contratos post-doctorales no han sido la salida tradicional de los egresados de los programas de Doctorado de la ETSAM en los últimos años, dada la crisis económica del momento en el que se redacta esta propuesta, y la disminución de ayudas de becas y contratos pre-doctorales. Por ello hacer una estimación es arriesgado e inseguro; en todo caso la Comisión Académica del Programa de Doctorado velará por conseguir el mayor número posible a través de encuentros entre los doctores y losa responsables de empresas y centros en los que la comunicación arquitectónica es parte fundamental de las exigencias curriculares, de forma que al menos un 50% de los doctores puedan conseguir un contrato post-doctoral.

8.2.2.- Previsión de la empleabilidad de los doctorandos.

En base a la situación comentada en el punto anterior se prevé un empleabilidad futura de los doctorandos de: - 60% en puestos académicos en instituciones nacionales e internacionales, - 30% en el ejercicio libre de la profesión de arquitecto.

8.2.3.- Seguimiento de la satisfacción con la formación recibida.

Además de las encuestas que realiza la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid, el Programa realizará periódicamente encuestas a sus doctores egresados que permitan medir y analizar la satisfacción con la formación recibida. Estas encuestas estarán reguladas según el procedimiento "70 -PR Encuestas de Satisfacción" del SIGC del Centro.

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

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

Al ser por una parte un programa nuevo y debido tanto a la diversidad de condiciones de acceso (epígrafe 3) como a la distinta procedencia departamental de los miembros del mismo, la estimación de demanda se ha realizado a partir de un análisis parcial de los datos de alumnos admitidos y tesis doctorales en proceso pertenecientes a los antiguos programas de doctorado vinculadas temáticamente con algunos de los campos de la Comunicación Arquitectónica según las tablas que se adjuntan, elaboradas por los tres departamentos implicados en el programa.

DEPARTAMENTO DE IDEACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA.
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

PROGRAMA DE DOCTORADO: DIBUJO, HISTORIA Y CONSTRUCCIÓN (R.D. 778/1998)

	CURSOS														TOTAL
	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007	2007/ 2008	2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	
Nº Docencia	51	46	47	67	77	92	84	67	67	49	12				721
TOTAL de alumnos matriculados en el Programa DHC	0	14	12	13	12	18	31	36	26	36	19				217
Alumnos de NUEVO ingreso	34	27	34	57	64	66	47	44	49	21	2				507
Alumnos que repiten matrícula en el programa DHC		14	9	13	12	16	27	30	19	31	15				186
Alumnos que repiten matrícula en el programa DHC	17	19	13	10	13	26	37	23	18	28	10				214
Alumnos del programa DHC			3	0	0	2	4	6	7	5	4				31
Alumnos del programa DHC	28	34	26	30	48	65	54	36	41	30	10				423
Doctores de Otros Programas matriculados en DHC	23	12	22	37	29	27	30	29	26	19	2				297
Alumnos EXTRANJEROS matriculados en el Programa DHC	4	1	12	13	7	12	14	10	9	7	1				96
Alumnos EXTRANJEROS matriculados en el Programa DHC		1		4	4	1	1	7	5	6	1				30

Nº Alumnos con la Prueba de Suficiencia investigadora aprobada en DHC	8	2	8	11	9	6	16	41	40	141
---	---	---	---	----	---	---	----	----	----	-----

RESUMEN DATOS DE TESIS TOTALES LEÍDAS

PROGRAMA RD. 185/1985

PROGRAMA RD 778/1998

Proyectos de TESIS aprobados en DHC (R.D. 7789/1998)	4	1	0	1	4	2	3	0	0	5	21	37	27	2	107
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	-----

Nº de Tesis LEIDAS	Programa RD. 185/1985	1	2	5	7	4	0	1	0	3	0	0	0	0	27
	Programa RD 778/1998	0	0	0	0	5	0	3	2	1	0	0	3	2	16

DEPARTAMENTO PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

	2007	2008	2009	2010	2011
	RD778		RD1393		
Nº alumnos que solicitan admisión (doctorado / máster asociado)	-	-	97 / 276	62 / 243	101 / 237
Nº alumnos nuevos matriculados por curso (formación / investigación)	81	100	22 / 5	11 / 5	9 / 22
Nº total de alumnos matriculados por curso	214	332	27	23	45
Proyectos de tesis aprobados	4	17	26	7	16
Nº de tesis leídas	7	10	3	13	6

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Alumnos de doctorado desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A	NC	NC	NC	NC	33	28

Arquitectura y Patrimonio

03D9	-	-	-	12	47	35
Análisis, Teoría ..						
03D3	-	-	34	4	4	2
Composición Arquitectónica						

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Nuevos proyectos de tesis aprobados por la CAPD desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A	1	1	2	2	6	0
Arquitectura y Patrimonio						
03D9	-	-	-	4	7	4
Análisis, Teoría ..						
03D3	-	-	4	0	0	0
Composición Arquitectónica						

DEPARTAMENTO COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE MADRID.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Tesis leídas desde el curso 2007/08

Programa	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013
305A	1	1	2	1	1	0
Arquitectura y Patrimonio						
03D9	-	-	-	0	0	2
Análisis, Teoría ..						
03D3	-	-	0	0	0	0
Composición Arquitectónica						

8.3.1.- Previsión de resultados.

Dado que el programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica es de nueva creación, no hay posibilidad de justificar los indicadores. No obstante se pueden consultar los resultados obtenidos en los diferentes departamentos en relación a los anteriores programas de doctorado en los que participan los miembros que están implicados en el Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica (ver cuadros 1.2.4.- Informe sobre la demanda en la Universidad), y es en estos datos en en lo que nos apoyamos para cuantificar estos indicadores.

Se realiza la siguiente previsión para los próximos 6 años:

AÑO	Tesis leídas	Tasa éxito	Calidad de las tesis:	Contribuciones Científicas
2015	5	20%	Mención Internacional (20%)	>6
2016	7	30%	Mención Internacional (40%)	>10

2017	8	40%	Mención Internacional	(40%)	>14
2018	9	50%	Mención Internacional	(60%)	>16
2019	9	60%	Mención Internacional	(60%)	>18
2020	9	60%	Mención Internacional	(60%)	>18

9 Personas asociadas a la Solicitud

9.1 Responsable del Título

Tipo de documento		Número de documento	
NIF		05347936E	
Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	
LUIS	MALDONADO	RAMOS	
Domicilio			
Avda Juan de Herrera, 4 (ETS ARQUITECTURA)			
Código Postal	Municipio	Provincia	
28040	Madrid	Madrid	
Email	Fax	Móvil	
director.arquitectura@upm.es	915442481	913366550	
Cargo			
DIRECTOR ETS ARQUITECTURA DE MADRID			

9.2 Representante Legal

Tipo de documento		Número de documento	
NIF		00254829N	
Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	
EMILIO	MINGUEZ	TORRES	
Domicilio			
PASEO JUAN XXIII, Nº 11			
Código Postal	Municipio	Provincia	
28040	Madrid	Madrid	
Email	Fax	Móvil	
vicerector.academico@upm.es	913366212	913366201	
Cargo			
VICERRECTOR DE PLANIFICACIÓN ACADEMICA Y RECTORADO			
Delegación de Firma			
Ver apartado 10 (Archivos adjuntos al expediente)			

9.3 Solicitante

Tipo de documento		Número de documento	
NIF		51648077J	
Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	
JAVIER FCO	RAPOSO	GRAU	
Domicilio			
Avda Juan de Herrera, 4			
Código Postal	Municipio	Provincia	
28040	Madrid	Madrid	
Email	Fax	Móvil	
javierfrancisco.raposo@upm.es	913366497	609016979	
Cargo			
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE IDEACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA.ETSAM			

10 Archivos adjuntos al expediente

10.1 Adjunto Convenio

No se ha adjuntado el documento correspondiente.


10.2 Adjunto Convenio Colaboración

No se ha adjuntado el documento correspondiente.

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.



POLITÉCNICA

**Programa de Doctorado en
COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA**

R.D. 99/2011

Alegaciones al Informe provisional de Evaluación

ID TÍTULO: 5601099

FECHA: 02/07/2014

FECHA DE FORMALIZACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE DEFICIENCIAS

FECHA: 15/07/2014

I.- ASPECTOS A SUBSANAR

II.- RECOMENDACIONES

CSV: 136238644136260965664056

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

I.- ASPECTOS A SUBSANAR

Se asigna el código de resalto color amarillo para explicitar lo modificado en la aplicación según las indicaciones de los evaluadores de la ANECA. En la aplicación no se resaltan los cambios efectuados según las indicaciones dadas.

CRITERIO 2. COMPETENCIAS

Comentario	Alegación
No es obligatorio incluir ninguna competencia adicional si no se considera necesario. Sería suficiente con indicar en el apartado correspondiente que "no existen competencias adicionales" o con incluir cualquier otro carácter en dicho apartado.	Se han eliminado las competencias descritas en el apartado "OTRAS COMPETENCIAS".

CRITERIO 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Se deben revisar los perfiles de ingreso definidos distinguiendo claramente cada uno de ellos. En este sentido:

Comentario	Alegación
Se debe aclarar qué se quiere decir con la frase "(estudios)... que capaciten totalmente de forma análoga al de referencia y cómo se distingue a los Másteres que capacitan totalmente de forma análoga al de referencia de los estudios que tengan una coincidencia parcial en las capacidades correspondientes al perfil 2.	<p>Se redacta de manera más clara el apartado correspondiente, entendiéndose que se está aclarando el aspecto a modificar solicitado por ANECA concerniente a los perfiles de acceso 1 y 2:</p> <p>Perfil 1: Egresados del Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica por la Universidad Politécnica de Madrid, que servirá de referencia de competencias adquiridas, una vez que este se haya verificado por la ANECA.</p> <p>Alumnos que hayan realizado estudios universitarios previos a la instauración de los grados universitarios, y hayan realizado los estudios de doctorado, en programas en áreas de conocimiento afines, habiendo obtenido la Suficiencia Investigadora.</p>

Alumnos procedentes del Máster Universitario en Proyectos Arquitectónicos avanzados del Departamento de Proyectos de la ETSAM que por competencias capacita totalmente para acceder al Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica.

Sin complementos formativos.

Perfil 2: Graduado/Licenciado en Arquitectura ostentando un Máster Universitario afin al Máster de referencia (que incorpore alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa), habiendo superado al menos 60 ECTS.

Graduado/Licenciado en otros estudios universitarios diferentes de arquitectura, que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y ostentando un Máster Universitario afin al Máster de referencia, habiendo superado al menos 60 ECTS.

Graduado/Licenciado en estudios universitarios extranjeros que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa y que hayan obtenido la suficiencia investigadora en una universidad española o hayan accedido a los estudios de doctorado en sus respectivos países, e incluso obtenido la suficiencia investigadora en ellos.

Los tres casos contemplados se corresponden con tres situaciones similares, ya que todas ellas comparten un periodo formativo de posgrado similar en cuanto a su duración y evidentemente en cuanto a los contenidos ya que este epígrafe incorpora explícitamente la afinidad con el Máster de referencia.

Complementos formativos 12 ECTS del Máster de Referencia, dentro del bloque proyectual.

Perfil 3: Graduados/Licenciados en Arquitectura así como graduados/licenciados en estudios universitarios que incorporen alguna de las áreas de conocimiento contempladas en la descripción de este programa conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior que en su país tuvieran acceso para entrar en estudios de doctorado. Quienes, en virtud del Artículo 6, epígrafe d) del RD. 99/2011 deben 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 éste en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.

Complementos formativos de 18 ECTS del Máster de Referencia, de los que 6 corresponden al bloque proyectual, 6 al bloque metodológico y 6 al bloque teórico.

	<p>ÁREAS DE CONOCIMIENTO CONTEMPLADAS EN ESTE PROGRAMA: Antropología Social (030), Composición Arquitectónica (100), Comunicación Audiovisual y Publicidad (105), Dibujo (185), Didáctica de las Ciencias Sociales (210), Expresión Gráfica Arquitectónica (300), Lenguajes y Sistemas Informáticos (570), Métodos de investigación y Diagnóstico en Educación (625), Proyectos Arquitectónicos (715), Psicología Evolutiva y de la Educación (735), Psicología Social (740), Sociología (775), Teoría e Historia de la Educación (805).</p> <p>Se ha modificado el punto 3.4.-Complementos formativos con relación a las modificaciones efectuadas en el punto 3.2.- Requisitos de acceso y criterios de admisión que hemos expuesto con anterioridad.</p>
<p>No se puede acceder a la información relativa a los contenidos, los resultados de aprendizaje, las actividades formativas, los sistemas de evaluación, etc. del máster de referencia proporcionado, en relación con los complementos formativos, por lo que deberá incluirse esta información directamente en la memoria.</p>	<p>Aunque se ha mantenido el enlace, además se incluye esta información directamente en el apartado 3.4.-Complementos Formativos de la Memoria (aplicación), y en el apartado 6: Recursos humanos, con el resto de la alegación en formato pdf.</p> <p>Esta información se extrae de la memoria de verificación del Máster en Comunicación Arquitectónica (MACA), que se encuentra en proceso de verificación por la ANECA</p>

CRITERIO 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

<p>Se debe revisar la actividad formativa 4.1 "Especialización en Investigación" ya que tiene asignadas 880 horas y se describe como una colaboración en proyectos de investigación de 40 horas mensuales. Se considera que esta duración es excesiva y no es una actividad formativa en sí misma por considerarse implícita en la formación del doctorando.</p>	<p>Se modifica esta actividad 4.1 y se sustituye por:</p> <p>4.1.- SEMINARIOS DE INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN con una duración de 40 horas, y que se adecúa la descripción a las recomendaciones de ANECA.</p> <p>4.1.1.- Datos Básicos</p> <p>Datos básicos. Objetivos.</p> <p>Con el objetivo de formarse y adquirir herramientas metodológicas de ayuda e introducción a la investigación, y especializarse en alguno de los distintos campos de conocimiento integrados dentro de las líneas contempladas en el Programa de Doctorado, a partir de la aprobación del</p>
--	--

	<p>tema de tesis, el alumno podrá realizar seminarios de apoyo a la investigación, con el objetivo de adquirir las herramientas adecuadas para poder desarrollar la actividad investigadora de una manera adecuada y efectiva.</p> <p>Se realizarán seminarios concernientes a la obtención de herramientas para el alumno: búsquedas bibliográficas, manejo de herramientas audiovisuales, de tratamiento de imágenes, de especialización en comunicación, de cálculo estadístico....</p> <p>Estas actividades y seminarios serán teórico/prácticas, y estarán asociadas a los grupos de investigación vinculados a dicho Programa. Son actividades de introducción a la investigación del doctorando.</p> <p>La oficina de Doctorado facilitará el contacto entre los doctorandos y los grupos de investigación o investigadores individuales y facilitará la participación de los doctorandos en estos seminarios de introducción a la investigación, gestionados desde los diferentes grupos de investigación.</p> <p>Los alumnos que estén realizando estancias en el extranjero podrán vincularse a los grupos de investigación de las universidades en las que realicen las estancias y realizar estos seminarios de introducción a la investigación en los mencionados grupos, con la consecuente transferencia de capacidades entre las diferentes universidades y grupos de investigación.</p> <p>Los seminarios se podrán concretar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Seminarios de introducción a la Investigación, estableciendo las bases y procedimientos metodológicos para el desarrollo de un adecuado procedimiento para su aplicación posterior de difusión, etc.. -Seminario de introducción a la escritura, redacción de informes, informes científicos y de investigación, y una adecuada presentación de resultados en diferentes formatos (Jornadas, congresos, libros, capítulos de libros, artículos de opinión, artículos científicos, reseñas,..) -Seminarios de Gestión y difusión de resultados de las investigaciones realizadas en vías de la obtención de Patentes, Gestión de Solicitud de Proyectos competitivos de Idi...
--	---

4.1.2.- Detalle de Procedimientos de Control.

Procedimientos de Control.

La realización de seminarios se establecerán y orientarán, por el director de la tesis a sus alumnos, según se produzca el avance de la investigación y la necesidad de formación en diferentes ámbitos del proceso. Mediante estos seminarios se debe garantizar un correcto avance metodológico en la investigación para que produzca los resultados deseados.

Se deberá garantizar la formación mediante estos seminarios en el primer año de la investigación.

Los seminarios se impartirán por personal investigador del propio programa de doctorado en Comunicación Arquitectónica, o por investigadores pertenecientes a otros programas de doctorado de la UPM, con la finalidad de buscar sinergias de carácter formativo.

En los informes anuales de los alumnos se detallará el progreso de las mencionadas actividades desarrolladas por los alumnos, y corresponderá a la Comisión Académica del Programa de Doctorado en Comunicación Arquitectónica la verificación de su correcto desarrollo y funcionamiento y aprovechamiento de los alumnos.

4.1.3.- Actuaciones de movilidad.

No se especifican actuaciones de movilidad.

Aunque como se explicita en el apartado 4.1.1.-Datos Básicos: Los alumnos que estén realizando estancias en el extranjero podrán vincularse a los grupos de investigación de las universidades en las que realicen las estancias y realizar estos seminarios de introducción a la investigación en los mencionados grupos con la consecuente transferencia de capacidades entre las diferentes universidades y grupos de investigación.

II.- RECOMENDACIONES

CRITERIO 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

<p>Se recomienda avanzar en el establecimiento de acuerdos/convenios con el ministerio o con entidades especializadas, Instituto de Patrimonio Histórico Español, etc. así como con otras instituciones extranjeras.</p>	<p>Estamos avanzando en esta recomendación.</p>
--	---

CRITERIO 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

<p>Se recomienda sustituir la denominación de la actividad formativa "Difusión de resultados" por la indicada en el escrito de alegaciones "Seminarios de Difusión de Resultados".</p>	<p>Se ha sustituido tal y como se indicaba</p>
--	--

CRITERIO 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

<p>Se recomienda ampliar la información relativa a la previsión de estancias en otros centros, co-tutelas y menciones europeas, tanto para los estudiantes a tiempo completo, como a tiempo parcial. A modo de ejemplo se recomienda incluir la relativa a las instituciones científicas y universitarias con las que se mantienen relaciones, las actividades y los mecanismos objeto de dichas colaboraciones, destinos de las estancias, tipos de colaboraciones que mantiene el programa/universidad con otros organismos para incentivarlas, tasas logradas, y demás información que resulte pertinente, etc.</p> <p>Se recomienda concretar los expertos, los centros o las instituciones internacionales con los que se tiene previsión de que participen en las tareas de seguimiento, emisión de informes o de miembros de tribunales.</p>	<p>Se citan como ejemplo algunas de las Universidades con las que mantenemos relaciones en la actualidad a través de estancias de doctorandos, co-tutelas y menciones europeas:</p> <p>-Universidad Goldsmiths. Londres. Departamento Visual Cultures. Cluster Centre for Research Architecture. Experto: Susan Schuppli. Estancia del alumno Rodrigo Delso Gutiérrez.</p> <p>-Aristotle University of Thessaloniki (AUTH). Grecia. School of Architecture. Experto: Fani Vabli. Estancia y Tesis con Mención Europea de la alumna Magdalena Grigoriadou</p>
---	--

- **Democritus University of Thrace. School of Engineering. Dept. of Architectural Engineering.**

Experto: Polyxeni Mantzou.

Tesis con Mención Europea del alumno Eduargo Roig Segovia.

- **Haute Ecole de Paysage, Ingenierie et Architecture. Departamento CEN-Arquitectura.**
Estancia del alumno Jordi Hernández Gisber.

- **Universidad de Oporto. Escuela de Arquitectura.**
Estancia de María Brito.

Los expertos mencionados se tiene previsión de que sigan participando en las tareas de seguimiento, emisión de informes o de miembros de tribunales.

Por otro lado, en el ANEXO OTRAS CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DEL EQUIPO INVESTIGADOR EN OS ÚLTIMOS 5 AÑOS, en su apartado CONTACTOS INTERNACIONALES se citan ampliamente otras vinculaciones de los diferentes profesores investigadores con universidades y otras instituciones extranjeras.

También citamos contactos internacionales establecidos a través de la realización de actividades diversas de alumnos adscritos a otros programas de doctorado en los que participan miembros del equipo investigador:

UNIVERSIDAD ETH DE ZÜRICH (SUIZA)

DOCTORANDO: D. JOSÉ MANUEL CALVO OLMO

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

CO-DIRECTOR: D. JOSÉ M^a. LAPUERTA MONTOYA

CO-DIRECTORA: D^a. CARMEN ESPEGEL ALONSO

PERIODO: MARZO ABR

IL Y MAYO DE 2013.

DOCTORANDO: D. FERNANDO NIETO FERNÁNDEZ

DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: DESDE SEPTIEMBRE DE 2013 A SEPTIEMBRE DE 2014

DOCTORANDO: D. DIEGO MARTÍNEZ NAVARRO

CO-DIRECTOR: DANIEL HUERTAS NADAL

CO-DIRECTOR: SERGIO MARTÍN BLAS

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

ETH Zürich. D-Arch. URBAN THINK-TAK

PERIODO: FEBRERO 2014 A JUNIO 2014

CSV: 13623864413

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELT. (TU Delft). HOLANDA

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTOR: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 1 DE SEPTIEMBRE DE 2011 AL 15 DE DICIEMBRE DE 2011

DOCTORANDO: D. CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ

DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: SEPTIEMBRE DE 2011 A ENERO DE 2012

DOCTORANDO: D. ENEKO BESA DÍAZ

DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: DESDE EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2012 AL 29 DE JUNIO DE 2013

DOCTORANDA: Dª. GUIOMAR MARTÍN DOMÍNGUEZ

CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS

CO-DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: 04/10/2013 AL 31/01/2014

DOCTORANDO: D. JESÚS SANZ CASTRO

CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS

CO-DIRECTOR: D. ALVARO SOTO AGUIRRE

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998

PERIODO: 01/09/2013 AL 01/09/2014

SCUOLA DI ARCHITETTURA POLITECNICO DI MILANO. MILÁN. ITALIA

DOCTORANDO: D. JESÚS SANZ CASTRO

CO-DIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS

CO-DIRECTOR: D. ALVARO SOTO AGUIRRE

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998

PERIODO: 01/09/2011 AL 30/09/2012

DOCTORANDA: Dª. ADELAIDA GONZÁLEZ LLAVONA

DIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: 16/06 al 16/09 2014

CSV: 1362886441362609656

PARIS-BELLEVILLE, ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE (IPRAUS).

DOCTORANDA: D^o. GUIOMAR MARTÍN DOMÍNGUEZ

CODIRECTOR: D. ANTONIO GONZÁLEZ-CAPITEL MARTÍNEZ

CODIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: DE MAYO A JULIO DE 2013 _ 3 MES

UNIVERSIDAD DE WESTMINSTER EN LONDRES.(UK)

DOCTORANDA: D^a. LUCÍA GARCÍA DE JALÓN OYARZUN

DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ DE LEÓN

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: DEL 15 DE JULIO AL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2013 _ 1 MES Y 23 DÍAS

ESCUELA DE ARQUITECTURA OTANIEMI TKK/A. HELSINKI-FINLANDIA

DOCTORANDO: D. MOISÉS ROYO MÁRQUEZ

DIRECTOR: D. JOSÉ MANUEL LÓPEZ-PELÁEZ MORALES

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998

PERIODO: 26/07/2009 AL 12/09/2009 y 30/07/2010 AL 15/09/2010

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN (TUM).

DOCTORANDO: D. GABRIEL CARRASCAL AGUIRRE

CODIRECTOR: D. JAVIER MAROTO RAMOS

CODIRECTOR: D. GIUSEPPE CIORRA

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO

PERIODO: DE ABRIL A JULIO DE 2013 _ 4 MES

CENTRE FOR MOBILITIES RESEARCH. LANCASTER UNIVERSITY. (REINO UNIDO)

DOCTORANDA: D^o. ARANTZAZU LUZARRAGA ITURRIOZ

DIRECTOR: D. FEDERICO SORIANO PELÁEZ

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007

UNIVERSIDAD O CENTRO DE DESTINO PARA REALIZAR LA ESTANCIA: PERIODO: 4 DE ENERO DE 2014 AL 4 DE ABRIL DE 2014

CAMBRIDGE UNIVERSITY ACADEMIC DEPARTMENT OF THE SLAVONIC STUDIES.

CAMBRIDGE. (REINO UNIDO)

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: D^{ña}. CARMEN ESPEJE ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 6 DE FEBRERO DE 2012 AL 6 DE FEBRERO DE 2012

csy: 136288644136260966

MOSCOW ARCHITECTURAL INSTITUTE (MARKHI) DEPARTMENT OF ARCHITECTURE &
URBAN HISTORY MOSCÚ. (RUSIA).

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 2 DE MARZO DE 2012 AL 31 DE MARZO DE 2012

GSAPP. COLUMBIA UNIVERSITY NUEVA YORK. EE.UU

DOCTORANDA: D^a. ROSANA RUBIO HERNÁNDEZ

CO- DIRECTOR:D. GABRIEL RUIZ CABRERO

CO- DIRECTOR:D. SERGIO MARTIN BLAS

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: DEL CURSO 2007 AL CURSO 2008

DOCTORANDA: D^a. VERÓNICA MELÉNDEZ VALORIA

DIRECTOR: D. FEDERICO SORIANO PELÁEZ

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 20 DE AGOSTO 2012 AL 19 DE AGOSTO DE 2013

DOCTORANDO: D. DANIEL MOVILLA VEGA

DIRECTORA: DÑA. CARMEN ESPEL ALONSO

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO:1 0 DE MAYO DE 2012 AL 6 DE AGOSTO DE 2012 y DEL 24 DE NOVIEMBRE DE
2012 AL 16 DE FEBRERO DE 2013

DOCTORANDA: D^a. LUCIA GARCIA DE JALÓN OYARZUN

DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ LEÓN

PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTONICOS AVANZADOS RD1393/2007

PERIODO: DESDE NOVIEMBRE 2013 A MARZO 2014

MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT). ESTADOS UNIDOS

DOCTORANDA: D^a. ROSA DEL CARMEN URBANO GUTIERREZ

DIRECTOR: D. JUAN HERREROS GUERRA

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD778/1998

PERIODO: 1 DE JUNIO DE 2008 AL 31 DE MAYO DE 2009

DOCTORANDA: D^a. DÉBORA MESA

DIRECTOR:D. EMILIO TUJÓN ÁLVAREZ

PROGRAMA: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO RD 778/1998

PERIODO: ENERO 2014 A NOVIEMBRE 2015.

CSV: 1362386441362608056

CANADIAN CENTER FOR ARCHITECTURE. MONTREAL. CANADA.
DOCTORANDO: D. RODRIGO DE LA O CABRERA
DIRECTOR: D. JUAN MIGUEL HERNÁNDEZ LEÓN
PROGRAMA: EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS RD1393/2007
PERIODO: DEL 1 DE OCTUBRE 2013 AL 31 DE OCTUBRE DE 2013

CSV: 136238644136260965664056



POLITÉCNICA

Programa de Doctorado en

COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA

R.D. 99/2011

Apartado 6 – ANEXOS

6.1.1.1.- Descripción Equipo de Investigación.

6.1.1.2.- Profesores que avalan la propuesta del programa.

6.1.1.3.- Proyectos de investigación activos ligados al equipo de investigación.

6.1.1.4. Contribuciones científicas del Equipo de Investigación en los últimos 5 años (2009-2013) (25 contribuciones)

6.1.1.5. Tesis Doctorales dirigidas por el Equipo de Investigación en los últimos 5 años (10 tesis)

- OTRAS CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS DEL EQUIPO INVESTIGADOR EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

- CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE, LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS, SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL MASTER DE REFERENCIA (MASTER EN COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA-MACA) EN PROCESO DE VERIFICACIÓN POR ANECA.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

6.1.1.- Descripción Equipo de Investigación.

	NOMBRE Y APELLIDOS	UNIVERSIDAD ¹	CATEGORÍA ²	SEXENIOS	FECHA INICIO/FIN D E ULTIMO SEXENIO	Nº TESIS LEIDAS 2009-2013/ Nº TESIS TUTELADAS	ACTUALMENTE	OTROS PROGRAMAS DE DOCTORADO A QUE PERTENECEN
1	AMANN ALCOCER, ATXU	U.P.M.	C.D.	1	(2003-2009) 01/01/2013	1/15		Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
2	BLANCO LAGE, MANUEL	U.P.M.	C.U.	2	(2006-2011) 01/05/2012			Doctorado en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
3	BLASCO RODRÍGUEZ, CARMEN	U.P.M.	T.U.	1	(1999-2004) 01/01/2008	1/1		Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
4	BONED PURKISS, JAVIER	U.M.	C.D.	-		3/4		-
5	BORDES CABALLERO, JUAN	U.P.M.	T.U.	4	(2007-2012) 01-01-2012	-		Doctorado en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
6	BURGALETA-MEZO, PEDRO-MANUEL	U.P.M.	T.U.	-		4		Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
7	CASAS GÓMEZ, IGNACIO, DE LAS	U.P.M.	T.U.	3	(2000-2008) 12/06/2013	-		Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
8	CHIÁS, PILAR	U.A.H.	C.U.	2	(2003-2008) 01/01/2009	1/9		Doctorado en Arquitectura por la Universidad de Alcalá 99/2011

9	ESPEL ALONSO, CARMEN Investigador referenciado (Avala la Propuesta)	U.P.M.	T.U.	2	(2007-2012) 01/01/2013	3/12	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
10	FERNANDEZ-GALIANO RUIZ, LUIS ANTONIO	U.P.M.	C.U.	5 6	(2001-2006) 01/01/2007 (2007-2012) Nuevo sexenio concedido	-	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
11	GARCÍA RÍOS, ISMAEL	U.P.M.	T.U.	-		-/1	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
12	GÓMEZ-PIÓZ, EDUARDO-JAVIER	U.P.M.	T.U.	-		-	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
13	GUTIÉRREZ-CABRERO, LUIS ANTONIO	U.P.M.	T.U.	-		1	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
14	HERNÁNDEZ PEZZI, M ^a EMILIA	U.P.M.	T.U.	-		1/14	Doctorado en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
15	LAPUERTA MONTOYA, JOSÉ MARÍA, DE	U.P.M.	C.U.	2	(2001-2006) 01/01/2007	4/3	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
16	LUXÁN CARCÍA DE DIEGO, MARGARITA	U.P.M.	C.U.	-		-/9	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998

17	MARCOS ALBA, CARLOS LUIS	U.A.	A.D.	1	(2004-2010) 01/01/2011) AVAP Tiene 5 contribucio nes cientificas (*)	1	Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante 99/2011
18	MARTÍNEZ GARRIDO, MIGUEL	U.P.M.	T.U.	1	(1992-1999) 01/01/2011	1/24	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
19	MARURI GONZÁLEZ DE MENDOZA, NICOLAS	U.P.M.	C.D.	2	(2003-2008) 01/01/2013	1/11	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
20	MOLEÓN GAVILANES, PEDRO Investigador referenciado (Avala la Propuesta)	U.P.M.	T.U.	3	(2006-2010) 01/01/2011	1	Doctorado en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
21	MUÑOZ COSME, ALFONSO	U.P.M.	T.U.	3	(2005-2010) 01/03/2014	-	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
22	MUÑOZ PARDO, M ^a JESÚS	U.P.M.	T.U.	1	(2005/2010) 20/02/2014	-/9	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998

23	PIELTAIN ÁLVAREZ-ARENAS, ALBERTO	U.P.M.	T.U.	4 2	(1990-1997) (1998-2007) Nuevo sexenio concedido	-/2	Doctorado Internacional en Arquitectura y Urbanismo 99/2011 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
24	RAPOSO GRAU, JAVIER FCO. Investigador referenciado (Avala la Propuesta)	U.P.M.	I.U.	4	(2003-2009) 01-01-2013	1/9	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
25	RUIZ DE LA PUERTA, FÉLIX	U.P.M.	T.U.	2	(2005-2010) 01/01/2011	3	Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 1393/2007 Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
26	SÁNCHEZ MADARIAGA, INÉS	U.P.M.	T.U.	2	(2003-2008) 01/01/2009	1/1	Doctorado en Sostenibilidad y Regeneración Urbana por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011
27	TRACHANA, ANGELIQUE	U.P.M.	P.A.	-	Tiene 5 contribuciones científicas (**)	-	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
28	UBEDA MANSILLA, PALOMA	U.P.M.	T.U.	1	(2001-2007) 13/10/2010 2008-2013 Solicitado Peniente de fallo(***)	1*/3	Programa de Doctorado en Dibujo, Historia y Construcción por la Universidad Politécnica de Madrid 778/1998
29	GARCÍA ROIG, JOSÉ MANUEL	U.P.M.	T.U.	2	(2004-2010)	-	Doctorado en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid 99/2011

(1) UPM: Universidad Politécnica de Madrid; UM: Universidad de Málaga; U.A.H. Universidad de Alcalá; UA: Universidad de Alicante (2) C.U. Catedrático de Universidad; T.U. Titular de Universidad; C.D. Contratado Doctor; A.D. Ayudante Doctor; P.A. Profesor Asociado;

(2) (*) Véase 25 Contribuciones científicas del equipo de investigadores (de 9 a 13)

(3) (**) Véase 25 Contribuciones científicas del equipo de investigadores (de 1 a 5)

(4) (***) Según consulta realizada a la ANECA es válido el sexenio (2001-2007) ya que el siguiente solicitado (2008-2013) está pendiente de fallo

Profesores con experiencia investigadora acreditada :


	Número de profesores	%
Profesores del programa	29	100
Profesores con sexenio activo o tesis leídas /2009-2013		82,78
<hr/>		
Total sexenios totales reconocidos		42
Tesis leídas entre 2009-2013		24
Tesis tuteladas actualmente		137

Para el cálculo del porcentaje de 60% de investigadores con experiencia acreditada se había utilizado como criterio: Profesores con sexenio activo o tesis leídas /2009-2013. Siguiendo las indicaciones se ha procedido a eliminar (utilizando marca de tachado) miembros que no cumplían el requisito de sexenio vivo. Así mismo no se incluyeron (se eliminaron de la lista utilizando marca de tachado) para el cómputo del 60% los profesores referenciados (que Avalan la Propuesta) . En la lista figuran dos profesores que presentan 5 contribuciones científicas, cada uno de ellos, correspondientes a los últimos cinco años, reflejando los índices de calidad objetivos, para conseguir los correspondientes tramos de investigación de acuerdo con la legislación vigente, a fin de poder valorarlas. Estos profesores son los que no pueden someter a evaluación su actividad investigadora, por razones de índole administrativa. Estos 2 profesores no entran en el cómputo del 60%. Los nuevos datos que se aportan se anotan en azul quedando el equipo del programa integrado de la siguiente manera:

Profesores con experiencia investigadora acreditada :

	Número de profesores	%
Profesores del programa	21	100
Profesores con sexenio activo	13	61,94%
	(+ 2 profesores aportan 5 contribuciones científicas a evaluar con los criterios apropiados)	

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