

Máster en Proyectos  
Arquitectónicos Avanzados #9

Departamento de Proyectos  
Arquitectónicos

Escuela Técnica Superior  
de Arquitectura de Madrid

Universidad Politécnica  
de Madrid

MPAA9  
Práctica  
Crítica  
/  
Critical  
Practice  
/

CURSO ACADÉMICO  
2017/18

COORDINACIÓN  
Emilio Tuñón

SECRETARIO  
ACADÉMICO  
Luis Rojo

ORGANIZACIÓN  
Sálvora Feliz

GESTIÓN  
Blanca García  
Belén García

MIN 61 ECTS  
#FOLLETOMPA9



Práctica Crítica  
/  
Critical Practice  
/

El Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (MPAA) del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (Universidad Politécnica de Madrid), ofrece un programa anual de estudios de posgrado dirigido a profesionales titulados en Fundamentos de la Arquitectura o Arquitectura Superior que deseen ampliar sus capacidades, profundizando y perfeccionando las técnicas y conocimiento de investigación, pensamiento, crítica y producción de proyectos en el contexto cultural y profesional contemporáneo.

El MPAA enfatiza los contenidos tanto como las conexiones, desde la argumentación a la construcción y su imbricación para alcanzar un nivel avanzado en la concepción y diseño de los proyectos; pero también para iniciarse y familiarizarse con la investigación académica, facilitando el contacto tanto con la enseñanza de proyectos como, en un recorrido de mayor profundización académica, con el Programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados.

Si la arquitectura ha sido históricamente una disciplina en aparente transformación –en crisis desde el inicio de la modernidad–, hoy no lo es menos, sutilmente acosada por un exceso de teorías y alternativas en configuración o re-configuración continua. Por ello, el MPAA propone identificar, describir y analizar los componentes que afectan y determinan la práctica contemporánea de la arquitectura, realizándolo en la doble vertiente conceptual y productiva.

El pensamiento y la producción de la arquitectura se inscriben hoy en un contexto global, mediado por la comunicación y la diseminación de la información, la digitalización de las

tecnologías, las transformaciones diversas de los conceptos de habitar, la identificación de las diferencias culturales, la recuperación de debates que se creían agotados u obsoletos o la fragmentación de los pensamientos sobre la ciudad, la urbanización y el paisaje. En dicho contexto, el trabajo del arquitecto se ha diluido, y simultáneamente reestructurado, como intermediario, como negociador entre otros tantos múltiples agentes, técnicas, disciplinas y audiencias diferentes, caracterizadas por intereses ajenos y lenguajes dispares y a los cuales hay que dar respuesta, encontrando medios e instrumentos de interlocución.

El MPAA propone re-ubicar tanto la práctica profesional como los discursos disciplinares en tales escenarios contemporáneos en los que la tecnología, el diseño, el pensamiento crítico o las técnicas ambientales están sometidas a continua reflexión, reconsideración y cambio. Como también identificar y facilitar las herramientas conceptuales y productivas necesarias para abordar tales discursos, respondiendo a las preguntas del ‘por qué’, para desvelar las razones, y del ‘cómo’, que convocan las técnicas con las que acometerlos.

En definitiva, el Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (MPAA) del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, haciendo valer los amplios recursos y la dilatada experiencia de un cuerpo de profesores de reconocido prestigio académico y proyección profesional, forma a los profesionales de la arquitectura en un ambicioso perfil de Práctica Crítica y de Crítica Práctica, caracterizado por un conocimiento crítico y preciso de las herramientas conceptuales y productivas necesarias para trabajar en los diversos escenarios contemporáneos. Por ello, si la Práctica Crítica enfatiza la producción desde el conocimiento de los diversos medios al alcance, la Crítica Práctica lo hace desde la construcción de los discursos que orbitan en torno a la producción y su recepción.

MÁSTER EN PROYECTOS  
ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS #9

Departamento de Proyectos  
Arquitectónicos

Escuela Técnica Superior  
de Arquitectura de Madrid

Universidad Politécnica  
de Madrid

COORDINADOR  
**Emilio Tuñón**

SECRETARIO ACADÉMICO  
**Luis Rojo**

MIEMBROS DE LA COMISIÓN ACADÉMICA  
DEL PROGRAMA DE MÁSTER

**Andrés Cánovas**  
**Silvia Colmenares**  
**Carmen Espegel**  
**Jacobo García-Germán**  
**Javier García-Germán**  
**Concha Lapayese**  
**Emilio Tuñón**  
**Luis Rojo**

ORGANIZACIÓN  
**Sálvora Feliz**

GESTIÓN  
**Blanca García**  
**Belén García**

Avd. Juan de Herrera 4, 28040 Madrid  
master.proyectos.arquitectura@upm.es

facebook: @masterproyectos  
twitter: @masterproyectos  
instagram: @master.proyectos

CALENDARIO

El MPAA tiene una duración de un año natural, de octubre de 2017 a octubre de 2018, y divide sus actividades en dos cuatrimestres, de otoño y primavera. El curso se inaugura con la Jornada de bienvenida del MPAA, en la que en una primera parte matutina los profesores de todo el curso académico presentan brevemente las diferentes asignaturas entre las que el alumno puede elegir para diseñar su Plan de Matrícula. Por la tarde, el alumnado iniciará una conversación con la coordinación del MPAA, que servirá como orientación para el diseño del curso académico de cada alumno. En la primera semana de curso se realizará un Ciclo inclusivo donde los alumnos del Programa de Doctorado más vinculados con la ETSAM mostrarán a los nuevos alumnos del MPAA las instalaciones y recursos de los que dispondrán durante el curso académico. A lo largo del desarrollo del Máster, los alumnos deberán asistir a las Conversaciones de Práctica Crítica coordinadas por Emilio Tuñón y Pedro Feduchi, además de poder disfrutar de todas las Conferencias de invitados que se llevan a cabo dentro de la gran actividad que se produce en la ETSAM.

Así mismo, la unión y continuidad de lab+taller ofrece al alumno el desarrollo de una línea de investigación principal que complementa con su elección personal de seminarios repartidos a lo largo del año en función de su orientación y duración. Las mentorías docentes se ajustan al calendario del Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la ETSAM, comenzando la primera semana de septiembre y terminando la última de mayo. Las prácticas en estudios se llevan a cabo en el primer cuatrimestre, dentro del Itinerario Académico-profesional, que no está reñido con las actividades de iniciación a la investigación que se producen en el segundo cuatrimestre, vinculadas al desarrollo de la Tesis Fin de Máster (tfm). La tfm da comienzo con el segundo cuatrimestre y va aumentando su necesidad de dedicación y seguimiento hasta el momento de su defensa en la primera semana de octubre de 2018.

**Primer cuatrimestre**

Inicio de mentorías \_ 4 DE SEP 2017  
Jornada de bienvenida \_ 2 DE OCT 2017  
Presentación de tfm MPAA8 \_ 3 DE OCT 2017  
Ciclo inclusivo \_ 4-6 DE OCT 2017  
Inicio de docencia MPAA9 \_ 9 DE OCT 2017  
Finalización del c1 \_ 23 DE FEB 2018

**Segundo cuatrimestre**

Inicio de mentorías \_ 5 DE FEB 2018  
Inicio de docencia c2 \_ 5 DE MAR 2018  
Presentación de tfm MPAA8 \_ 9 DE MAR 2018  
Finalización del c2 \_ 29 DE JUN 2018  
Presentación de tfm MPAA9 \_ 2 DE OCT 2018

## ¿Cual es el perfil de ingreso en el MPAA?

Podrán solicitar su admisión al programa todas aquellas personas que respondan al perfil de ingreso determinado por las competencias correspondientes al título de Grado en Fundamentos de la Arquitectura en España, lo que deberá ser avalado por la Universidad de origen del solicitante. Si bien el programa se imparte principalmente en español (min C1 para alumnos extranjeros), el conocimiento de la lengua inglesa (B2) es imprescindible para poder acceder al mismo y poder seguir plenamente sus actividades y desarrollo.

## ¿Puedo ingresar en el MPAA con cualquier título de grado o equivalente?

Quedan excluidos todos aquellos títulos que no respondan a dichos requerimientos.

## ¿Cuándo y cómo puedo presentar mi solicitud de ingreso?

Existen cuatro plazos de inscripción en el mpaa9:  
01 de marzo de 2017 (primera convocatoria)  
01 de mayo de 2017 (segunda convocatoria)  
01 de julio de 2017 (tercera convocatoria)  
01 de septiembre de 2017 (convocatoria extraordinaria)

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. Se deberá realizar en primera instancia la preinscripción en el programa HELIOS (<https://www.upm.es/helios>) de la Universidad Politécnica de Madrid.
2. Posteriormente, el alumno deberá enviar el formulario de inscripción (<http://masterproyectos.com/proceso-deadmision/>) cumplimentándolo con toda la información requerida antes del fin del periodo de inscripción a la siguiente dirección: [master.proyectos.arquitectura@upm.es](mailto:master.proyectos.arquitectura@upm.es)

## ¿Necesito conocimientos certificados de español e inglés?

El dominio del idioma español, hablado y escrito, es un requisito imprescindible para solicitar la admisión. Todos los estudiantes provenientes de países en los que el español no sea lengua nativa deberán adjuntar un diploma DELE o EQUIVALENTE de nivel C1 o superior. Es imprescindible que los candidatos tengan un nivel alto de inglés (B2), hablado y escrito. Deberá adjuntarse un test TOEFL(>80 iBT) o EQUIVALENTE (títulos como el Certificate in Advanced English, Certificate of Proficiency in English o similares serán igualmente válidos).

## ¿Cuáles son los criterios de admisión?

Se establecen dos áreas que permiten generar un baremo puntuado de méritos:

- » formación académica: título, estudios de posgrado, expediente académico, becas, premios u otras distinciones.
- » perfil personal: experiencia docente, profesional, investigadora, motivación, idiomas y otros méritos.

## ¿Existe un límite de plazas para el MPAA?

Existe un límite de 50 plazas. Este límite se ha establecido para garantizar la calidad de la docencia y oportunidades de investigación y formación esperados en un Máster Oficial.

## ¿Puedo empezar el Máster en el cuatrimestre de primavera?

El Máster sólo admite alumnos nuevos para realizar el curso académico de octubre a octubre y siguiendo los plazos indicados por la Universidad Politécnica de Madrid.

## PROGRAMA Y ORGANIZACIÓN DOCENTE

### MPAA9

El Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados profundiza en las técnicas de investigación, pensamiento, crítica y producción de proyectos en el contexto cultural y profesional contemporáneo por medio de una combinación de Laboratorios, Talleres Avanzados, Seminarios y actividades formativas de iniciación en investigación y docencia. Con tal fin, se han establecido dos líneas de trabajo, denominadas Práctica Crítica y Crítica Práctica. Si la Práctica Crítica enfatiza la producción desde el conocimiento de los diversos medios al alcance, la Crítica Práctica lo hace desde la construcción de los discursos que orbitan en torno a la producción y su recepción.

Haciendo valer los amplios recursos y la dilatada experiencia de un cuerpo de profesores de reconocido prestigio académico y proyección profesional, forma a los profesionales de la arquitectura en un ambicioso programa de estudios de posgrado, orientado hacia un conocimiento crítico y preciso de las herramientas conceptuales y productivas necesarias para trabajar en los diversos escenarios contemporáneos.

38 [mc]+ 23 [ml]

@mpaa.9  
#módulocomún  
#módulodelínea

**61 ects mínimo**

#### **Complementos formativos dentro del Programa de Doctorado**

Coordinador  
Luis Rojo

Créditos  
perfil de acceso 2: 19 ects (11 ects + tfm)  
perfil de acceso 3: 23 ects (15 ects + tfm)

Cuatrimestral

Otoño [c1] + Primavera [c2]

### 1 / MÓDULO COMÚN

**Itinerario de Investigación**  
Seminarios y talleres [c1/c2]  
+  
tfm [c2]

**Itinerario Académico-Profesional**  
Prácticas profesionales [c1]  
+  
Seminarios y talleres [c1/c2]  
+  
tfm [c2]

El módulo común lo conformará el alumnado con los seminarios y prácticas ofertados hasta completar los créditos necesarios.

Se ofertan seminarios de 4 ects, prácticas de iniciación y formación en la docencia de 6 ects, talleres de 7 ects, prácticas profesionales de 8 ects y la tesis fin de máster de 8 ects. El alumnado podrá seleccionar las asignaturas de su interés entre las ofertadas, presentando un plan de matrícula al inicio del curso académico diferenciado por cuatrimestres. La superación de la tfm es obligatoria para ambos itinerarios.

>  
Seminarios  
4 ects

Talleres  
7 ects

Innovación y formación  
6 ects

Prácticas profesionales  
8 ects

tfm  
8 ects

**38 ects mínimo**

>  
De investigación  
(posible acceso al Programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados)

>  
Académico-profesional

Otoño [C1] + Primavera [C2]

### 2 / MÓDULO DE LÍNEA

LABoratorio de especialización [c1]  
+  
Taller de trabajo [c2]

Las líneas de trabajo del módulo de línea están constituidas por un LABORatorio de trabajo y un Taller de trabajo asociado. La elección de una de estas dos líneas de trabajo es obligatoria.

Se encuentran dirigidas por un doctor o grupos de doctores que se encargan de coordinar la docencia, así como la organización de las dos asignaturas y la integración de la elección del tema de tesis fin de máster dentro de las líneas de trabajo de los grupos de investigación.

>  
LAB  
16 ects

Taller  
7 ects

#prácticacrítica  
#críticapráctica

**23 ects**

MPAA9  
Práctica  
Crítica  
/  
Critical  
Practice  
/  
Módulo  
de  
línea

LABoratorio de trabajo #01  
Práctica Crítica  
**Métodos de diseño y prácticas  
emergentes**

COORDINADOR

**Juan Herreros**

PROFESORES

**Juan Herreros**

**Jacobo**

**García-Germán**

**Ángel Borrego**

**Pedro Urzáiz**

**María Langarita**

**Enrique**

**Azpilicueta**

**Alejandro**

**Bernabeu**

La secuencia de temas de investigación incluirá el recorrido de la cultura arquitectónica a través de la idea de la Práctica-Crítica, entendida ampliamente y que atraviesa la arquitectura de los últimos 50 años, para derivar posteriormente en aquellas técnicas contemporáneas de trabajo post/crítico práctico, encuadradas en un marco de operación global y tecnológico.

Estas técnicas y estas prácticas se ejemplificarán en los epígrafes que marcan los apartados del LABoratorio, en sí mismos una colección antológica a modo de atlas de navegación a través de situaciones de gran actualidad y urgencia que colectivamente profesores y estudiantes se ocuparán de problematizar y transformar en material de análisis.

TEMARIO

Métodos de diseño:

- Libros de Arquitectos
- Sistemas Gráficos
- Casos: Biografías Científicas

VIAJES Y ACTIVIDADES

Se realizarán dos viajes cortos de dos días de duración cada uno, por el territorio nacional, incluyendo un micro-workshop en Barcelona asociado a la ETSAB. Se alternarán las clases con un conjunto de visitas a instituciones, edificios, obras y lugares de interés relacionados con la temática del curso.

INVITADOS

Se contará con un calendario de ponentes invitados cuyo ejercicio profesional se considera dentro de la categoría de "Práctica Crítica". Estos ponentes serán tanto arquitectos y profesores de prestigio, como profesionales de otros campos que puedan apuntar caminos de interés para la investigación colectiva en curso.

## Taller de trabajo #01

### Práctica Crítica

### Métodos de diseño y prácticas emergentes

EL TALLER complementará un contenido teórico y bibliográfico con un contenido práctico, centrado en el trabajo sobre casos tipo. Este contenido se formalizará en propuestas con formato de proyecto de arquitectura y ensayos gráficos y escritos, entre otros. El MPAA9 en su línea PRÁCTICA CRÍTICA, dotará a los estudiantes de instrumentos para contribuir a la construcción de la ciudad futura, así como les proporcionará un marco de pensamiento para poder reflexionar críticamente sobre esta construcción.

Teoría y práctica se entrelazarán cotidianamente en las jornadas de trabajo del TALLER, organizándose estas alrededor de clases teóricas y presentaciones de los propios alumnos.

#### TEMARIO

Prácticas emergentes:  
- Copia y Redescipción  
- Correcciones Tipológicas  
- Casos: Análisis de Edificios

#### VIAJES Y ACTIVIDADES

Se realizarán dos viajes cortos de dos días de duración cada uno, por el territorio nacional, incluyendo un micro-workshop en Barcelona asociado a la ETSAB. Se alternarán las clases con un conjunto de visitas a instituciones, edificios, obras y lugares de interés relacionados con la temática del curso.

#### INVITADOS

Se contará con un calendario de ponentes invitados cuyo ejercicio profesional se considera dentro de la categoría de “Práctica Crítica”. Estos ponentes serán tanto arquitectos y profesores de prestigio, como profesionales de otros campos que puedan apuntar caminos de interés para la investigación colectiva en curso.

#### COORDINADOR

**Jacobo García-Germán**

#### PROFESORES

**Juan Herreros**  
**Jacobo García-Germán**  
**Ángel Borrego**  
**Pedro Urzáiz**  
**María Langarita**  
**Enrique Azpilicueta**  
**Alejandro Bernabeu**

#### COORDINADOR

**Emilio Tuñón**

#### PROFESORES

**Luis Rojo**  
**Andrés Cánovas**  
**Arturo Franco**

#### INVITADOS

**Marina Otero**  
**Lluís Juan Liñan**  
(entre otros)

## LABoratorio de trabajo #02

### Crítica Práctica

### Entre la construcción de las cosas y la construcción de modelos: la mediación

Que una descripción, cualquier descripción, es una versión entre las infinitas posibles, es algo sabido. Pero afirmar que la descripción es el medio, y que lo condiciona de modo profundo, o que incluso el medio precede al contenido, significa un paso más en la toma de conciencia de la importancia de los sistemas que median entre la realidad y su pensamiento –entre la condición concreta de las cosas y la condición abstracta de los modelos.

En esta línea de trabajo proponemos entender la descripción en sus diferentes versiones –texto, imagen, información, arquitectura, etc.– como sistema de mediación. Y lanzamos la siguiente hipótesis: con frecuencia, paradigmas fundamentales tienen o tuvieron su origen no tanto en hechos como en las descripciones de tales hechos. Nos interesa, por tanto, la condición discursiva de la descripción y su función de mediación entre la realidad y los modelos que construimos para su explicación.

También sabemos que no hay mensaje sin medio. Sin embargo, la construcción de los discursos digitales e informacionales ha presionado sobre este límite para enfrentarnos finalmente al escenario actual: el de la existencia de un medio cuyo poder de formación y producción excede al de mensaje y medio. Este hecho nos interroga sobre la vinculación decisiva entre mensaje y medio –entre la realidad y su mediación– que caracteriza la información, el conocimiento y su diseminación hoy, así como su significado.

En el caso de la arquitectura, la dependencia entre el medio y el contenido –entre la realidad y los recursos con los que está hecha o construida– se ha manifestado en la forma de diferentes discursos, algunos operativos en niveles simbólicos y otros con estructura conceptual. Y, en casi todos los casos, llevando la mediación descriptiva hasta el límite de la analogía, es decir, de la sustitución de una estructura por la otra. Así podremos identificar la analogía del cuerpo, la analogía de las matemáticas, de la tecnología, del lenguaje o del equilibrio natural en la que la estructura analógica –el medio descriptivo– ha sustituido la forma, o incluso la figura de la realidad observada.

En definitiva, estudiaremos la importancia de los sistemas de descripción, mediación y construcción de los modelos por medio de los cuales conocemos la realidad. Y, si por un lado en el LABoratorio #02 (C1) identificaremos la arquitectura como uno de tales sistemas

de mediación, en el Taller #02 (C2) analizaremos la ciudad contemporánea a través de los libros que han proporcionado los paradigmas, imaginarios y referencias –con frecuencia extremos y ficticios- por medio de los cuales la pensamos, vemos e, incluso, la experimentamos. Un caso más de sustitución del hecho por su descripción.

#### TEMARIO

0. La descripción como mediación
1. Las imágenes como mediación
2. El lenguaje y los sustantivos abstractos como construcciones
3. La información como contexto y medio
4. La diseminación digital
5. La arquitectura como discurso

## Taller de trabajo #02

### Crítica Práctica

### El discurso de la ciudad contemporánea: las ciudades de los libros

#### COORDINADOR

**Luis Rojo**

#### PROFESORES

**Luis Rojo**

**Andrés Cánovas**

**Arturo Franco**

Como investigación específica del Taller, enfocaremos la mirada sobre la ciudad contemporánea (posterior a 1970) y la construcción de sus teorías, modelos y versiones. Nos fijaremos en los diversos instrumentos por medio de los cuales se han hecho visibles y comprensibles dichas versiones de la ciudad, es decir, se han transformado en *case studies*, modelos, ficciones, narrativas o imágenes paradigmáticas capaces de sustituir la realidad, ocupar su lugar e iniciar una nueva cadena de producción/análisis/producción.

En el taller analizaremos versiones decisivas y paradigmáticas de la ciudad contemporánea para caer en la cuenta de que son modelos parciales, la descripción de casos extremos o la construcción de una ficción cuya coherencia y realismo –su parecido con hechos ciertos- procede del discursos, del medio –las más de la veces literario y gráfico- con los que se ha construido dicha coherencia.

Con frecuencia, los modelos urbanos a partir de 1970 han sido filtrados –¿o quizás contruidos?- por y con la forma coherente de una narrativa literaria, o de un discurso cuya estructura no procede solo de la realidad sino del medio usado para su descripción, o para su visualización. Así, la estructura de un libro, de un curso de proyectos o del esfuerzo por sustituir la realidad por su representación subjetiva, han proporcionado la forma e incluso la imagen de un modelo de ciudad, atrapado entre una condición hiper-real y una coherencia que solo existe en los modelos abstractos.

#### TEMARIO

Seis propuestas, ficticias a su modo

1. Rossi, Aldo (1966) *La Architecttura de la Citta*
2. Banham, Reyner (1971) *Los Angeles: the architecture of four ecologies*
3. Scott Brown, D. & Venturi, R. & Izenour, S. (1972) *Learning from Las Vegas: the Forgotten Symbolism of Architectural Form*
4. Matias Ungers, Oswald (1977) *Berlin: A Green Archipelago*
5. Mau, Bruce & Koolhaas, Rem (1995) 'The Generic City', in *SMLXL*
6. Kuroda, J. & Kaijima, M. & Tsukamoto, Y. (2001) *Made in Tokyo: Guide book*



MPAA9  
Práctica  
Crítica  
/  
Critical  
Practice  
/  
Módulo  
común

## Conversaciones de práctica crítica

### COORDINADORES

**Emilio Tuñón**  
**Pedro Feduchi**

### INVITADOS

**Stan Allen**  
**Alberto Campo Baeza**  
**Antón Capitel**  
**Manuel Gallego Jorreto**  
**Jose Ignacio Linazasoro**  
**María Teresa Muñoz**  
**Juan Navarro Baldeweg**

Las conversaciones de práctica crítica son una actividad obligatoria para todos los estudiantes del MPAA, cuyo objetivo es introducir al alumnado en los procesos de investigación, encuadrados dentro de la práctica crítica, a través de la experiencia personal de prestigiosos arquitectos e investigadores ligados a la actividad docente de la arquitectura.

Durante el curso académico se presentarán seis conversaciones de práctica crítica, tres en el primer cuatrimestre y otras tres en el segundo cuatrimestre, y cada una de estas conversaciones se desarrollará en dos sesiones complementarias.

La primera sesión será en horario de mañana, y consistirá en una clase magistral impartida por el profesor invitado. Esta clase magistral versará sobre su trabajo como arquitecto, docente e investigador, tratando de trazar una conversación sobre práctica crítica que recoja los intereses del profesional a lo largo de su carrera, así como las metodologías utilizadas en sus proyectos y trabajos de investigación. Esta clase magistral, coordinada por el MPAA, tendrá un carácter abierto para toda la ETSAM, favoreciendo con ello la integración de los estudiantes de este posgrado con los alumnos de grado y máster habilitante.

Por la tarde se llevará a cabo la segunda sesión, que consistirá en una mesa redonda con el arquitecto invitado, acompañado de profesores de la ETSAM, y todos los alumnos del MPAA. El objetivo de esta segunda sesión es acercar el trabajo investigador del profesor invitado a los estudiantes del Máster, ampliando y personalizando la información presentada en la sesión matutina.

Las conversaciones de práctica crítica permitirán a los estudiantes confrontar sus intereses con investigaciones concretas realizadas por prestigiosos profesores, con el objetivo de ayudarles a aproximarse a los temas de investigación de sus tesis fin de máster (tfm).

Más conferencias  
Consulta en  
<http://masterproyectos.com>

# Mentorías: Estrategias de Innovación y Formación en la Docencia

Las prácticas de iniciación y formación en la docencia (EIFD) permiten a los alumnos participar en labores de mentoría, apoyo e innovación en las Unidades Docentes de Proyectos de la ETSAM, así como participar en la investigación y reflexión iniciada en el MPAÁ sobre las formas de aprendizaje de la disciplina. A lo largo del cuatrimestre, el alumno no sólo colabora con la Unidad Docente a la que es asignado por el Departamento de Proyectos, sino que participa en actividades, conferencias y debates en torno a la línea de investigación de innovación docente que se desarrolla en el Departamento en el área de proyectos arquitectónicos tanto por el cuerpo docente de la ETSAM como por profesores externos, aportando su visión, crítica y propuestas a las actividades docentes que se vienen desarrollando en la Escuela de Arquitectura de Madrid. Esta asignatura se inscribe dentro del Proyecto de Innovación Educativa “Estrategias de Innovación y Formación en la Docencia” iniciado en el curso 2010-11 y amparado bajo el marco legal de la Universidad Politécnica de Madrid, fundamentándose este programa en **la figura del alumno de posgrado como mediador entre el cuerpo docente y el alumnado de grado**. Esta posición intermedia crea un marco potencial de desarrollo para el presente programa de prácticas y permite fomentar la transferencia de conocimiento entre los distintos agentes participantes en la ETSAM, desde la investigación más avanzada a la formación de los alumnos de grado, pasando por los intereses de jóvenes profesionales en contacto directo con la realidad de las estructuras académicas de la universidad. Las EIFD tienen una carga de 3 ECTS por cuatrimestre.

Consulta en  
<http://dpa-etsam.com/grado/unidades-docentes/>

COORDINADORES  
**Concha Lapayese**  
**Francisco Arqués**  
**Alberto Pieltáin**

PROFESORES  
**Aquellos que forman parte de las Unidades Docentes del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en el curso académico 2017-18**

## UNIDADES DOCENTES 2016-17

### UNIDADES DE MAÑANA

#### P1+P2+P3+P4

**ud. Fernández-Galiano**  
Fernández-Galiano / Pieltáin / Pizarro / Burgos / Díaz-Urigorri / San Vicente / Nanclares  
**ud. Garrido**  
Garrido / Moure / Ruiz Esquiroz  
**ud. Arnuncio**  
Arnuncio / E Pemjeam / Guridi / Climent / Fernández  
**ud. Morell**  
Morell / Pérez Gómez  
**ud. Maroto**  
Maroto / Fernández-Trapa de Isasi / Feduchi / Canosa / Revillo  
**ud. González-Capitel**  
González-Capitel / de Teresa / Martín Blas  
**ud. Coll-Barreu**  
Coll-Barreu / Lapayese / Arqués  
**ud. Campo**  
Campo / Virseda / Donaire / Jaraiz

#### P5+P6

**ud. Frechilla**  
Frechilla / Martínez Sta-María / García del Monte / Cano / Royo  
**ud. Aparicio**  
Aparicio / Jiménez / Fernández Elorza / García Fernández  
**ud. Aranguren**  
Aranguren / Saenz Guerra / Ruiz Pardo / Casino  
**ud. Ábalos**  
Ábalos / Senkiewich / García-Germán Trujeda  
**ud. Soto**  
Soto / Díaz-Mauriño / Montoya / Acebo

#### P7+P8

**ud. Sancho**  
Sancho / Nicolau / Rodríguez Ramírez  
**ud. Vicens**  
Vicens / Ramos / Martín Escanciano / Basabe  
**ud. González Gallegos**  
González Gallegos / Martínez Castillo / Parga  
**ud. Herreros**  
Herreros / Borrego / Toro / García-Germán Vázquez  
**ud. Linazasoro**  
Linazasoro / Pesquera / Colomé / Sánchez Glz

### UNIDADES DE TARDE

#### P1+P2+P3+P4

**ud. Martínez Arroyo**  
Martínez Arroyo / Kreisler / Alberola / del Valle  
**ud. R Pemjeam**  
R Pemjeam / Delgado / Ballesteros / Encabo  
**ud. Ulargui**  
Ulargui / de Miguel  
**ud. Ribot**  
Ribot / Espinosa / García-Setién  
**ud. Espejel**  
Espejel / Cánovas / Blanco

#### P5+P6

**ud. Tuñón**  
Tuñón / Rojo / García de Paredes / García Pedrosa  
**ud. Lleó**  
Lleó / García Pino / Elvira  
**ud. Soto**  
Maruri / Pina

#### P7+P8

**ud. Lapuerta**  
Lapuerta / Ocaña / Mestre / Martín Fidalgo  
**ud. Soriano**  
Soriano / Urzáiz / Colmenares / Gil

# Iniciación a la Investigación: Estrategias de Innovación y Formación

Dada la progresiva especialización de la actividad investigadora, desde la Universidad y las estructuras de I+D nacionales e internacionales se hace imperativo ofrecer desde la práctica una reflexión activa y propositiva que, al tiempo que afiance las líneas de investigación existentes en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ofrezca una oportunidad de innovación en un ámbito de enorme relevancia para el futuro de la disciplina. Para ello, y profundizando en las posibilidades existentes en la figura del alumno de posgrado como mediador y parte fundamental en la labor de transferencia tecnológica y social, se ofrecen las prácticas de investigación (EIFD). En ellas el alumno tiene la posibilidad de presenciar las dinámicas de investigación desarrolladas por alguno de los grupos de investigación del Departamento de Proyectos Arquitectónicos y participar en proyectos de investigación en marcha o en el desarrollo de nuevas iniciativas. El alumno participa además de un programa de formación específica sobre estructuras de investigación nacionales e internacionales relacionadas con el proyecto arquitectónico con vistas a alentar una posición activa e innovadora que permita pensar las nuevas formas de relación entre investigación y práctica arquitectónica. Las EIFD tienen una carga de 3 ECTS por cuatrimestre.

Consulta en  
<http://dpa-etsam.aq.upm.es/dpaa/grupos-de-investigacion>

COORDINADOR  
**Emilio Tuñón**

PROFESORES  
**Aquellos que forman parte de los Grupos de investigación consolidados del Departamento de Proyectos Arquitectónicos en el curso académico 2017-18**

## GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 2016-17

### Vivienda colectiva

**@givco**  
**givco.dpa.etsam.com**  
GIVCO es un grupo de investigación consolidado de la UPM que desarrolla su trabajo desde el entendimiento de las formas de hábitat compartido como posibles y necesarias generadoras de ciudad contemporánea. Partiendo del conocimiento profundo, sistematizado y transmisible de la historia del proyecto residencial del siglo XX, las líneas de trabajo fundamentales persiguen profundizar en el estudio y la crítica de modelos residenciales considerados paradigmáticos. El fin es validar, perfeccionar o rescatar sus potencialidades de alcance propositivo en el ámbito de la producción y el debate actual sobre vivienda colectiva.

### Nuevas técnicas. Arquitectura y ciudad

**@nutac**  
**ntac.dpa-etsam.com**  
Nuevas Técnicas, Arquitectura y Ciudad es un grupo de investigación consolidado de la UPM, dirigido por el catedrático de la ETSAM Gabriel Ruiz Cabrero. El grupo se ocupa del estudio de fenómenos y técnicas de intervención arquitectónica en el entorno urbano, capaz de atravesar distintas escalas de aproximación. Para ello, reúne componentes de cuatro departamentos de la ETSAM: Urbanística, Proyectos, Construcción e Ideación gráfica. Partiendo de esta postura, la actividad de NuTAC se ha centrado en el estudio de la vivienda social contemporánea y su relación con los procesos urbanos.

### Teoría y crítica del proyecto y de la arquitectura moderna y contemporánea

**@teoriaycriticadelproyecto**  
**teoriaycriticadelproyecto.dpa-etsam.com**  
El grupo de investigación Teoría y crítica del proyecto y de la arquitectura moderna y contemporánea, pretende responder exactamente a su nombre promoviendo la investigación sobre teoría y crítica de la modernidad y sus secuelas. La definición más concreta se alcanza también al precisar que la teoría y la crítica se entiende, por parte de este grupo, en un sentido aplicado muy concretamente a la arquitectura proyectada y construida, e incluso con carácter operativo, huyendo de entender la teoría como una especulación de carácter filosófico.

### Cultura del hábitat

**@culturadelhabitat**  
**culturadelhabitat.dpa-etsam.com**  
El objeto de nuestras actividades y nuestra investigación es el hábitat en contextos socialmente extremos y complejos: arquitecturas en los márgenes, que se presentan en un principio como la excepción, pero terminan por revelarse como la regla general, a nivel global. El enfoque de nuestro área de estudio es explícitamente no-geográfico: nos interesan los "contextos en desarrollo" tanto del norte como del sur: hemos trabajado en México y la India, pero también en barrios socialmente complejos de Madrid, para sintecho,...

### Paisaje cultural. Intervenciones contemporáneas en la ciudad y el territorio

**@gipc**  
**gipaisajecultural.dpa-etsam.com**  
El Grupo de Investigación Paisaje Cultural. Intervenciones Contemporáneas en la Ciudad y el Territorio (GIPC) profundiza e innova en la integración entre los campos de la arquitectura, la ingeniería, el territorio,

el paisaje y el medio ambiente, a través de una noción ampliada del concepto de patrimonio. El GIPC centra su actividad en los estudios de paisaje mediante una aproximación multidisciplinar que implica a la arquitectura, la ingeniería civil, las ciencias de la tierra, las ciencias sociales, la historia y el arte.

### Arkrit. Laboratorio de crítica

**@arkrit**  
**arkrit.dpa-etsam.com**  
El Grupo de Investigación de Crítica de Arquitectura (ARKRIT) está adscrito al Departamento de Proyectos Arquitectónicos y está dirigido por Nicolás Maruri. El objeto fundamental que orienta el trabajo del grupo es la búsqueda - y la práctica - de una crítica objetiva, es decir, basada en razones comunicables y entendibles que afectan tanto a la razón de ser de la arquitectura - necesidad y sentido- como a los factores que rigen su lógica interna: concepto, orden, coherencia, unidad, etc. Las líneas de investigación comprenden, entre otros, los temas relativos a la metodología del proyecto arquitectónico.

### Laboratorio de investigación del proyecto contemporáneo

**@prolab**  
**prolab.dpa-etsam.com**  
LABORATORIO donde existen los medios personales y técnicos necesarios para realizar investigaciones, experimentos y trabajos de carácter científico. Un entorno en ebullición que trabaja asiduamente en contextos internacionales. [Verbos como estrategias proyectuales] INVESTIGACIÓN que realiza las diligencias necesarias para descubrir algo. Una labor que el arquitecto ya no realiza en solitario, sino que se nutre de la colaboración transdisciplinar dentro del ámbito universitario y con el mundo empresarial. [CoLaboratorio: industrializar, prototipar y colaborar]

## Herramientas para la investigación del proyecto contemporáneo

La creación de un marco de reflexión sobre la arquitectura contemporánea en el ámbito de la teoría y la crítica que sirva para generar herramientas de interpretación del proyecto impulsando la construcción de argumentos, el desarrollo de juicios propios y las tomas de posición, avalados por la consistencia de soportes bibliográficos y documentales.

En segundo lugar, se trata de aprender a localizar, gestionar y tratar la información orientándola a la realización de una investigación en el ámbito del MPAA que permita conocer los fundamentos y métodos básicos de este tipo de trabajo. Para ello se ensayarán todas las fases del proceso desde la elección y propuesta del tema, hasta la elaboración de las conclusiones.

Para el logro de estos objetivos se planteará la realización de un pequeño proyecto de investigación en común en torno a un tema específico relacionado con la arquitectura del siglo XXI. El trabajo compartido permitirá acortar los tiempos de las primeras fases de rastreo de fuentes forzando la rápida familiarización con los procedimientos de indagación. En una segunda fase, los alumnos deberán plantear líneas de trabajo diferenciadas a partir del tema inicial que conduzcan a la construcción y defensa de interpretaciones críticas.

El seguimiento del trabajo durante el curso, con frecuentes exposiciones públicas, facilitará su desarrollo. Alternando con esta actividad, se impartirá un conjunto de lecciones teóricas que tendrán como objetivo explicar diferentes temas y conceptos de arquitectura contemporánea. Cada una de estas clases se planteará como el resultado de una pequeña investigación que ayude a los alumnos a reconocer la complejidad del proceso y la necesidad de estructurar su contenido.

COORDINADORA

**Milla Hernández Pezzi**

COORDINADORA

**Almudena Ribot**

PROFESORES

**Almudena Ribot**

**Diego García Setién**

INVITADOS

**Ramón Araujo**

**Enrique Azpilicueta**

**Pepe Ballesteros**

## CoLab Taller de Prototipado

El curso explora la fabricación de modelos reales mediante procedimientos de prototipado rápido. Utilizaremos sistemas digitales CAD CAM para trabajar sobre modelos a escala muy cercana a 1/1. Realizaremos maquetas previas a los prototipos finales utilizando las herramientas convencionales y las máquinas CNC del taller Fab Lab.

Trabajaremos a la vez en grupo e individualmente. Compartiremos biblioteca de resultados de manera colectiva. Además los trabajos tendrán dependencias entre ellos y al mismo tiempo contarán con cierto grado de autonomía.

Optimizaremos los resultados de curso en curso. Los modelos son colectivos y se mejoran, se heredan en el tiempo para aumentar su precisión y eficacia.

La propuesta es fabricar familias de componentes tridimensionales tal y como sucede en la industria aeronáutica. Lo interesante de unir el prototipado a la industria es pensar en la fabricación de modelos desde la construcción y el ensamblaje, y no tanto desde la forma y la parametrización.

Por lo tanto, se trata de fabricar piezas relacionadas y semiautónomas o chunks 3D. En nuestro caso, componentes sumables entre sí y adaptables a una vivienda. Esto lo prevemos como un trabajo para varios cursos. A nuestro juicio un trabajo apasionante.

## Proyectar es investigar I

Los temas que aquí se proponen bajo el epígrafe PROYECTAR ES INVESTIGAR I son fruto de un largo tiempo de reflexión en estos últimos años. Algunas de las ideas que aquí aparecen se han plasmado parcialmente en textos ya publicados. Pero se “afinaron” en la Avery Library de Columbia University en Nueva York.

En PROYECTAR ES INVESTIGAR se hará un planteamiento general de todos los temas. En LA ARQUITECTURA COMO POESÍA trataremos de ahondar en el entendimiento de lo esencial en la Arquitectura. De la precisión. En PERFORANDO LAS NUBES analizaremos el espacio translúcido perforado por la luz sólida. En PLANO HORIZONTAL PLANO subrayaremos la importancia fundamental del plano horizontal entendido como límite entre lo tectónico y lo estereotómico. En MNEMOSINE VS MIMESIS trabajaremos sobre el uso de la Memoria en la Arquitectura.

Aunque los temas tratados son diversos he querido poner más énfasis en los que hacen relación directa a algunas obras construidas. De hecho todos estos temas, lógicamente, tienen relación con obras construidas. Estoy convencido de que no es posible una Arquitectura que no tenga su origen en el pensamiento, en la razón. Pero tampoco creo en una Arquitectura que no tenga la voluntad de ser construida, que no tenga como fin la obra construida. A esta básica lista de temas se añadirán los que los profesores invitados propongan para completarlos.

### TEMARIO

LA ARQUITECTURA COMO POESÍA: De la precisión en la arquitectura  
PERFORANDO LAS NUBES: De cuando la luz sólida perfora la luz translúcida

PLANO HORIZONTAL PLANO: Del plano horizontal como límite entre lo estereotómico y lo tectónico

MNEMOSINE VS MIMESIS: De la memoria en la arquitectura

PROFESOR

**Alberto Campo  
Baeza**

PROFESORES

**Juan Miguel  
Hernández León  
María Teresa  
Muñoz**

## Crítica de arte, arquitectura y paisaje

El Seminario consta de dos partes. Impartida la primera de ellas por el profesor Juan Miguel Hernández León, se plantea la condición de un dominio específico de la arquitectura, en el sentido de involucrar al proyecto como paisaje, en cuanto que lo relevante es entenderlo como un hacer que atiende a la acepción territorio como la delimitación de un medio, donde existen diferencias de grado, pero no de naturaleza, entre la escucha de la demanda social, la expresión de sus instituciones, o a la reflexión sobre la cultura del habitar; es decir, la conjugación y síntesis de diferentes requerimientos, así como a la comprensión de una totalidad compuesta por una multiplicidad que supera la tradicional distinción entre lo artificial y lo natural, que asume la continuidad entre territorio, ciudad e imaginario social. Y es, sobre todo, el ámbito de las experiencias sensibles, el lugar y el contexto donde conviven proyecto y memoria.

El proyecto de arquitectura, el diseño en sus diferentes escalas, conduce a una comprensión de la arquitectura como campo expandido, que necesita de la inclusión, en su práctica, de aquellas disciplinas que comparten el compromiso de atender a lo que significa habitar.

En la segunda, impartida por la profesora María Teresa Muñoz, los estudiantes desarrollarán por escrito sus propios comentarios críticos basados en una bibliografía seleccionada y estos comentarios serán analizados en clase y evaluados al final del curso. El objetivo es ayudar a los estudiantes a desarrollar un lenguaje propio y a manejar cierto instrumental crítico en paralelo al ofrecido por los autores de referencia. Se propone comenzar con un análisis de alguno de los textos de los críticos de arte Clement Greenberg y Harold Rosenberg, que publicaron sus ensayos a partir de los años cuarenta y cincuenta en las revistas Partisan Review, The Nation, Art News y Horizon, y destacaron como los más informados e influyentes de la llamada Escuela de Nueva York o del Expresionismo abstracto, además de como intérpretes del escenario cultural de su tiempo. En sus primeros ensayos, encontramos el desarrollo de las principales ideas críticas de Greenberg así como las polémicas entre Greenberg y Rosenberg defendiendo cada uno de ellos sus ideas sobre la pintura y los pintores, el status de la obra de arte, la relación entre el carácter del artista y su obra, o entre el artista individual y la cultura.

Tras este análisis de la crítica del arte, se propone entrar en el campo de la crítica arquitectónica a través de los textos de Colin Rowe y Manfredo Tafuri, escritos entre los años cincuenta y setenta. Estos autores podrán ser sustituidos por otros, de acuerdo con los intereses de los alumnos.

## Lo infraestructural

¿Qué es 'lo infraestructural' y de qué manera nos ofrece unas lógicas propias que aplicar al proyecto de arquitectura contemporáneo? Estas son las cuestiones a las que este seminario presta atención, ofreciendo una mirada nueva sobre la condición infraestructural como plenamente arquitectónica, multiescalar y definitivamente propia del territorio urbano contemporáneo. A partir del trabajo de diversos autores y de una selección de proyectos de distinta índole, se muestra cómo la irrupción de una conciencia relacional desvela una naturaleza de lo infraestructural que trasciende su expresión formal conocida y explora su capacidad performativa, como sistema de relaciones, como orden topológico, como soporte flexible para la actividad espontánea y no anticipada.

Los objetivos de este seminario son revisar de manera crítica planteamientos pertenecientes al cambio de modelo sucedido con el fin de la modernidad, recuperarlos y actualizarlos para el contexto actual; profundizar en el desarrollo intelectual del proceso de proyecto, incorporando el pensamiento sobre el territorio y sus lógicas al proceso de diseño; y desvincular el pensamiento sobre la gran escala de la producción de objetos de gran tamaño, poniendo en valor la incorporación de estas nuevas herramientas al proceso de proyecto.

El seminario alternará los *inputs* teóricos (del docente o de invitados relevantes, recurrentes o no) con discusiones abiertas en torno a casos de estudio. La preparación de los casos de estudio corresponderá a los alumnos, que a la luz del material presentado en clase y de la bibliografía del curso, defenderán una postura necesariamente crítica, clara y constructiva al respecto.

El objeto del seminario es la producción de pensamiento crítico operativo, instrumental, para el desarrollo del proyecto contemporáneo. Esto se materializará necesariamente en un ejercicio teórico con alto contenido gráfico y escrito.

### TEMARIO

**MEDIOS:** sobre la condición geográfica postmetropolitana y su correspondencia con la condición de campo (relacionado con el contexto).

**SISTEMAS:** sobre la lógica infraestructural subyacente al proyecto (relacionado con el orden).

**ACCIONES:** sobre la instrumentalización de esas lógicas en el medio contemporáneo (relacionado con la implementación instrumental).

### PROFESOR

**Fernando Rodríguez**

### INVITADOS

**Ginés Garrido**

**Silvia Colmenares**

**Maria Langarita**

**Mara Sanchez**

**Llorens**

**David Casino**

**Veronica Melendez**

**Juan Tur**

### PROFESORES

**Iñaki Ábalos**

**Javier**

**García-Germán**

**Nieves Mestre**

**Juan Elvira**

**Eduardo Prieto**

## Hacia un nuevo materialismo termodinámico (forma, materia, flujo)

Una concepción ecológica de los proyectos tiene en cuenta la cultura material, los recursos económicos, el clima, la dimensión social, el espacio público en interacción con el espacio privado: un conjunto de factores interrelacionados que genera un "loop" ecológico que es imprescindible atender si se quiere hacer una intervención con arraigo, con efectos positivos en los colectivos sociales y con calidad de espacio público. En alguna medida, cuando hablamos de termodinámica lo hacemos porque la arquitectura, como cualquier ente expuesto al medio físico, sea orgánico o inorgánico, tiene unos ciclos de vida complejos y puede tener un papel positivo o negativo en la generación de mayor información, de mayor o menor entropía y en hacer germinar la vida o apagarla. Esta definición termodinámica implica unos conocimientos que han estado siempre en las tradiciones tipológicas populares con recursos verdaderamente económicos y sabiduría magistral; sin embargo, parece hoy una lengua muerta tras el episodio moderno, cuyo paradigma tecnológico transformó al arquitecto en un mero "decorador de exteriores", abandonando todas las cuestiones de confort y clima a unos supuestos "expertos" que han eliminado la relación entre interior y exterior, espacio público y edificación, aislando y sellando los edificios y abandonando por completo las culturas materiales locales. Esto no quiere decir que la modernidad sea solo una experiencia negativa, forma parte de nuestras tradiciones y podemos aprender del enorme empuje de la ciudad moderna al igual que de las tradiciones tipológicas históricas. Pero sólo serán útiles si somos capaces de entender que ninguna de ellas nos sirve como un modelo; que las situaciones, los problemas, las escalas, la cultura material, las políticas son hoy completamente distintas y por tanto sólo pueden servir como ejemplos de cómo se afrontaron aquellos problemas en otras circunstancias y hasta qué punto la arquitectura puede ser capaz de crear belleza si es capaz de confrontar esta nueva situación con una sabiduría análoga apoyada en nuestras tecnologías, nuestra cultura material y nuestras demandas individuales y colectivas, para crear una ciudad de nuestra época que sume nuestro tiempo a los logros de las grandes ciudades del pasado y modernas.

## Proyectar es investigar II

Los temas que aquí se proponen bajo el epígrafe PROYECTAR ES INVESTIGAR II son fruto de un largo tiempo de reflexión en estos últimos años. Algunas de las ideas que aquí aparecen se han plasmado parcialmente en textos ya publicados. Pero se “afinaron” en la Avery Library de Columbia University en Nueva York.

En LA PIEDRA ANGULAR, trataremos de la importancia de los materiales y de la construcción. En DE ELEFANTES Y PÁJAROS, analizaremos la Estructura que establece el orden del espacio. En LA ARQUITECTURA COMO ARTEFACTO, daremos razones para entender la relación de la Arquitectura con la Naturaleza. En LA SUSPENSIÓN DEL TIEMPO, buscaremos entender la inefable suspensión del tiempo. En INTENSIDAD, a modo de conclusiones del seminario, se tratará de todos los temas sobre los que se ha trabajado.

Aunque los temas tratados son diversos he querido poner más énfasis en los que hacen relación directa a algunas obras construidas. De hecho todos estos temas, lógicamente, tienen relación con obras construidas. Estoy convencido de que no es posible una Arquitectura que no tenga su origen en el pensamiento, en la razón. Pero tampoco creo en una Arquitectura que no tenga la voluntad de ser construida, que no tenga como fin la obra construida. A esta básica lista de temas se añadirán los que los profesores invitados propongan para completarlos.

### TEMARIO

LA PIEDRA ANGULAR: De cuando la arquitectura toca la tierra

DE ELEFANTES Y PÁJAROS: De cómo la estructura se aligera

LA ARQUITECTURA COMO ARTEFACTO: De la relación de la arquitectura con la naturaleza

LA SUSPENSIÓN DEL TIEMPO: De la inefable detención del tiempo

INTENSIDAD: Diálogos con Kenneth Frampton

PROFESOR

**Alberto Campo  
Baeza**

PROFESORES

**Fernando  
Casqueiro  
Nicolás Maruri  
Rafael Pina**

## Concept Diagrams

Un diagrama es una unidad gráfica que representa las variaciones de un fenómeno o las relaciones que tienen las partes de un conjunto. En el ámbito de la arquitectura, el diagrama es un esquema cuya función es justificar y explicar el proyecto.

En algunas ocasiones, los diagramas son documentos casi científicos, precisos y objetivos que ayudan a la comprensión del funcionamiento de un sistema complejo; en otras se trata de unos pocos trazos casi artísticos, esquemáticos y claros, luminosos y coloreados que sorprenden y describen el proyecto de manera intuitiva e inmediata. Esos trazos que describen la razón profunda de todo lo que se va a describir posteriormente con precisión y lentitud mediante planos y maquetas son los “diagramas de concepto”.

Durante la modernidad, Le Corbusier, Mies, Gropius o Aalto, entre otros muchos, se sirvieron de diagramas para dar razón de algunas de sus obras. Sin embargo, desde finales del siglo XX, el diagrama parece haber adquirido una especial relevancia pasando de ser una explicación a constituir un desencadenante proyectual.

En la medida en que el diagrama parece haberse convertido en el primer gestor (o en el último, una vez destilado y purificado) del proyecto contemporáneo y que, consecuentemente, lo explica y, sobre todo, lo justifica, proponemos una reflexión sobre este tipo de expresión/herramienta gráfica.

El objeto del seminario se centra en esa dimensión poética del diagrama, es decir, en su capacidad para generar nuevas arquitecturas.

Se propone realizar un compendio de diagramas explicativos de arquitecturas recientes, un catálogo crítico de formas de explicar el proyecto y realizar un análisis y clasificación de las condiciones que definen estos diagramas. En último término, el estudio podría dar lugar a la detección de los nuevos paradigmas e intereses que informarán la arquitectura del futuro inmediato.

## Tipologías mixtas históricas y prototipos contemporáneos

Una concepción ecológica de los proyectos tiene en cuenta la cultura material, los recursos económicos, el clima, la dimensión social, el espacio público en interacción con el espacio privado: un conjunto de factores interrelacionados que genera un “loop” ecológico que es imprescindible atender si se quiere hacer una intervención con arraigo, con efectos positivos en los colectivos sociales y con calidad de espacio público. En alguna medida, cuando hablamos de termodinámica lo hacemos porque la arquitectura, como cualquier ente expuesto al medio físico, sea orgánico o inorgánico, tiene unos ciclos de vida complejos y puede tener un papel positivo o negativo en la generación de mayor información, de mayor o menor entropía y en hacer germinar la vida o apagarla. Esta definición termodinámica implica unos conocimientos que han estado siempre en las tradiciones tipológicas populares con recursos verdaderamente económicos y sabiduría magistral; sin embargo, parece hoy una lengua muerta tras el episodio moderno, cuyo paradigma tecnológico transformó al arquitecto en un mero “decorador de exteriores”, abandonando todas las cuestiones de confort y clima a unos supuestos “expertos” que han eliminado la relación entre interior y exterior, espacio público y edificación, aislando y sellando los edificios y abandonando por completo las culturas materiales locales. Esto no quiere decir que la modernidad sea solo una experiencia negativa, forma parte de nuestras tradiciones y podemos aprender del enorme empuje de la ciudad moderna al igual que de las tradiciones tipológicas históricas. Pero sólo serán útiles si somos capaces de entender que ninguna de ellas nos sirve como un modelo; que las situaciones, los problemas, las escalas, la cultura material, las políticas son hoy completamente distintas y por tanto sólo pueden servir como ejemplos de cómo se afrontaron aquellos problemas en otras circunstancias y hasta qué punto la arquitectura puede ser capaz de crear belleza si es capaz de confrontar esta nueva situación con una sabiduría análoga apoyada en nuestras tecnologías, nuestra cultura material y nuestras demandas individuales y colectivas, para crear una ciudad de nuestra época que sume nuestro tiempo a los logros de las grandes ciudades del pasado y modernas.

COORDINADOR

**Iñaki Ábalos**

PROFESORES

**Iñaki Ábalos**

**Javier**

**García-Germán**

**Eduardo Prieto**

COORDINADORA

**Carmen Espejel**

INVITADOS

**Mónica Alberola**

**Izaskun Chinchilla**

**Ginés Garrido**

**José González**

**Gallegos**

**Juan Herreros**

**Blanca Lleó**

**Javier Maroto**

**Nicolás Maruri**

**Sergio Martín Blas**

**Almudena Ribot**

**Selgas-Cano**

## Updating Home: Consideraciones en torno a la vivienda contemporánea

Abordar la investigación en arquitectura parece ser siempre una cuestión de posicionarse en uno de los dos campos de la producción intelectual, la científica o la humanística. En nuestras cabezas de arquitectos de proyectos surge entonces el conflicto, la bipolaridad de no pertenecer a ningún territorio definido. Cuando planteamos nuestros trabajos aflora nuestra doble personalidad, crítica o creativa, pragmática o utópica, y con perseverancia e intuición producimos obras cuyo fin último es encontrar su sitio en este panorama epistemológico dual. Hacer una investigación proyectiva desde lo analítico es la base del discurso que hila el seminario Updating Home. Investigar en arquitectura de vivienda colectiva, nos permite acercarnos a la sociedad como objeto de estudio y producir resultados que son nuevas formas de conocimiento de esta. Nuestro cometido como investigadores debería centrarse en encontrar el modo de mejorar la comunicación de esa tácita investigación que es llevada a cabo en la práctica arquitectónica.

Para ello nos haremos nuevas preguntas y obtendremos nuevas respuestas. Se estudiarán casos de arquitectura de vivienda europea y se contrastarán con ejemplos españoles que nos relatarán los propios autores, ligados todos ellos mediante siete posibles consideraciones. La noción ampliada del hogar, la idea de casa como envolvente, la superposición tecnológica, la reutilización material, la vivienda básica, los rituales colectivos, la vivienda cuantificada, serán los descriptores de las obras que analizaremos.

El fin último del seminario será estudiar las modificaciones provocadas en la relación entre arquitectura y vida cotidiana. Esta última asume cada vez mayores matices de complejidad mientras que la envolvente arquitectónica permanece impasible. Este es el nicho en el que debe desarrollarse nuestro coloquio, el espacio entre las definiciones de “vivienda” y “casa”, entre la tipología arquitectónica y la partícula elemental del dominio social, donde tienen lugar los cambios más significativos y, a la vez, los más difíciles de diseccionar. Es evidente que la forma física de la vivienda que hemos estudiado, proyectado y construido afronta una incontenible fase de descomposición. La variabilidad de los procesos que es susceptible de albergar implica necesariamente entender la tradición de lo tipológico en un modo ampliado. Investigar en vivienda hoy implica distanciarnos de la obsoleta idea de arquitectura como objeto y pasar a entenderla como proceso. Efectivamente, el conocimiento arquitectónico puede, hasta cierto punto, residir en el edificio pero también puede hallarse en los procesos, los modos de uso o incluso las representaciones de los edificios, y más si se trata de edificios destinados a habitar.



## Proyecto, dibujo y técnicas de investigación en arquitectura

La incorporación reciente de la arquitectura a los sistemas de evaluación y difusión de resultados de investigación comunes a otras disciplinas no ha hecho sino confirmar su singular posición entre el paradigma de las artes y las ciencias, abundando en la dispersión de posiciones y métodos de aproximación al proyecto de arquitectura desde los años 70 del siglo pasado. Congresos, seminarios, conferencias, cursos y debates se han dedicado en los últimos años a intentar esclarecer si la arquitectura se presta a una investigación “científica”, si a ella se deben aplicar métodos y herramientas específicas como el dibujo, o si el propio proyecto de arquitectura puede ser reconocido como investigación. Esta última cuestión, sometida a todo tipo de mistificaciones y clasificada bajo la categoría de mito o confusión frecuente entre los arquitectos por instituciones como la RIBA londinense, supone la posibilidad de reconocer las técnicas de “investigación a través del proyecto” (*research by design*) avanzadas entre los años 60 y 70 por figuras como Archer, Rittel o Alexander, como aportaciones objetivables y, por lo tanto, científicas. Asumiendo la distancia con aquellas aproximaciones, expresiones como *research by design* o *design-led research* se emplean hoy para proponer y analizar la posibilidad de que el proceso de proyecto arquitectónico se asimile a un “acto de investigación”, o de encuadrar el proyecto en los parámetros de la investigación científica.

Partiendo de este contexto, el seminario propone analizar la relación entre las herramientas y métodos de investigación en arquitectura, y los formatos y resultados que las estructuras científicas oficiales reconocen como investigación. Se tratará en primer lugar de comprender las bases de esas estructuras, el significado y contenido de sus formatos más frecuentes (en particular de los trabajos de tesis) y de comprobar las posibles contribuciones específicas de la arquitectura a través del dibujo y el proyecto. A continuación se presentarán algunas aportaciones metodológicas concretas desde los años 70 hasta la actualidad, desde las escuelas morfo-tipológicas y sus derivaciones hasta quienes han eludido el cientificismo ingenuo reclamando la condición irreductible del proyecto. Los primeros *Pamphlets* de Steven Holl (*Alphabet City, Rural and Urban House*) y los diversos libros de proyectos de John Hejduk ejemplifican la proximidad entre esos supuestos extremos. Estas y otras aproximaciones se encuadrarán en un discurso crítico sobre la posibilidad de investigar en arquitectura sin renunciar a que los resultados de esa investigación sean reconocidos y tengan un impacto en la realidad, más allá de la fiebre por los méritos científicos y su reconocimiento académico.

PROFESOR  
**Sergio Martín Blas**

## Encoger

PROFESOR  
**Federico Soriano**

SHRINK relato sincopado de una investigación

“Los objetos de la investigación científica no existen independientemente de la manera en que los científicos los conciben y los describen. Lo que sabemos de estos objetos es construido por discursos.” (Lakshman Yapa)

La asociación MOVIMIENTO ENCOGER

Artículo 1.

Con la denominación “MOVIMIENTO ENCOGER” se constituye una ASOCIACION al amparo de la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, y normas complementarias, con personalidad jurídica y plena capacidad de obrar, careciendo de ánimo de lucro.

Artículo 2.

Esta asociación se constituye por tiempo indefinido.

Artículo 3.

La existencia de esta asociación tiene como fines:  
PROMOVER la filosofía del decrecimiento en la sociedad.  
INVERTIR las dinámicas expansivas de las prácticas arquitectónicas hacia una arquitectura basada en la filosofía de encoger.  
INSTIGAR procesos de freno al crecimiento.  
DIFUNDIR las filosofías del encogimiento.  
INVESTIGAR procesos de encogimiento ya iniciados en la sociedad contemporánea.

Artículo 4.

Para el cumplimiento de estos fines se realizarán las siguientes actividades:  
CONSTRUCCIÓN de una página web donde documentar y publicitar la evolución asociativa.  
CHARLAS, CONFERENCIAS, EXPOSICIONES Y PUBLICACIONES como método de divulgación de las prácticas del encoger.  
ACCIONES Y EVENTOS de concienciación social sobre la necesidad de parar el crecimiento.  
DESARROLLAR experiencias (experimentos) de testeo de modos de vida encaminados al consumo cero.

## Investigaciones en curso

El propósito del seminario es la identificación de líneas y proyectos de investigación y reflexión en el escenario contemporáneo, tanto el práctico como el crítico. Para ello, se establece un formato combinado de presentaciones por parte de invitados y profesores, y coloquios o mesas redondas con la participación de los invitados, los profesores y el alumnado.

La selección de los invitados se realizará en función del interés de los temas de investigación y los proyectos activos que se encuentren en curso y su presencia durante dos semanas marcará el inicio de cada sesión. De este modo, se solicitará de cada invitado que realice dos presentaciones académicas de investigación o proyecto, en sesiones de dos horas y en semanas consecutivas. A continuación se realizará una mesa redonda con la invitación de otros profesores del MPAA, del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, de la ETSAM y otras Escuelas para, con la participación activa de los alumnos, crear un foro de intercambio y conversación.

Se solicitará a los alumnos realizar un artículo entorno a las 2.000 palabras de cada uno de estos foros de presentación y discusión.

### COORDINADORES

**Luis Rojo**  
**Jacobo**  
**García-Germán**

### INVITADOS

**Jesús Vasallo**  
**Marina Otero**  
**Ignacio González**  
**Galán**  
**Pep Avilés**

## Prácticas profesionales

### COORDINADOR

**Emilio Tuñón**

Esta asignatura es obligatoria para el Módulo común Académico-profesional y complementa la trayectoria del alumno con una visión práctica directa a través de la realización de prácticas profesionales de 220 horas en sustitución de 8 ECTS de talleres o seminarios.

Estas prácticas profesionales serán realizadas en Oficinas de Arquitectura del profesorado vinculado con el Máster en proyectos Arquitectónicos Avanzados o con el Departamento de Proyectos Arquitectónicos que es responsable del mismo.

Dentro de la oferta de Estudios que se planteen a principio de cada curso académico, el alumno podrá solicitar las distintas Oficinas por orden de preferencia.

En su Trabajo Fin de Máster, el alumno del Módulo común Académico-profesional desarrollará una visión práctica o aplicada del trabajo realizado por el alumno dentro del MPAA, no dando acceso al Programa de Doctorado.

## Tesis fin de máster

La Tesis Fin de Máster corresponde a ocho créditos ECTS que se desarrollarán a lo largo del segundo cuatrimestre del curso académico. La presentación de la Tesis Fin de Máster es obligatoria para la obtención del título del Máster Oficial, y es el documento más importante elaborado por los estudiantes en todo el desarrollo del MPAA.

La TFM debe ser una investigación personal realizada por el alumno, y dirigida por un profesor doctor de la ETSAM, sobre un tema original propuesto por el alumno, de acuerdo a una metodología científica pertinente y una bibliografía adecuada al tema a investigar.

La investigación a desarrollar en la TFM deberá estar aprobada por el director de la TFM (mediante el informe de inicio de la TFM), y los coordinadores de la asignatura, y ratificada por la Comisión Académica del Programa de Máster (CAPM).

La TFM podrá ser redactada en español, o inglés indistintamente, y deberá ser presentada públicamente ante un tribunal evaluador formado por al menos un profesor permanente del DPA, previo informe positivo del director de la TFM.

La disertación de la TFM será evaluada en base a los más altos niveles de excelencia y deberá ser una contribución original al conocimiento e interpretación del tema escogido.

La exposición de la TFM durará un máximo de quince minutos para cada tesinando, después de la cual el tribunal expondrá sus comentarios sobre el trabajo presentado, concediéndole al alumno un turno de réplica.

La TFM puede servir de base para investigaciones posteriores de los propios autores. Una vez aprobada la TFM se recomienda a los autores su publicación en el Archivo Digital de la Universidad Politécnica de Madrid.

### COORDINADORES

**Emilio Tuñón**  
**Luis Rojo**  
**Nicolás Maruri**  
**Silvia Colmenares**  
**Concha Lapayese**  
**Milla Hernández Pezzi**  
**Sergio Martín Blas**

### INVITADOS

**Profesores del MPAA9**

## Acceso al Programa de doctorado en proyectos arquitectónicos avanzados

El programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados es el itinerario recomendado para el alumno que termina el MPAA y desea continuar una carrera vinculada a la investigación y la docencia con la realización de su tesis doctoral. Los estudios de doctorado son la culminación de un sistema de investigación continuado en el que la Universidad basa su proyección académica y sus estándares de excelencia. En este nivel terminan de concentrarse las investigaciones más punteras que, sobre el proyecto arquitectónico, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid sigue generando, por lo que sus proyectos y tesis servirán para fijar unos pilares de vanguardia que la sociedad no puede permitirse perder.

## Recursos & escuela

Los alumnos del MPAA9 tendrán a su disposición todos los recursos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid que se detallan a continuación, así como aquellos reservados a los investigadores (pasaporte Madroño, sala de investigadores, gabinete de investigación...), como los derechos y deberes correspondientes a los egresados en la Universidad Politécnica de Madrid. Contarán además con un espacio de trabajo propio junto a las aulas de clase.

### #pabellónnuevo

El edificio nuevo de la ETSAM alberga la gran mayoría de las actividades de investigación del MPAA.

En el mismo edificio se encuentran: aulas, la oficina académica del máster, el departamento de proyectos, Maireia (librería especializada), servicio de reprografía, papelería y la cafetería.

### #aulasmáster

Se facilitan 3 aulas para uso exclusivo de los alumnos de máster.

### #biblioteca

Su andadura comienza en 1844 junto con la fundación de la Escuela Especial de Arquitectura. Dispone de una superficie de 1200 m<sup>2</sup> y su espacio se distribuye en dos plantas. Tiene 282 puestos de lectura, 25 puestos informáticos y dos puestos de vídeo. Cuenta además con una Sala Polivalente con capacidad de 20 puestos de trabajo. En la actualidad el volumen de su colección asciende a 60.000 libros y 600 revistas.

El alumno de máster contará con un servicio básico de 4 libros por semana.

### #zonasdetrabajo

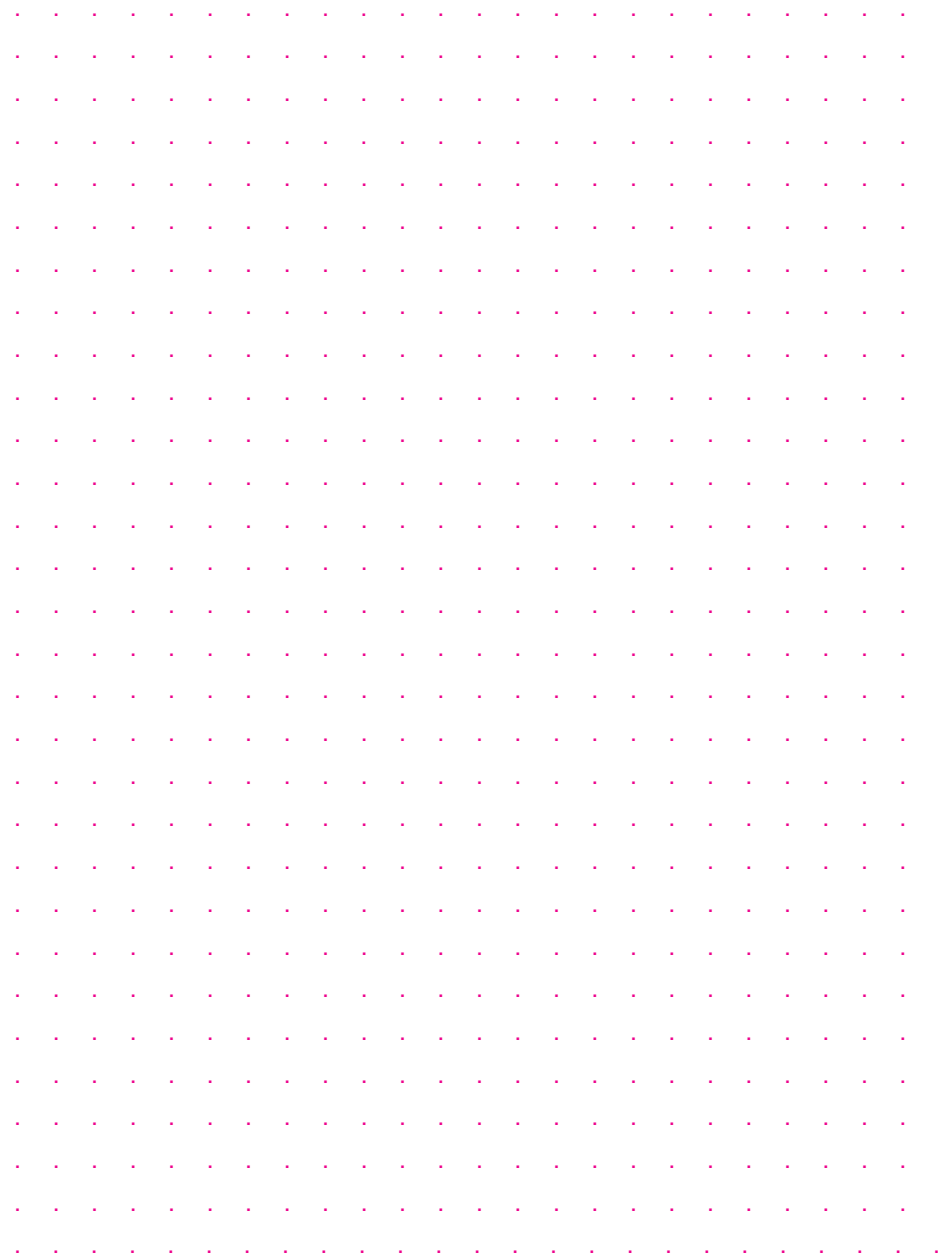
A día de hoy, la ETSAM cuenta con siete zonas de trabajo distribuidas entre las plantas X, 1 y 2 del Pabellón viejo y la planta baja del Pabellón nuevo.

Además, la Sala de Investigadores, situada en la 1ª planta de la Biblioteca, cuenta con scanneres y puestos de trabajo reservados únicamente para la actividad investigadora.

Por otro lado, el alumno de máster podrá solicitar el PASAPORTE MADROÑO, que permite sacar libros en préstamo de cualquier Biblioteca Pública madrileña.

### #mairea

La librería Maireia fue fundada en noviembre de 1995 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y es, desde entonces, una referencia ineludible sobre libros de arquitectura, urbanismo, paisajismo y disciplinas afines.



# MPAA9 Práctica Crítica / Critical Practice /

Máster  
en Proyectos  
Arquitectónicos  
Avanzados #9

Departamento  
de Proyectos  
Arquitectónicos

Escuela Técnica  
Superior de  
Arquitectura  
de Madrid

Universidad  
Politécnica  
de Madrid

