

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC)	TFM/PFC	Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera	1º	1º y 2º	30	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
Profesores asignados a los temas y grupos, según áreas de conocimiento:			Despacho del Área de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada. Campo de Príncipe s/n, antiguo Hospital Militar.			
<p>GRUPO A1 / Embalse del Cubillas Proyectos: Carmen Moreno Álvarez / Juan Domingo Santos / Luis Ibáñez Sánchez Urbanismo: Juan Luis Rivas Navarro Estructuras: Daniel Avilés Redondo Construcción: Miguel Ángel Fernández Aparicio Geología: Ignacio Valverde Palacios Instalaciones: Adelaida Martín Martín Geotecnia: Jesús Garrido Manrique Composición: Ricardo Hernández Soriano Expresión Gráfica: Jorge Gabriel Molinero Sánchez</p> <p>GRUPO A2 / La Cruzada Proyectos: Javier Fernández García / Eduardo Martín Martín / Alejandro Muñoz Miranda Urbanismo: Francisco Javier Abarca Álvarez Estructuras: Leandro M. Morillas Romero Construcción: Miguel Ángel Fernández Aparicio Geología: Ignacio Valverde Palacios Instalaciones: Adelaida Martín Martín Geotecnia: Jesús Garrido Manrique Composición: Ricardo Hernández Soriano Expresión Gráfica: Josemaría Manzano Jurado</p> <p>GRUPO B1 / Barranco del Abogado Proyectos: Elisa Valero Ramos / Rafael Soler Márquez / Miguel Martínez Monedero Urbanismo: David Cabrera Manzano Estructuras: Antonio Ruiz Sánchez Construcción: Eduardo Zurita Povedano Geología: Ignacio Valverde Palacios Instalaciones: Rafael García Quesada</p>			HORARIO DE TUTORÍAS			
			Cada profesor según su horario de tutorías.			



<p>Geotecnia: Jesús Garrido Manrique Composición: Emilio Cachorro Fernández Expresión Gráfica: Enrique Olmedo Rojas</p> <p>GRUPO B2 / Elvira - Zenete Proyectos: Ramón Fernández-Alonso Borrajo / Rafael de Lacour Jiménez / Francisco del Corral del Campo Urbanismo: Rafael Reinoso Bellido Estructuras: Fernando Gómez Martínez Construcción: Eduardo Zurita Povedano Geología: Ignacio Valverde Palacios Instalaciones: Rafael García Quesada Geotecnia: Jesús Garrido Manrique Composición: Emilio Cachorro Fernández Expresión Gráfica: Juan García Nofuentes</p> <p>GRUPO C / Bosque Urbano Málaga Proyectos: José María Romero Martínez / Tomás García Píriz / Antonio Cayuelas Porras Urbanismo: Francisco Javier Abarca Álvarez / Sergio Campos Sánchez Estructuras: pendiente de asignación Construcción: Milagros Palma Crespo Geología: Ignacio Valverde Palacios Instalaciones: Adelaida Martín Martín / Rafael García Quesada Geotecnia: Jesús Garrido Manrique Composición: Ricardo Hernández Soriano / Emilio Cachorro Fernández Expresión Gráfica: Antonio J. Gómez-Blanco Pontes</p>	
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Máster Universitario Habilitante en Arquitectura	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)	
Tener aprobadas todas las asignaturas del grado en Arquitectura	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)	
<p>Docencia dirigida a orientar al estudiante en el desarrollo de un proyecto integral de arquitectura que lo habilite para el ejercicio de la profesión de arquitecto. En esta asignatura interdisciplinar se pretende que el estudiante desarrolle de manera integrada el conjunto de conocimientos y aptitudes adquiridos durante la carrera a través de la elaboración de un Proyecto Fin de Carrera en el que se sinteticen, desde la perspectiva integral y compleja de la arquitectura, las diferentes disciplinas humanísticas y técnicas que intervienen en la redacción de un proyecto profesional de arquitectura. Se pretende fomentar con esta docencia la capacidad crítica y la responsabilidad social de los estudiantes de arquitectura ante las futuras demandas de una sociedad plural con unas problemáticas amplias y diversas.</p> <p>El curso se organiza a través del seguimiento colectivo y personalizado del trabajo de cada estudiante -el Trabajo Fin de</p>	



Máster o Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC)-, desarrollado por el estudiante a lo largo del año. Este seguimiento implica guiar los trabajos en los estados iniciales del proyecto (aquellos relativos a la metodología a emplear, al análisis e incursiones previas en aspectos vinculados al territorio, al programa o a las soluciones espaciales y de implantación), hasta el desarrollo de cuestiones técnicas (estructuras e instalaciones) y constructivas, específicas de cada proyecto.

La asignatura cuenta con una organización flexible y versátil a lo largo del curso según la fase de desarrollo del proyecto, las necesidades concretas del tema de trabajo propuesto y otros requerimientos eventuales demandados por el estudiantado en el desarrollo de su trabajo y, en general, aquellos que el docente estime de especial interés para el refuerzo de los conceptos y cuestiones técnicas tratadas durante la realización del proyecto.

El desarrollo de los proyectos responderá al esquema habitual de un proyecto profesional que comprende las siguientes fases:

- Anteproyecto
- Proyecto Básico
- Proyecto de Ejecución

La entrega de cada una de estas fases implicará un desarrollo equivalente de las diferentes especialidades que intervienen en el proyecto. Cada entrega supondrá la realización de una sesión crítica y la revisión del trabajo del estudiante.

El Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) se desarrollará a lo largo de un curso (2 semestres), con una carga docente de 10 créditos en el primer semestre y 20 créditos en el segundo semestre. El estudiante llevará a cabo su trabajo en el Aula-taller que estará coordinado por un profesor de proyectos arquitectónicos.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

CG1 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

CG2 - Crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas, y los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.

CG3 - Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular, elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales.

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

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 equipo.

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.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar estructuras de edificación.

CE2 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.

CE3 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.

CE4 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar instalaciones de suministro y evacuación de aguas, calefacción, climatización.

CE5 - Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.

CE6 - Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos.

CE7 - Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de dirección de obras.

CE8 - Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CE9 - Aptitud para intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido.

CE10 - Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica.

CE11 - Capacidad para redactar y gestionar planes urbanísticos a cualquier escala.

CE12 - Elaboración, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos de grado y máster, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por las organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

CE19 - Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Adquisición de la destreza y habilidad necesaria para el desarrollo coherente e integrador del proyecto de arquitectura en sus aspectos conceptuales, formales, funcionales y tecnológicos respecto a los objetivos generales del tema a desarrollar y a los objetivos e intenciones particulares explícita o implícitamente enunciados por el autor del proyecto.

Adquisición de las herramientas críticas necesarias para una adecuada reflexión acerca de los siguientes aspectos:

Relación proyecto-contexto, entendido éste en su sentido más amplio: geográfico, urbano, cultural, social, arquitectónico, ambiental, patrimonial y paisajístico.

Relación proyecto-programa de usos. Adecuación de los programas al entorno y a la implantación arquitectónica del proyecto en el lugar. Idoneidad, oportunidad, viabilidad, eficacia e interés de la propuesta presentada.

Relación del proyecto con las técnicas constructivas y su utilización como material generador de proyecto, con criterios de racionalidad y sostenibilidad.

Idoneidad del proyecto en relación a los sistemas que configuran la arquitectura proyectada y el grado de coherencia entre ellos: forma, estructura, envolvente, organización espacial, construcción, instalaciones, acabados, etc.

Relación proyecto-forma o escala del objeto o sistema de objetos, en relación a su entorno (conceptual o físico).

Relación proyecto-innovación o capacidad propositiva en cualquiera de sus aspectos (conceptuales, espaciales, funcionales o técnicos).

Adquisición de la suficiente destreza gráfica para el claro, preciso, riguroso y coherente desarrollo de una documentación impresa y digital que permita la comprensión del proyecto mediante la suficiente definición planimétrica capaz de abarcar todas las escalas abordadas por el proyecto. La documentación a presentar, por la que se definirá la solución adoptada, atenderá a principios de claridad, rigor, precisión, concreción y coherencia con el conjunto de la propuesta.

Alcanzar la capacidad para asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o



más campos de estudio.

Adquisición de una base teórica y conceptual sólida en la formación de los futuros arquitectos. Optimización de las herramientas de búsqueda de datos y técnicas de presentación de información.

Análisis y desarrollo de métodos de trabajo vinculados a la intervención arquitectónica a diversas escalas, de lo territorial y paisajístico a lo doméstico. Mejorar la comprensión del contexto cultural y profundizar en criterios de intervención en el patrimonio y en contextos en transformación urbanas.

Desarrollo de una Proyecto Final que demuestre que el estudiante cuenta con la preparación y capacidad para enfrentarse al ejercicio profesional de la arquitectura, como se indica en el BOE en los siguientes términos: “El desarrollo de un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.” BOE 31 de julio de 2010 nº 185 pág. 66487.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

La asignatura Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) se desarrollará conforme a los enunciados propuestos cada curso académico, que versarán sobre temas relacionados con la transformación de la ciudad y su paisaje, la intervención en el patrimonio y el reciclaje, el espacio público como lugar de encuentro y participación ciudadana, y la tecnología y la investigación del material tratados creativamente desde la industria y la artesanía. Temas, todos ellos, planteados sobre problemáticas que forman parte del debate ciudadano o de la reflexión cultural del momento. La intención es que los estudiantes desarrollen el Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) sobre conflictos y asuntos vigentes de actualidad, y que sus propuestas supongan a su vez una transferencia de conocimiento de la Universidad a la sociedad. Trabajamos sobre la ciudad histórica y la ciudad contemporánea y los fenómenos que afectan a su configuración y su paisaje. Somos conscientes que la Universidad es un magnífico lugar para diagnosticar problemáticas urbanas y elaborar estrategias de aproximación a los conflictos de la ciudad y las diferentes formas de habitarla. La Universidad no puede resolver las problemáticas urbanas, pero sí que se convierte en un observatorio desde donde fabricar propuestas sobre los conflictos de la ciudad y su paisaje, un espacio de concienciación que nos permite tomar una posición crítica frente a los acontecimientos. Es importante que el estudiante entienda el desarrollo de su Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) como una oportunidad para ofrecer respuestas a problemas actuales, al mismo tiempo que un espacio de trabajo para integrar los diferentes conocimientos que rodean cada tema de estudio.

Los temas de trabajo para este curso académico pretenden lanzar una reflexión a través del proyecto arquitectónico sobre cinco ámbitos que requieren una solución acorde al contexto en el que se ubican y a los valores patrimoniales y paisajísticos del lugar. En el primero (A1) se plantea un club de piragüismo y remo en el antiguo camping del embalse del Cubillas como intervención en el paisaje natural. En el segundo (A2) se propone la actualización del grupo de viviendas La Cruzada para alojamiento universitario en el Zaidín como intervención en un paisaje patrimonial urbano residencial. En el tercero (B1) se propone un lugar límite entre lo urbano y el paisaje, el Barranco del Abogado, para desarrollar un programa de alojamiento para artistas con Beca del Paisaje de la Fundación Rodríguez-Acosta. En el cuarto (B2) se plantea la reflexión sobre paisajes culturales diversos para desarrollar un Museo de la Ciudad y Centro Cultural en el paisaje urbano de las calles Elvira y Zenete del Albaicín. En el quinto (C), se propone la intervención paisajística mediante el proyecto del Bosque Urbano Málaga y la construcción de edificaciones auxiliares en el antiguo solar de Repsol en Málaga.

Los ejercicios propuestos, desde el punto de vista del aprendizaje proyectual, tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

1. Aprender a utilizar diferentes escalas de trabajo para abordar el proyecto.
2. Poner en práctica estrategias de transformación urbana basadas en la capacidad de la arquitectura para ordenar y cualificar el espacio urbano y los modos de habitar, así como la adecuación de programas y su emplazamiento en cada caso.
3. Profundizar en los aspectos sociales, espaciales y utilitarios de la arquitectura, y en los procesos de conformación del espacio público, así como el papel que desempeñarán las propuestas arquitectónicas del estudiante en el futuro de la ciudad.
4. Desarrollar coherentemente el empleo de materiales y la incorporación de nuevas tecnologías de acuerdo a las



posibilidades del medio y a las características del ámbito de intervención, haciendo uso de los recursos energéticos que pueda ofrecer el espacio de trabajo en el que se interviene.

Los temas de trabajo para este curso académico son los siguientes :

- Club de piragüismo y remo en el antiguo camping del Embalse del Cubillas, Granada (Subgrupo A1).
- Actualización de grupo de viviendas La Cruzada para alojamiento universitario en el Zaidín, Granada (subgrupo A2).
- Alojamiento para artistas con Beca del Paisaje de la Fundación Rodríguez-Acosta en el Barranco del Abogado, Granada (subgrupo B1).
- Museo de la Ciudad y Centro Cultural en el paisaje urbano de calles Elvira y Zenete, Albaicín, Granada (subgrupo B2).
- Proyecto de Bosque Urbano Málaga y edificaciones auxiliares en el antiguo solar de Repsol, Málaga (subgrupo C).

A1

CLUB DE PIRAGÜISMO Y REMO EN EL ANTIGUO CAMPING DEL EMBALSE DEL CUBILLAS, GRANADA.

El trabajo propone acondicionar el pinar del antiguo camping del pantano de Cubillas para un centro deportivo destinado a actividades de remo y piragüismo. El ámbito de intervención es un espacio de un gran interés paisajístico emplazado junto al embalse del Cubillas, que hoy alberga provisionalmente el Club de Piragüismo de Granada, con equipamientos e infraestructuras muy precarias e insuficientes para el desarrollo de estas actividades.

A2

ACTUALIZACIÓN DE GRUPO DE VIVIENDAS LA CRUZADA PARA ALOJAMIENTO UNIVERSITARIO EN EL ZaidÍN, GRANADA.

Se propone la adaptación del grupo de viviendas promovido a mediados del siglo pasado por la Obra Sindical del Hogar en la Avenida de Dílar del Zaidín de Granada para uso residencial de universitarios en estancia. Una manera de vivir informada, plural y versátil que debe ayudar a la exploración, a la experimentación e inserción de nuevos estilos de vida con soluciones técnicas en un barrio de vivienda obrera y arquitectura moderna crucial en la conformación de la ciudad.

B1

ALOJAMIENTO PARA ARTISTAS CON BECA DEL PAISAJE FUNDACIÓN RODRÍGUEZ-ACOSTA EN BARRANCO DEL ABOGADO, GRANADA.

Una habitación con vistas es un proyecto para el alojamiento temporal para artistas que disfruten de la beca del paisaje de la Fundación Rodríguez-Acosta. Se trabajará en la franja entre el Carmen de los Mártires y el Barranco del Abogado, un lugar con una excepcional condición paisajística en el que la arquitectura puede ejercer un papel protagonista en la transformación del entorno.

B2

MUSEO DE LA CIUDAD Y CENTRO CULTURAL EN EL PAISAJE URBANO DE CALLES ELVIRA Y ZENETE, ALBAICÍN, GRANADA.

Con la temática del proyecto denominado *catorce más siete* se pretende reflexionar sobre unos paisajes culturales diversos. Estos paisajes son fruto del planteamiento de estrategias urbanas mediante el desarrollo de actividades cívicas en un lugar vertical, un vacío en la trama histórica del bajo Albaicín, de la ciudad de Granada.

C

PROYECTO DE BOSQUE URBANO MÁLAGA Y EDIFICACIONES AUXILIARES EN EL ANTIGUO SOLAR DE REPSOL, MÁLAGA

Proyecto para convertir en un área forestal de tipo mediterráneo el descampado urbano extenso que ha quedado tras la eliminación de los antiguos depósitos de Repsol, en Málaga capital. Nace de la propuesta de la plataforma ciudadana BUM que pretende recuperar el espíritu del Plan General de 1983, que tenía calificado el solar como zona verde. El proyecto coincide con las tendencias actuales de re-naturalización de los espacios urbanos (infraestructuras verdes, corredores biológicos urbanos, etc.). Desarrollará el planteamiento urbano y medioambiental, y las edificaciones arquitectónicas auxiliares necesarias que acompañan una infraestructura verde de esta condición.



El estudiante desarrollará su Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) sobre uno de estos temas, a través de un proyecto cualificado que resuelva el programa correspondiente a diferentes escalas y niveles de intervención, desde la escala del paisaje y la ciudad, hasta la escala del contexto y el detalle, que permitan al estudiante abordar una propuesta conjunta e integrada en el entorno urbano en el que se emplaza el tema de trabajo elegido. Los trabajos se proponen a fin de buscar soluciones en condiciones de transformación paisajística y/o patrimonial en el límite de la ciudad o en contextos históricos consolidados, así como la utilización de los recursos del medio en cada caso.

El enunciado con la cartografía y con la documentación fotográfica y bibliográfica complementaria de los dos temas de trabajo propuestos, se aportarán al estudiante al inicio del curso.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA Subgrupo A1 EMBALDE DEL CUBILLAS, GRANADA

Bibliografía general

- ARES, Pablo, RISLER, Julia, *Manual de mapeo colectivo. Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*, Buenos Aires, Tinta Limón, 2013.
- BRUNO, Giuliana, "Art of mapping", en *Atlas of emotion. Journeys in Art, Architecture, and film*, Nueva York, Verso, 2002.
- CALVINO, Italo, *Las ciudades invisibles*, Madrid, Siruela, 1994.
- CALVINO, Italo, *Seis propuestas para el próximo milenio*, Madrid, Siruela, 1998.
- DOMINGO SANTOS, Juan, *La tradición innovada. Escritos sobre regresión y modernidad*, («Arquia/Tesis » nº 38), Fundación Caja de Arquitectos, 2013.
- DORFLES, Gillo, *Naturaleza y artificio*, Barcelona, Lumen, 1971.
- DUTHIE, Torquil, *Poesía Clásica Japonesa (KOKINWAKASHU)*, Madrid, Trotta, 2005.
- LYNCH, Kevin, *La planificación del sitio*, Barcelona, Gustavo Gili, 1984.
- MCHARG, Ian L, *Proyectar con la naturaleza*, Barcelona, Gustavo Gili, 2000.
- RIVAS SANZ, Juan Luis de las, *El espacio como lugar. Sobre la naturaleza de la forma urbana*, Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones, 1992.
- SMITHSON, Robert, *A Tour of the Monuments of Passaic*, New Jersey, 1967, en Robert Smithson: The Collected Writings, Berkeley, University of California Press.
- SOLÁ-MORALES, Ignasi, *Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea*, Barcelona, Gustavo Gili, 2001.
- TRILLO DE LEYVA, Juan Luis, *Argumentos. Sobre la contigüidad en arquitectura*, Serie Arquitectura nº 19, Sevilla: Universidad de Sevilla, 2001

Bibliografía específica

- TFG: *Patrimonio Agrícola. Cartografía e inventario de un territorio en transformación. Lancha del Genil y Cenés de la Vega, Granada*
Gádor Potenciano Enciso
Curso: 2016-2017. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Granada
TEMARIO MÓDULO 8: PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANO
TEMA: **TERRITORIO Y CIUDAD. CONSIDERACIONES PARA UN DISEÑO SOSTENIBLE**
Profesores: JUAN DOMINGO SANTOS / CARMEN MORENO ÁLVAREZ
Dr. Arquitectos. Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería,
Área de Proyectos Arquitectónicos, Universidad de Granada. Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Campus Virtual de la UIM (Unión Iberoamericana de Municipalistas) 2015 (agosto-noviembre)
Curso "Especialización en Planificación Territorial para la construcción de Territorios Competitivos y Sostenibles- 2015"
Organiza: Escuela Iberoamericana de Altos Estudios en Gobierno Local
CAPÍTULO 1: **PAISAJES EN TRANSFORMACIÓN. RECURSOS SOSTENIBLES DEL MEDIO**
LECCIÓN 1: *Transferencias de lo agrícola a lo urbano en la periferia de la ciudad*
LECCIÓN 2: *Pequeños encuentros. Condicionantes medioambientales en la arquitectura y el urbanismo*
CAPÍTULO 2: **CIUDAD NATURALIZADA. PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN LA PLANIFICACIÓN DE LA URBE**
LECCIÓN 1: *Naturalizar la ciudad. Estrategias urbanas*
LECCIÓN 2: *7.000 Robles. Sobre cómo plantar árboles en la ciudad*



Libros

- AA.VV, *Aprovechamientos hidráulicos en el río Genil a principios del siglo XX*, Granada, VI congreso nacional de comunidades de regantes, 1988.
- AA.VV, *Lugares al Límite. El paisaje en transición de la vega de Granada*, Granada, Ciengramos, 2014.
- AA.VV, *Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada. Documento para la concertación*, Secretaría General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, Consejería de obras Públicas y vivienda, Junta de Andalucía, 2012.
- CALATRAVA, Juan, RUIZ MORALES, Mario, *Los planos de Granada 1500-1909*, («Los libros de la estrella», nº26) Granada, Diputación de Granada, 2005.
- CALERO PALACIOS, María del Carmen, *El apeo y repartimiento de Cenes de la Vega*, Granada, Universidad de Granada, 1987.
- CASTILLO RUIZ, José (dir), *Carta de Baeza sobre Patrimonio Agrario*, Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía, 2013.
- GARCÍA-PULIDO, Luis José, *El territorio de la Alhambra, evolución de un paisaje remarcable*, Granada, Universidad de Granada, 2013.
- GARCÍA-PULIDO, Luis José, *La dimensión territorial del entorno de la Alhambra*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2011.
- ISAC, Ángel, *Historia urbana de Granada*, («Los libros de la estrella», nº31), Granada, Diputación de Granada, 2007.
- MORELL Y TERRY, Luis, *Catastro geométrico parcelario. Pago del Pedregal del Genil*, Granada, Sindicatos de riegos de la Acequia Gorda, 1901.
- REYES MESA, José Miguel, *Los molinos de la ciudad de Granada. Los molineros y el agua en las ordenanzas*, Granada, Axares, 2000.
- TRILLO SAN JOSÉ, Carmen, *Agua y paisaje en Granada, una herencia del al-Ándalus*, («Los libros de la estrella», nº17), Granada, Diputación de Granada, 2003.

Artículos

- DOMINGO SANTOS, Juan, «Huertos frutales con casas. Pago del miércoles, Cájjar y La Zubia (Propuesta para habitar un medio agrícola)», *El Croquis*, nº106-107, 2001, pp.364-369.
- GARCÍA PULIDO, Luis José, «Los pagos agrícolas representados en el *Mapa Topográfico de la ciudad de Granada y su Término*, realizado por Francisco Dalmau en 1819», *Revista del CHGR*, nº26, 2014, pp.245-287.
- GARCÍA PULIDO, Luis José, «Sobre el emplazamiento de los restos arqueológicos de la Casa de las Gallinas», *Al-Qantara (AQ)*, nº28, enero-julio 2007, pp.229-259.

Tesis doctorales o proyectos de innovación docente

- CASTELLANO PULIDO, Fco Javier, *El Patrimonio Fértil. Transferencias entre el paisaje agrario y la arquitectura en los crecimientos urbanos* (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada, Tesis Doctoral, bajo la dirección de Juan Domingo Santos, 2015).
- ESPIGARES ROONEY, Blanca, *Cartografías superpuestas. Secciones urbanas de Granada* (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada, Tesis Doctoral, bajo la dirección de Juan Domingo Santos, 2015).
- Proyecto de innovación docente: Laboratorio de Territorios en transformación. *Paisajes en proceso*. Dossier de curso 2012/2013: <http://paisajesenproceso.blogspot.com.es>

Catálogos de exposición

- A.A V.V, *Joseph Beuys*, Catálogo de la exposición del mismo nombre, Madrid, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 1991.
- DIDI-HUBERMAN, Georges, *ATLAS. ¿Cómo llevar el mundo a cuestas?*, Catálogo de la exposición del mismo nombre, Madrid, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2010.
- TATAY, Helena, *Cartografías contemporáneas. Dibujando el pensamiento*, Madrid-Barcelona, CaixaForum, 2013.

Enlaces

- <http://www.lab-tt.es>
- <http://www.ign.es>
- <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia>
- <http://ws041.juntadeandalucia.es/medioambiente/dlidar/index.action>
- http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Manual_de_Conversixn_a_la_Produccixn_Ecolxgica.pdf
- <http://www.agromatica.es/rendimiento-por-hectarea-de-los-cultivos>
- <http://fci.uib.es/Servicios/libros/conferencias/seae/Estudio-comparativo-de-costes-de-produccion-en.cid221650>



BIBLIOGRAFIA Subgrupo A2 LA CRUZADA, EL ZAIDÍN, GRANADA

- BERMUDEZ DE PEDRAZA, Francisco "Antigüedad 'y Excelencias de Granada", Madrid, 1.608.
CONTRERAS, Raphael, L'Alhambra,...", Madrid, 1.889.
GALLEGO BURÍN, Antonio, "Granada. Guía Artística e Histórica de Ciudad", Granada, 1.982.
GAYA MUÑO, Juan Antonio, "La Arquitectura Española en sus Monumentos desaparecidos", Madrid, 1.961.
GIMENEZ SERRANO, José, "Manual del Artista y del Viajero en Granada" Granada. 1.846.
GOMEZ MORENO, Manuel, "Breve reseña de los Movimientos y obras de arte que ha perdido Granada en lo que va de siglo", Granada, 1.884.
GOMEZ MORENO, Manuel, "Guía de Granada", Granada, 1.892.
HENRIQUEZ DE JORQUERA, Francisco "Anales de Granada", 1.646. Granada, 1934.
LAFUENTE ALCANTARA, Miguel "El libro del Viajero en Granada" Granada, 1.891.
MARTIN MARTIN, Eduardo; TORICES ABARCA, Nicolás, "Guía de arquitectura de Granada", Granada, 1996.
SECO DE LUCENA, Luis, "Plano de Granada Árabe", Granada, 1.910.
SIMONET, Francisco Javier, "Descripción del Reino de Granada bajo la dominación de los Nazaritas, sacada de los autores árabes, y seguida del texto inédito de Mohammed abn Aljatib", Madrid, 1.860. SIMONET, Francisco J., "Descripción del Reino de Granada sacada de los autores arábigos. 711-1.492" Granada, 1.872.
SIMONET, Francisco Javier, "Cuadros Históricos y descriptivos de Granada. 1", Madrid 1.896.
TORRES BALBÁS, Leopoldo, "Granada: la ciudad que desaparece", Revista Arquitectura, Madrid, 1.923.
VALLADAR, Francisco de Paula, "Guía de Granada", Granada, 1.890.

BIBLIOGRAFIA Subgrupo B1 BARRANCO DEL ABOGADO, GRANADA

Libros

- AAVV. *Transformaciones urbanas sostenibles*. EZQUIAGA DOMÍNGUEZ, José María y GONZÁLEZ ALFAYA, Luciano (ed.), Madrid, Universidad Internacional Menéndez Pelayo, 2011.
ARNUNCIO PASTOR, Juan Carlos, Elogio de la arquitectura moderna. Lección inaugural 2004-2005, Valladolid, 2004
ARNUNCIO PASTOR, Juan Carlos, Peso y Levedad, Fundación Caja de arquitectos, Barcelona, 2006.
EDWARDS, Brian. *Guía básica de la sostenibilidad*, Barcelona, Gustavo Gili, 2008 (Del original: *Rough guide to sustainability*, Londres: RIBA Enterprises, 2005).
GARCÍA VÁZQUEZ, Carlos. *Ciudad hojaldre. Visiones urbanas del siglo XXI*, Barcelona, Gustavo Gili, 2004.
HERNANDEZ-PEZZI, Carlos, *Ciudades contra burbuja*, Madrid, Ed. Catarata, 2010.
MARIÁS, Julián, Breve tratado de la ilusión, Madrid, Alianza Forma, 1993.
MARTÍ ARÍS, Carlos, La cimbra y el arco, Barcelona, Ed UPC, 2002.
MARTÍ ARÍS, Carlos, Silencios elocuentes, Barcelona, Ed UPC, 2002.
MARTÍ ARÍS, Carlos. *Cabos sueltos*. Madrid. Ed. Lampreave, 2012.
MARTÍ ARÍS, Carlos; ARNUNCIO, Juan Carlos; SOSA, José Antonio y VALERO, Elisa. *Incursiones Arquitectónicas Ensayo a cuatro bandas*, Granada, Ed. UGR, 2009.
MARTIENSSEN, R. D., La idea de espacio en la arquitectura griega, Buenos Aires, Nueva visión, 1977
MARTINEZ SANTAMARÍA, Luis, Intersecciones, Madrid, Editorial Rueda, 2005.
SMITHSON, Peter y Alison, Cambiando el arte de habitar, Barcelona, 2001.
SOSA DIEZ-SAAVEDRA José Antonio, Contextualismo y abstracción, Universidad de las Palmas, 1995.
VALERO RAMOS, Elisa, La material intangible, reflexiones sobre la luz en el proyecto de arquitectura, Valencia, Ediciones Generales de la construcción, 2004.
WORRINGER, Abstracción y Naturaleza. México, Buenos Aires. Breviarios del Fondo de Cultura Económica, 1966 (1908).

Artículos revistas

- EZQUIAGA, José María. "El porvenir de una ilusión. Elementos de una nueva cultura urbanística", en *Revista Arquitectos n° 178 "Construcción de ciudad"*. Madrid, Ed. CSCAE, 2006, p. 82-86.



BIBLIOGRAFIA Subgrupo B2 ZENTE - ELVIRA, ALBAICÍN, GRANADA

- AMENDOLA, G. La ciudad Postmoderna. Celeste Ediciones. 2000
- BERGER, JOHN. Mirar. Edit gustavo gili, 2006.
- BERGER, JOHN, VVAA. Cuatro horizontes. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 2015
- CALVINO, ITALO. Las ciudades invisibles. Biblioteca Italo Calvino, Barcelona, 2002.
- CAMPO BAEZA, ALBERTO. Aprendiendo a pensar. Edit Nobuko, Madrid, 2008.
- CORTES, J.A., Lecciones de equilibrio, Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 2006.
- GARCÍA VÁZQUEZ, C. Ciudad hojaldré. Gustavo Gili. Barcelona
- GAROFARO, LUCA. Artscares. El arte como aproximación al paisaje contemporáneo. Colección Land And Scape, 2004.
- HERNÁNDEZ LEÓN, J.M., Conjugar los vacíos. Ensayos de arquitectura, Madrid, Abada, 2005.
- KAHN, LOUIS. Forma y diseño. Edit Nueva Visión, 2004.
- MAROT, SEBASTIEN, Suburbanismo y el arte de la memoria, edit. Gustavo Gili, Land & Scape series, Barcelona. 2006
- MARTÍ ARÍS, CARLOS. Silencios elocuentes. Ed UPC. Barcelona 2002.
- MUÑOZ COSME, ALFONSO: El Proyecto de arquitectura. Concepto, proceso y representación. Barcelona: Editorial Reverté, 1990.
- PALLASMAA, JUHANI. Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos. Arquitectura Con-Textos, Edit Gustavo G. Barcelona, 2004.
- PAMELA M. LEE. OBJECT TO BE DESTROYED. La obra de Gordon Matta-Clark. MIT Press . Londres, W1W 6AN, Reino Unido
- PÉRGOLÍS, JUAN CARLOS. La ciudad deseada, el deseo de la ciudad y su plaza. Buenos Aires. Sociedad Central de Arquitectos. Nobuko 2005
- RASMUSSEN, STEEN EILER. "La Experiencia de la arquitectura". Celeste, Madrid 2000.
- SCHULZ-DOBMBURG, JULIA. "Arte y arquitectura: Nuevas afinidades". Gustavo Gili, Barcelona, 2000.
- SENNETT, R., Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental, Madrid, Alianza Editorial, 1997.
- SENNETT, RICHARD. El artesano. Anagrama. 2009
- SILENO, variaciones sobre arte y pensamiento. 14-15. No Ciudad.
- SIZA, ALVARO. Imaginar la evidencia. Abadaba Editores, Madrid, 2003.
- SMITHSON, PETER; SMITHSON, ALISON. Cambiando el arte de habitar, Edit Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
- TANIZAKI, JUNICHIRO. El elogio de la Sombra. Biblioteca De Ensayo, Edit Siruela, Madrid, 2003.
- ZUMTHOR, PETER. Atmósferas. Edit Gustavo Gili, Barcelona, 2007.
- ZUMTHOR, PETER. Pensar la arquitectura. Edit Gustavo Gili, Barcelona.

BIBLIOGRAFIA GENERAL Subgrupo C BOSQUE URBANO MÁLAGA

Dado que hay que redactar un proyecto de ejecución con rigor, se propone ser pragmáticos y poco especulativos en la arquitectura a realizar. Por ello, se proponen planteamientos proyectuales que practican -y se fundamentan en-, el sentido completo del proyecto en sus diversas escalas –constructivo (y técnica), arquitectónica y urbana y territorial-, y que parten de la sostenibilidad medioambiental en general, donde precisamente dichos planteamientos iniciales son importantes.

Como ejemplos de tipos de planteamientos se proponen los de los equipos siguientes:

Lacaton y Vassal: por su utilización muy pragmática y económica de los sistemas constructivos tradicionales y actuales según la lógica del lugar y del programa, mezclándolos cuando se considera oportuno, y ajustando el diseño estructural y de instalaciones a las necesidades concretas.

Lacaton & Vassal, Revista 2G nº 21, GG (2001); Lacaton & Vassal, Actitud, GG (2017); Lacaton & Vassal, El Croquis 177/178 (2015)

Alejandro Aravena: el uso del sentido común en la detección de las cuestiones importantes al resolver el proyecto, en las escalas doméstica, arquitectónica y urbana y territorial.

Vídeo TED (2014): ¿Mi filosofía arquitectónica? Incluir a la comunidad en el proceso (15'50")
https://www.ted.com/talks/alejandro_aravena_my_architectural_philosophy_bring_the_community_into_the_process?language=es

n'UNDO, por considerar el proyecto como proceso que prioriza las actuaciones de diseño según sean imprescindibles, necesarias y deseables. Y antes que hacer restan, renuncian, minimizan, reutilizan y desmantelan.

Concursos: European; Plaza de España en Madrid



ENLACES RECOMENDADOS

TRILLO DE LEYVA, JUAN LUIS, *Cómo se hace un Proyecto Fin de Carrera*, en el siguiente enlace:
<http://es.slideshare.net/mayteescutia/como-se-hace-un-proyecto-fin-de-carrera>

Reglamento de régimen interno del Máster Universitario Habilitante en Arquitectura y del Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC), en el siguiente enlace: <http://masteres.ugr.es/arquitectura/pages/reglamentomasterytfmpfcaprobadoenje141216/>

METODOLOGÍA DOCENTE

La docencia se llevará a cabo en el Aula-taller, un espacio de trabajo para el estudiante que contará con la participación de profesorado de distintas disciplinas intervinientes en el proyecto. El estudiante deberá desarrollar el Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) en el Aula-taller y tendrá asignada una mesa de trabajo donde llevará a cabo el proyecto. El estudiante, como único responsable de su Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC), debe decidir acerca del desarrollo del mismo, encontrando apoyo y asesoramiento de las distintas materias implicadas según la fase de desarrollo del mismo. Aunque la asignatura es eminentemente práctica, podrá haber un apoyo teórico relacionado con los temas de trabajo que complementen el conocimiento específico de la materia que ayude al estudiante a abordar el desarrollo del proyecto con mayor solvencia.

Desde las diferentes disciplinas se aportarán las herramientas necesarias y una selección de material didáctico en forma de seminarios con clases teóricas, intervenciones de expertos, visitas a lugares y edificios, estudio crítico de arquitecturas construidas, bibliografía específica sobre la materia, etc., que aportarán información complementaria para el desarrollo del proyecto. Estas actividades se realizarán coordinadamente con la evolución de los trabajos prácticos de los estudiantes y en ellas intervendrán los profesores de las distintas disciplinas, que coordinarán sus docencias de acuerdo a los contenidos y a las distintas fases del Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) a lo largo del curso.

Si bien el desarrollo del Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) es un trabajo individual, el ámbito de lo colectivo en el Aula-taller será el escenario preferente donde se desarrollará la actividad durante el curso, pues el intercambio de ideas y opiniones entre el profesorado y los estudiantes ayudará a mejorar y enriquecer el conocimiento y desarrollo de los proyectos de cada estudiante.

El curso implica a estudiantes y profesorado que participan en el Aula-taller a través de las siguientes actividades:

Presentación de los temas de trabajo a desarrollar durante el curso.

Sesiones teóricas de apoyo impartidas por el profesorado. Aportación de información complementaria sobre la materia de trabajo.

Asistencia y trabajo continuado del estudiante en el Aula-taller.

Sesiones críticas colectivas e individuales. Revisión del trabajo del estudiante en las distintas fases del proyecto.

Seguimiento del Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) por las diferentes disciplinas.

Realización de trabajos complementarios en grupo.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Al tratarse de una docencia de evaluación continua que culmina con la presentación del proyecto ante un tribunal, la participación del estudiante en el Aula-taller será fundamental e imprescindible para superar la asignatura, e implicará la asistencia continua y participativa del estudiante durante todo el año para obtener el informe favorable que le permita presentar su trabajo ante el tribunal evaluador. El estudiante deberá asistir a todas las clases del curso con puntualidad y desarrollar su trabajo en el Aula-taller con presencia del profesorado.



Los proyectos de los estudiantes serán sometidos a la crítica colectiva e individual del profesorado interviniente en la docencia durante las clases y a la entrega de sus trabajos en las fases de estudios previos, anteproyecto y proyecto básico. Para que el estudiante pueda proceder a la presentación del Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) para ser valorado por el tribunal, deberá haber obtenido previamente un informe favorable por parte de los profesores responsables de cada subgrupo, que será realizado a partir de los informes de los profesores implicados en la docencia tras la exposición pública del proyecto del estudiante ante el profesorado de la asignatura, en la fecha señalada en el calendario y con un tiempo de exposición máximo de 10 minutos en el que el estudiante explicará de manera sucinta las siguientes cuestiones: implantación urbanística en el lugar y relaciones con el entorno, solución arquitectónica con descripción de los programas y soluciones estructurales y técnico-constructivas empleadas, así como tipo de instalación propuesta. Sin el informe favorable de los profesores responsables de cada subgrupo el estudiante no podrá presentar el proyecto para ser valorado por el tribunal. A los estudiantes que no hayan obtenido el informe favorable se les entregará un informe explicativo con las mejoras que deberán incorporar a sus proyectos.

La evaluación y calificación final de los Proyectos Fin de Carrera / Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC) se llevará a cabo por un tribunal constituido a tal efecto. Los estudiantes del Máster Habilitante podrán ser llamados para exponer públicamente sus trabajos ante el tribunal en el tiempo y las condiciones que se fijen para cada convocatoria. El acto será público y abierto al resto de profesores y estudiantes de la escuela, así como a cuantas personas decidan asistir al acto y los trabajos se mostrarán en la sala de exposiciones de la escuela. Tras la exposición pública el tribunal emitirá la calificación de cada estudiante. Aquellos que no superen la prueba recibirán del secretario del tribunal un informe razonado de su trabajo y las mejoras que deberán realizar para la siguiente convocatoria. Con anterioridad a la exposición pública, los estudiantes deberán presentar sus trabajos con la antelación a la sesión del tribunal anunciada para ello, con el documento completo y una copia del mismo en CD/DVD, a fin de que los miembros del tribunal puedan conocer previamente los trabajos.

En un cronograma anexo se recogen las fechas de las entregas por fases del trabajo con las sesiones críticas colectivas durante el curso, así como las fechas de presentación del Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC) y las fechas estimadas de constitución del tribunal con la exposición pública.

La asignatura Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TFM/PFC), cuenta con dos convocatorias, una ordinaria en julio y otra extraordinaria en septiembre. Resulta recomendable hacer uso de la convocatoria ordinaria, estando la convocatoria extraordinaria reservada para circunstancias excepcionales.

Tribunal y Exposición pública de los trabajos:

Convocatoria ordinaria:

Presentación de trabajos: 11 de julio de 2019 (4 de septiembre de 2019 para subgrupo C).

Constitución del tribunal, exposición pública y en su caso de defensa: 25 de julio de 2019 (19 de septiembre de 2019 para subgrupo C).

Convocatoria extraordinaria:

Presentación de trabajos: 11 de septiembre de 2019 (21 de octubre de 2019 para subgrupo C).

Constitución del tribunal, exposición pública y en su caso de defensa : 25 de septiembre de 2019 (31 de octubre de 2019 para subgrupo C).

Exposición para informe favorable:

Preentrega de Proyecto para convocatoria ordinaria. Exposición de trabajos de proyecto básico y preejecución de las soluciones técnicas) para obtener el informe favorable para la convocatoria ordinaria: 18 y 19 de marzo de 2019 (29 y 30 de abril de 2019 para el subgrupo C).

Preentrega de Proyecto para convocatoria ordinaria. Exposición de trabajos de proyecto básico y preejecución de las soluciones técnicas) para obtener el informe favorable para la convocatoria extraordinaria: 28 de mayo de 2019 (25 de junio de 2019 para el subgrupo C).



Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del estudiantado.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Se trata de una materia eminentemente práctica en la que el estudiante deberá tener presentes todos los conocimientos adquiridos en las asignaturas estudiadas en el Grado de Arquitectura.

Todo lo relativo al Trabajo Fin de Máster / Proyecto Fin de Carrera (TMF/PFC), incluyendo esta guía docente, estará regulado por lo establecido en el Reglamento de régimen interno del Máster Universitario Habilitante en Arquitectura y del Trabajo Fin de Máster (TFM/PFC), que fue aprobado en Junta de Escuela el 14 de diciembre de 2016 y que se puede consultar en el siguiente enlace: [http://masteres.ugr.es/arquitectura/pages/reglamentomasterytfmpfcaprobadoenje141216/!](http://masteres.ugr.es/arquitectura/pages/reglamentomasterytfmpfcaprobadoenje141216/)



Cronograma TFM/PFC. Curso 2018-2019

