



Centro Técnico de General Motors, Warren, Estados Unidos. (Eero Saarinen & Albert Kahn)

MUA-26/27. G. MA-06

El espacio de trabajo contemporáneo en la ciudad.
Reformulación e hibridación con otras actividades

ÍNDICE

EQUIPO DOCENTE	(p.03)
LÍNEA TEMÁTICA	(p.14)
PROYECTO FIN DE CARRERA	(p.16)
Lugar	
Programa	
Objetivos	
Documentación previa	
INTENSIFICACIONES	(p.24)
Proyectos docentes	
• Proyectos Avanzados en Arquitectura (PAA)	
Departamento de Proyectos Arquitectónicos	
Departamento Expresión Gráfica Arquitectónica	
Departamento Historia, Teoría y Composición Arquitectónica	
• Planeamiento y Proyectos Urbanos (PPU)	
Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio	
• Construcciones e Instalaciones (C&I)	
Departamento de Construcciones Arquitectónicas	
Departamento de Física Aplicada	
• Estructuras y Cimentaciones (E&C)	
Departamento de Estructuras de Edificación e Ingeniería del Terreno	
Departamento de Matemática Aplicada	
PROGRAMACIÓN Y COORDINACIÓN	(p.42)
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	(p.43)
Maqueta conjunta del entorno	
Profesores visitantes	
Viaje de estudios	
Transferencia de conocimiento a la sociedad	
ANEXO	(p.44)

EQUIPO DOCENTE

PROFESORES:

Proyectos Arquitectónicos: Nicolás Carbajal Ballell (coordinador del grupo)

Acondicionamiento e Instalaciones: Samuel Domínguez Amarillo

Construcciones Arquitectónicas: Filomena Pérez Gálvez

Estructuras de la Edificación: Miguel Ángel Gil Martí

Expresión Gráfica Arquitectónica: Pablo Fernández Díaz-Fierros

Física Aplicada: Jesús Martel Villagrán

Historia Teoría y Composición Arquitectónica: Gaia Redaelli

Ingeniería del Terreno: Emilio Mascort Albea

Matemática Aplicada: Juan Manuel Delgado Sánchez

Urbanística y Ordenación del Territorio: Gonzalo Díaz-Recasens Montero de Espinosa

Nicolás Carbajal Ballell



Doctor Arquitecto por la Universidad de Sevilla (Sobresaliente Cum Laude). Primer Premio al Proyecto Fin de Carrera (Premio Dragados XVIII). Profesor adscrito al Departamento de Proyectos Arquitectónicos de esa Universidad. Profesor invitado por el IEK de Stuttgart.

Su actividad investigadora, docente y profesional están indisolublemente entrelazadas. En el ámbito investigador ha obtenido el reconocimiento de dos tramos CNAI (sexenios de investigación) cuyas líneas de trabajo abarcan distintos estudios en el marco del territorio y su singularidad edificada: la ciudad. Entendidos también como Paisaje para dar cabida al Arte junto a las Ciencias y ampliar el ámbito disciplinar de estudio. Trabajos sobre la obra civil en los que se reivindica el papel de la Arquitectura, sobre el patrimonio vivo y la evolución de los tipos edificatorios en la ciudad contemporánea que supone la invención de nuevos o reinterpretación de otros, o sobre el comportamiento ambiental y energético de soluciones constructivas integradas en la edificación y el espacio público, centran la actividad investigadora.

En el docente, ha impartido clases en las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos de últimos cursos del Grado y en Taller de Arquitectura así como tutorizado Trabajos Fin de Grado y sido miembro de tribunales de Proyecto Fin de Carrera a lo largo de los Planes de Estudio 1998, 2010 y 2012.

La actividad profesional, desarrollada en el ámbito público, ha sido recogida en más de sesenta publicaciones especializadas, también motivo de invitaciones a ciclos de conferencias y mostrada en distintas exposiciones nacionales e internacionales como la Bienale di Venezia. También ha sido distinguida con una docena de galardones nacionales e internacionales de carácter honorífico como el Architectural Design Award- Europe and Award for Innovation o los recibidos por los Colegios Oficiales de Arquitectos de Almería y Sevilla y ha obtenido una treintena de primeros premios en concursos de Arquitectura.

Samuel Domínguez Amarillo



Catedrático de Universidad en el área de Construcciones Arquitectónicas - acondicionamiento ambiental e instalaciones- de la Universidad de Sevilla, con actividad docente en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Su trayectoria integra docencia, investigación aplicada y transferencia de conocimiento en ámbitos vinculados al acondicionamiento ambiental, la eficiencia energética, la iluminación, la ventilación, la calidad del aire interior y la sostenibilidad en edificios. En el plano docente, ha impartido materias relacionadas con las instalaciones, el acondicionamiento ambiental, la construcción, la calidad medioambiental y los trabajos finales de titulación. Esta experiencia le permite conectar los fundamentos técnicos de la arquitectura con su aplicación en contextos reales, especialmente en relación con el confort, el comportamiento energético de los edificios y la mejora de las condiciones ambientales de los espacios habitados. Su actividad investigadora se ha desarrollado en líneas centradas en la relación entre arquitectura, patrimonio, sostenibilidad, acústica, iluminación, energía, salud y uso eficiente de los edificios. Ha participado en proyectos competitivos de I+D nacionales, autonómicos y europeos, con especial atención a la iluminación biodinámica y circadiana, la calidad ambiental interior, la rehabilitación energética, la vivienda social, la protección solar, la ventilación y la evaluación energética en climas mediterráneos. Entre sus líneas recientes destacan los trabajos sobre iluminación dinámica en entornos hospitalarios, cronorregulación biológica, confort visual, reducción de riesgos ambientales interiores y mejora de la calidad del aire en edificios educativos, sanitarios y residenciales. Junto a esta dimensión investigadora, incorpora una importante actividad de transferencia mediante contratos, asesoramientos y estudios científico-técnicos para administraciones públicas, empresas, entidades patrimoniales e infraestructuras. Estos trabajos han abordado la eficiencia energética en centros educativos, la caracterización ambiental de espacios de transporte, la rehabilitación de edificios públicos, las intervenciones patrimoniales, la conservación preventiva, las instalaciones térmicas y la evaluación de estrategias de ventilación y acondicionamiento. Su producción científica incluye artículos, capítulos, ponencias y libros, así como dirección y tutorización de tesis doctorales. En conjunto, su perfil aporta al máster una visión aplicada e interdisciplinar de la arquitectura, orientada a los retos actuales de salud, sostenibilidad, eficiencia energética, confort ambiental y transferencia tecnológica al sector público y profesional.

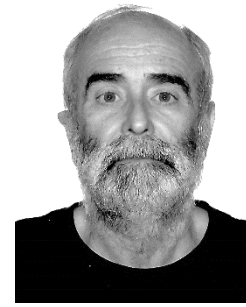
Filomena Pérez Gálvez



Doctora Arquitecta y Profesora Titular en el Departamento de Construcciones Arquitectónicas I de la Universidad de Sevilla, institución en la que ejerce la docencia desde 1996. Con una trayectoria docente de más de 30 años, cuenta con una amplia experiencia en el Grado en Fundamentos de la Arquitectura, cursos de especialización, Másteres oficiales, tutorización de trabajos fin de Máster y, de manera muy destacada, suma más de 10 cursos académicos impartiendo docencia en el Máster Universitario en Arquitectura en la ETSA de Sevilla (Máster Habilitante). Obtuvo su doctorado en 2004.

En el ámbito investigador, su actividad está avalada por tres sexenios de investigación reconocidos por la ANECA/CNEAI. Sus líneas principales de trabajo se centran en la rehabilitación de sistemas constructivos y estructurales, la diagnosis de lesiones mediante técnicas no destructivas, la eficiencia energética de la envolvente de edificios y la experimentación con nuevos materiales sostenibles a partir de la reutilización de residuos. Ha participado en múltiples proyectos financiados a nivel nacional y autonómico, así como en contratos de colaboración Universidad-Empresa que avalan la transferencia a la sociedad. Ha dirigido la Cátedra Vivienda EMVISESA, orientada a la investigación y formación en el ámbito de la vivienda social.

Esta sólida base científica se complementa con más de 20 años de experiencia profesional libre como arquitecta, habiendo redactado y dirigido las obras de 40 proyectos que abarcan edificación residencial de nueva planta y rehabilitación, edificios administrativos municipales además de numerosos peritajes judiciales, informes e inspecciones técnicas de edificios.



Miguel Ángel Gil Martí

Arquitecto por la Universidad de Sevilla (1981), Doctor Arquitecto por la Universidad de Sevilla (1989). Profesor Titular de Universidad en el Departamento de Estructuras e Ingeniería del Terreno de la Universidad de Sevilla desde 1990. Director del Centro de Cálculo y Centro de Informática de la E.T.S.Arquitectura de la Universidad de Sevilla (1989-2004). Subdirector de Infraestructuras y Equipamientos de la E.T.S.Arquitectura de la Universidad de Sevilla (1994). Miembro de Tribunal Fin de Carrera, E.T.S.Arquitectura, Universidad de Sevilla (1991-2025). Director del Máster Propio de la Universidad de Sevilla: Intervención estructural en arquitecturas contemporáneas (2014-18). Miembro del grupo de investigación HUM-965 "Transhumancias: hábitat, salud, patrimonio tecnología y arte".

Actualmente imparte clases de Estructuras de hormigón y Talleres de arquitectura en el Grado en Fundamentos de Arquitectura y de Proyecto Fin de Carrera y Estructuras y Cimentaciones en el Máster Universitario en Arquitectura de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla.

Primer premio de Investigación y Publicaciones en los Premios de arquitectura del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental (1991). Premios en cuatro categorías en la Competición Internacional Solar Decathlon Latin America & Caribbean (2015). Primer premio de Investigación XIII Bial Español de Arquitectura y Urbanismo 82016).

Más de 35 años de experiencia en el diseño y cálculo de estructuras arquitectónicas, desde viviendas y residencias hasta ayuntamientos, teatros, estaciones, iglesias o centros de investigación. Y aprendiendo todavía.



Pablo Fernández Díaz-Fierros

Arquitecto (2002), Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico (2014) y Doctor (2020) por la Universidad de Sevilla. Profesor del Departamento de Expresión Gráfica y Arquitectónica y miembro del grupo de investigación HUM976: *Expregráfica, Lugar, Arquitectura y Dibujo*.

Como arquitecto especializado en la expresión y comunicación arquitectónica, fundamentalmente en la imagen de la arquitectura en la fotografía, concilia la práctica profesional con la investigación y la docencia. Cuenta con una amplia producción fotográfica, publicada habitualmente en libros y revistas de reconocido prestigio. Algunos de sus trabajos se han expuesto en muestras individuales y colectivas, ha impartido numerosas conferencias y ha participado como profesor en títulos propios de las Universidades de Sevilla y Málaga relacionados con su ámbito de conocimiento.

Trabajó con Guillermo Vázquez Consuegra y cofundó Costa Fierros (2003-2020): un estudio de arquitectura desde el que desarrolló y construyó proyectos en diferentes áreas y escalas, desde la nueva planta y rehabilitación hasta intervenciones en el espacio público urbano. Su obra ha sido distinguida en dos ediciones de los Premios del Colegio de Arquitectos de Málaga y difundida por editoriales especializadas nacionales e internacionales.



Jesús Martel Villagrán

Tras la lectura de mi tesis doctoral, centrada en la caracterización de discontinuidades en circuitos de tecnología plana sobre sustratos anisótropos (cum laude, Premio Extraordinario de Doctorado) mi principal línea de investigación se ha centrado en el diseño y medida de circuitos pasivos de microondas. Mis principales líneas de investigación han sido: a) diseño de filtros en tecnología microtira y guía de onda coplanar con eliminación de bandas espurias; b) aplicación de las propiedades de partículas resonantes sub-lambda (medios metamateriales) para el desarrollo de filtros miniaturizados en tecnología plana; c) diseño de líneas diferenciales y filtros pasobanda diferenciales con rechazo de modo común. En estos diez últimos años he codirigido dos tesis doctorales sobre estos temas que han obtenido la máxima calificación y la mención de doctorado europeo. He colaborado intensamente con grupos de investigación de otras Universidades, en concreto de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), de la Universidad Pública de Navarra (UPN) y de la Universidad Heriot-Watt de Edimburgo. Como resultado de esta trayectoria tengo concedidos 5 sexenios de investigación, el último correspondiente al periodo 2016-2021. Soy coautor de 67 publicaciones en revistas internacionales indexadas, figurando como primer autor en 14 de ellas y en 18 como segundo. Además, 33 de estas publicaciones corresponden a las revistas más relevantes de mi campo dentro de las áreas de ingeniería de microondas, las de la asociación IEEE: "IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques" (18), "IEEE Microwave and Wireless Components Letters" (12), "IEEE Transactions on Antennas and Propagation" (2) y "IEEE Microwave Magazine" (1), todas ellas ininterrumpidamente en el primer tercil de las citadas áreas del JCR en los últimos 5 años. Asimismo, he publicado un par de trabajos en revistas de Física de primer nivel como el Physical Review Letters y el Physical Review B. La calidad de lo publicado es avalada por las 2740 citas recibidas (2622 sin autocitas, datos tomados de la ISI Web of Science), alcanzando un índice-h de 23.

Debido a mi labor docente en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad, siempre he estado interesado en temas relacionados con la optimización energética de los edificios y la acústica arquitectónica. En particular, he colaborado en proyectos relacionados con la regeneración de barriadas residenciales obsoletas y recientemente he sido coautor de un artículo sobre el análisis acústico (urbano y edificatorio) de un barrio de tales características en Heliyon, una revista de acceso abierto con un alto índice de impacto



Gaia Redaelli

Arquitecta y Doctora en Arquitectura por el Politécnico de Milán, ambos títulos son homologados en España. Desde 2003 vive y trabaja entre Milán (Italia) y Córdoba (España). Profesora en el Departamento de Historia, Teoría y Composición arquitectónicas de la ETSAS donde es miembro del Grupo de Investigación “Ciudad, Arquitectura y Patrimonio Contemporáneos” y adjunct professor en la Escuela de Arquitectura del Politécnico de Milán.

Desarrolla investigación aplicada a nivel internacional y participa a seminarios y conferencias sobre Patrimonio, Espacio público, Paisaje, Vivienda, Arquitectura. Profesora en Masters de relevancia internacional, ha publicado multitud de libros, ensayos y artículos en revistas científicas.

Desde 2012 a 2015, Directora general de Rehabilitación y Arquitectura de la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía. Se ocupa del cambio de modelo para una ciudad más sostenible, hacia la rehabilitación y regeneración urbana y el espacio público. Gestiona programas de rehabilitación de edificios de interés patrimonial, rehabilitación de barriadas, cascos históricos y de viviendas. Desde 2003 a 2012, Directora de la Fundación Arquitectura Contemporánea, institución sin ánimo de lucro con actividades internacionales de investigación, fomento y difusión de la arquitectura Contemporánea. Desde 2018, cofundadora de PAX – Patios de la Axarquía, estrategia de reactivación urbana e innovación social para el reuso de casas-patio con procesos cooperativos anti-turistificación en el casco histórico de Córdoba. La iniciativa es miembro de la Faro Convention Network del Consejo de Europa; Premio europeo del Patrimonio/Premio Europa Nostra 2022; good practise de Eurocities en 2023 y finalista de la Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo 2024. Colabora con la World Monument Fund, no profit con sede en NY, y es partner del proyecto H2020 InHabit.

Ha realizado varios proyectos de rehabilitación de viviendas, arquitectura y espacio público, tanto en España como en Italia, y comisariado exposiciones, entre otras en la Triennale di Milano. Su obra ha recibido premios internacionales en concursos de arquitectura y publicada en revistas de relevancia internacional como Casabella, Domus, Abitare, Pasaje.



Emilio Mascort Albea

Formación superior orientada hacia un conocimiento transversal de la realidad arquitectónica, atendiendo a la relación del patrimonio cultural y natural con su contexto geotécnico. Esta trayectoria se ha materializado a través los siguientes estudios en la Universidad de Sevilla: Arquitecto (2002-08); Lcdo. H^o del Arte (2008-12); Master en Gestión del Desarrollo Territorial (2012-13); Doctor en Arquitectura, -cum laude- y mención internacional (2014-18). Profesor en la ETS de Arquitectura de Sevilla desde 2012, perteneciendo al grupo "TEP-018: Ingeniería del Terreno", ocupando desde 2024 el cargo de Profesor Titular en el área de Ingeniería del Terreno e impartiendo docencia en cursos de grado, máster y doctorado. Desde 2018 es miembro del Instituto Universitario de Ciencias de la Arquitectura y Construcción (IUACC), colaborando como secretario técnico del Máster Universitario en Ciudad y Arquitectura Sostenible (MCAS) y como responsable de Calidad del Laboratorio Geotécnico de la Universidad de Sevilla durante el periodo 2019-2024. En 2019 se incorpora al Comité AENOR AEN/CTN 41/SC10 -Construcción con tierra cruda-, para el desarrollo de normas asociadas.

Trayectoria investigadora (Perfil Prisma US) vinculada al desarrollo de modelos georreferenciados y aplicaciones digitales relacionados con la diagnosis del patrimonio edificado desde el punto de vista de la geotecnia, el patrimonio y la sostenibilidad. En este contexto, han sido realizadas estancias de investigación nacionales (Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, IAPH - 2015), e internacionales en centros universitarios de Francia (École Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, ENSAL - 2016) y Alemania (Technische Universität Berlin, TUB – 2017, 2020, 2022 y 2024). Entre los principales reconocimientos obtenidos se pueden destacar el Premio Extraordinario de Fin de Estudios de la Universidad de Sevilla (2014), la mención de Finalista en la I Convocatoria de Investigación de la XIII Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo por la "APP Sevilla Patrimonio Mundial" (2016), y la mención de finalista en el XV Concurso de Ideas de Negocio de la Universidad de Sevilla con la propuesta EDUCASCAPE (2020). El impacto de los trabajos aplicados a bienes patrimoniales de gran relevancia nacional se ha transferido a través de noticias, entrevistas y reportajes en radio, prensa y televisión. En tareas de formación, se ha participado en la codirección de una tesis doctoral (2023), así como en la cosupervisión de otros 2 trabajos doctorales en curso. Del mismo modo, se han dirigido 7 Trabajos Finales del Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles (TFM) y 11 Trabajos Fin de Grado en Fundamentos de la Arquitectura (TFG). Adicionalmente, también se han co-tutorizado de numerosos Proyectos Fin de Carrera (PFC) durante el periodo 2018-2024. Entre ellos, destaca la obtención de 2 Premios Proyecto Fin de Carrera (PFC) ETSA Sevilla (2021).



Juan Manuel Delgado Sánchez

Profesor Titular de Universidad
Departamento de Matemática Aplicada I
Universidad de Sevilla

Licenciado en Matemáticas (1996) y Doctor en Matemáticas (2002) por la Universidad de Sevilla, la primera etapa de mi carrera profesional se desarrolló en el Departamento de Matemáticas de la Universidad de Huelva (1998-2010). Durante este periodo, compaginé labores docentes y de investigación, además de codirigir una tesis doctoral. En febrero de 2010, inicié una nueva etapa profesional en el Departamento de Matemática Aplicada I de la Universidad de Sevilla, en el que obtuve la plaza de Profesor Titular de Universidad en 2019.

Buena parte de mi investigación se ha centrado en el campo de las Matemáticas Puras (Análisis Matemático). Junto con otros colegas, he publicado catorce artículos indexados en JCR en dicha área y he participado en diversas reuniones y congresos científicos.

En la última década, mis intereses desde el punto de vista de la investigación se han orientado hacia temas más aplicados de las Matemáticas, en concreto, al modelado y tratamiento numérico de flujos geofísicos. En colaboración con varios miembros del grupo "Modelado matemático y simulación de sistemas ambientales" (FQM 120 del Programa Andaluz de Investigación), he publicado dos artículos en revistas del primer cuartil (Q1) de JCR sobre el modelado y la simulación numérica de avalanchas.

Desde hace más de quince años, imparto docencia del área de Matemática Aplicada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla y, en los últimos años, parte de mi docencia está centrada en el modelado de arquitectura paramétrica mediante Grasshopper. Durante todo este tiempo, la experiencia adquirida y el esfuerzo por integrar Matemáticas y Arquitectura han sido el germen de algunas publicaciones que relacionan ambas disciplinas, algunas desde un punto de vista más pedagógico (Geometría del arco carpanel o Una propuesta del área de Matemáticas para el Taller de Arquitectura. Percepción del espacio mediante parámetros asociados a la visibilidad) y otras desde un ámbito más técnico (Generación de modelos urbanos esquemáticos en 3D con Grasshopper o Use of LiDAR maps for the analysis of differential movements in buildings).



Gonzalo Díaz-Recasens Montero de Espinosa

Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla 2003. Doctor Internacional por la Universidad Politécnica de Madrid 2016, con Estancia de Investigación en la Universität der Künste Berlin 2014. Con una formación especializada en Paisaje, Espacio público y Patrimonio. Ha sido Profesor asociado del Dpto. de Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S.A. Sevilla 2007-2013 y Profesor en el Dpto. de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la E.T.S.A.S desde octubre 2019. Ha sido además profesor invitado en distintos Masters y Seminarios de posgrado internacionales como: Design Studio de Texas Tech University 2023, Taller Internacional Arquitectura Contemporánea ETSAMálaga 2023; Master Planeamiento y Sostenibilidad ETSAS 2020, Planeamiento y Diseño Urbano ETSAS 2019; Master de Rehabilitación Ecoeficiente US 2016/2019; Cátedra Holcim de Construcción Sostenible 2013, "Seminario Internacional Sevilla-Stuttgart Waterfront" E.T.S.A. Sevilla - T.U. Stuttgart. 2011. Ha participado como miembro de reconocido prestigio en distintos tribunales de arquitectura y paisaje como: Espacios para la Reflexión COACádiz 2016; COASevilla para PFG-ETSA/2018; Climathon EIT-EU Sevilla 2020; y como ponente invitado en distintos Workshops y Talleres, entre otros: "Ciclo de Conferencias Noon". E.T.S.A. Sevilla 2007, "Cátedra Holcim Construcción Sostenible". E.T.S.A. Sevilla 2009, "Jornadas de Intervención en Patrimonio 2012". R.A. Bellas Artes de Sevilla, "Ciclo de Conferencias DDA". Dpto. Proyectos Arquitectónicos ETSAS 2012; "I Congreso Urbanismo Vegetal". FIBES 2016; el "38º Congreso AADIPA del C.O.A. Cataluña. Barcelona 2016; "Agua Paisaje y Ciudadanía" Sevilla 2017; "Jornades sobre Patrimoni y Desenvolupament del Paisatge" Consell Cultural Valls d'Aneu. Lleida 2017; Taller LUCES DE BARRIO 2017 o las "XVI, XVII, XVIII Semana de la Arquitectura COAS 2017, 2019, 2020.

Como Investigador, es miembro del grupo de Investigación HUM-1050 de la Universidad de Sevilla, realizando distintos trabajos y publicaciones como: "El espacio público en la obra de los Smithson" (PPA 5 Universidad de Sevilla 2012); "Espacio Público y Patrimonio" (R.A. Bellas Artes de Sevilla 2013) "Huellas y Soportes. Espacios Públicos para Berlin Hauptstadt" (REIA 2 UE 2014); "The Berlin Hauptstadt competition" (IDPA-02) y Proyectos de Investigación como: "La ciudad peatonal" IDPA-02 (1er p. XIII Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo CSIC 2016) o "Espacios transversales de los cauces urbanos: Guadalmedina a su paso por Málaga" (US.20-04)

Su obra con Estudio Díaz-Recasens primero y junto a Carlos Díaz-Recasens como 2DRarquitectos más tarde, ha sido ampliamente recogida y publicada en medios especializados como: 2G, Neutra, Metalocus, Arquitectura Ibérica, TC, Cátedra Holcim, así como premiada en diversos foros como: Gustavo Gili en Barcelona 2007, Exposición itinerante de la Bienal de Venecia 2007, Exposición del C.O.A. Cádiz 2012, Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (BEAU) XII 2014; BEAU XIII 2016; la XX Bienal de Arquitectura y Urbanismo Chile 2017, BEAU XIV 2018; Los Premios COAS 2021 o BEAU XVI 2023



Sala de diseño y delineado de la fábrica de bombarderos Willow Run de Ford Motor Company, Ypsilanti, Estados Unidos. Albert Kahn

LÍNEA TEMÁTICA

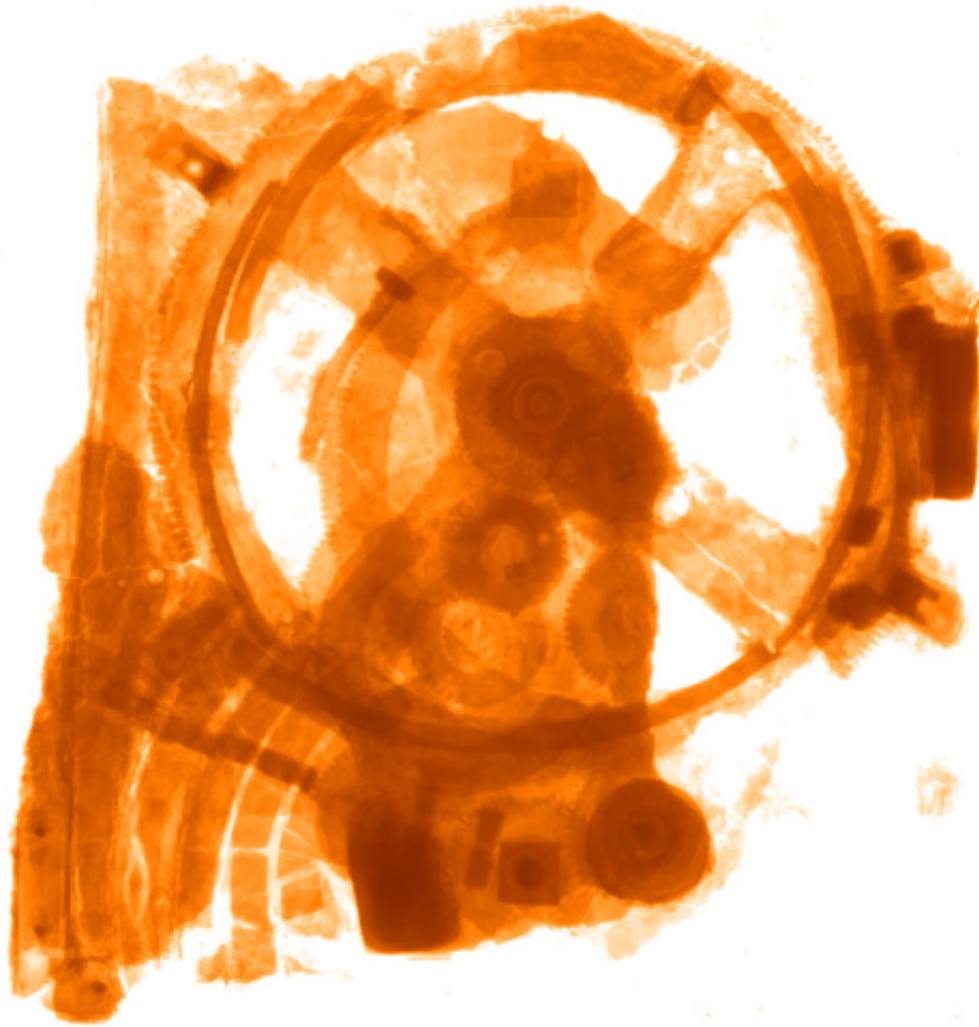
El espacio de trabajo contemporáneo en la ciudad. Reformulación e hibridación con otras actividades.

El proyecto pretende ser la ocasión de pensar en la reformulación del espacio del trabajo en la actividad contemporánea. Un trabajo que en numerosas ocasiones supone ya una actividad más diversa que aquel desempeño laboral específico ligado a la evolución de los oficios y las titulaciones académicas que se ha venido dando a lo largo de los últimos 150 años. En ocasiones vinculado a actividades colectivas y grandes corporaciones pero que tiene también una vertiente individual que tiene su origen en el Renacimiento, en aquellos estudiosos de la nobleza o en talleres de artesanos y que han llegado hasta nuestros días en diversas formas, abarcando como sabemos un enorme panorama de escalas y ocupaciones.

La necesidad de pensar en espacios capaces de acoger dinámicas laborales nuevas y flexibles de un lado, la de compaginar la actividad laboral y la productiva en muchos casos de otro, o incluso la de atender aspectos de relacionados con el bienestar de la persona y la comunidad ligados a esa actividad laboral, resultan esenciales en este caso.

Este tipo de espacios y su formulación práctica en construcciones dentro la ciudad contemporánea están llamados a ejercer un papel relevante en la vida de sus ciudadanos y en concreto, de la población activa. Así, cuestiones de orden general asociadas al uso planteado relacionadas con el carácter interconectado y la movilidad de nuestra sociedad (que a su vez se entrelazan con lo particular y lo colectivo) y específicas como la idoneidad organizativa, espacial e incluso ergonómica exigibles a estos nuevos entornos de trabajo, han de ser atendidas desde el proyecto más allá de todas aquellas que sabemos debe integrar cualquier buena obra de arquitectura.

De igual modo, la necesidad de pensar en una arquitectura climáticamente responsable -de baja huella de carbono y alta calidad ambiental- que determina la implantación, la orientación, el factor de forma y la envolvente térmica para minimizar la demanda energética o la investigación asociada a la construcción sostenible, han de ser bases de reflexión y desarrollo del proyecto.



Mecanismo de Anticitera. Grecia (s. II o I a. C.)

PFC

Espacios de trabajo y actividades relacionadas en la Avenida Expo 92 de Sevilla

EL LUGAR



Vista de Sevilla. Ambrosius Brambilla. 1585

Trabajaremos en Sevilla. Localización conocida. Un lugar accesible, disponible para todos durante el curso.

Pensamos que la arquitectura debe responder al lugar, lugar entendido no solo como simple localización geográfica sino como un entorno ambiental y cultural que sienta bases fundamentales para el proyecto y hay que conocer.

Parte de esa identidad queda reflejada en cualquiera de los grabados históricos de la ciudad donde puede apreciarse su condición de *Ciudad-Puerto* y *Ciudad-Puente*, ambas aún presentes en nuestra zona de trabajo.

Una ciudad que crece junto a ambos (río y puerto) y que todavía hoy resulta el último vado territorial del Guadalquivir antes de su desembocadura en el mar.



Área metropolitana de Sevilla. Ortofoto. Google Earth Pro

Si pudiéramos un compás con idea de abarcar el Área Metropolitana de Sevilla, nuestra zona de trabajo sería su centro. Un área delimitada entre el cauce histórico hoy convertido en dársena y el nuevo cauce que la protege de las inundaciones abierto al oeste de la ciudad y al pie de la cornisa de Aljarafe. Una franja de ciudad difusa y desestructurada convertida en paso territorial cuyas características urbanas conviven con las cualidades metropolitanas acusando sus distintos rasgos y cuyo potencial estructurador, más allá de ser desarrollado, merece aún ser definido con claridad.

Un lugar que también tiene otra condición característica y definitoria de su importancia, es *Puerta de la Ciudad*. Diariamente miles de personas entran y salen de la ciudad por esta vía EXPO 92. Una idea esta de *Puerta de la Ciudad* en cuya dimensión contemporánea debe reflexionar el proyecto.

Un solar en el borde norte de Triana, barrio de enorme historia y tradición y asomando sobre los terrenos de la Cartuja todavía hoy en proceso de transformación y ocupación.

Una posición privilegiada junto al Guadalquivir que toma mayor valor al ser analizada también como *Vértice de Ciudad Consolidada y antesala de la nueva*. Una condición urbana y territorial señalada inequívocamente —aunque por otros motivos que no vienen al caso— por la Torre Sevilla.

El área de trabajo resulta de la agregación de cuatro parcelas catastrales (de referencias 3725040TG3432N0001OO, 3725041TG3432N0001KO, 3725042TG3432N0001RO y 3725043TG3432N0001DO) y calificadas actualmente en el PGOU de Sevilla como suelo dotacional. Su perímetro poligonal presenta fachada al norte hacia la Avda. EXPO 92, al este a la PL. de Chapina, al sur a la calle de tráfico restringido Dres. Lasso Simarro y al oeste a la calle peatonal Don Cecilio de Triana. Su posición privilegiada en contacto con la dársena del río Guadalquivir toma mayor valor al ser analizada como “Puerta de la Ciudad” y “Vértice de Ciudad Consolidada”. Junto a ello cabe destacar su condición paisajística y la relevancia que en la imagen urbana de este ámbito tendrá nuestra intervención. Su complejidad como lugar clave de la ciudad y su territorio se atenúa por sus condiciones geométricas regulares, sus sencillos concionantes urbanísticos y su topografía plana. Superficie del solar: 5.040,67 m² (según Catastro).



Ortofoto del emplazamiento (Sevilla). Fuente: Google Earth

La Calificación según el PGOU de Sevilla es Uso dotacional. Equipamientos y servicios públicos (Educativo, Deportivo, Servicios de interés público y social de carácter privado) con la especificidad de S-S (Salud) y S-SB (Bienestar Social). Una calificación ampliable a servicios públicos de carácter S-EES (Economía Social y Empleo), S-EA (Servicios Administrativos), S-SC (Socio-Cultural) y S-SP (Servicios Públicos) que modificaremos para introducir usos relacionados con las actividades productivas.

Un área de trabajo de unos 5.040,67 m² cuyo perímetro poligonal presenta fachada al norte hacia la Avda. EXPO 92 construyendo el vértice noreste de Triana, al este linda con la PL. de Chapina, al sur con la calle de tráfico restringido Dres. Lasso Simarro y al oeste a la calle peatonal Don Cecilio de Triana, tomando contacto con una estructura urbana compacta y de otra escala.

La complejidad como lugar clave de la ciudad y su territorio, se atenúa y compensa por sus condiciones geométricas regulares, sus sencillos concionantes urbanísticos, la ausencia de medianerías o preexistencias y su topografía plana.

El proyecto construirá un fragmento de “fachada” de la ciudad.

EL PROGRAMA FUNCIONAL

Se plantea la creación de espacios de trabajo colaborativos, servicios comunes y módulos habitacionales asociados. El proyecto atenderá de manera orientativa a los siguientes parámetros urbanísticos:

Edificabilidad: <2 (9.000 m²). Ocupación: 50%. Alineaciones: libres. N° de plantas: B+3 (+Ático)

Como puede comprobarse en la información urbanística del PGOU, se prevén dos edificaciones en la manzana. Esta ordenación urbanística puede ser objeto de crítica desde el proyecto y por tanto llegar a plantear una ordenación volumétrica distinta en lo que concierne a alineaciones, n° de plantas o volúmenes. Si bien el proyecto abarcará su conjunto, el desarrollo técnico se limitará a la menor de ellas con una superficie aproximada de unos 2.000 / 2.500 m².

La estrategia proyectual deberá atender a cuestiones esenciales relacionadas con la estructura urbana y la ordenación de la parcela, la flexibilidad funcional y la adecuación organizativa, la idoneidad estructural y constructiva, la implementación de las instalaciones o las medidas de eficiencia energéticas en el orden técnico, pero también de manera ineludible deberá reflexionar sobre aquellas relacionadas con la escena urbana, el lugar (entendido como un marco cultural más allá de una simple localización geográfica) o su lectura como paisaje.

El programa de usos y superficies será objeto de modificación y concreción final por parte del estudiante y formará parte del análisis propio que se realice, respetando esencialmente los criterios programáticos y urbanísticos establecidos.

El proyecto debe dar cabida a:

- Espacios de trabajo en grupo e individual - 5.500 m² aprox.
- Espacios de taller colaborativos o individuales - 800 m² aprox.
- Salas de usos múltiples para alquiler por horas - 400 m² aprox.
- Salón de usos múltiples para eventos y actividades diversas - 400 m² aprox.
- Área habitacional (de ocupación temporal) - 1.000 m² aprox.
- Vestíbulos y áreas de apoyo (almacenes, WC, limpieza, archivo, instalaciones) - 700 m² aprox.
- Área de cafetería/comedor/catering - 200 m² aprox.
- Estacionamiento de vehículos, de carga y descarga, aparcamiento de bicicletas etc
- Espacios libres concebidos como espacios activos

LOS OBJETIVOS ¿QUÉ ESPERAMOS?

- Rigor conceptual y ambición creativa
- Idoneidad funcional e innovación tipológica
- Complejidad espacial y claridad organizativa
- Solvencia técnica aplicada en:
 - Cumplimiento normativo (salvo urbanístico cuyo análisis y puesta en cuestión será una labor inicial)
 - Adecuación de las soluciones constructivas y estructurales
 - Elección de los sistemas de instalaciones en relación a las necesidades
- Atención a la eficiencia energética, el mantenimiento, habitabilidad, la seguridad y el confort ambiental.
- Pulcritud y destreza en el dibujo y conjunto de medios de ideación, desarrollo y presentación del proyecto

La estrategia proyectual deberá atender a cuestiones esenciales relacionadas con la estructura urbana y la ordenación de la parcela, la flexibilidad funcional y la adecuación organizativa, la idoneidad estructural y constructiva, la implementación de las instalaciones o las medidas de eficiencia energéticas en el orden técnico, pero también de manera ineludible deberá reflexionar sobre aquellas relacionadas con la escena urbana, el lugar o su lectura como paisaje.

LA DOCUMENTACIÓN PREVIA

- Planimetría histórica
- Normativa urbanística del solar. PGOU de Sevilla
- Planimetría general en dwg
- Planimetría en dwg del solar a escala detallada incluyendo topografía
- Fotografías del solar
- Estudio geotécnico
- Bibliografía y proyectos de referencia



INTENSIFICACIONES

Proyectos Avanzados en Arquitectura

Planeamiento y Proyectos Urbanos

Construcción e Instalaciones

Estructuras y Cimentaciones

PROYECTOS AVANZADOS EN ARQUITECTURA

Desde Proyectos Arquitectónicos precisar que:

La asignatura pretende incitar al alumnado a construir un argumento y a proponer un proyecto, a incentivarlo a pensar la arquitectura sintetizando todo el bagaje acumulado durante el Grado y transitando hacia una comprensión más profunda de los conceptos que atañen a la resolución integral de un proyecto arquitectónico.

El contenido del Proyecto Arquitectónico no puede seguir fielmente las pautas del método científico ya que esta metodología para obtener nuevos conocimientos, consiste en la observación sistemática, medición, experimentación y la formulación, análisis y modificación de hipótesis. Operaciones todas ellas necesarias en nuestro caso al igual que lo son la deducción, la inducción, la predicción, la falsabilidad... pero los principios de ese método buscan minimizar la influencia de la subjetividad considerando que ello refuerza la validez de los resultados, y por tanto, del conocimiento obtenido, cuando en el caso del Proyecto Arquitectónico no podemos ambicionar una solución única como sí requiere la ciencia, sino una óptima entre las múltiples y válidas posibles. En nuestro caso es necesario reservar un espacio imprescindible al sujeto, al autor de esa reflexión personal que supone el acto de proyectar arquitectura.

El estudiante debe entender que proyectar supone un desafío a salvar entre el saber y el vacío. Es necesario saltar el abismo que separa el conocimiento de una materia de su desarrollo en forma de proyecto. Indudablemente ese saber traza líneas de pensamiento y actuación que deben orientar la senda correcta de la intervención y sus resultados. Pero este campo no es el mensurable del laboratorio ni el abstracto matemático en los que lo verdadero es comprobable y sustento válido en la investigación de manera que puede establecerse una correlación directa entre las premisas y los hallazgos. Debe entender que los contenidos de este proceso son numerosos, complejos y no se suceden linealmente durante la fase de creación en muchos casos. El acto de proyectar podría describirse como la elección de un camino entre diversas posibilidades, una vía diseñada desde el análisis y el diagnóstico del caso para alcanzar una propuesta idónea.

Difícilmente podemos establecer un método que no sea la continua reflexión sobre el problema planteado, el análisis profundo del qué, dónde, cómo, cuándo y el para quién, el conocimiento de los condicionantes y los factores que intervienen, para lograr dar con la mejor respuesta a todos ellos aplicando ciertos conocimientos y habilidades. Posiblemente este sea el fundamento del método para proyectar, interrogar. Un proceso en el que intervienen el pensamiento, la reflexión, la invención, la ideación, también la duda, la intuición o la toma de decisiones, un proceso no siempre lineal que se prolonga hasta alcanzar una respuesta unitaria, formal y espacial a la multitud de interrogantes que supone el objeto del proyecto.

Proyectar supone simplificarmente realizar un procedimiento, unas pautas y unos contenidos de reflexión ordenados cronológicamente en varias fases:

- Conocimiento y análisis. Del lugar, el contexto, el programa, el destinatario, los medios... que enmarcan el proyecto. Documentación, investigación y reflexión sobre la materia.
- Formulación de ideas. Desarrollada en muchas ocasiones al tiempo que se completa la fase anterior, planteando interrogantes y sus posibles respuestas y con la ayuda generalmente del croquis, van tomando forma determinadas ideas que suponen el germen del proyecto.
- Construcción pautada de la idea, trabajando con materiales propios de la arquitectura y aquellos otros que aporte el interés o juicio de cada proyectista, acompañado de su memoria, sabiduría y experiencia, cuestionando críticamente todos ellos.
- Comprobación del planteamiento. El dimensionado y evaluación de su pertinencia a los contenidos demandados suponen una serie de operaciones cuantitativas y de carácter gráfico que suelen asimilarse a las contenidas en un documento de anteproyecto. El manejo de planimetrías a escala y la elaboración de modelos tridimensionales reales o virtuales, son los instrumentos más habituales para trabajar en esta etapa.
- Desarrollo y concreción del planteamiento. El rigor técnico (estructural, constructivo, normativo...) determina esta fase del proyecto.

Proyectar es un proceso de integración en el que concurren en distinta medida lo objetivo y lo subjetivo y el proyecto por tanto, es una síntesis particular de conocimiento, invención e interpretación particular para un caso dado.

Desde Historia, Teoría y Composición Arquitectónica comentar que:

El lugar de proyecto se sitúa en una posición estratégica de Sevilla. Por un lado, en una lectura norte sur, se propone como puente entre el barrio de Triana -con su historia y su carácter social- y la ciudad más actual, con lo que fue la intervención de la Cartuja y, más recientemente, la Torre Pelli. Al mismo tiempo, en sentido este oeste, la relación entre el sistema fluvial y el paisaje agrícola al oeste del lugar de trabajo obligan a una reflexión ecológica, de planteamiento inicial, coherente con la finalidad del grupo docente de este Master.

En especial, desde el punto de vista de HTCA se solicita una reflexión conceptual, previa al diseño urbano y arquitectónico, que abarque la transformación del barrio de Triana y los fenómenos desviantes como la gentrificación y turistificación, que desvirtúan al carácter social del barrio. Introducir este edificio, con su vocación de equipamiento, puede y debe plantearse como un lugar abierto al barrio y al mismo tiempo capaz de conectarlo, tanto en termino urbano como funcional, con la ciudad contemporánea,

haciendo confluír necesidades diferentes y sinérgicas. De allí, la hibridación y la posible articulación volumétrica e innovación tipológica.

Por otro lado, la reflexión funcional acerca de un lugar productivo híbrido, desde el primer momento antes del diseño de una arquitectura, pretende una breve pero relevante profundización teórica sobre el formato actual de estos espacios. La pandemia y el teletrabajo han proporcionado cambios sustanciales que afectan no solo la localización de estos lugares, sino a la propia función de los mismos, su hibridación con actividades mixtas, incluidas las habitacionales temporales, que conllevan diagramas innovadores, conexiones entre espacios nuevas, a veces intercambiables, así como su capacidad de conectar memoria y futuro, barrio nuevo y barrio histórico. En definitiva, crear Comunidad. Desde el espacio de trabajo clásico, con horario de presencia y mesas fijas, ¿cuáles son los espacios de agregación que, hoy en día, la sociedad y la ciudad requieren y son capaces de incluir la población residente y la temporal y conectar comunidades?

Es por todo eso, que en las primeras semanas de PAA, de forma coordinada entre las asignaturas que la componen, se realizarán dos cartografías conceptuales (Ecológica y Comunitaria) y una maqueta de trabajo inicial, todas en formato y escala libre. Desde la abstracción en interpretar el lugar y las necesidades detectadas, se pretende con estas cartografías abrir el camino para innovar tanto a nivel urbano como social en la base del proyecto y concretar conceptos luego útiles para definir las primeras acciones del PFC.

Desde Expresión Gráfica Arquitectónica recordar que:

Todos conocemos y manejamos los componentes básicos del lenguaje escrito: letras, palabras, signos ortográficos, frases, ortografía, gramática y sintaxis. Lo expresable con estos elementos es infinito; podemos recoger conceptos y ordenarlos en un discurso que puede ser desde meramente funcional, hasta formal y fonéticamente original y hermoso (un buen poema, por ejemplo). Igualmente, todos los individuos de una misma lengua poseen los códigos necesarios para entender y producir los mensajes escritos. Pero ¿hay códigos equivalentes en la expresión gráfica y visual de la arquitectura?, ¿somos capaces de detectar “faltas de ortografía” en este canal específico de comunicación? La respuesta a estas preguntas es claramente afirmativa: hay criterios para establecer una cierta “alfabetidad” que deberá operar con pautas similares a la verbal, pues el fin de ambos medios es idéntico: crear una comunicación mediante códigos compartidos por el emisor y el receptor.

Desde los intereses y las estrategias de la expresión gráfica arquitectónica, durante el desarrollo de la docencia en el grupo ó del Máster Universitario en Arquitectura abordaremos estas cuestiones con el objeto de generar en el alumnado unos conocimientos y destrezas que le permitan, en un futuro muy próximo, estar preparado

para afrontar con solvencia los retos de la profesión regulada de arquitecto. Lo haremos con el firme propósito de facilitar una lectura clara, precisa e inequívoca del proyecto, sin ambigüedades ni interpretaciones erróneas, garantizando al mismo tiempo una coherencia y simplicidad estructural en la representación, desde el repertorio de elementos gráficos empleados y sus características, hasta el uso de las escalas adecuadas al nivel de detalle expresado. Se plantea, por una parte, incentivar al estudiantado a elaborar planos con un alto contenido técnico, en los que la representación gráfica sea coherente con las soluciones arquitectónicas propuestas y, a su vez, compatible con una hipotética construcción; un aspecto especialmente pertinente en un Máster Habilitante como el que nos ocupa. Y, por otra parte, no menos importante que la anterior, atendiendo a factores de índole estética y compositiva; pues, remitiéndonos al ejemplo inicial, no por respetar las reglas gramaticales obtendremos necesariamente un buen texto.

Por tanto, se incidirá especialmente en la calidad intencional y técnica de la representación arquitectónica, es decir: qué se pretende comunicar y cómo. Porque, en nuestra opinión, de poco nos servirán las buenas estrategias e intenciones arquitectónicas si no utilizamos con destreza las técnicas, los recursos gráficos y los medios apropiados para darle forma. En este aspecto, y ante la uniformidad y homogeneidad del dibujo por ordenador, se favorecerá la personal representación gráfica de los trabajos, con independencia de los procedimientos de expresión empleados.

Se procurará el conocimiento del lugar de intervención mediante análisis gráficos que tengan su fundamento en la búsqueda de su especificidad. Se incentivará la curiosidad y la observación activa, ligada al hecho de mirar y proyectar a través del dibujo, con el objeto de desentrañar la estructura abstracta que subyace a la realidad y que, con una intencionada visión arquitectónica, podremos poner en evidencia.

Por último, tal como ya se ha anticipado, se atenderá a la composición de los elementos gráficos utilizados para la presentación de los proyectos: dibujos técnicos, esquemas, bocetos, croquis estratégicos, infografías, fotografías -especialmente interesantes en el caso de las maquetas-, collages y bloques de texto, entre otros. Nos referimos a factores que, teniendo unos valores por sí mismos, podrán ser potenciados al componerlos en una adecuada estructura gráfica y un contexto plástico, de modo que, además de garantizar la necesaria legibilidad, aporten un factor estético.

Se pretende, en definitiva, favorecer la adquisición de unos conocimientos y destrezas gráficas que contribuyan a la formación de un arquitecto competente en este campo de conocimiento, sin perder la visión global del conjunto de áreas implicadas.

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

La asignatura de PAA se propone como un espacio de investigación e intervención en el que las áreas de conocimiento encargadas de la docencia plantearán de forma integral, temáticas, situaciones y acciones a desarrollar por los alumnos, que atienden a cuestiones contemporáneas propias de la cultura arquitectónica de nuestro tiempo, el carácter específico de lo Arquitectónico, incluso el marcado carácter profesional, en el sentido más clásico del trabajo atribuido al arquitecto, que queda reflejado en la propia Memoria del Título: *Concepción, práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis, anteproyectos, proyectos urbanos y dirección de obras. Conservación, restauración y rehabilitación del patrimonio construido. Elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos. Ejercicio de la crítica arquitectónica*; estos conceptos serán atendidos sin que por ello se olviden otros asuntos de índole transversal que también deben figurar en la formación del arquitecto del siglo XXI. La coordinación de la práctica a realizar en PAA con la asignatura de PFC supondrá llevar a cabo en PAA la definición del proyecto a nivel de Anteproyecto y la memoria de investigación que servirá como herramienta de conocimiento e intervención para el PFC.

La Habilitación profesional y suficiencia investigadora serán aptitudes a considerar en esta asignatura. Se atenderán aquellas competencias que desde lo proyectual sirvan para la capacitación en el ejercicio profesional y en trabajos de investigación propios del campo de la Arquitectura Avanzada. Según las indicaciones del Plan se fijan las siguientes competencias específicas:

CE.05. Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos. (t)

CE.07. Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de dirección de obras. (t)

CE.08. Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CE.09. Aptitud para intervenir en, conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido. (t)

CE.10. Aptitud para ejercer la crítica arquitectónica.

CE.14. Capacidad para proponer proyectos de investigación en materia de arquitectura y de enunciar objetivos específicos que incidan en nuevos modos de proyectar y construir edificios, acordes con los escenarios de vida y demandas sociales actuales de mejora de las condiciones de habitabilidad.

RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

Se plantea el proyecto de espacios destinados al trabajo y espacios complementarios. Espacios están llamados a ejercer un papel relevante en la ciudad contemporánea. Actualmente estos programas son objeto de redefinición al necesitar adaptarse a las demandas de la sociedad actual. El programa que se propone aborda la superposición

entre los espacios arquitectónicos, urbanos y su interacción social. Al papel relevante que debe adquirir esta propuesta de proyecto en relación con el espacio urbano, se le suma la importancia conceptual de lo que se puede considerar su sistema organizativo tanto a nivel estructural, constructivo, como funcional. Un edificio o edificios que han de ser flexibles, reconfigurables y modificables en la definición de sus espacios y atmósferas. Asimismo, se investigará sobre los nuevos modelos sostenibles de construcción e instalaciones, con la intención de acordar las economías de la producción edilicia con los objetivos de compensación de costes ecológicos y de producción. Se pretende con ello que se investigue las posibles transformaciones de los espacios para fomentar la adaptabilidad al cambio y la flexibilidad de usos, así como la temporalidad o intermitencia de las distribuciones de la planta y/o/ sección de los edificios. Desde un horizonte teórico, se plantearán análisis y fuentes, (textos, obras de arquitectura y producción arquitectónica de estudios relevantes sobre la temática del curso), que se implementarán como soportes de referencia en las clases de la asignatura de Proyectos Avanzados. A nivel edificatorio se plantea un volumen edificado próximo a los 2.500 m² en un solar suficientemente holgado para no condicionar su posible ordenación, de tal modo que la propuesta arquitectónica sea relevante en cuanto a la idea de soporte, espacio urbano y paisaje, además de las consideraciones ya descritas anteriormente.

Se fijan los siguientes trabajos:

-Preentrega PAA. Semanas 1^ª a 9^ª.

Los estudiantes entregarán su propuesta a nivel de definición básica a través de distinto material gráfico (planimetrías, infografías, collages ...) y pequeñas maquetas. El estudiante definirá los espacios más característicos de su propuesta y comunicará a través de ellos el contenido de su proyecto. La entrega de los dibujos (en las diferentes escalas necesarias (1/5.000 a 1/200) se realizará en 3 paneles DIN A1.

Esta entrega se completará con un cuaderno de trabajo DIN A3 que recoja la investigación realizada en la asignatura, cartografías y el material de las maquetas elaborado.

-1^ª Convocatoria PAA. Semanas 10^ª a Entrega 1^ª Convocatoria.

Los estudiantes entregarán su propuesta a nivel de definición básica en 4 paneles DIN A1 y el cuaderno DIN A3 de investigación actualizados, incluyendo las correcciones indicadas en las sesiones posteriores de corrección de la Preentrega de PAA.

Nota: los documentos que compondrán cada una de las entregas más detalladas se enunciarán por los profesores de las distintas áreas de conocimiento (PA, EGA, HTCA)

ACTIVIDADES FORMATIVAS. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

La programación docente de la asignatura se diseña entendiendo el aula como taller donde se combinen los tiempos teórico-expositivos con los de trabajo y la crítica. Dado el carácter transversal de PAA la docencia se impartirá de forma intercalada por las tres áreas de conocimiento según el cronograma docente. Con carácter general, la Metodología y las Actividades Formativas a desarrollar en la asignatura se ajustarán a lo establecido en el Plan:

Métodos Docentes: Lección magistral (LM) Enseñanza basada en prácticas (EP) Aprendizaje basado en talleres docentes/proyectos (PBL) (Este tercer método primará sobre los restantes en coherencia con el sistema de evaluación continua establecido, sus instrumentos de evaluación y las competencias específicas del módulo, la mayoría señaladas tipo taller por O.M.)

Actividades formativas presenciales (40%: 10 horas/ECTS): AF1, sesiones magistrales (clases expositivo-teóricas), AF2 actividades prácticas (debates, sesiones críticas, exposición de trabajos, trabajos dirigidos, prácticas en laboratorio y clases externas) y AF3 seminarios.

Actividades formativas no presenciales (60%: 15 horas/ECTS): AF4 trabajo personal individual, AF5 trabajo personal en grupo, realización de ejercicios fuera del aula, tiempo de estudio (búsqueda bibliográfica, etc.), AF6 tutorías programadas.

CRITERIOS Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La evaluación de la asignatura corresponderá al equipo docente encargado del curso según el Sistema de Evaluación Continua que determina el Plan y los Criterios e Instrumentos de Evaluación atenderán a lo que este establece:

Criterios de Evaluación

EV-C1 10-20% EV-C2 60-80% EV-C3 10-20% EV-C4 0-10%

Instrumentos de Evaluación

EV-I1 0-10% EV-I2 5-10% EV-I3 0-10% EV-I4 70-90%.

Además de los criterios e instrumentos de evaluación establecidos en el Plan, se tendrá en cuenta el manejo de bibliografía y fuentes de información vinculadas a los inicios del proyecto, las bases iniciales y el planteamiento general del diseño de la propuesta, así como la maquetación y planimetrías recogidos en un cuaderno resumen DIN A3.

PLANEAMIENTO Y PROYECTOS URBANOS

Hace tiempo que observamos la ciudad como un hecho expandido, y que los verdaderos espacios públicos transcurren en distintas áreas territoriales muy alejadas de los cascos urbanos. como las playas o los espacios naturales de fácil acceso rodado. Estos cambios en las áreas de influencia urbanas se han ido intensificando desde mediados del pasado siglo XX siendo hoy una de las principales cuestiones que debemos abordar al estudiar el espacio público. Ante la expansión de la vida urbana a espacios antes asumidos como naturales, cabe preguntarse entre otras cuestiones: ¿Qué pasa con los espacios públicos tradicionalmente ligados a centros urbanos si se están vaciando de la vida que albergaban?

Ante esta cuestión parece importante reflexionar sobre las catastróficas condiciones ambientales y climáticas en que se desarrollan nuestros espacios públicos, y cómo podrían redefinirse para recuperar sus condiciones ambientales y mantener así vigente la propia idea de "ciudad". La escena urbana bien climatizada y preparada para la vida peatonal, viene siendo reivindicada por parte de distintos colectivos desde la década de 1970 siendo punto de partida y reflexión sobre las consecuencias del proyecto arquitectónico y urbano en la estructura ciudad y en el medio ambiente que habitamos. Intervenir en la ciudad existente es de este modo la cuestión. Lo existente no sólo en cuanto a un entorno físico y medioambiental, los ciclos y los procesos de formación urbana, sino también en cuanto a las culturas que intervienen en él. Es decir, proyectar el espacio público con nuestra propia experiencia, encontrando las posibilidades de habitarlo, permitiendo la participación de lo público y favoreciendo la aparición de momentos de conciencia en el vivir cotidiano del individuo.

OBJETIVO

Siguiendo lo recogido en el Programa de la asignatura, el objetivo fundamental será dotar al alumno de los conocimientos, instrumentos y capacidades para analizar la escala urbano-territorial permitiéndole construir un discurso proyectual imbricado al territorio. Para ello se plantea un desarrollo teórico-práctico en el que se buscará una transversalidad con la asignatura de Proyectos Avanzados, con el fin de generar un espacio de trabajo interdisciplinar y dotar de coherencia docente al programa recibido por el alumno.

ACTIVIDADES

La asignatura se desarrolla en trece semanas, realizándose correcciones teórico-prácticas, exposiciones y sesiones críticas de los ejercicios desarrollados por los estudiantes. Los contenidos teóricos desgranados semanalmente irán acompañados de una actividad práctica central basada en tres fases:

Una primera desarrollada en grupo donde la interpretación del territorio y el paisaje del curso bajo del Guadalquivir a su paso por entornos urbanos consolidado, se plasmará en una maqueta-collage, siguiendo una metodología de investigar y proyectar haciendo. Para su confección será fundamental incorporar los conceptos de la escala y el paisaje, pudiéndose utilizar cualquier tipo de técnica, instrumento o material a modo de "Gran Vidrio" dumchampiano que permita una lectura general del territorio-ciudad-río y que incluya referencias proyectuales e interpretaciones del paisaje fluvial que tendrán repercusión tanto para el desarrollo de la asignatura como para el propio PFC. En esta actividad se dará prioridad a las condiciones analíticas y de interpretación del paisaje, las distintas escalas y estratos territoriales, participando toda la clase de manera conjunta en grupos de trabajo organizados.

En una segunda fase, el trabajo se concretará posteriormente en el ámbito de trabajo más próximo a la parcela próxima al río Guadalquivir a su paso por el barrio de Triana, donde se plantea el Proyecto. El Plan General de Ordenación Urbana y las condiciones de edificación del centro histórico en Triana, serán estudiadas y servirán de base para la propuesta individual que asumiendo una re-descripción de las condiciones urbanas previstas darán lugar a las nuevas condiciones previstas con uso terciario y dotacional que se plantean en el programa de la asignatura de PFC.

Finalmente, en una última entrega, se expondrá la integración del proyecto en desarrollo para la asignatura de PFC en el ámbito general de estudio de paisaje y territorio previsto. La exposición final deberá aglutinar y recoger todos los trabajos realizados tanto colectivamente con el análisis de márgenes fluviales urbanas, como individualmente con las implicaciones del proyecto en el marco del Plan General de Ordenación Urbana de Sevilla. Esta será una última exposición prevista para la semana 13 mediante la presentación y exposición de los trabajos en clase mostrando los resultados del trabajo en todas sus escalas.

CRONOGRAMA Y CONTENIDOS:

- Semana 01: Presentación. El territorio río y su planificación como ecosistema continuo.
- a) Antecedentes y necesidad de la planificación territorial en el curso bajo del Guadalquivir
 - b) La ordenación del territorio como actividad integradora en entornos urbanos y ecosistemas cambiantes.
 - c) Medio natural y conciencia ecológica: claves para su consideración desde la perspectiva de la Planificación Territorial.
 - d) Modelo y sistema Territorial: definiciones.
- Práctica: Presentación del ejercicio práctico. Configuración de equipos de trabajos.

Semana 02: La comprensión del lugar y la realidad territorial

Teórica: Genius Loci. Identificar el lugar y sus particularidades desde las condiciones ambientales. Historia de Triana.

Práctica: Elaboración de primeras intenciones de interpretación territorial. La sección del valle en el curso bajo del Guadalquivir a su paso por Sevilla.

Semana 03: Metodología para el conocimiento y la planificación territorial

Teórica: Estratos territoriales. Identificar y representar los aspectos básicos de lectura de un territorio mediante el análisis de los distintos estratos y bases cartográficas disponibles.

Práctica: Identificación de los caracteres territoriales. Ecologías, infraestructura y *ecosistema río*.

Semana 04: Land Art, Estudio paisajístico y técnicas de intervención

Teórica: Land Art, paisaje y huellas. Prerrogativas y propuestas tras una mirada consciente sobre el paisaje.

Práctica: Potencialidades del paisaje en el proyecto. Trabajo con la sección del valle, y los movimientos de tierras del vaso fluvial. Estudio de la influencia urbana en las cuatro ecologías del territorio.

Semana 05: Soporte legislativo de la planificación territorial y urbanística en Andalucía (LISTA)

Práctica: Trabajo grupal en aula. Sesión crítica con avances en la maqueta-collage y su implicación en las condiciones de ordenación territorial existente.

Semana 06:

E1. Presentación y entrega del trabajo en grupo. Lectura territorial y maqueta-collage.

Semana 07: La coordinación supramunicipal del planeamiento urbanístico

Teórica: La cohesión territorial, la presión sobre el medio ambiente y los recursos, la concentración urbana y el mundo rural, el cambio climático y su incidencia sobre el espacio fluvial. Ámbitos de protección de los cauces fluviales.

Práctica: Trabajo individual en aula.

Semana 08: Planes de ordenación de ámbito subregional

Teórica: POTAUS y PGOU. Retos y obstáculos de la Ley. Entre el territorio y la ciudad: transferencias.

Práctica: Trabajo individual en aula.

Semana 09: patrimonio urbano y planteamiento

Teórica: Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de Sevilla. Triana

Práctica: Trabajo individual en aula.

Semana 10:

Práctica: Trabajo individual en aula.

Semana 11:

E2. PRE-entrega del trabajo individual. Lectura urbana y propuesta de ordenación.

Semana 12:

Práctica: Trabajo individual en aula.

Semana 13:

E3. Presentación y entrega del trabajo individual. Lectura urbana y propuesta de ordenación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Prueba oral. Exposición de los trabajos en grupo

E1. Semana 06: 10%

Entrega maqueta collage.

E1. Semana 06: 10%

PRE-entrega. Prueba oral. Exposición del trabajo individual

E2. Semana 13: 10%

Entrega final. trabajo individual

E3. Semana 13: 70%

CONSTRUCCIÓN E INSTALACIONES

OBJETIVO

Según el programa y proyecto docente, la asignatura de Construcción e Instalaciones (C&I) se desarrolla en tres bloques temáticos: Construcción (CA), Acondicionamiento e Instalaciones (AI) y Prestaciones acústicas de los edificios (FI). Todos ellos se centran en el mismo proyecto del Proyecto Fin de Carrera (PFC).

- En CA, tras la consecución de los objetivos previstos en el desarrollo del primer cuatrimestre, se pretende diseñar y desarrollar los sistemas constructivos del proyecto arquitectónico, principalmente la envolvente vertical y horizontal del edificio, el sistema de compartimentación, los revestidos, acabados, etc.; teniendo en cuenta su relación con los otros sistemas del edificio como la estructura y las instalaciones, con definición y descripción de los materiales, productos y elementos constructivos utilizados a nivel de documentación del proyecto de ejecución, justificando y aplicando el Código Técnico de la Edificación (CTE) y la normativa vigente.
- En AI, tras la consecución de los objetivos previstos en el desarrollo del primer cuatrimestre, esto es, a) la existencia de una propuesta con grado de desarrollo adecuado que contemple las condiciones de accesibilidad, b) seguridad en caso de incendio pasivas (sectorización, ocupación, evacuación, etc.), c) la reserva de espacios para sistemas y d) estudio preliminar sobre las estrategias de energía renovables, se pondrá el mayor interés en a) la justificación mediante modelización de la limitación del consumo energético y el control de la demanda, con el objetivo de materializar proyectos con vocación de nZEB (Nearly Zero Energy Building), b) la integración arquitectónica de las reservas de espacios (locales, áreas, canalizaciones, etc.) para los sistemas de acondicionamiento e instalaciones y c) el cumplimiento de la normativa específica CTE, REBT, RITE, y otras de aplicación por medio de memorias, esquemas conceptuales y predimensionado básico.
- En FI se estudia la reverberación y confort acústico en recintos del proyecto, así como la protección frente al ruido aéreo, interior y exterior, al ruido de impacto.

ACTIVIDADES

La asignatura se desarrolla en diez semanas, llevándose a cabo actividades comunes a todos los grupos del Master. Se realizarán correcciones, exposiciones y sesiones críticas de los ejercicios desarrollados por los estudiantes. Además, se llevarán a cabo seminarios con empresas en horas de docencia presencial y con el profesorado en el aula. Estos seminarios involucran a Empresas y profesionales del sector de la

Construcción expertas en sistemas constructivos. Durante el desarrollo de estos seminarios el estudiantado podrá exponer y plantear cuestiones relacionadas con el desarrollo técnico de su PFC. Además, las sesiones se realizarán de manera colectiva agrupando a diversos grupos del Master promoviendo de este modo el enriquecimiento de experiencias y conocimientos entre el estudiantado. En el cronograma adjunto se indican las actividades a llevar a cabo en cada semana. Las Empresas invitadas se adaptarán a las necesidades de cada grupo. Asimismo, para coordinar las actividades con las empresas resulta conveniente que todos los grupos dispongan de un mismo día de docencia, en horario de mañana y de tarde, por ejemplo, los jueves.

EJERCICIOS

La asignatura incluye el desarrollo de cuatro ejercicios comunes en todos los grupos. Los tres primeros corresponden respectivamente a cada bloque temático (CA, AI, FI). El cuarto ejercicio corresponde a la entrega final de la asignatura de C&I, el cual incluye a los tres bloques temáticos, es evaluado y su calificación constituye la calificación de la asignatura. A continuación, se resume cada uno de ellos.

- Ejercicio 01. Envolventes (CA): Sobre el proyecto básico y su definición técnica básica llevados a cabo en PFC cada estudiante definirá, y analizará los sistemas constructivos de su PFC, cubiertas, fachadas, particiones, etc. Además, realizará documentación adicional a incluir en un proyecto de ejecución (por ejemplo, mediciones y presupuestos y pliegos). Incluye los siguientes cuatro apartados: Estrategias (A), Cubiertas (B), Fachadas (C), Epígrafes y pliegos (D), pudiéndose realizar alguno de ellos, en sesiones de CA en PFC. Además, el ejercicio se realizará de forma paralela a la intervención de las empresas, por ejemplo, haciendo coincidir el análisis de Cubiertas (B), y Fachadas (C) con sesiones de las empresas del sector relativas a cada sistema. Los ejercicios se entregarán antes de clase y se expondrán durante las sesiones correspondientes. Estrategias (A) en la Semana 01, Cubiertas (B) en la Semana 03, Fachadas (C) en la Semana 04 y Epígrafes y Pliegos en la semana 06. En la semana 10 se llevará a cabo una sesión crítica de este bloque. Los ejercicios que se definen sirven para marcar el ritmo y ayudar a las entregas de los hitos de PFC, así como organizar las correcciones colectivas e individuales y optimizar las horas de clase. En ningún caso las entregas de los ejercicios tienen carácter obligatorio.
- Ejercicio 02. Prestaciones acústicas de los edificios (FI). Los estudiantes en grupos de tres comprobarán las prestaciones acústicas de sus proyectos exigidas por el Documento Básico de Protección frente al Ruido (DB-HR) del CTE, (acondicionamiento acústico, aislamiento a ruido aéreo y de ruido de impacto de particiones interiores y aislamiento a ruido aéreo. El ejercicio se entregará en la Semana 07 en los grupos impares, y 08 en los grupos pares.

- Ejercicio 03. Acondicionamiento ambiental e instalaciones (AI). Cada estudiante desarrollará un ejercicio que contemplará, un Bloque 1 relativo al proyecto integrado de las instalaciones y su concepción en relación con el proyecto general y un Bloque 2 relativo al análisis técnico de la propuesta. La entrega del primer bloque y su discusión en clase se llevará a cabo en la semana 02, y la del segundo bloque en la semana 05. En la semana 09 se realizará una sesión crítica de este bloque. Los ejercicios que se definen sirven para marcar el ritmo y ayudar a las entregas de los hitos de PFC, así como organizar las correcciones colectivas e individuales y optimizar las horas de clase. En ningún caso las entregas de los ejercicios tienen carácter obligatorio.

Todas estas entregas podrán ser valoradas con A (excelente), B (buena), C (regular) y D (mala), con indicaciones para orientar las revisiones de cara a la entrega final que se incluirá en la entrega conjunta final (Ejercicio 04) y será la que se califique finalmente.

- Ejercicio 04. Entrega conjunta final de C&I. Cada estudiante deberá llevar a cabo este ejercicio relativo al desarrollo del proyecto de ejecución de su PFC. Este ejercicio abarca los tres bloques de la asignatura (CA, FI, AI) y está conformado por un índice con indicaciones en cada uno de los apartados. El ejercicio incluye tanto una memoria como planimetría. Su entrega es común a todos los grupos, se realiza a través de Disco Virtual y se podrá realizar tanto en la convocatoria para aprobar por curso, última semana de clase (semana 10), como en las convocatorias oficiales de la asignatura. Como requisito para ser evaluado deberá estar completo.

ESTRUCTURAS Y CIMENTACIONES

Las 5 actividades a realizar durante el curso lo serán sobre la estructura, la cimentación y el sistema de contención de tierras del edificio objeto del Proyecto Fin de Carrera (PFC) de cada alumno (o de una parte significativa de él).

Actividad 1. Diseño de la estructura (entrega similar a lo solicitado en el hito 1 PFC). 12,5 horas presenciales, 18,75 horas no presenciales.

- 1.1. Sistema estructural. Elección justificada de sistema/s estructural/es del edificio objeto del PFC. Diseño justificado de una geometría estructural coherente con el resto de la arquitectura del PFC y el sistema estructural elegido. Materiales estructurales y niveles de control. Cálculo de acciones.
- 1.2. Predimensionado. Predimensionado de las secciones de todos los elementos estructurales.

Actividad 2. Diseño de la cimentación y los sistemas de contención (entrega similar a lo solicitado en el hito 1 PFC). 5 hp + 7,5 hnp.

- 2.1. Caracterización del terreno. Definición de aquellos factores de contexto que influyan en el desarrollo del proyecto: riesgos ambientales, afecciones de planeamiento, preexistencias (construidas y naturales), topografía actual y modificada, estratigrafía con sección representativa del proyecto, caracterización técnica y mecánica del suelo, etc.
- 2.2. Elección tipológica y predimensionado. En base a los procedimientos, criterios y recursos aportados en clase se determinarán los elementos de cimentación y contención a emplear en el proyecto. En este bloque deberá contemplarse el predimensionado de todos los elementos de cimentación y contención que formen parte del proyecto. Será un requerimiento que el rango de dimensiones seleccionadas sea coherente con la representación de los elementos en los diferentes documentos asociados al proyecto. Del mismo modo se requiere que las propuestas de predimensionado se encuentren representadas, tanto en planta como en sección.

Actividad 3. Análisis de la estructura (entrega similar a lo solicitado en el hito 2 PFC). 17,5 hp + 26,25 hnp.

- 3.1. Modelización. Realización de modelo/s adecuado/s de la estructura diseñada, que incluyan geometría, materiales, secciones, vínculos y acciones, descomponiendo el modelo complejo en otros modelos más sencillos en los casos convenientes.
- 3.2. Cálculo e interpretación de resultados: esfuerzos y deformadas. Calculo de los modelos mediante aplicaciones informáticas. Interpretación de los resultados, analizando esfuerzos y deformadas.
- 3.3. Verificaciones de Estados Límite. Verificación de Estados Límite de Servicio y Últimos. Rediseño y/o redimensionado de la estructura y/o de los elementos estructurales necesarios. Dimensionado definitivo y armado de los diferentes elementos estructurales.
- 3.4. Documentación estructural definitiva. Elaboración de la documentación escrita y planimétrica de la estructura del edificio.

Actividad 4. Análisis de la cimentación y los sistemas de contención (entrega similar a lo solicitado en el hito 2 PFC). 5 hp + 7,5 hnp.

- 4.1. Verificación Estados Límite. Se procederá a la comprobación a Estados Límite Últimos (ELU) y de Servicio (ELS) de los elementos diseñados. Se valorará la justificación razonada de aquellas comprobaciones a realizar y que dependerán de las condiciones particulares de cada propuesta.
- 4.2. Desarrollo Técnico. Definición escrita y planimétrica de los tipos de cimentación y contención contemplados para el proyecto.

Actividad 5. Apoyo del área de matemáticas. 10 hp + 15 hnp.

- 5.1. Generación de estructuras tubulares simples y complejas utilizando el Diseño Paramétrico mediante Grasshopper (complemento de Rhinoceros).
- 5.2. Otras aplicaciones del Diseño Paramétrico para la generación 3D del terreno/edificaciones.

En definitiva, desde la Ingeniería del Terreno se pretende reforzar el desarrollo de las competencias y conocimientos relacionados con el suelo y las cimentaciones en la integración del desarrollo del PFC.

Exponer la importancia de un dominio mínimo de la interacción suelo-cimentación-estructura en las competencias y responsabilidades de un arquitecto, como cuestión clave.

Fomentar el grado de aprendizaje de los estudiantes en relación con las características básicas del suelo y las cimentaciones.

Detectar de forma sistemática las carencias relacionadas con la integración de aspectos directamente vinculados al suelo en el proceso de análisis, diseño y desarrollo técnico de las propuestas de los estudiantes.

Plantear las interacciones de elementos de cimentación y de la naturaleza del terreno con los detalles constructivos a través de la coordinación conjunta con la asignatura de Construcción.

Realizar una ordenación y jerarquización de los contenidos que deben ser integrados en el desarrollo del proyecto.

PROGRAMACIÓN Y COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE

HITO 1: DEFINICIÓN BÁSICA del PFC.

Entrega y sesión crítica al Final del primer cuatrimestre. Documentación a entregar: Imágenes y diagramas conceptuales que expliquen los planteamientos del proyecto y sus intenciones, así como las estrategias seguidas. Cumplimiento de normativa urbanística. Plano de situación, documentación y planimetría del conjunto (plantas, secciones y alzados a escala) incluyendo la definición correspondiente al predimensionado de la estructura, cimentación, elementos constructivos y de las instalaciones. Representaciones tridimensionales como infografías y axonometrías (imágenes del conjunto inserto en el contexto urbano con definición de fachadas y materialidad de la propuesta y de los espacios más representativos del proyecto. Maqueta de trabajo (opcional) insertada en maqueta de contexto. Verificación de las condiciones de accesibilidad y de protección pasiva contra incendios, así como una previsión de espacios técnicos integrados en la propuesta en base a las demandas previstas. Estrategias de sostenibilidad y adecuación de la propuesta a las condiciones ambientales, con el fin de limitar demanda energética.

HITO 2: DEFINICIÓN TÉCNICA del PFC.

Entrega y sesión crítica al Final del segundo cuatrimestre. Documentación a entregar: Imágenes y diagramas sintéticos que expresen y/o expliquen los planteamientos e intenciones, así como las estrategias seguidas en el proyecto. Cumplimiento de normativa urbanística. Documentación y definición planimétrica completa del conjunto (situación, plantas, secciones y alzados) y parcial de las áreas que lo componen a varias escalas de acuerdo con los aspectos exigidos a nivel de proyecto de ejecución según las normativas vigentes. Maqueta evolucionada con entorno propio o insertada en la colectiva del contexto. Imágenes 3D evolucionadas del hito anterior. Avance de la entrega del PFC en lo que respecta a: secciones constructivas y planos de detalle para la definición completa del proyecto técnico. Desarrollo de la estructura, la cimentación y de la construcción de los sistemas de compartimentación y la envolvente, así como de todos los sistemas de acondicionamiento e instalaciones del edificio, con la extensión y el nivel determinado para cada proyecto. Justificación de los sistemas con los anexos de cálculo pertinentes.

ENTREGA 1ª CONVOCATORIA: PROYECTO BÁSICO Y DE "EJECUCIÓN". Entrega oficial 1ª Convocatoria Oficial: 17 de junio de 2027.

Se adjunta ANEXO con el Cronograma MUA-PFC (grupo MA06) curso 2026-27, consensado entre todos los profesores del grupo docente y en el que se detallan de manera pormenorizada las fechas de las entregas de los distintos hitos de PFC, así como de las entregas de las distintas actividades planteadas en PPU, PAA (1ºCT) y EyC y Cel (2ºCT). También el calendario de pruebas del curso 2026-27 aprobado.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

A. MAQUETA CONJUNTA DEL ENTORNO

Se realizará una maqueta conjunta del entorno con la colaboración y convenio con el Fab Lab de la ETSAS, para que cada estudiante pueda insertar de manera opcional su maqueta de trabajo individual en progreso durante el curso en el solar de actuación y trabajar así su integración en el contexto.

B. PROFESORES VISITANTES

La invitación a impartir conferencias y participar en sesiones críticas a profesionales y especialistas de estudios de arquitectura relevantes será una de las actividades docentes programadas durante el curso

C. VIAJE DE ESTUDIOS

Se realizará un viaje de estudios vinculado al programa del curso con destino a determinar en función de las posibilidades económicas (en principio, de no lograrse un desplazamiento al extranjero, el destino sería Madrid). Allí podremos visitar obras relevantes como ejemplo y referencia para el proyecto acompañados por sus autores. Asimismo, se planificará la visita a un estudio profesional de prestigio, donde los estudiantes podrán conocer de primera mano la organización, gestión y trabajos de un estudio profesional de ámbito internacional.

D. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO A LA SOCIEDAD

Se gestionará la exposición y/o publicación y difusión pública en redes de los resultados de los Proyectos Fin de Carrera de los estudiantes.

ANEXO

CRONOGRAMA Y CALENDARIO DE PRUEBAS DEL CURSO 2026-27

CRONOGRAMA

PRIMER CUATRIMESTRE

ASIGNATURA	PFC							PPU	PAA	PAA	PAA
HITOS	CALENDARIO	LUNES	MARTES	MÉRCOLES	JUEVES	VIERNES					
		PA UOT HTCA EGA CA EE AI IT	PPU	PA HTCA EGA	PA HTCA EGA	PA HTCA EGA					
PRESENTACIÓN	S 01 19-23/10	01 PA UOT HTCA EGA CA EE AI IT 02 PA UOT HTCA	UOT	PA HTCA EGA	PA HTCA EGA	PA HTCA EGA					
VISITA EMPLEAZ	S 02 26-30/10	01 PA HTCA 02 PA HTCA	UOT	Apertura curso EGA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
	S 03 2-6/11	01 Festivo 02 Festivo	UOT	PA EGA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
	S 04 9-13/11	01 UOT HTCA 02 UOT HTCA	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
CONFERENCIA	S 05 16-20/11	01 PA HTCA EE AI IT 02 PA HTCA	UOT	PA HTCA	PA HTCA EGA	PA HTCA EGA					
	S 06 23-27/11	01 UOT 02 UOT	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
	S 07 30-04/12	01 UOT 02 UOT	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
	S 08 07-11/12	01 Día de la Constitución 02 Día de la Constitución	Festivo	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
PREENTREGA P/ DEFINICIÓN TEC	S 09 14-18/12	01 PA UOT HTCA EGA EE AI IT 02 PA UOT HTCA EGA	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
NAVIDAD	S 10 04-08/01	01 Festivo 02 Festivo	Festivo	Festivo	PA HTCA	PA HTCA EGA					
	S 11 11-15/01	01 HTCA 02 HTCA	UOT	HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
H 02: DEFINICIÓN	S 12 18-22/01	01 PA UOT HTCA EGA CA EE AI IT 02 PA UOT HTCA EGA CA EE AI IT	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
DEFINICIÓN TEC	S 13 25-29/01	01 02	UOT	PA HTCA	PA HTCA	PA HTCA EGA					
CRÉDITOS ÁREA Y DÍA		20 20 24 14 10 10 10 10	55	28 8 10	32 8 4	30 16 16					
CRÉDITOS ÁREA			80	80 PA 80	80 EGA 80	80 HTCA 80					
CRÉDITOS ASIGNATURA		1º CUATRIMESTRE 118 PFC 100+200	PPU 60	142	30 EGA 30	30 HTCA 30				PAA 140	
FECHAS ENTREGA ASIGNATURA		3ª conv PFC 29/10/26_PRES.PÚBLICA del 09/11 al 13/11 1ª conv PFC 17/06/27_PRES. PÚBLICA del 28/06 al 02/07 2ª conv PFC 12/07/27_PRES.PÚBLICA del 20/07 al 26/07 2ª conv PFC EXT 16/09/27_PRES.PÚBLICA del 27/09 al 01/1 Aula: B4001	19/10/2026 (3ª) 05/02/2027 (1ª) 01/07/2027 (3ª)	19/10/2026 (3ª conv) 05/02/2027 (1ª conv) 01/07/2027 (2ª conv)							

1º Semestre 19 octubre a 27 enero / 2º Semestre 8 febrero a 21 mayo


DÍAS FESTIVOS	DÍAS CULTURALES	RECUPERACIÓN	SESIÓN CRÍTICA	PERIODO LECTIVO
---------------	-----------------	--------------	----------------	-----------------

SEGUNDO CUATRIMESTRE

ASIGNATURA	PFC							PPU	E y C	C y I
HITOS	CALENDARIO	LUNES	MARTES	MÉRCOLES	JUEVES	VIERNES				
		PA UOT HTCA EGA CA EE AI IT	PPU	EE IT MA	CA AI FIS					
	S 01 08-12/02	01 UOT 02 UOT	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
	S 02 15-19/02	01 HTCA EGA 02 Conferencia 2CT	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
H 03 DEFINICIÓN TÉCNICA	S 03 22-26/02	01 UOT EE AI IT 02 UOT AI	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
	S 04 01-05/03	01 HTCA CA 02 HTCA CA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
	S 05 08-12/03	01 UOT EGA 02 UOT EGA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
SEMANA SANTA	S 06 15-19/03	01 UOT EGA 02 UOT EGA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
EyC entrega actividad 2	S 07 29/03-02/04	01 EE EE 02 EE EE	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
EyC entrega actividad 1	S 08 05-09/04	01 UOT CA 02 UOT CA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
FERIA	S 09 19-23/04	01 EE EE IT 02 EE EE IT	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
	S 10 26/30/05	01 EE EE IT 02 EE EE IT	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
EyC entrega actividad 5	S 11 03-07/05	01 CA 02 CA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
H 04 DEF. EJECUCIÓN PFC	S 12 10-14/05	01 CA 02 CA	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
EyC entrega actividades 3 y 4	S 13 17-21/05	01 EE AI IT 02 EE AI IT	UOT	EE IT MA	CA AI FIS					
ENTREGA 1ª CONVOC.	18 DE JUNIO									
CRÉDITOS ÁREA Y DÍA		0 16 6 6 16 18 10 10	40	30 10 10	30 10 10	30 10 10				
TOTAL CRÉDITOS ÁREA		80 PA 80 CA 40 EGA 40 HTCA 40	40 UOT 40	40 AI 20 40 EE 40 20 IT 20	30 E y C 30	40 INT c. IN. 50				
CRÉDITOS ASIGNATURA		2º CUATRIMESTRE 182	PPU 100+200	30	30	40				
FECHAS ENTREGA ASIGNATURA		3ª conv PFC 29/10/26_PRES.PÚBLICA del 09/11 al 13/11 1ª conv PFC 17/06/27_PRES. PÚBLICA del 28/06 al 02/07 2ª conv PFC 12/07/27_PRES.PÚBLICA del 20/07 al 26/07 2ª conv PFC EXT 16/09/27_PRES.PÚBLICA del 27/09 al 01/1 Aula: B4001		16/10/2026 (3ª conv) 10/06/2027 (1ª conv) 07/11/2027 (2ª conv)	14/10/2026 (3ª conv) 04/06/2027 (1ª conv) 05/07/2027 (2ª conv)					

DÍAS FESTIVOS	DÍAS CULTURALES	RECUPERACIÓN	SESIÓN CRÍTICA	PERIODO LECTIVO
---------------	-----------------	--------------	----------------	-----------------

CALENDARIO DE PRUEBAS DEL CURSO 2026-27


 universidad de sevilla
 escuela técnica superior **arquitectura**

CALENDARIO DE PRUEBAS DEL CURSO 2026-27. MASTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	VERSIÓN: 06/06/2026 13:56
OCTUBRE 2026	12-oct	13-oct	14-oct	15-oct	16-oct	3ª CONVOCATORIA
	19-oct	20-oct	21-oct	22-oct	23-oct	
	26-oct	27-oct	28-oct	29-oct		
FEBRERO 2027	01-feb	02-feb	03-feb	04-feb	05-feb	1ª CONVOCATORIA
JUNIO 2027					04-jun	
	07-jun	08-jun	09-jun	10-jun	11-jun	
	14-jun	15-jun	16-jun	17-jun		
JULIO 2027				01-jul	02-jul	2ª CONVOCATORIA
	05-jul	06-jul	07-jul	08-jul	09-jul	
	12-jul					
SEPTIEMBRE 2027			16-sep			3ª CONVOCATORIA (E.Madrid)

PRESENTACIONES PÚBLICAS "PFC" MASTERES ARQUITECTURA

3ª CONVOCATORIA	desde	hasta	1ª CONVOCATORIA	desde	hasta	2ª CONVOCATORIA	desde	hasta
MUA	06/11/2025	13/11/2025	MUA	20/06/2026	02/07/2026	MUA	20/07/2026	28/07/2026
						MUA	27/09/2026	01/10/26