TFG curso 2025-26

Grupo J

Coordinador Grupo: Rafael Vioque Cubero

Línea temáticas

J1a Rafael Vioque Cubero (Tutor Docente)

Arquitectura de la producción. Patrimonio y proyecto

La atención a la arquitectura de la producción heredada y sus valores patrimoniales se viene encuadrando hasta la fecha bajo términos como “arquitectura industrial”, “patrimonio industrial” e incluso “arqueología industrial”. En este marco se engloban realidades muy distintas, siendo pertinente deslindar el campo de la arquitectura ligada a la producción, con claves específicas no suficientemente atendidas. La protección patrimonial de elementos o lugares de esta naturaleza ha solido atender a la identidad material de los mismos, llegando a la identificación de elementos que se protegen frecuentemente “enajenados” de un contexto que se extiende más allá de lo físico. Del mismo modo que las arquitecturas domésticas fueron objeto de un análisis en términos estructurales, superando lo epidérmico y estilístico, sirviendo tal análisis (fundamentalmente tipológico) para reconocer valores a proteger de índole estructural e inmaterial, en el caso de la arquitectura de la producción es preciso reconocer la estrecha e indisoluble relación existente entre formas y cometidos. De esta manera, la protección patrimonial de la -mal llamada- “arquitectura industrial” superaría la asignación de medidas de protección a elementos concretos “extrañados”, para pasar a reconocer valores que van más allá de dichos elementos, que están ligados a la “estructura profunda de la forma” de estas arquitecturas, y que en ocasiones se concretan en relaciones o topografías, más que en elementos construidos en si mismos.

Los TFG insertos en esta línea podrían abordar desde estudios conceptuales hasta el análisis de ejemplos concretos.

Arquitectura y tecnología. Trasmases

A lo largo de la historia, la arquitectura ha hecho uso de recursos tecnológicos procedentes de otras disciplinas, que se han incorporado a su bagaje de soluciones, en especial en el ámbito de la construcción y las instalaciones. Estos procesos de trasvase tecnológico se han acelerado a partir de la revolución industrial y registran etapas especialmente intensas en los periodos de crisis ligados a eventos bélicos y sus secuelas. Son bien conocidos -aunque sólo parcialmente estudiados- los trasvases de tecnologías desde la industria militar a diversos campos “civiles” (la arquitectura, entre ellos), tras las dos grandes guerras del siglo XX. Procesos que en algunas ocasiones se han registrado también en sentido inverso. Los ejemplos de Junkers, Schindler, BMW o Messerschmitt, son quizá los más conocidos pero sólo algunos han sido estudiados con cierta profundidad. En ocasiones estos procesos tienen una fuerte componente geográfica, trasladándose tecnologías de unos puntos a otros, con especial trascendencia como consecuencia del propio traslado. Podemos recordar en este sentido la aplicación de la prefabricación ligera y modular apoyada por Jean Prouvé y aplicada en Africa, por ejemplo. Los TFG que se apoyen en esta línea podrían abordar el estudio de procesos ligados a empresas o técnicos concretos o las consecuencias (construidas) en determinados lugares.

Arquitectura y tecnología alemanas en la Sevilla del siglo XX

A lo largo del siglo XX se producen un conjunto de trasvases tecnológicos entre Alemania y el entorno de Sevilla por diversos cauces. La actividad constructiva y la expansión urbana desencadena impulsos de diversas naturaleza e intensidad, que conciernen a la modernización de las infraestructuras de la ciudad (tranvía, puerto, aeródromos, etc) y a la construcción de edificios singulares (Fábrica de Gas, Mercado de la Puerta de la Carne, Plaza de España, Banco de España, Tablada, etc), que suponen la irrupción de empresas constructoras, arquitectos e ingenieros alemanes en nuestra ciudad, en ocasiones estableciendo lazos que supondrán la construcción de obras más allá de nuestro entorno. A ello se suma la pujanza de nuestra ciudad en la industria aeronáutica y en la navegación aérea, que cataliza relaciones en las que se implican desde los zeplines hasta empresas como Messerschmitt, Junkers o Heinkel. O las poco estudiadas consecuencias (y no sólo en el campo de la producción aeronáutica) del apoyo de la dictadura franquista a ingenieros alemanes tras la segunda guerra mundial, con especial relevancia en nuestra ciudad.

Los TFG que se apoyen en esta línea podrían abordar el estudio de casos concretos de empresas constructoras o de técnicos implicados en esta relación, de obras concretas o de lugares de la ciudad marcados por este trasvase de tecnologías y de culturas arquitectónicas.

Otra arquitectura alemana del siglo XX

La arquitectura alemana del siglo XX ha sido objeto de numerosísimos ensayos y publicaciones, en especial desde mediados del siglo XX. Su papel en la conformación del Movimiento Moderno ha sido una de las espoletas de esa superabundancia, en la que no obstante se registran al menos dos fuertes carencias. De un lado, las aportaciones intelectuales se han visto marcadas por las líneas planteadas inicialmente por la historiografía más oficial (y en ocasiones tendenciosa), desdibujándose factores de los perfiles de los arquitectos estudiados en pos de la "pureza" y evidencia de las pautas asignadas a una u otra corriente. La complejidad del contexto en el que no pocos autores desarrollaban su obra (y su vida) ha sido simplificada hasta límites en los que las pérdidas de contenido y de valores han sido evidentes. De otro lado, esta historiografía ha puesto su foco en ciertos momentos y lugares, quedando otras etapas y ámbitos apartados de los estudios realizados, teniendo en ocasiones tanta o más relevancia. Podemos poner el acento en los años 50, con figuras como Paul Baumgarten, Egon Eiermann, Sep Ruf o Ernst Neufert, que sólo son los exponentes más reconocibles de toda una serie de arquitectos que van a desarrollar una obra de una indudable audacia y calidad, si bien no suficientemente estudiada. En otros casos se trata de figuras singulares, en efecto difícilmente adscribirles a tendencias, como serían Heinrich Tessenow, Rudolf Schwarz o Hans Döllgast. Mención especial merecería -en esta galería de olvidos- la figura de Theodor Fischer, con quien se formaron gran parte de los artífices del Movimiento Moderno, cuya obra se encuentra perfectamente documentada en archivos digitalizados y que pese a todo ello continua sin haber sido estudiada suficientemente a fondo.

Los TFG insertos en esta línea podrían abordar el estudio y documentación de obras concretas de estos u otros autores alemanes de similar relevancia, o sobre aspectos biográficos que permitan comprender mejor el contexto en el que desarrollaron su obra.

La vivienda heredada. Transformación y vigencia

El reciclaje de arquitecturas domésticas -o incluso la "residencialización" de edificios con otros cometidos- es un proceso que se viene verificando a lo largo de la historia y con ejemplos de notable interés en ocasiones (anfiteatro de Arles, "casas de partido" en arquitecturas palaciegas, etc). Pero la vivienda masivamente producida en las décadas centrales del siglo XX (desde 1930 a 1970 aproximadamente) y los profundos cambios sociales y ambientales acaecidos a fines del siglo XX y comienzos del XXI enfrentan a la arquitectura a procesos de transformación edilicia con requerimientos singulares aunque muy generalizados en occidente. Los barrios residenciales de vivienda mínima, de bajo coste y nivel de construcción, para familias numerosas, en ámbitos urbanos desarraigados, son el caldo de cultivo al que nos enfrentamos desde hace décadas, ya sean en intervenciones muy puntuales (reformas de viviendas individuales) o de mayor alcance (reformas de bloques e incluso de barrios completos). Los cambios en las necesidades habitacionales (para grupos cada vez más heterogéneos), los requerimientos ambientales (frente a déficits de confort y excesos de consumo energético), la inadecuación de los ámbitos exteriores (desde terrazas hasta espacios públicos) o la falta de flexibilidad (respecto a ciclos deee muy diverso ritmo) son algunos de los retos a asumir.

Los TFG desarrollados en esta línea pueden corresponder a estudios generales, referidos a zonas, o preferentemente a casos concretos, bien ya desarrollados o pendientes de intervención.

J1b Santiago Quesada García (Tutor Vinculado)

- Arquitectura Saludable: nuevo paradigma en diseño y construcción de edificios. ODS 3 y ODS 11
- Salutogénesis o la arquitectura como activo para la salud. ODS 3 y ODS 11
- Neuroarquitectura: la influencia cognitiva y emocional del espacio
- Proyectar para la ausencia de memoria
- Entornos y edificios para el envejecimiento activo
- Co-housing para personas mayores

El desarrollo de cada línea temática, junto con una metodología de confección del TFG, se encuentran en la página web del grupo de investigación **Healthy Architecture & City** (www.grupo.us.es/hac/crece-con-nosotros/trabajo-fin-de-grado/)

J2a Juan González Mariscal (Tutor Docente)

La postproducción de la ciudad y del habitar

Domesticidad y espacios colectivos

Macromanzana, ciudad densa, ciudad híbrida, ciudad sin coches, la ciudad de los 15 minutos, ... son conceptos ya habituales en el ideario de planificación urbana de las ciudades europeas. La vanguardia de las urbes, previa al estado de crisis sanitaria, navegaba hacia retos de movilidad sostenible fijados entorno a la reducción de la emisión de gases nocivos para la salud del planeta y de sus habitantes. La era post-covid abre una nueva etapa enfocada hacia la recuperación del estado social y económico.

Nuevos frentes amplían el abanico del glosario del diseño de la ciudad, de sus barrios, de los espacios públicos, así como de los espacios residenciales que, en comunión con los apriorismos previos, versan en la creación, recuperación y transformación de estos espacios en pos de ciudades más ecológicas, más digitales y más resilientes.

En este grupo de TFG, mostramos especial interés en el espacio público y las arquitecturas públicas y colectivas que lo activan. Entendemos que, este subsistema urbano, es el motor y escenario de la interacción social cotidiana y también, vía de escape a estrangulados recintos habitables que conforman los espacios domésticos. Es en el espacio público donde se realiza la función de igualar oportunidades entre ciudadanos, y por tanto sus cualidades sirven de unidad de medida tanto de la calidad como del bienestar social de la ciudad.

Palabras claves:

- Geografías, ambientes, territorios y paisajes.
- Cartografías, mapas, impresiones. Sistemas de orientación.
- Memoria, circulación, patrimonios. Conceptos y notaciones.
- Modificaciones. Programas. Economías del proyecto. Decrecimientos.
- De la casa y los cuerpos. Forma vs acontecimiento

Situaciones:

- Indicios de la Casa - Lugar de Elección
- Lugares - Habitaciones. Cuaderno de viaje. Intervenciones
- Casas. Intersticios en la Región.
- La vivienda colectiva
- El bloque - Espacios de Transición

J2b Restituto Bravo Remis (Tutor Vinculado)

Arquitectura Urbanología

J3a Ana María González Serrano (Tutor Docente) y

J3b Mercedes Ponce Ortiz de Insagurbe (Tutor Vinculado)

Tredición y conocimiento: materiales presentes, estrategias para el futuro

Línea 1: Materiales tradicionales: Caracterización constructiva e innovación tecnológica

El estudio de los materiales naturales utilizados en la construcción andaluza y su aplicación en diferentes sistemas constructivos de la arquitectura vernácula se traduce en un recurso orientado a la interpretación de la tradición y aplicación de herramientas de diseño creativas y sostenibles en la obra nueva.

En Andalucía se cuenta con un rico y diverso patrimonio construido en base a tierra, piedra, cerámicos, madera y otros materiales naturales (cal, yeso, etc.), que reflejan una relación directa con las tradiciones culturales.

Uno de los primeros pasos para identificar la vulnerabilidad y el estado de conservación o riesgo de un edificio es poder establecer su caracterización material y constructiva. La identificación y cuantificación de propiedades físicas, mecánicas, químicas de los materiales constructivos están relacionadas con las prescripciones y normativas vigentes, pero en algunos casos resulta no específica e incluso inexistente.

En concreto, sucede cuando los materiales naturales están relacionados con diversos sistemas constructivos tradicionales donde se aplican (por ejemplo, la construcción con tierra, piedra, madera, cal o yeso).

Con el objetivo de proponer mejoras, tanto desde el punto de vista del procedimiento de análisis, validación de resultados como de la tecnología aplicada, se pueden desarrollar trabajos de caracterización de nuevos productos basados en estos materiales, en los que se establezcan pautas y criterios de utilización, aplicación y compatibilidad con otros en las fases de intervención, conservación y mantenimiento de edificios. Además, se proponen trabajos donde se estudien estos materiales aplicados en el concepto de diseño de la obra contemporánea, centrándose en la reinterpretación de técnicas, ajustes de normativas de referencia y propuestas de diseño de nuevos sistemas.

Línea 2: Estrategias de conocimiento, investigación y protección de sistemas constructivos tradicionales

Desde el conocimiento de lo existente, se pueden establecer estrategias de intervención coherentes en edificios, destinadas a proteger el patrimonio construido y revalorizar sus elementos más destacables. Para concienciar sobre el valor de nuestro patrimonio construido y poder difundirlo, hay fases previas de

estudio (diseño de campos y parámetros arquitectónicos, territoriales y antropológicos) y otras fundamentales como la evaluación de riesgos en la conservación de esta arquitectura.

La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) tiene amplias posibilidades de estudio, permite actualizar y clasificar los catálogos de la arquitectura regional y completar datos precisos (en todos los niveles de análisis: tipología constructiva- estructural, nivel de catalogación en base a la reformulación de su gestión y revalorización patrimonial, mantenimiento, etc.) tanto para las instituciones que intervienen en la gestión como para el propietario que decide o debe actuar sobre el inmueble.

Se proponen trabajos de aplicación de herramientas digitales, como SIG y BIM, en el análisis y lectura del entramado de arquitectura vernácula de Andalucía, como recurso necesario para la actualización de bases de datos. En este sentido, se pueden desarrollar temáticas de clasificación, catalogación, registros de patrimonio en riesgo, evaluación de estado de conservación y grado de vulnerabilidad, etc.