

Máster en Arquitectura. ETS de Arquitectura. US

Grupo MA_05. Curso 2020/21

01. Organización.

01.a. Profesores:

Mario Algarín [PA], Ramón Queiro [UOT], Laura Moruno [HTCA], Francisco Pinto [EGA], Narciso Vázquez [EE], Paloma Rubio [CA], Enedina Alberdi [AI], Antonio Jaramillo [IT], Ioana Nécula [MA], Jesús Martel [FI]

01.b. Asignaturas:

Las asignaturas del Máster en Arquitectura de la US convergen sobre un tema central: que el estudiante desarrolle un proyecto en el que demuestre que merece adquirir la habilitación profesional.

La propuesta, que será original y alcanzará el suficiente grado de complejidad y desarrollo técnico, se desarrollará de forma escalonada en la asignatura anual Proyecto Fin de Carrera (PFC). A esta cadencia continua se sumarán tres asignaturas de intensificación: Proyectos Avanzados de Arquitectura (PAA) en el primer semestre y las de Construcción-Instalaciones (ICI) y Estructuras-Cimentaciones (IEC) en el segundo.

El Plan de estudios establece unos contenidos independientes para la asignatura de Urbanismo (PPU), no obstante, se intentará que converjan en lo posible en la temática del proyecto.

01.c. Hitos y coordinación

En todas las asignaturas convergen profesores de distintas disciplinas, que se implicarán de manera activa, aprovechando su especialización, en el asesoramiento del alumno. Éste desarrollará el proyecto de forma autónoma, aunque contando siempre con esta guía.

Se ha establecido una estrategia temporal de coordinación de materias en el cronograma, y una serie de hitos para organizar en fases de trabajo y garantizar el avance y desarrollo continuo de la propuesta. Se adjunta a continuación.

01.d. Líneas temáticas.

Patrimonio Industrial. Obsolescencia y regeneración urbana. Vivienda y espacio de trabajo contemporáneos. Programas híbridos. Rehabilitación.

02. Propuesta.

02.a. Tema.

Viviendas ligadas a espacios de trabajo

Se plantea como Proyecto Fin de Carrera y tema del máster en Arquitectura la rehabilitación de un conjunto seriado de viviendas y naves que forma parte del Complejo de la Fábrica de Artillería de Sevilla, zona siglo XX.

Se trata de construir un conjunto de unas 30 viviendas ligadas a espacios de trabajo cuyo uso (fabril, oficina, comercial...) será propuesto como parte del programa.

Tanto el uso de vivienda como el de espacio de trabajo serán objeto de reflexión, pensando la posibilidad de gradación desde espacios más rígidos a espacios híbridos y flexibles, con distintas cualidades, grados de uso y privacidad.

Es importante pensar en la existencia de espacios comunes al conjunto, tanto de viviendas como de espacios de trabajo.

El confinamiento ha puesto de relieve la necesidad de enriquecer los edificios con elementos para uso del conjunto, espacios de uso no habitual, pero necesarios en el desarrollo de la vida de la comunidad. No nos referimos sólo a equipamientos deportivos o de ocio habituales como una piscina, es necesario abrir el abanico de posibilidades: comer al aire libre, hacer una barbacoa, tener una zona de café en el trabajo, descansar o echarse al sol durante un rato... como lo están haciendo hoy muchas promotoras privadas. Se trata de incorporar al programa aquellos espacios que habitualmente "sobran" dentro de un programa, rellanos, azoteas, galerías, terrazas... pero que hemos "encontrado" cuando ha existido la necesidad y empezamos a considerar imprescindibles.

Es importante plantear en el conjunto un gradiente de privacidad que facilite el uso de estos espacios comunes y respete la intimidad de las viviendas o espacios de trabajo a los que sirven.

02.b. Localización.

Fábrica de Artillería de Sevilla. Zona siglo XX.

Tratamos un frente de una manzana con una amplia historia, ejemplo de patrimonio industrial, donde se ubican los restos de una zona de viviendas vinculadas a la zona fabril y varias naves de distinta factura. Comprende la última ampliación, realizada durante el siglo XX, de la Real Fábrica de Artillería de Sevilla, un complejo de edificios que data de los siglos XVI y XVII que, por su tecnología avanzada e innovadora, apuntalarán con su producción de cañones el poder militar del imperio español en ultramar.



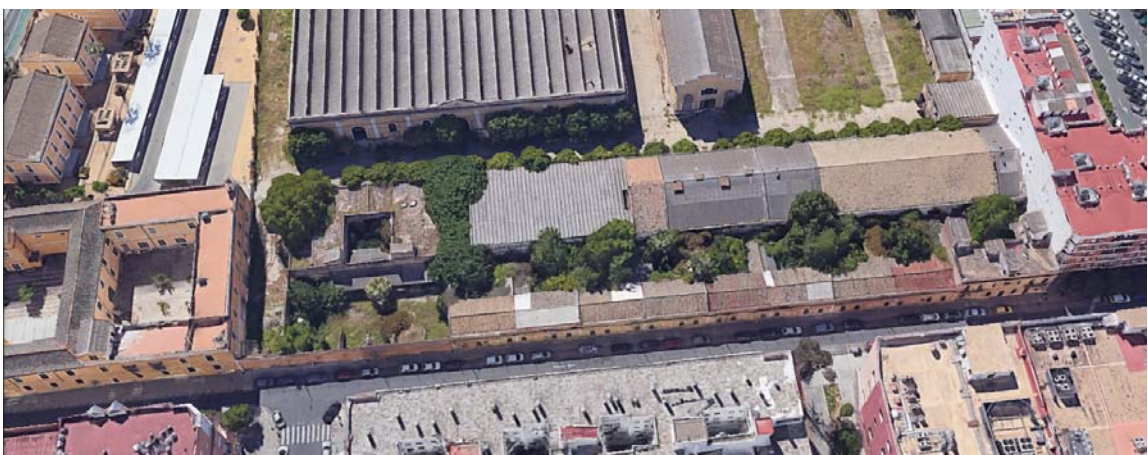
Es la última etapa de un proceso de avance continuo en las técnicas fabriles que va alterando necesariamente la fisonomía del conjunto, donde la arquitectura tiene su papel, aunque siempre subordinado a la eficiencia y optimización de los sistemas productivos. El conjunto se va ampliando incorporando a sus fundiciones primero la tracción animal, y con el tiempo la

máquina de vapor y la electricidad, acompañando a las nuevas técnicas fabriles las constructivas en los edificios que les dan cobijo.

En Sevilla cualquier edificio de cierta entidad que a nuestros ojos aparece como un inmueble unitario, desde conventos a palacios, se origina por la adición de casas contiguas, y en muchos casos de las calles que lo rodean. El edificio más antiguo de la fábrica es ya una pequeña ciudad, con ejes que un día fueron adarves del barrio de San Bernardo y que terminan, a finales del siglo XIX, engullendo del mismo modo la gran calle por la que tiene su acceso, la avenida de Eduardo Dato hoy, y continuándose en esta gran manzana, que alberga entonces una conexión con el ferrocarril.

El complejo multiplica entonces su superficie por tres hasta llegar a los 60 mil metros cuadrados, alimentando entonces los conflictos bélicos del siglo XX.

Y si la fábrica había ido extendiéndose en su origen por las casas vecinas, entonces construye un conjunto de viviendas de nueva planta para militares y trabajadores de la fábrica como parte del conjunto y cerrando su perímetro. Se construyen pequeños hotelitos como fachada a la calle Eduardo Dato, pero también casas modestas en estilo proto-modernista, que se imbrican con los tinglados fabriles que tienen tras ellas, emulando a un nivel muy modesto grandes proyectos anteriores que buscan la ciudad ideal desde el acuerdo entre la habitación y la producción, pensemos en el Conjunto industrial de Olivetti en Ivrea.



Más allá de su historia y de su gran valor patrimonial, hay que considerar que el conjunto es un

lugar estratégico en la ciudad, muy extenso y próximo al centro histórico, con vocación de albergar algún tipo de equipamiento general, y en el que es imprescindible contemplar la dimensión y potencial de sus espacios libres.

02.c. Edificaciones afectadas.

En el frente de la manzana que ocupa la fábrica de Artillería a la calle Jiménez Aranda se construyó un conjunto de viviendas seriadas de nueva planta destinado al personal que trabajaba en las instalaciones.

Se trata de una hilera de casas adosadas muy modestas, de una planta, con dos crujiás y patio trasero, que se remata con un edificio plurifamiliar de dos alturas. En total unas 12 viviendas, que tienen poco que ver con los hotelitos que se construyeron antes y ofrecen su fachada a la avenida de Eduardo Dato.

Existen comunicaciones entre los patios de las viviendas y las instalaciones fabriles traseras, un conjunto lineal de naves que ofrecen su fachada a la avenida principal adoquinada del conjunto. Como principio de la serie, en el entronque con el final de la calle Chaves Nogales, aparecen un edificio fabril y otra vivienda, probablemente anteriores.



02.d. Programa orientativo. Superficies.

Cada proyecto planteará un programa propio dentro de las pautas marcadas, se trata de compaginar la existencia de viviendas con un conjunto de instalaciones que constituirá un lugar de trabajo para muchos de los residentes.

Superficie aproximada de actuación en planta: 7000 m².

Frente de unos 170 metros de longitud y 40 metros de profundidad con fachada a la calle Jiménez Aranda.

Vivienda: 30 viviendas de entre 60-100 m².

3500 m²

Industria ligera, talleres, oficinas, comercio:

7000 m²

Plazas de aparcamiento conforme al PGOU vigente.

Urbanización y accesos que será necesario plantear de acuerdo con la intervención pensada y el resto del conjunto.

Se tendrá en cuenta especialmente que es necesario el acceso a las actividades fabriles, de oficinas, o comerciales, en muchos casos rodado, tanto de los suministros como de público.

02.e. Etapas del trabajo.

Es necesario conocer la manzana objeto del proyecto, e importante aprovechar las ventajas que ofrece la ubicación y la posibilidad de reutilizar las naves existentes, incorporando su

espacialidad y poniéndolas en valor como parte del nuevo edificio.

La consideración patrimonial del conjunto es prioritaria, no obstante, no se debe plantear la intervención como una mera restauración de una preexistencia, sino realizar un proyecto funcional que la potencie y garantice su utilidad y supervivencia a partir de acomodar un programa complejo.

Se establecen varias fases ineludibles en el desarrollo del proyecto:

- a. Conocimiento del complejo de la fábrica de Artillería y de la "zona siglo XX" objeto de la intervención. Se programarán visitas a las instalaciones y se pondrá a disposición de los estudiantes abundante documentación.
- b. Estudio detallado del programa, desarrollando los conceptos de los espacios de habitación y trabajo.
- c. Estrategia de intervención en las edificaciones, planteando la inserción del programa, la relación con el entorno y con el resto del complejo de la Fábrica de Artillería.
- d. Desarrollo del nuevo edificio o grupo de edificios.

03. Información.

03.a. Referencias. Bibliografía.

Revista *Arquitectura Viva*. Nº 182. Patrimonio Industrial. 2016.

Sobrino, Julián. *Arquitectura de la Industria en Andalucía*. Instituto de Fomento de Andalucía. Sevilla, 1998.

Riuso del patrimonio Architettonico. A cura di Reichlin B., Pedretti B. Silvana. Mendrisio, 2011.

Conservazione, restauro, riuso. Revista Casabella 636. 1996.

Space of Production. Jeanette Kuo ed. Park. Zurich, 2015.

50 HYBRID BUILDINGS. Catálogo sobre el arte de mezclar usos. a+t research group: Aurora Fernández Per y Javier Mozas. 2020.

Revista *Lámpara*. Valladolid. www.lampara.org

<http://patrindustrialquitectonico.blogspot.com/>

https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Real_F%C3%A1brica_de_Artiller%C3%ADa,_Seville

https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Patrimonio_Industrial_de_Espa%C3%B1a

https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_industrial

03.b. Referencias. Proyectos.

RPBW. Reconversión de la Fiat Lingotto. Turín. 2003.

H&M. Tate Modern. Londres. 2000.

Heinrich Böll. Actuaciones en la cuenca del Ruhr-Zollverein. 1989-2019

Piuarch. Gucci Hub. Milán. 2016.

Eduardo Colonelli, Paulo Mendes da Rocha, Weliton Ricoy Torres. Pinacoteca del Estado de São Paulo. Sao Paulo. 1998.

Lacaton & Vassal. FRAC. Dunkerque. 2013.

Heinrich Böll. Reutilización de la fábrica de terciopelo. Krefeld. 2017.

Steven Holl. Higgins Hall Insertion, Pratt Institute. Nueva York. 2005.

Olson-Kundig. Artist's studio. Seattle. 2006.

Heatherwick Studio. Zeitz MOCAA. Ciudad del Cabo. 2017.

Chartier Dalix Architectes. Law Faculty Université Paris I. Renovation of the Lourcine barracks. París. 2019.

Günther Domenig. Museo de la provincia de Carinzia. 1995.
OMA. Fondazione Prada. Milán. 2015.
Franklin Azzi Architecture. Alstom Warehouses. Nantes Métropole Higher School of Fine Arts. Nantes. 2017.
EFFEKT architects. Game Streetmekka. Viborg. 2018.
Warren and Mahoney. Mason Bros Warehouse Renovation. Auckland. 2016.
Langarita Navarro Arquitectos. Medialab-Prado, Madrid. 2008.

Dorte Mandrup. Billedvej, Copenague, Dinamarca. 2018.
Jean Prouvé. Maison du peuple, Clichy, Francia. 1935.
Lacaton & Vassal. 59 logements, jardins Neppert, Mulhouse. Francia. 2014.
Lacol Arquitectos. Edificio cooperativa La Borda, Barcelona. 2018.
Xaveer de Geyter Architects. École Melopee, Gante, Bélgica. 2020.
Dorte Mandrup. The Mineral Water Factory+House, Copenague, Dinamarca. 2020.
Estudio Herreros. Casa Garoza. 2010.
H Arquitectes + DATAAE. Centro de Investigación ICTA-ICP UAB. 2014.
Lacaton & Vassal. Cité Manifeste, Mulhouse, Francia. 2005.
SANAA. Rolex Center EPFL, Lausanne, Suiza. 2010.
Guillermo Vázquez Consuegra. Casa + estudio Rolando, Mairena del Aljarafe, Sevilla. 1980.
BETA office for architecture and the city. Casa tres generaciones, Amsterdam, Holanda. 2018.
Zanderroth Architekten. BIGyard, Berlín, Alemania. 2010.
SOA Architectes. Viviendas y talleres de artistas, Pantin, Francia. 2016.
Selgascano. Second Home London Office. 2014.
Lacaton & Vassal. École d'Architecture Nantes. 2009.
SANAA. Casa Nishinoyama, Kyoto, Japón. 2013.
H Arquitectes + DATAAE. 57 Viviendas Universitarias. Campus de L'Etsav. 2011.