

LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA

Análisis a través de la estructura del departamento de proyectos y sus espacios docentes.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

EVA TORTAJADA MONTALVA

TRABAJO FINAL DE GRADO
JULIO 2017

Tutor

Carla Sentieri Omarrementería



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

PRESENTACIÓN.....	0
INTRODUCCIÓN	
1.1 La asignatura de proyectos.....	1
1.2 Origen de la investigación.....	3
1.3 Concepto y método.....	5
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA	
2. Introducción a la Escuela	
2.1 Universidad y facultad.....	6
2.2 Profesores y alumnos.....	7
2.3 Plan de estudios y programa.....	9
3. Departamento de proyectos	
3.1 Estructura del departamento.....	12
3.2 Contenidos generales por curso.....	13
4. Unidades docentes	
4.1 Introducción.....	17
4.2 Bases para el Proyecto I y II.....	23
4.4 Proyectos I y II.....	31
4.4 Proyectos III y IV.....	37
4.5 Proyectos VI.....	38
4.6 Talleres Temáticos.....	38
4.6.1 Habitatge i rehabilitació.....	39
4.6.2 Visiting Studio.....	42
4.6.3 Arquitectura i invenció.....	46
5. Espacios docentes.....	48

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA	
6. Introducción a la Escuela	
6.1 Universidad y facultad.....	51
6.2 Plan de estudios y programa.....	52
7. Departamento de proyectos	
7.1 Estructura del departamento.....	54
7.2 Contenidos generales por curso.....	55
8. Unidades docentes	
8.1 Introducción.....	56
8.2 Proyectos 1.....	56
8.3 Proyectos 2.....	61
8.4 Proyectos 3.....	67
8.5 Proyectos 4.....	73
8.6 Proyectos 5.....	79
9. Espacios docentes.....	85
10. Conclusión.....	89
11. Bibliografía	
11.1 Libros, revistas, artículos.....	93
11.2 Entrevistas.....	94
11.3 Páginas webs.....	94

PRESENTACIÓN

TÍTULO:

Las escuelas de arquitectura.

Análisis a través de la estructura del departamento de proyectos y sus espacios docentes.

RESUMEN:

En España existen tantos modelos de enseñanza como escuelas de arquitectura, sin embargo, la asignatura de proyectos arquitectónicos constituye el eje central en todos ellos. Cada escuela, junto con sus docentes, posee diferentes maneras de iniciar al alumnado en la práctica profesional.

En este trabajo se plantea un análisis de la organización de las escuelas de arquitectura a través de los departamentos de proyectos, la asignatura de proyectos arquitectónicos y los espacios docentes.

PALABRAS CLAVE:

Escuela, arquitectura, proyectos

TÍTOL:

Les escoles d'arquitectura.

Anàlisi a través de l'estructura del departament de projectes i els seus espais docents.

PARAULES CLAU:

Escola, arquitectura, projectes

TITLE:

Architecture schools.

Analysis through the structure of the project department and their teaching facilities.

KEY WORDS:

School, architecture, projects

INTRODUCCIÓN

1.1 La asignatura de proyectos

La arquitectura como arte y técnica de proyectar, diseñar, construir y modificar el hábitat humano se aprendía a base de experiencia en el taller del maestro, al cual se le consideraba un artesano de la construcción. No existían instituciones más allá de los gremios que controlaran la educación ni el ejercicio profesional, hasta que, en las Escuelas de Bellas Artes Francesas, sobre el siglo XVII, se comenzó a enseñar Teoría de la Arquitectura¹. A pesar de que únicamente era teoría general, parecido a una enciclopedia, y estaba completamente separada de la práctica, ya era un primer paso hacia una nueva conciencia de la tarea del Arquitecto. En el mismo siglo también surgió *la Académie royale d'architecture*, donde se reunían y debatían sobre las artes, la belleza, leían escritos de arquitectura y aconsejaban sobre edificios.

Mientras tanto, en España, los ilustrados comenzaron a reclamar la creación de una fundación similar a las europeas con el fin de regular la profesión. Finalmente, en 1757 se aprueban los estatutos de la Academia de Bellas Artes de San

Fernando, comúnmente denominada la Academia de las Tres Nobles Artes, debido a que se estudiaría Pintura, Escultura y Arquitectura, y se le atribuía la facultad exclusiva de otorgar el título de arquitecto. La Academia terminó creando cierto descontento con la enseñanza, donde no se aprendía sobre edificación y distribución, esencial en la arquitectura civil. Al mismo tiempo, en el siglo XVIII, se inaugura en Francia la primera *École Polytechnique*, donde los alumnos recibían una educación general científica, deportiva, militar y una formación en humanidades y ciencias sociales, donde se incluía la arquitectura. Influenciados por las escuelas francesas, en 1844 se pasa la enseñanza desde las Academias a las Escuelas de Arquitectura, “*donde se regulaba la formación artística y técnica de los arquitectos a través de un método de enseñanza sistemático donde se combinaban las materias teóricas con los ejercicios prácticos*”². Posteriormente a la de Madrid, creada en 1845, surge en 1875 la de Barcelona, en 1959 la de Sevilla a las que le siguieron en 1965 Pamplona y en 1968 Valencia³.

¹ Tadeschi, Enrico. (1962). *Teoría de la arquitectura*. Viamonte, Ediciones Nueva Visión SAIC.

³ Masdéu Bernat, Marta. (2016). *La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. La integración de las nuevas formas de práctica profesional en el Taller de Arquitectura*. RITA, 5, 72-79.

³ Monedero, Javier. (2002). *Enseñanza y práctica profesional de la arquitectura en Europa y Estados Unidos*. España. Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona.

INTRODUCCIÓN

A pesar de todas las asignaturas que componen la carrera de arquitectura, en esta investigación se tratará sobre la asignatura de proyectos, puesto que funciona como catalizadora del resto de las materias impartidas dentro de la carrera, además de servir como aplicación práctica del ejercicio profesional, una vez finalizada la formación. Con el paso del tiempo ha ido evolucionando y adecuándose a las nuevas tecnologías, además de que en cada facultad se indican unos objetivos propios los cuales el profesor adopta y moldea para la asignatura de Taller de Proyectos. A pesar de todo, el programa sigue teniendo como base el modelo tradicional donde el aprendizaje se lleva a cabo dentro de la escuela junto con uno o varios profesores docentes, que guían al alumno a conseguir mediante el lenguaje gráfico y conceptos adquiridos en las clases teóricas, la mejor de las soluciones a un problema arquitectónico. Probando, equivocándose y rectificando, cada estudiante desarrolla su capacidad y destreza en ese difícil proceso de análisis y síntesis que es el proyecto de arquitectura. El profesor debe tener en cuenta, y transmitir a los alumnos, que no existe una metodología única a la hora de proyectar ni una exactitud formal como en otras asignaturas, y

debe ser capaz de facilitar las aventuras fantásticas, pero en la racionalidad fría de las medidas⁴.

Se ha definido de diversas maneras la palabra proyecto/proyectar a lo largo de la historia. Según la RAE, existen dos definiciones válidas para proyectar dentro de la rama de arquitectura: *“Idear, trazar o proponer el plan y los medios para la ejecución de algo”* y *“Hacer un proyecto de arquitectura o ingeniería”*. La palabra proyecto se define como *“Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería”*. Sintetizando, se podría decir que cuando hablamos de proyectar se habla de todo el proceso, desde la idea o el deseo, pasando por el análisis del entorno y sus necesidades hasta concluir con una serie de operaciones y documentos que permiten materializar aquellas ideas iniciales⁵.

Según la facultad de Arquitectura de Universidad Católica de Colombia, se define el concepto del proyecto de arquitectura como *“la unidad operacional y totalizadora que a diversas escalas y dentro de un proceso de análisis y síntesis a*

⁴ Muñoz Cosme, Alfonso. (2000). *INICIACIÓN a la arquitectura*. Madrid, Mairela / Celeste. EUA, 4, 36.

⁵ Muñoz Cosme, Alfonso. (2008). *El PROYECTO de arquitectura*. Barcelona, Editorial Reverté. EUA, 16, 12.

INTRODUCCIÓN

partir de identificación de problemas, sistematiza, vincula, organiza y contextualiza informaciones, conceptos, recursos, actividades y componentes arquitectónicos y urbanos para resolver necesidades específicas⁶.”

Cuando nos referimos al Taller de Proyectos, es esencial no solo hablar de la materia y del profesor que la imparte, sino también de los espacios donde se lleva a cabo la enseñanza, ya que deben inspirar al estudiante, crear la confianza necesaria entre el profesor y el alumno y, sobre todo, tiene que ser un espacio interactivo entre ambos y terceros para fomentar así el debate y el intercambio de información. Aunque dichos espacios no tuviesen las características idóneas, es necesario que exista una adecuación del lugar por parte de todos los participantes en la asignatura, para crear así un ambiente óptimo fomentando la comunicación y la creatividad.

⁶ Correal Pachón, Germán Darío, y Verdugo Reyes, Hernando. (2005). *Sobre modelos pedagógicos y el aprendizaje del proyecto arquitectónico*. Revista de Arquitectura. Universidad de Colombia, 7, 28.

1.2 Origen de la investigación

El interés por este análisis comparativo surge de haber estado estudiando la carrera de arquitectura en tres universidades diferentes, y en todas ellas, haber conocido personas que, como yo, procedían de otras escuelas. Al hacer puesta en común de las respectivas enseñanzas surgen reiteradamente dos cuestiones.

En primer lugar, existe una falta de coordinación entre las asignaturas teóricas y proyectos “y a menudo el alumno se encuentra ante la necesidad de aplicar técnicas o conocimientos que desconoce; o, a la inversa, descubre que los aspectos teóricos adquiridos en algunas asignaturas no tienen una inmediata aplicación práctica”⁷ además la asignatura de proyectos funciona como asignatura principal invirtiéndose la gran mayoría de las horas no lectivas, dejando el resto de las materias en un segundo plano. Como ya se ha mencionado antes, la idea era que la asignatura funcionara como catalizadora de toda las demás, donde los conocimientos adquiridos en las demás materias se unen en la práctica. Puesto que el trabajo propuesto pretende analizar y comparar

⁷ Domingo Calabuig, Débora, Raul Castellanos Gómez, y Sentieri Omarrementería, Carla. (Julio 2011). *Distintas acciones para la coordinación horizontal y vertical en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura*. Ponencia presentada en el XIX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Barcelona.

INTRODUCCIÓN

escuelas, el tema de cómo debería impartirse la asignatura de proyectos se aparta de esta investigación.

En segundo lugar, conforme uno avanza en la carrera empieza a formarse unas ideas y unos intereses propios que pueden no tener que ver con los del profesor, y tal vez el trabajo propuesto no motive al alumno lo suficiente como para alcanzar el máximo y/o el alumno con bastantes cursos ya a sus espaldas prefiera realizar un proyecto en un lugar conocido para él, con problemas y soluciones reales, estimulando así su creatividad y las ganas por trabajar.

Continuando con la mención a los profesores, es interesante remarcar que muchas veces los alumnos no conectan con el educador y durante todo el curso hay un problema de entendimiento. Además, algunos profesores actúan como jueces dictando como debería ser un proyecto a sus ojos, en vez de guiar al alumno con su idea para conseguir el mejor resultado propio, y al final, se acaba haciendo lo que el profesor dice con tal de obtener una buena nota y terminar cuanto antes, sin entender que es exactamente que estaba mal de su propuesta y bien en la del profesor. Anasagasti, en su libro Enseñanza de la Arquitectura habla de lo que debería ser el rol del profesor en el Taller de Proyectos. Describe que “no

es el mejor el que más explica, el que más aclara los conceptos, el que más verdades inconcusas dice. El que mejor debe ser tenido es el que enseña a observar, a inquirir; el que incita a la rebusca; el que alecciona a valerse de uno mismo; el que desenvuelve la personalidad; el que siempre el interés, el ansia de perfeccionamiento, la inquietud”⁸. El cómo debería actuar un profesor de proyectos en el aula frente a sus alumnos también es un tema interesante y amplio el cual varía tanto entre escuelas como dentro de la misma, y que a pesar de no formar parte de este estudio comparativo valía la pena mencionar.

En resumen, el origen de la investigación de la docencia de arquitectura, centrándose en la asignatura de proyectos, surge del descubrimiento de diferentes programas en cada escuela y diversas organizaciones internas. Como alumna de arquitectura y conocedora de los halagos y quejas de los propios alumnos de algunas escuelas de arquitectura de España, descubrir que existen diferencias y similitudes entre mi facultad de origen y las facultades de intercambio incitan a querer estudiarlas para poder optar a una mejor educación. Al ser un contexto tan amplio, se propone analizar y comparar la docencia de proyectos entre mi facultad de origen, en este caso

⁸ Anasagasti, Teodoro. (1923). Enseñanza de la Arquitectura. Madrid, Editorial Reverte.

INTRODUCCIÓN

la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia y la facultad donde estoy de intercambio, l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, un referente dentro del ámbito internacional, para encontrar el sistema de organización que mejor funciona o cual sería la posible combinación de ellos para mejorar dicha docencia.

1.3 Concepto y método

El método que se utiliza en esta investigación es el del análisis comparativo. El trabajo presenta un diálogo entre dos escuelas españolas de gran tamaño como son la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia y l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona.

Se introducen las universidades mediante los mismos mecanismos: año de creación, universidad perteneciente, alumnos matriculados, profesorado, cantidad de créditos y su repartición por asignaturas, entre otros.

Una vez presentada y analizada la propia anatomía de las escuelas se empieza un estudio interno del departamento de proyectos, donde se compara la organización, si funciona como un gran departamento o en cambio son muchos pequeños, si

funcionan verticalmente u horizontalmente o simplemente funcionan como órganos independientes, cuáles son los contratos programa, que tipo de proyectos ofrecen, cuantas horas lectivas cursan los alumnos, que ejercicios se realizan, actividades, conferencias, viajes, etc.

Para finalizar, de cada escuela se dibujan y fotografían los espacios docentes ya que, como estudiantes de arquitectura, no solo es importante la enseñanza, si no los espacios donde se lleva a cabo.

El proceso que se ha seguido para el análisis e interpretación de lo investigado se ha basado en varias vías:

- 1) Recolección de bibliografía que trate el tema de las escuelas de arquitectura españolas y de la docencia de proyectos.
- 2) Recolección de documentación sobre las facultades y los diferentes talleres (centrándose en el curso 2015 / 2016 mayoritariamente).
- 3) Trabajo de campo en cada facultad, entrevistas con los profesores y el departamento de proyectos, asistencia a las clases y fotografías de las aulas.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

2. Introducción a la Escuela

2.1 Universidad y facultad



Fotografía 2.1.1. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

Esta escuela se creó en 1875, llamada la Escuela Provincial de Arquitectura de Barcelona, siendo la más antigua de Cataluña y la segunda de España, después de que en 1868 se instaurará la Academia sin financiación estatal y en 1872 se iniciaran las clases bajo la dependencia de la academia de

Madrid donde los títulos tenían que ser rehabilitados. Finalmente, bajo el mandato de Elies Rogent, se unifican los planes de la escuela de Barcelona y la de Madrid.

En el año 1954 se empieza a plantear el Nuevo Núcleo Universitario de Barcelona en la zona de Pedralbes, donde se hablaba de un sector técnico-artístico integrando las escuelas de Arquitectura, de Aparejadores y de Bellas Artes. El nuevo edificio, proyectado por los arquitectos y profesores Claustre Eusebi Bona, Pelayo Martínez y Josep María Segarra Solsona se inauguró en el año 1962 (en la imagen se ve el edificio al fondo, alto, modulado). El plan de estudios de 1964 inicia el camino hacia la normalización profesional y la construcción de una lógica de enseñanza más adecuada a las exigencias de la demanda social.

Durante estos años la escuela formó parte de la Universidad de Barcelona, y además formaba parte del Instituto Politécnico Superior de Barcelona que agrupaba las escuelas técnicas estatales existentes con el fin de facilitar la aplicación de una política moderna. En 1971, el Instituto se convierte en la Universidad Politécnica de Barcelona y la escuela se traspasa de la Universidad de Barcelona a la nueva universidad (posteriormente será la actual Universidad

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

Politécnica de Catalunya-Barcelona Tech, UPC)⁹. Bajo la dirección de Oriol Bohigas, entre 1977 y 1980, se elabora un nuevo plan de estudios (1979), con una gran presencia de reconocidos profesionales de la docencia. Los antiguos pabellones prefabricados son sustituidos por un nuevo edificio de José Antonio Coderch de Sentmenat inaugurado en 1985 (edificio de ladrillo más próximo en la fotografía).

Con el plan de estudios de 1994, de carácter generalista y de organización semestral, se inicia el proceso de integración europea y la escuela se abre a otras universidades. Hoy en día conviven, el plan 1994 únicamente en PFC, y los planes 2010 y 2014, ambos pertenecientes al plan Bolonia, con el fin de continuar y facilitar la movilidad europea e introducir un sistema comparable con el resto de la Unión Europea. Actualmente se encuentra en el puesto 29 del ranking de mejores universidades de arquitectura¹⁰, siendo la primera del estado, y de las primeras de Europa.

⁹ Josep Maria Fullola, Francisco Gracia, Jordi Casasas. (2010). *La universitat de Barcelona. Història dels ensenyaments (1450-2010)*. Barcelona, Publicacions i edicions Universitat de Barcelona. P24-34.

¹⁰QS World University Rankings by Subject 2016 - Architecture / Built Environment. (2016). Consultada el 28 de febrero de 2017 en

2.2 Profesores y alumnos

La facultad cuenta en el año 2015–2016 con 256 profesores, sin tener en cuenta los ayudantes, becarios y los profesores invitados como visitantes, para alrededor de 2500 alumnos que estudian en la escuela, tanto ambos grados como el máster y los estudiantes de intercambio¹¹.

Analizando las tablas podemos observar que con el paso de los años la escuela va perdiendo alumnos tanto de grado como de máster mientras que los alumnos visitantes van en aumento.

<https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2016/architecture>

¹¹ Vicerektorat de Política Universitària GPAQ, UPC. Dades estadístiques i de gestió: [//gpaq.upc.edu/ldades/default.asp](http://gpaq.upc.edu/ldades/default.asp)

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

CENTRO	Género			Edad (Promedio)	Nacionalidad		Categoría Profesional									
	Mujeres	Hombres	Total		Española	Extranjera	Catedrático Universitario	Titular Universitario	Agregado	Ayudante	Asociado	Catedrático Contratado	Colaborador Permanente	Emérito	Lector	Visitante
ETSAB	69	187	256	51,5	245	11	18	61	12	-	149	1	7	2	6	-

Tabla 2.2.1. Profesorado per género, nacionalidad y categoría profesional

Estudios de grado (Estudiantes matriculados)	2011-2012			2012-2013			2013-2014			2014-2015			2015-2016			2016-2017		
	Mujeres	Hombres	Total															
Arquitectura (Plan 1994)	1058	928	1.986	851	713	1564	603	532	1135	441	383	824	235	199	434			
Grado en Arquitectura (Plan 2010)	382	361	743	523	535	1.058	691	714	1.405	604	607	1.211	534	549	1.083	470	478	948
Grado en Estudios de Arquitectura (Plan 2014)										254	231	485	415	404	819	536	550	1.086
Total	2.729			2.622			2.540			2.520			2.336			2.034		

Tabla 2.2.2. Estudiantes matriculados

ETSAB Estudios de master	2011-2012			2012-2013			2013-2014			2014-2015			2015-2016		
	Mujeres	Hombres	Total												
Máster en Arquitectura, Energía i Medi Ambient	-	-	-	13	15	28	13	13	26	16	16	32	-	-	-
Máster en Gestió i Valoració Urbana	-	-	-	20	17	37	16	11	27	17	14	31	5	3	8
Máster en Paisatgisme	47	49	96	41	23	64	33	20	53	33	11	44	28	8	36
Máster en Tecnología a l'Arquitectura	88	79	167	83	97	180	76	92	168	61	57	118	28	26	54
Máster en Teoría i Història de l'Arquitectura	-	-	-	10	14	24	11	11	22	10	10	20	5	4	9
Máster en Teoría i Pràctica del Projecte d'Arquitectura	-	-	-	28	31	59	24	31	55	29	29	58	10	9	19
Máster en Urbanisme	-	-	-	45	43	88	35	30	65	44	36	80	30	22	52
Máster en Arquitectura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	17	44
Máster en Arquitectura-BarcelonaArch (MBArch)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	55	119
Total			263			480			416			383			341

Tabla 2.2.3. Estudiantes matriculados en el máster

Programa movilidad	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Convenios bilaterales	-	-	33	42	38
Erasmus+	80	-	77	77	74
SICUE (antigua SENECA)	-	-	6	8	11
Otros	28	-	-	5	39
Total	108	131	116	132	162

Tabla 2.2.4. Estudiantes incoming

2.3 Plan de estudios y programa

Actualmente están en un proceso de cambio como la mayoría de las universidades españolas de arquitectura, donde siguen conviviendo el plan 1994, el plan 2010 y el nuevo plan 2014, el cual surge de este proceso de convergencia es lo establecido por la Orden Ministerial EDU/2075/2010, de 29 de julio, que adapta el título de arquitecto a la estructura general de grado y máster, siendo el máster el título profesional habilitante.

El plan de estudios del Grado en Estudios de Arquitectura, plan 2014, establece los requisitos para los títulos universitarios oficiales que habilitan para ejercer Arquitecto, con un total de 300 ECTS, distribuidos tal y como se indica en la siguiente tabla de distribución de créditos de la titulación por itinerario:

Créditos totales:		300 ECTS
Créditos de formación básica		60
Créditos obligatorios comunes		188
Créditos obligatorios de itinerario		22
Créditos optativos		24
Créditos en prácticas externas		0
Trabajo de fin de grado		6

Tabla 2.3.1. Distribución de créditos de la titulación por itinerario

Uno de los mayores retos que plantea un plan de estudios de Arquitectura es lograr articular en torno a la figura del Proyecto un modelo de enseñanza-aprendizaje que integre y sintetice la enorme diversidad de conocimientos, habilidades, capacidades y competencias en general, que en todo proyecto concurren, sin olvidar los nuevos ámbitos de formación a los que desde la titulación hay que dar respuesta en un contexto profesional cada día más exigente y cambiante.

Para ello trataron de dotar al Plan de Estudios de una estructura que resolviese de manera coherente e integradora todos los aspectos de la formación-aprendizaje y que permitiese al alumno progresar gradualmente desde el curso inicial hasta el momento culminante de la carrera, que no es otro que la realización del Trabajo Fin de Grado. El plan de estudios se estructura en cuatro niveles diferenciados:

- 1^{er} nivel está configurado de materias básicas de la rama y de introducción a la arquitectura.
- 2^{do} nivel funciona para los cursos 2º, 3º y 4º donde se aprende de manera general los módulos proyectual y técnico.
- 3^{er} nivel además del módulo proyectual y técnico se desarrollan los talleres temáticos vinculados a módulos optativos de intensificación de 9ECTS.

·4º nivel trata de la elaboración, presentación y defensa ante un Tribunal Universitario de un trabajo académico original realizado individualmente, relacionado con cualquiera de las disciplinas cursadas, en particular disciplinas relacionadas con aquellas propias de los talleres temáticos.

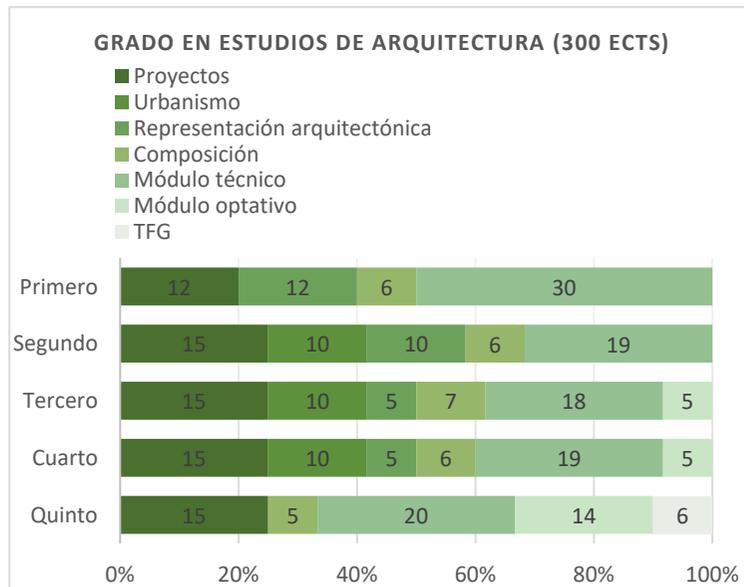


Tabla 2.3.2. Estructura general del mapa de grado ETSAB

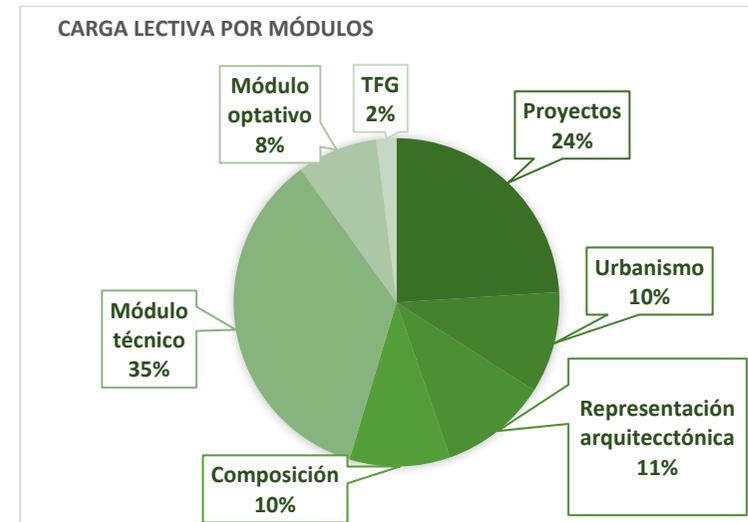


Gráfico 2.3.1. Carga lectiva por módulos ETSAB

De estos gráficos se obtiene el peso que tiene la asignatura de proyectos dentro de todo el grado en Fundamentos de la Arquitectura y se puede comprobar que es casi un cuarto del total, siendo un pequeño porcentaje si se tiene en cuenta que debe aglutinar el resto de las asignaturas.

El plan de estudios se estructura en cursos, módulos y materias. Los cursos responden en su formulación, y en un sentido transversal responden a un enunciado general, al cual

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

van referenciadas todas las asignaturas, incluyendo Proyectos, son respectivamente:

- Primero: Materias básicas en arquitectura
- Segundo: Forma, construcción y lugar
- Tercero: Vivienda y entorno urbano
- Cuarto: Dotaciones, equipamiento y espacio público
- Quinto: Talleres temáticos

El módulo propedéutico, que consta de 60 créditos, ocurre en el primer curso, donde se incluyen las asignaturas básicas de la rama y de formación inicial tales que Matemáticas, Física, Dibujo e Introducción a la Arquitectura (Bases para la Teoría, Bases para la Técnica y Bases para el Proyecto).

El módulo técnico está compuesto por las asignaturas Construcción, Estructuras y Acondicionamiento y Servicios repartidas entre todo el grado (incluida la llamada Base en primer curso) y la asignatura de Arquitectura Legal en el último curso.

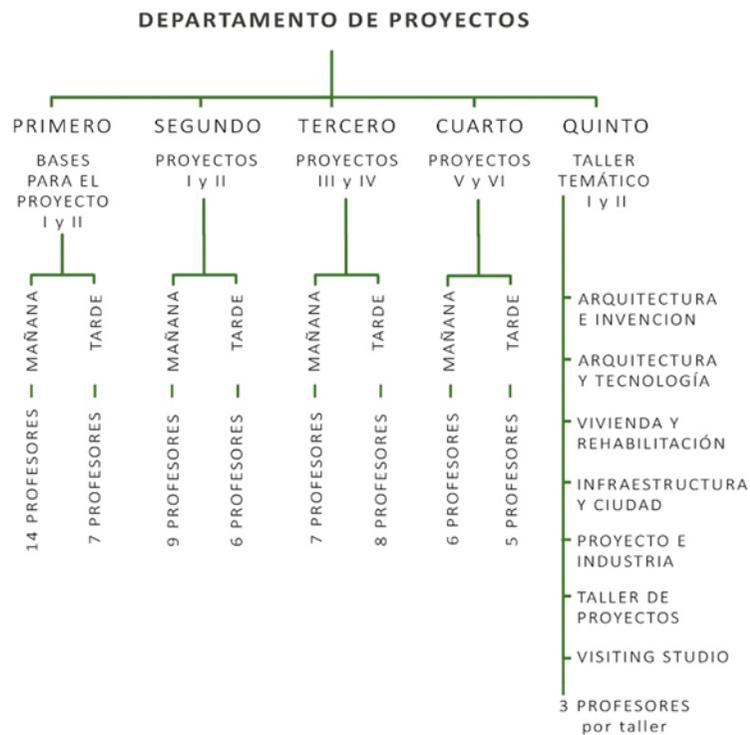
El módulo de composición está formado por las asignaturas de Historia y Teoría incluyendo la Base de primer curso.

Es esta ordenación y caracterización de cada curso la que hará posible y facilitará la coordinación interna y horizontal de cada uno de ellos, así como ordenar convenientemente los contenidos y competencias a lo largo de la carrera, es decir, en un sentido vertical¹².

¹² Información extraída de la memoria de sobre el Grado en Estudios de Arquitectura para la UPC

3. Departamento de proyectos

3.1 Estructura del departamento



Gráfica 3.1.1. Estructura general del mapa de grado ETSAB

El departamento de Proyectos se organiza de tal manera que existen varias unidades docentes. De primero a cuarto hay dos por curso, en total 8, ya que la mañana y la tarde funcionan por separado, cada una con un coordinador responsable. En quinto, surgen los talleres temáticos con la idea de que cada alumno escoja lo que más le interesa. De estos talleres hay 6, con lo que, en total, entre los cursos base y quinto, suman 14 unidades diferentes.

Estas 14 unidades docentes se organizan cada una de manera independiente, donde aparte del profesor responsable hay otros profesores (ver Gráfica 3.1.1) impartiendo la asignatura ya que cada una cuenta aproximadamente con 150 alumnos, por lo que se debe analizar su estructura interna de manera separada.

En el caso del Departamento de Proyectos, no es obligatorio que el coordinador de una unidad docente sea catedrático, ni tan siquiera titular, debido a la precariedad del grado de contratación que posee el departamento. A pesar de todo se intenta, siempre que sea posible, que los coordinadores de las unidades docentes sean titulares por un criterio puramente contractual y económico, sin embargo, cuando un asociado ha de hacer las tareas de coordinación lo hace de manera voluntarista. En el caso del Departamento de

Proyectos únicamente cuentan con 4 catedráticos, con lo que sería imposible que todos los responsables lo fueran, por lo tanto, lo habitual es que los profesores sean titulares, doctores asociados en proceso de acreditarse para ser titulares o asociados. Dentro del departamento se apuesta por profesionales con despachos de arquitectura activos y no dedicados exclusivamente a la enseñanza e investigación.

Los Talleres Temáticos están enfocados de tal manera que cualquier profesional de la arquitectura puede formar parte de una unidad docente, ya que se busca la transversalidad de la asignatura junto con las demás ramas del grado. Por ello, el departamento contrata profesores de las ramas técnica, urbanística y de composición para impartir los seminarios junto con los titulares de cada taller dependiendo del enfoque que posea.

3.2 Contenidos generales por curso

En el año 2006 una comisión del Departamento de Proyectos, dirigida por Carles Martí, generó un documento base¹³ en el que se establecían unos criterios para la docencia, creando un marco general donde las diferentes unidades docentes tuvieran unas líneas maestras que sirvieran de guía a los estudiantes y que permitan a los profesores situar su aportación específica dentro de una estrategia de carácter general. No se trata en ningún caso de fijar los programas, temas o ejercicios de las diversas asignaturas, tarea que debe corresponder a los responsables de los cursos, y, menos aún, de establecer las condiciones concretas de la actividad didáctica, aspecto que cada profesor debe poder decidir con suficiente margen de maniobra.

El principal objetivo debe ser el avance hacia un tipo de aprendizaje integrador, transversal y cooperativo que sea capaz de superar la pasividad que las clases meramente expositivas, y para ello se estableció que el profesor debe fomentar la creación de lo que la UPC ha denominado “grupos de aprendizaje cooperativo informal” (GACI). En la asignatura

¹³ Martí Arís, Carles. (2006). *Criterios para la docencia de proyectos. Documento base* [PDF]. Departamento de proyectos arquitectónicos de la UPC. Delegación de Barcelona.

de Proyectos siempre se ha intentado otorgar a los estudiantes un papel activo en la producción de conocimientos y conseguir que éstos aprendan tanto de sus compañeros como del propio profesor.

Cada unidad docente, excluyendo los Talleres Temáticos, está formada por tantos grupos individuales como profesores constituyen dicha unidad docente (ver Gráfica 3.1.1) funcionando como taller de proyectos, formado por un único profesor y un grupo de estudiantes, el cual consta de 25 alumnos aproximadamente. Estos grupos individuales pueden unirse con los otros grupos de la misma unidad docente, normalmente uniéndose toda la unidad docente (por ejemplo, se une la unidad de Proyectos III mañanas), para desarrollar aquellas actividades que requieren un mayor debate o una ampliación de los puntos de vista, tal que conferencias, presentaciones y entregas finales, además de unirse en clases teóricas de carácter general que se imparten a lo largo del curso (por ejemplo, en Proyectos III mañanas, se unen los 7 grupos, que forman alrededor de 175 alumnos).

Como ya se ha citado anteriormente, el plan de estudios establece en sentido transversal un enunciado general para todas las asignaturas. A continuación, se exponen de modo resumido los contenidos docentes que se redactaron en el

documento base *Criterios para la docencia de proyectos* por el Departamento de proyectos arquitectónicos de la UPC en 2006 y se consideraron básicos e imprescindibles para los diversos cursos de Proyectos.

PRIMER CURSO: BASES PARA EL PROYECTO I y II

El primer curso de Proyectos gravita en torno a la noción de habitabilidad. El proyecto debe tratar de comprender el vínculo profundo que une la arquitectura a la utilidad, al confort y al buen uso de los recursos naturales. Los alumnos deben ejercitar intensamente la facultad de observación, lo que requiere constancia y capacidad autocrítica.

Como a proyectar se aprende proyectando y además estudiando los proyectos y obras de arquitectura, se intenta convencer al estudiante de que para proyectar hace falta estudiar con atención los ejemplos y dedicar tiempo al estudio utilizando recursos metódicos como la descripción y el análisis.

El primer objetivo del proyecto es resolver un problema arquitectónico, no lograr una determinada forma, puesto que no es el objetivo sino el resultado del trabajo. Durante la fase inicial del aprendizaje, el esfuerzo debe concentrarse en tratar

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

de dominar las técnicas que constituyen el oficio de arquitecto, y así conseguir expresar su propia personalidad.

Las asignaturas que mejor complementan esta enseñanza en primer curso son: dibujo (croquis, apuntes del natural), geometría, composición e historia del arte.

SEGUNDO CURSO: PROYECTOS I y II

El segundo curso se basa en dos nociones primordiales: construcción y lugar. El proyecto arquitectónico es un documento cuya principal misión es hacer posible la construcción material de lo que en él se representa. Por tanto, es un documento técnico.

Al mismo tiempo, todo proyecto lo es de un sitio específico y los alumnos deben poder extraer de él sus más significativas particularidades, revelando a través del proyecto la potencialidad del sitio en que se opera.

Las asignaturas más adecuadas para complementar los contenidos docentes de segundo curso son: construcción, historia (de la arquitectura), estructuras (estudio conceptual de las principales formas estructurales) y dibujo.

TERCER CURSO: PROYECTOS III y IV

Este curso analiza las relaciones entre vivienda y ciudad. Ciudad y arquitectura son inseparables. La residencia compone el principal ingrediente del tejido urbano. Se trata de definir las formas de la residencia en base a criterios de densidad, de posición topológica y de rol urbano, operación que permite comprender las implicaciones del proyecto residencial en la definición de la forma urbana.

Estudio de la dualidad público-privado en el espacio de la residencia. El espacio de la residencia comprende no sólo las viviendas sino también los servicios, los espacios libres y los lugares colectivos a escala vecinal, conformando un complejo entramado que deben afrontar. Donde la planta baja como lugar de intersección entre vivienda y ciudad juega un papel primordial como punto de contacto entre lo privado y lo público.

Las asignaturas que mejor complementan estos contenidos son urbanismo, historia (de la ciudad y de la casa), construcción y dibujo.

CUARTO CURSO: PROYECTOS V y VI

Este curso trata de los edificios y los lugares públicos. La idea de casa encierra una comprensión inmediata y profunda de la arquitectura. Los edificios públicos pueden concebirse como casas destinadas a las actividades colectivas. Así mismo deben conocer la real complejidad de los programas y comprender su dimensión arquitectónica y es preciso fomentar una visión de la economía y sostenibilidad que incorpore criterios para optimizar los recursos energéticos.

Debe ensayarse la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere, situando entre sus prioridades el estudio de temas estructurales, constructivos y energéticos que forman parte de las cuestiones previas que el proyecto debe considerar desde el principio, puesto que los aspectos técnicos tienen un papel muy importante en la determinación de la forma.

Las asignaturas que mejor complementan estos contenidos son: construcción (incluyendo visitas de obras), urbanismo, acondicionamientos y estructuras.

QUINTO CURSO: TALLERES TEMÁTICOS. AULA PFC Y PFC

El tramo final de la carrera (quinto curso, aula PFC y PFC, que se desarrollan en continuidad como un proceso natural) permite elegir entre varias líneas de trabajo en función de los intereses. La oferta de distintos programas docentes de Proyectos para quinto curso está basada en las líneas específicas de investigación que propongan los grupos de profesores y debe ser aprobada por el Consejo del Departamento. Este carácter interdepartamental podría ser también un elemento distintivo de los talleres del último curso. De este modo el proyecto podría alcanzar un mayor grado de complejidad culminando la progresión que recorre todo el proceso formativo.

Es conveniente que los proyectos afronten temas reales, en localizaciones precisas, con adecuada documentación topográfica, y a partir de programas razonados que no surjan de la improvisación, abarcando desde la escala 1:2000 a la 1:20.

4. Unidades docentes

4.1 Introducción

El análisis de la asignatura de proyectos abarca de una manera global todos los cursos del grado, siendo las asignaturas Bases para el Proyecto I y II, Proyectos I, II, III, IV, V y VI, y Taller Temático, mostrando ejemplos de años anteriores, la mayoría realizados en el curso escolar 2015-2016, y enfatizando en aquellas unidades docentes que, por su programa del curso, su método de enseñanza elegido o por poseer una cualidad diferenciada al resto introducen un punto de interés a la escuela.

4.2 Bases para el Proyecto I y II

Estas asignaturas, incluidas dentro del bloque propedéutico, forman parte del primer curso del grado, y a pesar de denominarse de diferente manera se intenta que todo el curso sea un proceso continuo en ambos cuatrimestres, donde el cambio de nombre únicamente es un mero trámite a nivel de matrícula.

A diferencia del resto de unidades docentes dentro del Departamento de Proyectos, en Bases para el Proyecto se

funciona conjuntamente entre la unidad de mañanas y la unidad de tardes, donde ambos responsables escogen el tema y los trabajos a realizar durante el curso colectivamente.

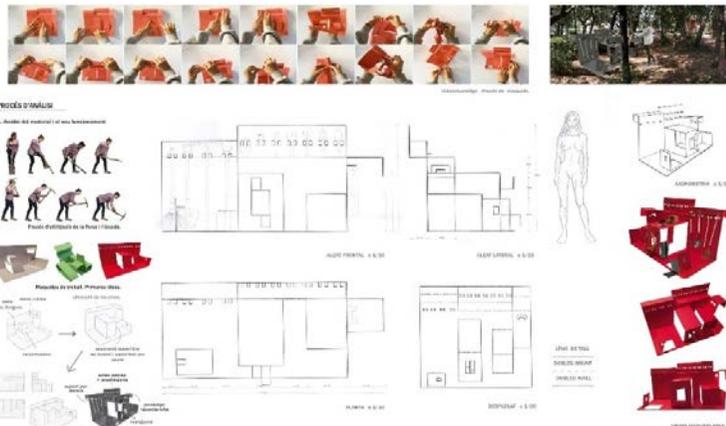
El curso se reparte en cinco trabajos basados siempre sobre un mismo tema, de tal manera que se encuentran ligados mientras se estudian diferentes aspectos de la arquitectura. Con cada ejercicio se proporciona un dossier explicándolo ampliamente, donde se especifican los temas a tratar y los objetivos, cada entrega y pre-entrega- lo que incluye y los formatos-, proyectos de referencia- para guiar al alumno-, una amplia bibliografía que contiene entrevistas grabadas, publicaciones, lecturas etc. y se facilitan las herramientas de consulta cartográfica.

Los primeros tres ejercicios del curso escolar 2015-2016, llevados a cabo en el primer cuatrimestre, pretenden promover:

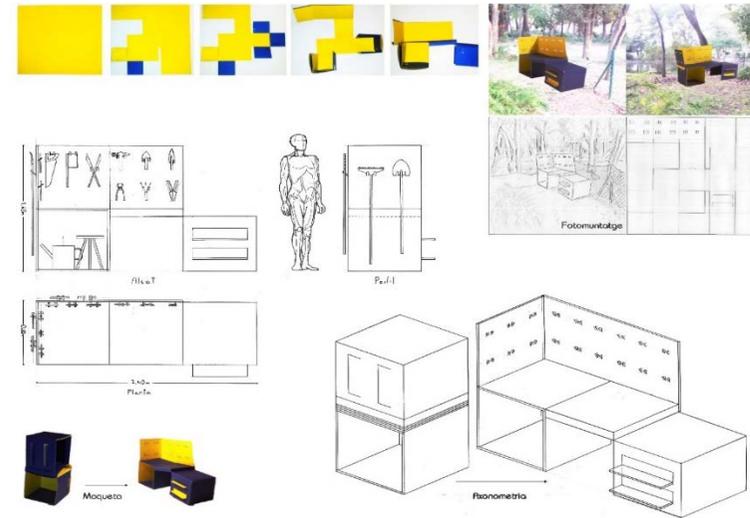
- La capacidad de observación, crítica y análisis
- La experiencia del espacio como valor de la arquitectura
- La intersección entre el lugar, el objeto y el habitante
- Saber documentar en lenguaje arquitectónico los datos que obtenemos de una determinada situación
- Aprender a transformar las condiciones iniciales de un espacio

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El segundo ejercicio plantea el diseño de un banco de trabajo ya que la jardinera ha decidido hacerse construir un objeto que haga tanto de banco de trabajo como de almacenamiento de las herramientas de jardinería más habituales. Debe contar con accesorios organizadores que permitan clasificar con comodidad los diversos tipos de herramientas, así como una mesa y asiento para su cuidado y reparación. Para el diseño y construcción se dispone de una plancha de acero galvanizado o acero corten de 6 mm de espesor y de 2,44mx2,44m. El objeto debe cumplir dos condiciones: la primera hace necesario aprovechar toda la plancha, la segunda, requiere que el objeto se obtenga únicamente mediante cortes y pliegues sin que ninguna pieza quede separada del conjunto.



Trabajo 4.2.4. Alba Soler Perlicia



Trabajo 4.2.3. Llorenç Torres



Trabajo 4.2.5. Albert Comas Sala

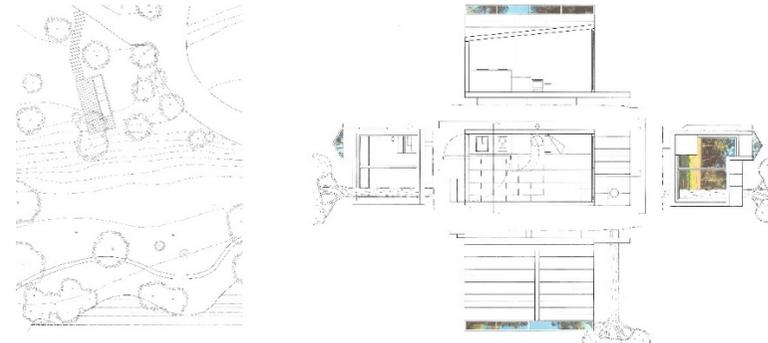


Trabajo 4.2.6. Elisabet Mallafré Gimeno

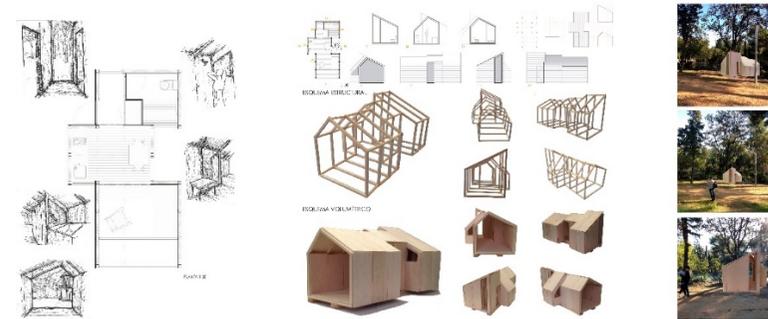
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El tercer ejercicio plantea diseñar una pequeña caseta para la jardinera donde pueda guardar sus objetos personales, descansar, comer y eventualmente dormir un par de días a la semana y, también, como refugio para las inclemencias del tiempo. La jardinera posee unos perfiles de madera de dimensiones 80x40 mm que deben aprovecharse para la estructura de la caseta, además debe resolverse un porche, pérgola o umbráculo de 4 m² que pueda ser cubierto con elementos vegetales.

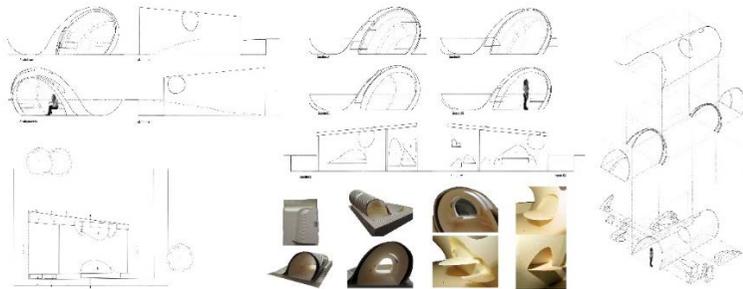
A partir del diseño de una caseta de refugio para la jardinera, se reflexiona sobre la escala del espacio doméstico: un espacio que es más grande que un mueble, pero más pequeño que una casa. La relación de este espacio con la persona y objetos que contiene y la relación de la caseta con el entorno natural inmediato serán fundamentales para el desarrollo del proyecto.



Trabajo 4.2.7. Meritxell Ferrando Casas



Trabajo 4.2.8. Joan Carazo Anglada



Trabajo 4.2.9 Teresa Planelles Ferrer

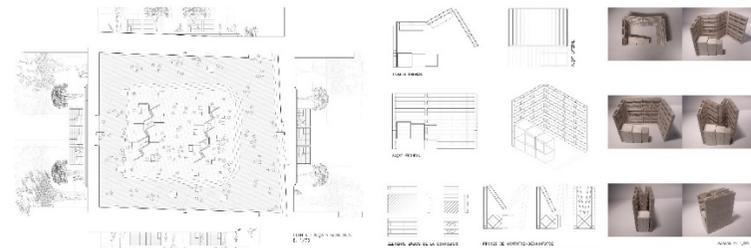
Los últimos dos ejercicios (cuarto y quinto ejercicio) del curso escolar 2015-2016, llevados a cabo en el segundo cuatrimestre, pretenden promover:

- La capacidad de observación, crítica y análisis
- La experiencia del espacio como valor de la arquitectura
- La intersección entre el lugar, el objeto y la agrupación
- Geometría
- Representación del espacio público
- Relaciones espaciales interiores
- Relaciones espacio interior/actividades
- Relaciones casa/contexto urbano
- Relación casa/espacio público

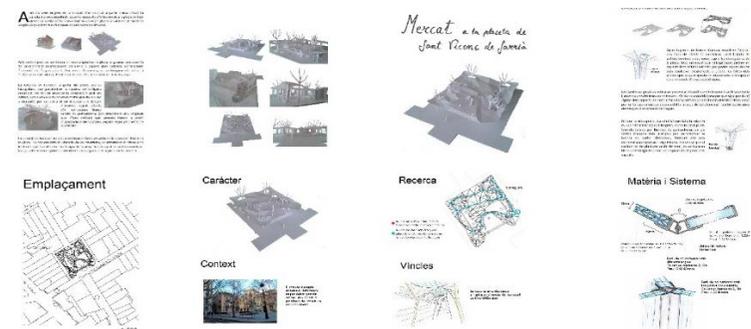
En el cuarto ejercicio del curso se pretende poner la atención y profundizar en el espacio oficio y en los tamaños y

el uso de los objetos. El objeto se ubicará en un contexto urbano definido que habrá que atender donde, además, se ensayará la agrupación de las unidades para conformar un orden superior.

El proyecto consiste en el diseño de una parada para ferias temporales relacionadas con el teatro.



Trabajo 4.2.10. Joan Manciferas Puig



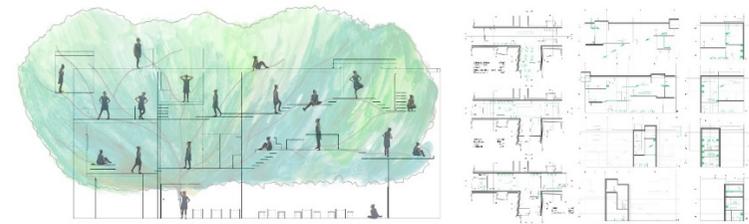
Trabajo 4.2.11. Manel Paret Espadaler

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

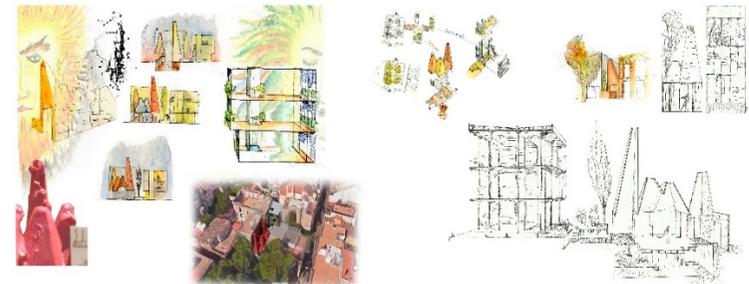
La secuencia de ejercicios desarrollados en el curso tiene como objetivo el aprendizaje y desarrollo gradual de los espacios domésticos y funcionales abordando progresivamente una mayor complejidad. Así, desde el primer ejercicio donde se trabaja el espacio de la siesta, pasando por el espacio de oficio (el tamaño y el uso) y el espacio íntimo (espacio doméstico individual), para finalmente tratar el desarrollo de la parada como paradigma del espacio funcional de trabajo que mediante su agregación configura un nuevo espacio público.

Ahora, terminando de configurar esta secuencia, se desarrolla la relación entre el espacio público urbano y el espacio doméstico mediante un ejercicio para la jardinera y su amigo, los cuales quieren vivir cerca y encuentran un solar vacío donde hacer dos casas. Cada uno de ellos tiene conceptos diferentes de lo que debe ser una casa. La jardinera, con un carácter más terrenal, quiere una casa con un carácter muy doméstico donde poder vivir cómodamente. Da mucha importancia al jardín, a las vistas cercanas, a que la cocina sea muy práctica y, en general, a la luz del sol. Su amigo, actor,

quiere lo contrario: un espacio amplio y abstracto que se pueda compartimentar en el caso de tener invitados y una gran sala donde pueda ensayar. Para conocer mejor lo que cada uno propone en relación a su casa, los alumnos reciben unas cartas donde explican sus necesidades y deseos¹⁴.



Trabajo 4.2.12. Roser Roca Panicot



Trabajo 4.2.13. Marcel Xalabarder Albors

¹⁴ Jover, Cristina y Lafont, Josep. (2015). *Programa BASES per al PROJECTE I-II* [PDF]. Escuela Técnica Superior de Arquitectura Barcelona.

4.3 Proyectos I y II

Se ha escogido la unidad docente de Proyectos I y II de mañanas ya que los proyectos del curso se establecen de una forma singular basándose cada proyecto en un sistema constructivo diferente, y a pesar de considerarse a la hora de matricularse, dos asignaturas diferentes, se intenta que todo el curso sea un proceso continuo en ambos cuatrimestres.

En esta unidad docente, el responsable del curso cada año elige el nuevo emplazamiento y la temática a seguir, ya que los objetivos están marcados por igual en cada curso, y se reparte un dossier tamaño A5 a cada alumno donde se explica el funcionamiento del curso, los objetivos, como trabaja cada sistema constructivo, el lugar y cada ejercicio, además se incorporan una serie de referencias o ejemplos que el estudiante debe estudiar y conocer, ampliando la información que se facilita con la consulta de otras fuentes, demostrando ellos su autonomía analítica y su capacidad crítica. De dicho dossier se ha extraído la información necesaria para explicar el funcionamiento de la asignatura.

Las directrices para el segundo curso de grado señalan las nociones de *forma*, *construcción* y *lugar* como las principales a trabajar y transmitir, algo que debe desarrollarse analíticamente

y críticamente para poder ser impartido en la asignatura de proyectos y convertido en un programa concreto.

En este curso se plantean como objetivos que el estudiante se ejercite:

- en hacer arquitectura: sirviéndose conscientemente de unos elementos básicos que, por ser de naturaleza espacial y formal, pueden entrar en relación con el sitio para participar en la *construcción* de un *lugar*.

- en la comprensión del *ethos* o carácter propio de la arquitectura: gracias al estudio analítico de las obras concretas, mediante lecciones teóricas, lecturas y con el propio ejercicio del proyecto.

- en la capacidad de *abstracción* y en el uso operativo del concepto de *formalidad* (encontrando la colocación adecuada al prejuicio de la materialidad) como bases para educar la imaginación concreta.

Durante el curso se tratan varios sistemas relacionados entre sí, de modo que sobre ellos puede articularse un proyecto, desarrollados en las clases teóricas semanales con la ayuda de ejemplos:

·VST: Vida, Sitio, Técnica.

El proyecto debe confrontarse con tres niveles de lo real -la vida, el sitio y la técnica- visto nombrado como typos, topos, tectónica.

·ARP: Aula, Recinto, Pórtico

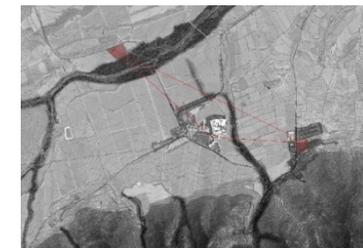
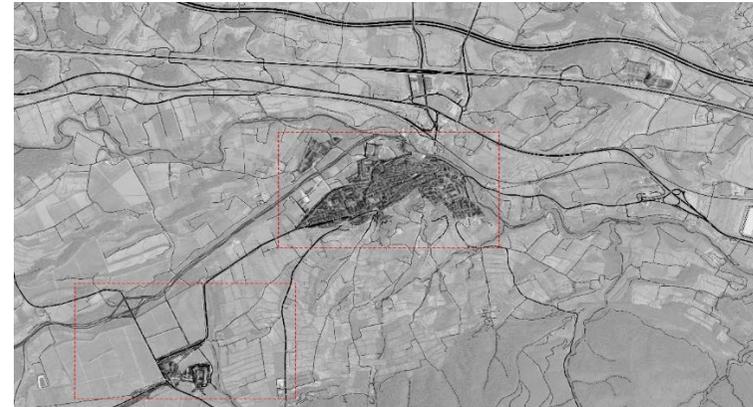
El proyecto responde a las solicitudes de lo real con delimitaciones espaciales, de un modo primitivo, estas delimitaciones pueden formularse mediante el aula, el recinto y el pórtico o techo apoyado. El aula es un elemento que delimita las tres dimensiones del espacio; el recinto delimita solo la extensión del plano horizontal y es muy transitivo hacia el cielo; el porche, al contrario que el recinto, delimita la dimensión vertical y es muy transitivo hacia el horizonte

·MEB: Muros, Entramado, Bandejas

A lo largo del tiempo los procedimientos estructurales se han convertido en tres sistemas bien definidos: el de crujías de muros (M), el de entramado (E) y el de bandejas o losas rígidas sobre postes o pilares (B), donde estos dos últimos forman el grupo de esqueleto.

Con el fin de relacionar los ejercicios dentro del emplazamiento elegido, los primeros días de taller se dedican al análisis de la forma del territorio, es decir, de sus relieves

físico natural y también del relieve tectónico introducido por la mano del hombre. En el contexto de este análisis deben situarse los emplazamientos de los 5 ejercicios del curso para ver a que sistemas generales pertenecen de modo que este conocimiento ayude a una adecuada determinación de la forma.



Trabajo 4.3.1. Adrián Cuberos Soikkeli

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El primer cuatrimestre se programa en bloques de tres-cuatro semanas donde la primera clase es una explicación teórica del sistema constructivo con ejemplos, en las semanas intermedias son clases prácticas y presentaciones del avance del proyecto de algunos alumnos y al final de cada ejercicio se exponen todos los proyectos en el aula con el fin de poder ver todos los resultados.

El primer ejercicio del curso consiste en el proyecto de una casa en recinto para una pareja, con pabellón de invitados y mirador, jardín y huerto, sirviéndose de un sistema de crujías de muros paralelos (M). El proyecto debe resolver el final de la manzana, envolviendo la parcela con un muro donde la vegetación y otros elementos naturales deben integrarse con la arquitectura hasta que se pueda afirmar que *la casa es un jardín*. Las crujías constructivas con sus medidas rigen además de la propia construcción el sistema distributivo y espacial. Estas medidas pertenecen a las series roja y azul del Modulor de Le Corbusier que el alumno debe estudiar y conocer para formar su propio criterio. De esas crujías, cinco tienen una luz libre de 3,66m y dos tienen una luz libre de 4,79m. El estudiante debe explorar las posibles combinaciones lógicas de estas dos crujías para ajustar el programa y la estructura espacial de la casa.

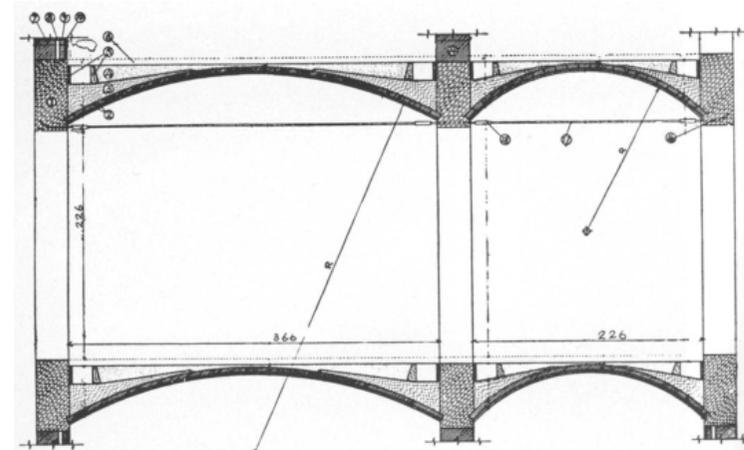
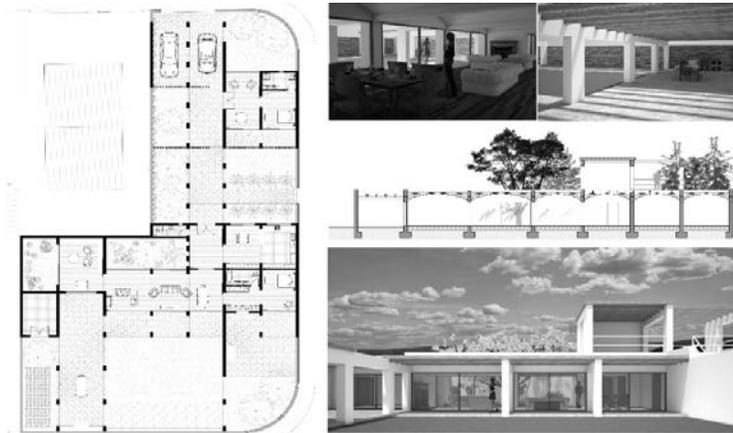


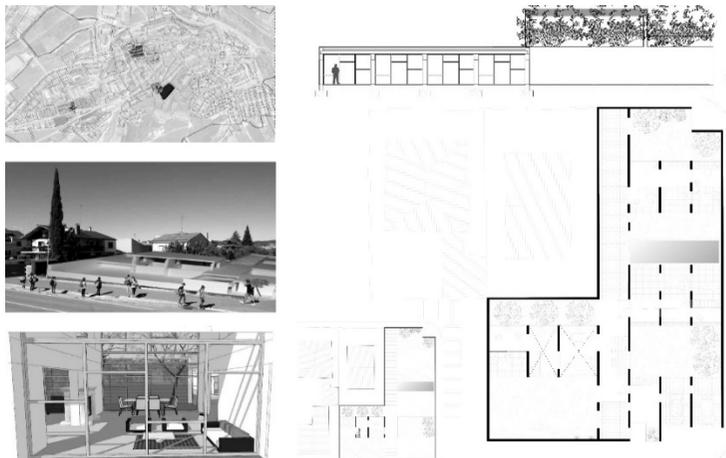
Imagen 4.3.1. Le Corbusier. Sección de las casas Jaoul, Neuilly-sur-Seine, París, 1952-1956

En la parcela elegida las casas vecinas abren ventanas e incluso balcones sobre ella, por lo se debe evitar en lo posible que los vecinos dominen la intimidad doméstica.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA



Trabajo 4.3.2. Adrián Cuberos Soikkeli



Trabajo 4.3.3. Pilar Gornés Pons

En el segundo ejercicio debe proyectarse un albergue juvenil. Para este proyecto se ha escogido el sistema estructural de entramado (E) compuesto de seis pórticos de dos tramos y tres pisos, arriostrados en el sentido profundo de la parcela y de nuevo, las luces de 4,79m y de 3,66m usadas en el ejercicio anterior además de 1,40m, 2,26m y 5,92m, más medidas del Modulo. El estudiante debe entender que en el entramado desaparecen los muros, liberando las tres direcciones del espacio y, por lo tanto, se deben completar con limites un sistema mecánico que delimita muy poco.

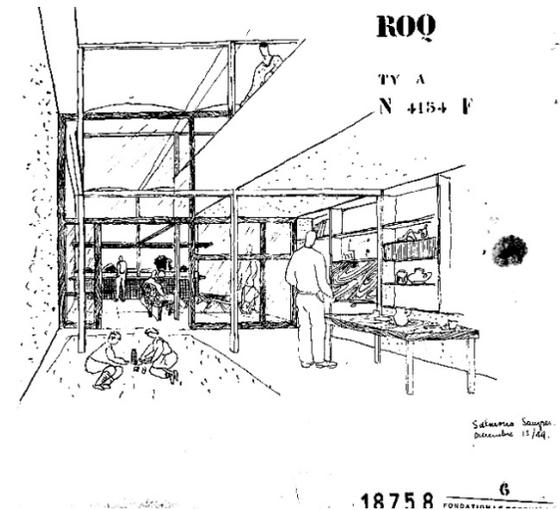
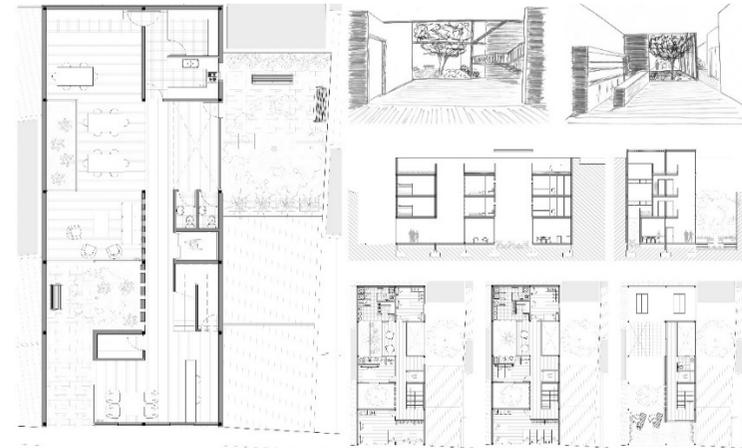


Imagen 4.3.2. Le Corbusier. Proyecto Rog et Rob, Cao Martin, 1949

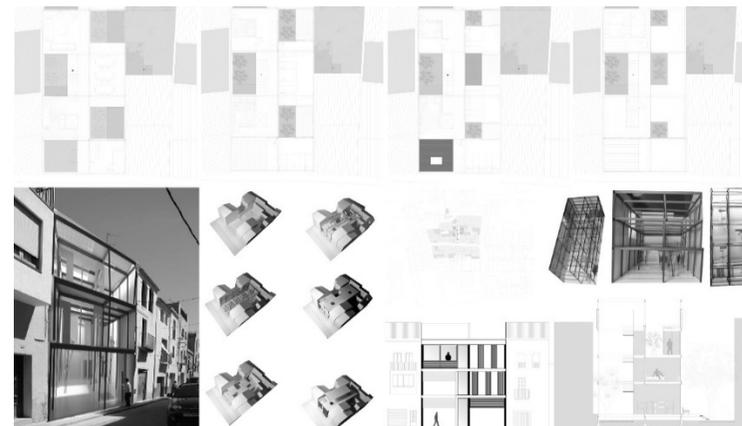
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

La parcela se halla en la parte más compacta de la ciudad, edificada con una morfología de manzana irregular y fachada continua, con patios de manzana discontinuos e irregulares. En la parcela del albergue no existe patio de manzana por lo que había que incorporar patios en la parcela para conseguir de un espacio densamente ocupado en un espacio penetrado por la luz y el aire, desocupado, un jardín.

El programa de usos ocupa solo una parte del entramado virtual que se dibuja sobre la parcela, de modo que el albergue es un sistema espacial en que los espacios de tipo aula, patio y porche (ARP) se componen entre sí y con vegetación, en el interior del recinto.



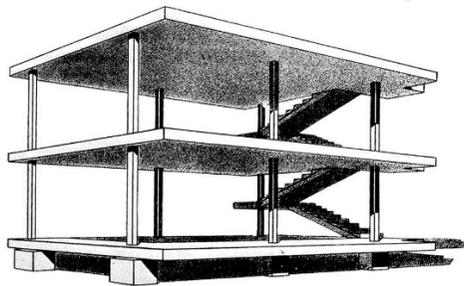
Trabajo 4.3.4. Adrián Cuberos Soikkeli



Trabajo 4.3.5. Pilar Gornés Pons

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

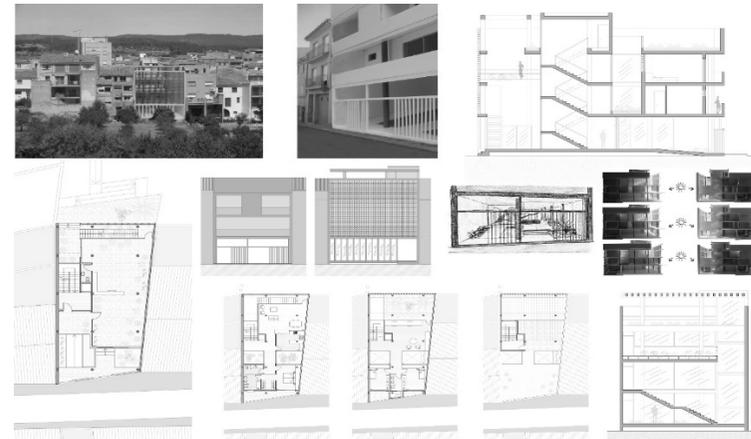
El tercer ejercicio consiste en el proyecto de una casa belvedere, compuesta por una vivienda para una pareja con hijos y un comercio en la planta baja, sirviéndose del sistema de bandejas (B) en un solar entre paredes medianeras. El emplazamiento se encuentra dentro del casco urbano denso, pero la manzana adopta una forma lineal de casas con fachada urbana a una calle y una fachada rural a los campos cultivados. En planta baja se desarrolla el espacio para una floristería y para el acceso a la vivienda situada sobre ella, en las dos plantas superiores.



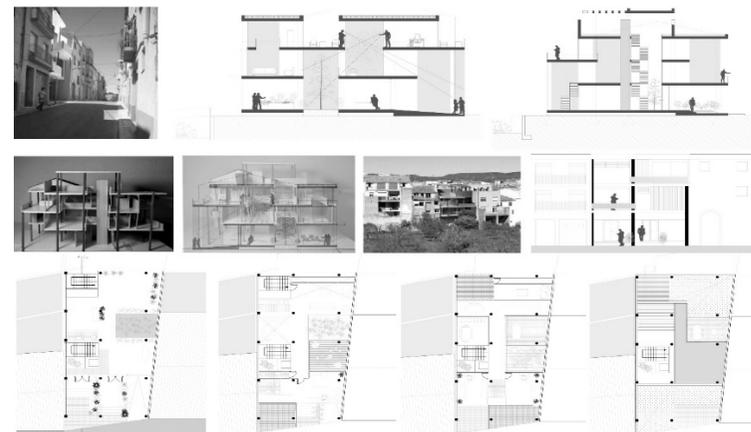
L'ossature standard « Dom-ino », pour exécution en grande série

Imagen 4.3.3. Le Corbusier. Sistema Dom-ino, 1914-1915

El sistema de losas es óptimo para producir espacios porche (P) superpuestos. Los pilares deben tener sección cuadrada o circular de 30cm.



Trabajo 4.3.6. Adrián Cuberos Soikkeli

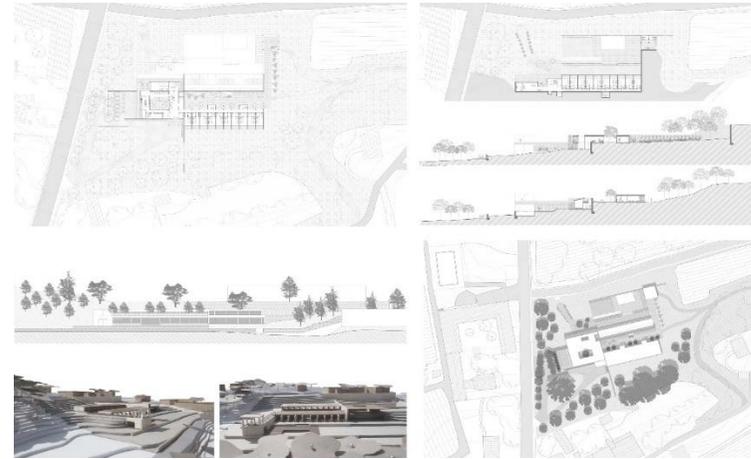


Trabajo 4.3.7. Pilar Gornés Pons

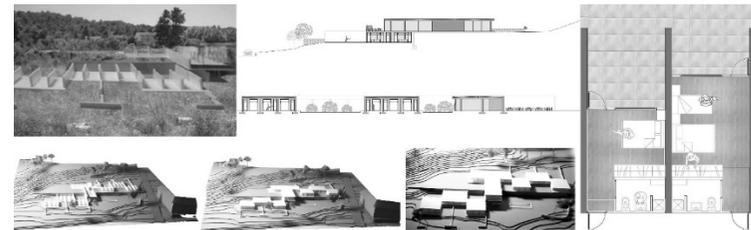
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El segundo cuatrimestre, en Proyectos II, el emplazamiento tiene un carácter rural, ya que no se encuentran en una trama urbanizada como ocurría en el primer cuatrimestre y se plantean dos ejercicios con un programa más extenso para ejercitarse en el uso combinado de los sistemas constructivos (MEB), después de haber practicado individualmente cada uno de ellos. Durante las clases teóricas se explica cómo las lógicas que rigen la formalidad de los sistemas permiten comprender también la relación que hay entre ellos, ya que se necesitan cambios de geometría y en la técnica a usar.

En el primer ejercicio se debe diseñar un hotel o casa rural destinado a recibir pequeños grupos familiares donde se fomenta que miembros de distintas generaciones convivan con toda comodidad gozando del sitio y estableciendo un contacto con realidades alejadas de la vida cotidiana urbana. El estudiante debe resolver el proyecto combinando los sistemas (MEB) que considere adecuados y de nuevo, el recinto-jardín es un elemento más del programa.



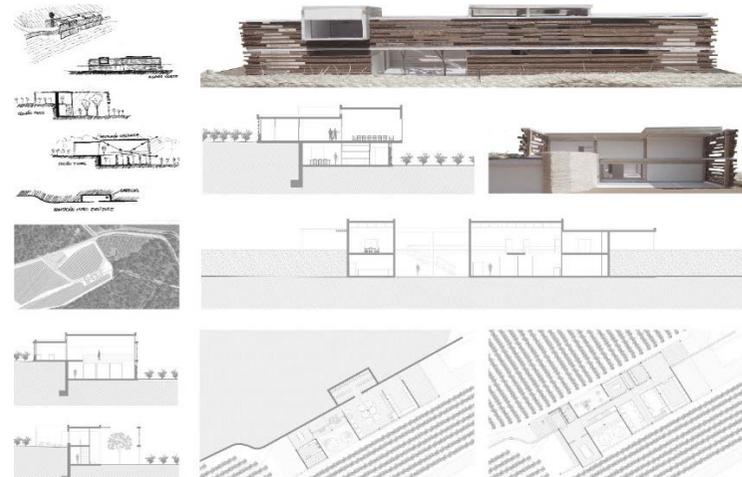
Trabajo 4.3.8. Adrián Cuberos Soikkeli



Trabajo 4.3.9. Pilar Gornés Pons

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El último ejercicio del curso trata de diseñar una pequeña bodega de carácter experimental, donde se elaborarán vinos y se investigará sobre la enología. En la finca donde se construirá existe una pequeña casa que hará de espacio de recepción a los visitantes, desde donde se dirigirán al área de cata. La casa debe reformarse, a pesar de no ser objeto del curso, para mejorar el espacio de entrada con un porche, ya que es un punto de vista privilegiado sobre el paisaje y sobre la propia bodega. Para finalizar el curso y mostrar el conocimiento adquirido sobre cada sistema (MEB) el estudiante debe usar mínimo dos de los sistemas, de nuevo usando las medidas que marca el Modulo, componiendo espacios tipo aula, recinto y porche, así como sus intermedios.



Trabajo 4.3.10. Adrián Cuberos Soikkeli



Trabajo 4.3.11. Pilar Gornés Pons

4.4 Proyectos III y IV

Todo el curso de tercero está basado en temas vivienda y entorno urbano, probablemente el primer conocimiento arquitectónico que todo el mundo experimenta y uno de los programas que más contribuyen a la definición de las ciudades, haciendo una especial insistencia en trabajar los alrededores de la zona a intervenir y que los edificios formen parte del barrio.

El complemento disciplinario es la noción de paisaje, la integración a un lugar, donde la adaptación surge como condición fundamental del proyecto que implicará la elaboración de una cartografía colectiva. La sostenibilidad aparece como elemento central del discurso inherente de la buena arquitectura.

En proyectos IV de mañanas se trabaja sobre un pueblo de 1500 habitantes, a 28km de la costa, localizado en un entorno natural con fuerte topografía. Cuenta con orígenes islámicos aun presentes en algunas zonas, además de un castillo gótico y una iglesia barroca. El emplazamiento se encuentra en el casco histórico del pueblo, cerca del castillo y del barrio musulmán. Tanto el programa y el proyecto deben llevarse a cabo

evaluando el área como un espacio público donde sociabilizar y entretenerse.



Foto 4.4.1. Vistas desde el emplazamiento. Por Luis Amorós

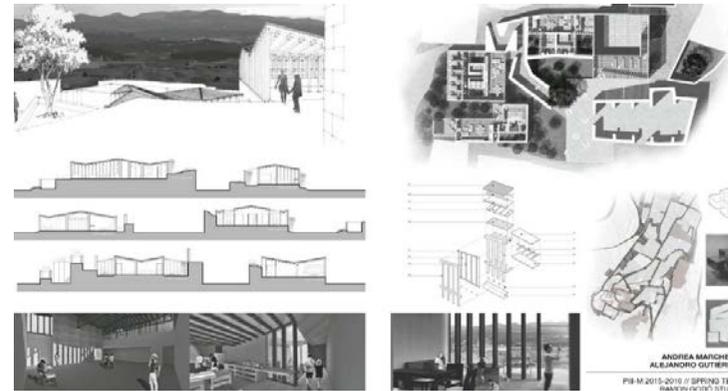
El programa del curso propone diseñar una vivienda para un artista que pasa largos periodos en el pueblo, ya que trabaja en el museo. Ahí vivirá, organizará cursos y workshops creativos. Además, hay que diseñar una vivienda para la persona encargada de cuidar el museo. En la visita al museo, los estudiantes eligen uno de los artistas que tienen sus obras expuestas para diseñarles la vivienda. Cada uno debe preparar el programa, personalizando la propuesta. Los contenidos totales del programa, a parte de las dos viviendas y el taller para el artista, debe diseñarse una residencia de estudiantes

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

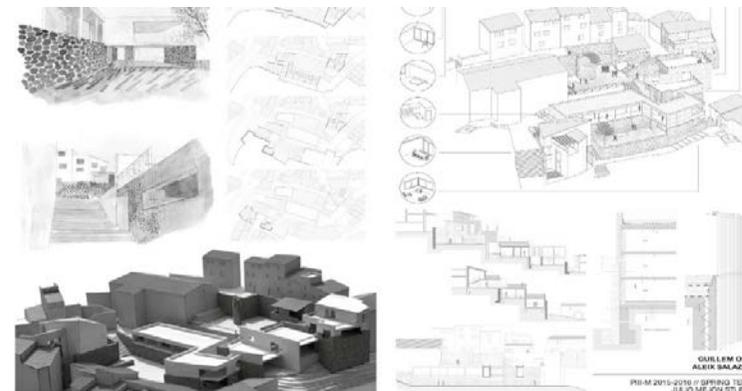
para los participantes de los cursos, una vivienda para una familia del pueblo y los espacios exteriores públicos que unen todo el proyecto¹⁵.



Trabajo 4.4.1. Hugo Chartier y Diego Casal

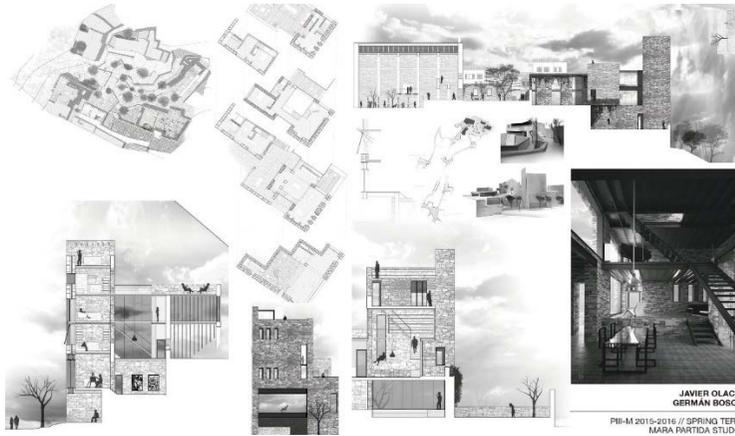


Trabajo 4.4.2. Andrea Marchesin y Alejandro Gutiérrez

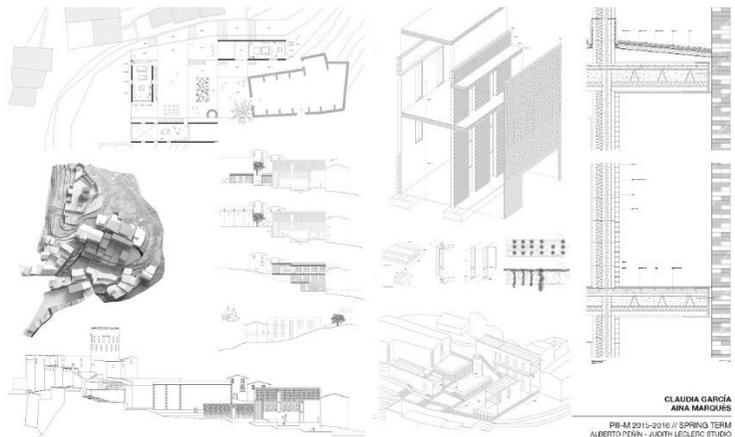


Trabajo 4.4.3. Guillem Oró y Aleix Salazar

¹⁵ Peñin, Alberto. (2016). *Matter at landscape. House and studio for an artist. Vilafamés. 2015-2016*. [PDF]. Cátedra Blanca Barcelona. Proyectos IV [m]. 3er curso. Escuela Técnica Superior de -Arquitectura Barcelona.



Trabajo 4.4.4. Javier Olacia y Garmán Bosch



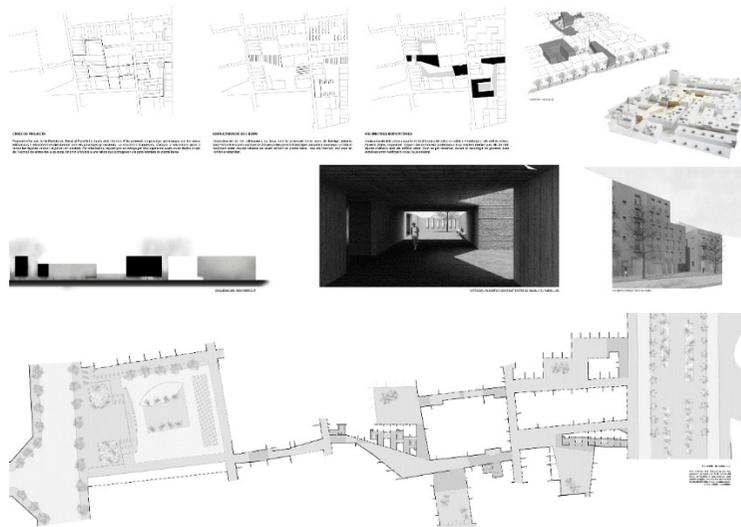
Trabajo 4.4.5. Claudia García y Aina Marqués

En proyectos III y IV de tardes, dedicado a la vivienda, se propone un programa conocido pero lleno de incertidumbres donde se pretende pensar conjuntamente como la vivienda puede satisfacer sus necesidades además de dar respuesta a la identidad del lugar. La relación del proyecto con su entorno y espacio público son cuestiones básicas e irrenunciables.

Durante el curso se realizan dos proyectos, uno por cuatrimestre, que facilitan cierta evolución y al mismo tiempo se complementan. En el primer cuatrimestre, se elige un emplazamiento sin condicionantes urbanos determinados donde se puede incidir mejor en la definición del conjunto y su programa se propone la reconsideración de puntos de vista y actividades del interior de la vivienda, así como el sentido actual de ciertos espacios comunitarios o equipamientos.

Cada año se elige un barrio de la ciudad de Barcelona donde intervenir, normalmente en zonas inacabadas de la trama urbana o con necesidad de mejora. Al principio del ejercicio se debe analizar alguna vivienda del barrio para conocer la tipología de edificación y las necesidades de mejora que se tiene. Como proyecto se debe mejorar aquellas condiciones de habitabilidad y de relación con los espacios que los rodean. En concreto, la planta baja, la fachada exterior, los

espacios de cubierta, las zonas comunes y la coronación de los edificios.

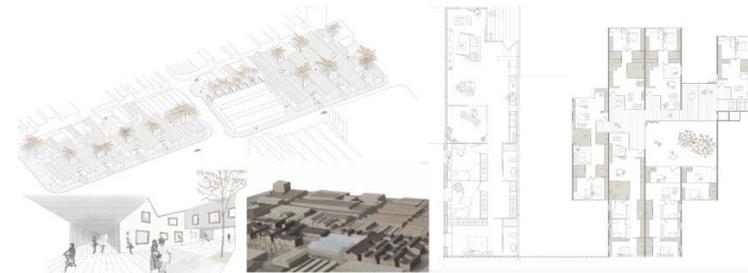


Trabajo 4.4.7. Trabajo análisis del recorrido y zonas a intervenir. Carla Lafuente y Judit Llabrés. (2014-2015)

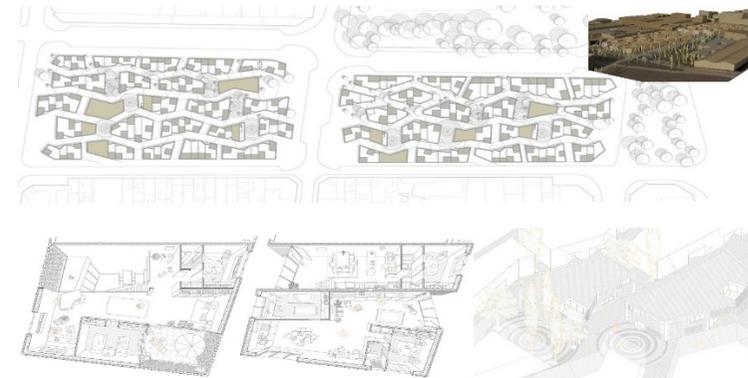
Además, deben incluir nueva vivienda, teniendo en cuenta nuevos modelos familiares, costumbres de los habitantes y cohabitación intergeneracional. Debe plantearse vivienda ampliable y transformable revisando los parámetros

¹⁶ Habitatge i ciutat. Housing & city dpa etsab upc projectes 3r curs. (2016). Consultada el 20 de mayo de 2017 en <http://www.habitatgeiciutat.com/>

habituales. Teniendo en cuenta los procedimientos de construcción, criterios de sostenibilidad y la utilización de edificios por personas de movilidad reducida¹⁶.

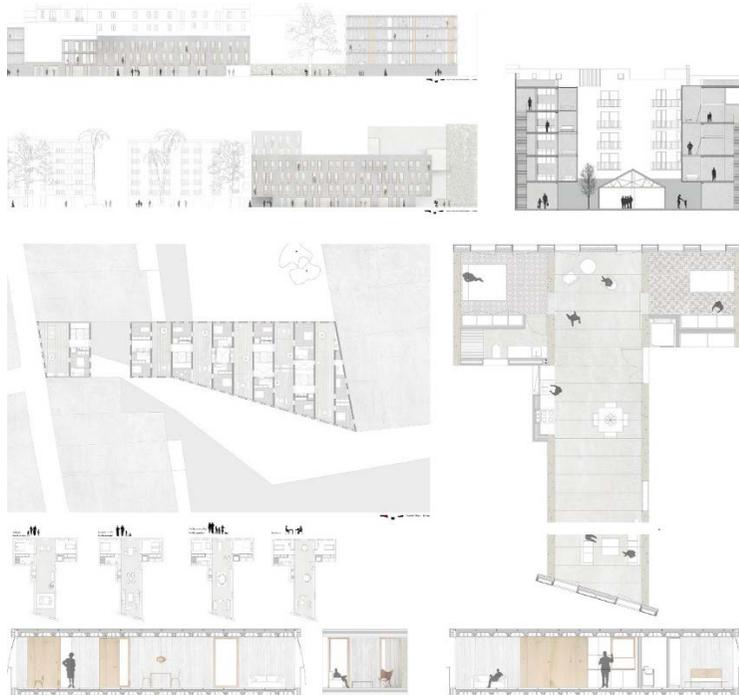


Trabajo 4.4.8. Patrizia Extebarria y Agirre (2013-2014)



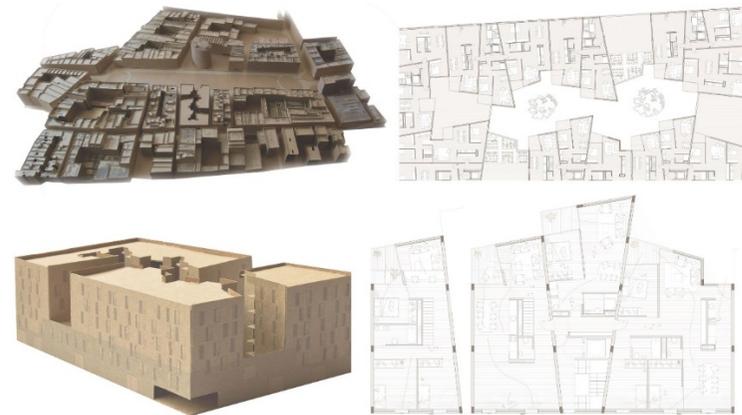
Trabajo 4.4.9. Maria Dalda y Fernández (2013-2014)

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

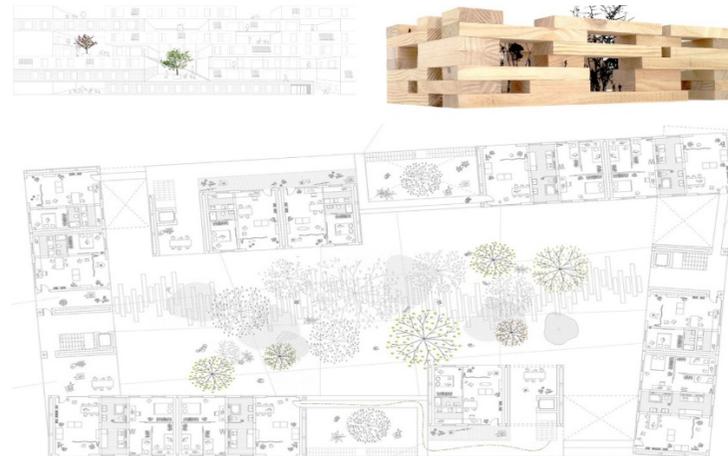


Trabajo 4.4.10. Carla Lafuente y Judit Llabrés. (2014-2015)

En el segundo cuatrimestre se busca un emplazamiento con entorno más singular para provocar que tanto el análisis del lugar como las sugerencias y motivaciones que se derivan puedan traducirse en alicientes proyectuales. El alumno debe diseñar tanto los edificios como el espacio público resultante del interior de manzana.

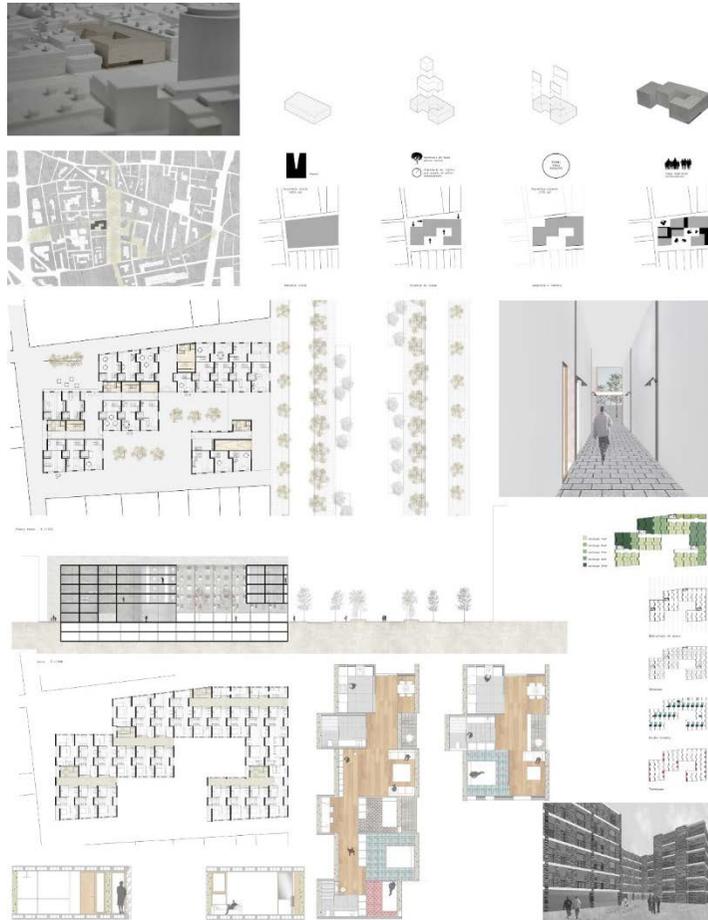


Trabajo 4.4.11. Paula Boixet y Aresté. (2013-2014)



Trabajo 4.4.12. Bernal. (2013-2014)

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA



Trabajo 4.4.13. Carla Lafuente y Judit Llabrés. (2014-2015)

En cada unidad docente de proyectos de tercero, mañana y tarde, los alumnos tienen la opción a rellenar un listado con los tres talleres a los que les gustaría asistir (llamándose talleres a cada profesor que imparte la asignatura dentro de una unidad docente) a los cuales luego se les asigna uno mediante la elección del propio profesor, existiendo la posibilidad de no ser asignado ninguno de los solicitados si existiera una alta demanda de ellos. Así mismo, como diferente de los demás cursos, la nota final no solo la pone el profesor, sino que es una media de la nota que ponen todos los profesores de la misma unidad a cada proyecto. Además, cada alumno puede decidir si cursar la asignatura anual, por cuatrimestre, en parejas o individual.

4.5 Proyectos VI

La temática de todo cuarto curso trata de dotaciones, equipamiento y espacio público, y en la asignatura de proyectos VI (segundo cuatrimestre del cuarto curso) de mañanas se ha decidido desde hace un año tratar con situaciones reales de lugar y la mejora y modificación de edificios existentes con el fin de mostrar al estudiante otra posibilidad de su futuro laboral.

El programa del curso incluye una reflexión sobre la terna de conceptos que se vinculan a los edificios existentes, a saber: Restauración, Rehabilitación y Rehúso, las tres ERRES. Tres conceptos muy entrelazados difíciles de deslindar. La Rehabilitación se refiere a arquitecturas existentes, que se encuentran en mal estado, que deben adaptarse a condiciones de normativa o por cambios de uso y se dan en arquitecturas cotidianas. La principal diferencia frente a la restauración es que esta última ocurre únicamente en edificios catalogados como de protección. En estos casos mantener los valores originales depende de una decisión proyectual y de la lectura que se haga sobre el edificio a operar.

El Rehúso añade una nueva complicación de lectura o en la manera de abordarlo. Cuando aparece en un edificio existente, tenga o no valores arquitectónicos remarcables siendo preciso adaptarlo a un uso totalmente contrario al que fue concebido aparece el término de rehúso. En estos casos los cambios a introducir generan una constante duda sobre si en el edificio debe primar las condiciones de restauración o las de rehabilitación en función de los valores arquitectónicos iniciales. A lo largo de las clases teóricas del curso se revisan obras de cada uno de estos casos para ofrecer una panorámica actualizada de los tres conceptos¹⁷.

El proyecto a desarrollar por los alumnos durante el curso plantea un trabajo claramente de rehabilitación y rehúso. El Palau d'Esports Municipal de Barcelona es un magnífico edificio que ha perdido toda oportunidad de su uso original como consecuencia de la aparición del "Palau Sant Jordi". El curso de proyectos VI plantea transformar el Palau en la Biblioteca Provincial de Barcelona. El ejercicio plantea a la ciudadanía un emplazamiento decidido y valiente. El Palau d'Esports posee suficientes condiciones espaciales para albergar este equipamiento. El lugar corresponde a una zona donde se acumulan grandes equipamientos a escala de la

¹⁷ Gallego, Moisés. (2016). *Programa de curso. Proyectos IV, 4º curso 2016*. [PDF]. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

ciudad. La accesibilidad al edificio en transporte público es buena y la cercanía de los aparcamientos próximos garantiza una fácil accesibilidad rodada.



Trabajo 4.5.1. Pol Monago Jiménez

4.6 Talleres Temáticos

En 5º curso se imparten los talleres temáticos de 15 ECTS en total (7,5 ECTS cada semestre), organizados en semestres, donde se unifica el ámbito proyectual y tecnológico. Como ampliación de los conocimientos necesarios en la última asignatura de proyectos de la carrera e incluido en las optativas de intensificación, debido a que no se imparten clases teóricas en los talleres, cada estudiante puede matricularse de un seminario, de 2,5 ECTS, que se imparte ambos semestres por el responsable de cada taller y profesores de otros departamentos.

Cada taller temático, al no ser considerado taller de proyectos, sino temático, puede estar formado por cualquier docente de la escuela, independientemente del departamento al que pertenezca, con el propósito de dotar a cada taller de una personalidad diferente, y donde los alumnos pueden decidir a la hora de matricularse en 5º, que taller se adecua más a sus preferencias.

Cada grupo de docentes que forman un taller eligen su carácter temático que deriva de que planteen en su configuración o proyecto docente una cierta caracterización o diversidad temática. Dichos talleres se eligen mediante

concurso cada 3-4 años, tras un acto donde los grupos de docentes exponen sus propuestas frente a profesores y alumnos y un jurado formado por la dirección de la escuela y el departamento de proyectos decide los talleres que se impartirán los próximos años.

Se ha decidido realizar el análisis de tres de los talleres actuales por poseer una temática y carácter diferente al habitual en una asignatura de proyectos, los cuales son: "Habitatge i rehabilitació", "Visiting Studio" y "Arquitectura i invenció"

4.6.1 Vivienda y rehabilitación

Coordinado por Eva Prats (Proyectos) y Antoni Ramon (Composició) junto con Ricardo Flores (Proyectos), Jordi Maristany (Estructuras) y Daniel Mòdol i Zaida Muxí (Urbanismo) forman el conjunto de profesorado del taller.

En una situación global de crisis, la vivienda colectiva puede ayudar a dar estabilidad y devolver la confianza que parece haberse perdido en muchas capas de la sociedad actual. La confianza en la vecindad genera una comunidad en la que uno pueda sentirse acompañado y puede apoyarse en cualquier momento, la cual es una necesidad que la arquitectura puede

resolver de manera decisiva. Es por ello que la formación multidisciplinar del arquitecto es fundamental para entender la repercusión social implícita en el diseño de viviendas.

El taller busca la escala coherente entre los espacios y los eventos, utilizando la calle y el espacio público como herramienta. Trata, por tanto, de crear comunidad combinando el nuevo programa con la trama existente con el interés de reconectar y volver a activar las zonas del barrio hoy desarticuladas. La nueva comunidad pues, cuenta con los habitantes del barrio, lo que hace que la edificación nueva y la vieja formen un nuevo conjunto que funciona en continuidad.

Los objetivos del curso se basan en volver a reflexionar sobre el tema de la vivienda, ya visto durante el tercer curso de carrera, pero con una nueva mirada. Estudiar los límites de la vivienda, considerándolos no sólo como el ámbito definido en la propia casa, sino dentro de la secuencia que la une con la ciudad:

·Reconocer las cualidades de lo construido. El ejercicio incorpora estructuras urbanas en desuso, y por lo tanto requiere aprender a observar sus cualidades espaciales y físicas. Rehabilitar y reutilizar.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

·Intensificar la ciudad. Considerando la vivienda colectiva como un activador y con capacidad de generar comunidad.

·Entender el proyecto como investigación. El taller investiga y cuestiona a partir del proyecto.

·Proyectar la tipología específica. Entender la capacidad de variación de los tipos de vivienda según la orientación urbana, solar o social, el tamaño y la relación con los espacios comunitarios, es la base del proyecto de vivienda social colectivo.

·Aprender a definir los límites del proyecto. Decidir la dimensión y área de influencia del proyecto, su escala, límites y posición. En la elección del lugar y la manera de ocuparlo quedará ya implícita la calidad del futuro proyecto.

El proceso de trabajo combina periodos en el aula, donde los alumnos deben completar el enunciado durante tres meses además de introducir el lugar trabajando en grupos, a partir de documentos, planos de la ciudad, lecturas y datos con las que conocer y relacionar temas, mientras salen a la calle a conocer el barrio y sus habitantes.



Fotografía 4.6.1.1. Imagen del taller.
(<https://habitatgeirehabilitacio.wordpress.com/acerca-de/>)

Mientras se visita el lugar, se debe consultar a la ciudadanía, que será un factor importante en la participación del proyecto. Observar y conocer un fragmento de la ciudad de Barcelona a través de un contacto físico con las diferentes realidades que conforman el lugar de trabajo, ya sea la realidad construida, la memoria, la social, etc. Solo con estas incursiones al lugar y las entrevistas, se es capaz de aprender a incorporar al proyecto el carácter múltiple de la realidad. Trabajar con las opiniones de la gente, convirtiendo los datos de las conversaciones en datos de proyecto.

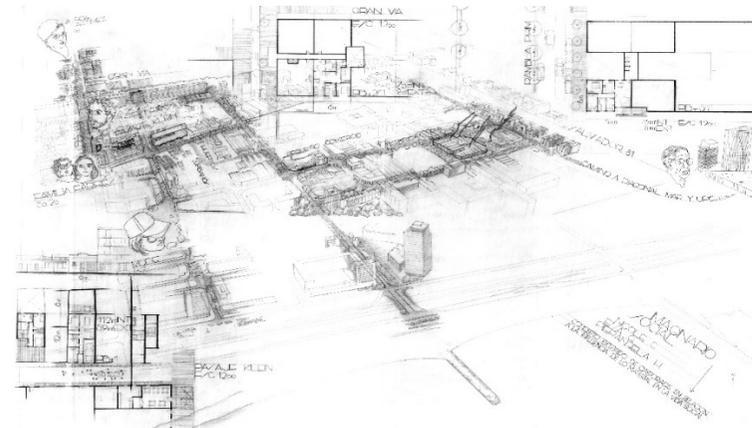
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

Toda la documentación recogida por los estudiantes del taller será compartida y discutida en clase, prestando atención al valor de los documentos. Los alumnos deben investigar y experimentar en como las diferentes técnicas de representación pueden ser pertinentes para cada aspecto del proyecto. Dibujos de observación a mano y dibujos a ordenador, collages, filmaciones cortas, etc. teniendo en cuenta que todo el material de trabajo tiene un valor propio y se considera ya parte de la entrega, ya que un proyecto puede ser narrado a través de los materiales que forman su construcción¹⁸.



Fotografía 4.6.1.2. Corrección.
(<https://habitatgeirehabilitacio.wordpress.com/acerca-de/>)

¹⁸ Habitatge i rehabilitació. Taller de projectes ESTSAB. Barcelona. (2016). Consultada el 21 de mayo de 2017 en <https://habitatgeirehabilitacio.wordpress.com/>



Trabajo 4.6.1.1. Mapa de recorrido. Nicole Churba, Pieràngela Humet y Eva García.



Trabajo 4.6.1.2. Documentos de observación: Collage y Planos. Eva García



Trabajo 4.6.1.3. Maquetas de observación. Oscar Soler (Izquierda), Francisco Jiménez (Derecha Superior), Alberto Ianne (Derecha Inferior).

Un taller que requiere mucho compromiso de los estudiantes con el barrio y ser muy activos, además de pretender la experimentación, con el fin de salir del área de confort de cada uno para encontrar maneras personales de expresar el proyecto. Los profesores del taller muy conscientes de la necesidad de ampliar conocimientos invitan cada dos o tres semanas a algún arquitecto, urbanista, sociólogo, antropólogo, geógrafo, colectivos o cualquier persona que posea el conocimiento necesario acerca de los temas a tratar.

Además, y con el fin de conocer ejemplos de vivienda colectiva, se organiza a mitad curso un viaje con los alumnos fuera de España, con un acuerdo junto con otra universidad, donde se estudian ejemplos en esas ciudades, cada mañana se visita una comunidad diferente, desde el siglo XX hasta la actualidad, con el fin de analizar la evolución, aproximándose directamente a los temas. Por las tardes, la universidad cede sus instalaciones donde se trabaja transformando las observaciones realizadas por la mañana de medidas, fotos, dibujos, etc. para que al final del día se realicen breves exposiciones y puestas en común de lo analizado ese día.

4.6.2 Visiting Studio

Cada cuatrimestre, desde la dirección, se contacta con un profesor o estudio ajeno a la escuela, de renombre internacional, para impartir el Taller Temático Visiting Studio, subvencionado por el ayuntamiento. El departamento de proyectos se encarga de asignar un profesor como ayudante, el cual se dedica a informar a los alumnos a través del correo de cualquier incidente y de como docente, de participar en las clases.

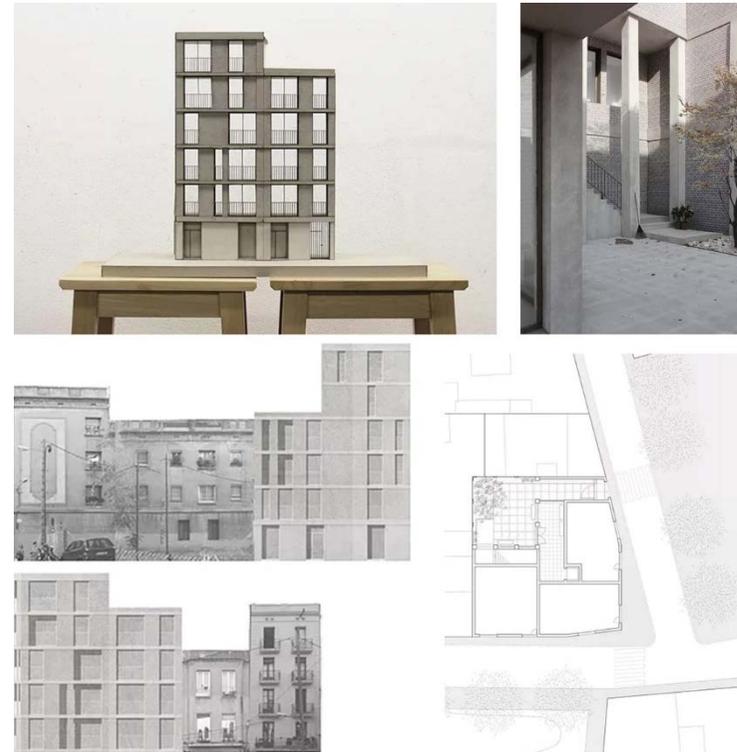
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El profesor invitado se encarga de elegir los temas a tratar durante el curso, el programa, el calendario, el seminario, etc. como un profesor más de la escuela. Debido a esto, cada año funciona diferente el taller, y cuando los alumnos se matriculan únicamente saben quién será el invitado.

El curso 2014-2015 fue el primer año donde se realizó este tipo de taller y tuvo como invitados a Anupama Kundoo el primer cuatrimestre y a Ricardo Bak Gordon el segundo cuatrimestre.

Durante el curso 2015-2016, el primer cuatrimestre estuvo como profesor Stephen Bates de la firma Londinense Sergison and Bates. Consiguió que los alumnos vieran la arquitectura desde otro punto de vista, haciéndolos interpretar sus antecedentes y proyectar a través de la materialidad, de la luz y de la jerarquía de espacios. Además, como excursión del curso, los invitó a su casa de verano que tiene en Cadaqués.

El proyecto consistía en un edificio de viviendas en el barrio de Vallcarca, el emplazamiento se situaba en un punto frontera entre dos tipologías, una de alta densidad y la otra más pequeña, donde el proyecto debía resolver la esquina.



Trabajo 4.6.2.1. Mariona Massons y Sofia Oliva Gorria.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El segundo cuatrimestre del curso estuvo como invitado el estudio Agence TER, formado por paisajistas, urbanistas y arquitectos, por lo que el proyecto fue muy diferente a todos los que se cursan como proyectos durante los demás cursos. La dimensión del proyecto fue mucho mayor que cualquiera de los que se habían realizado dentro del área metropolitana. Se trataba de proponer un conjunto de puntos de activación del río, centrados en la reactivación y recuperación de las antiguas rieras, ahora mismo desaparecidas debido a la presión de las infraestructuras y el urbanismo creando una conexión natural y social hacia el río.



Trabajo 4.6.2.2. Mariona Massons y Sofia Oliva Gorria.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

El primer cuatrimestre del curso 2016-2017 los invitados fueron Carme Pigem y Ramon Vilalta, del estudio RCR Arquitectes. El proyecto elegido ha sido objeto de concurso por el ayuntamiento de Barcelona en numerosas ocasiones. Se trata de diseñar y proponer la ordenación de las últimas dos playas de la ciudad, ya que actualmente no existe un paseo y en su lugar hay un aparcamiento asfaltado.

Los alumnos deben analizar el lugar, teniendo en cuenta el paseo existente y las playas, para dotarlas con una propuesta interesante. Depende de cada grupo elegir el carácter social, determinar si es de gestión pública o privada, proponer un programa tanto como el programa a incluir y diseñar una solución, puesto que existe un ámbito muy extenso de actuación.



Trabajo 4.6.2.3. Judit Llabrés, Carla Lafuente, Martín Patiño y Eva Tortajada

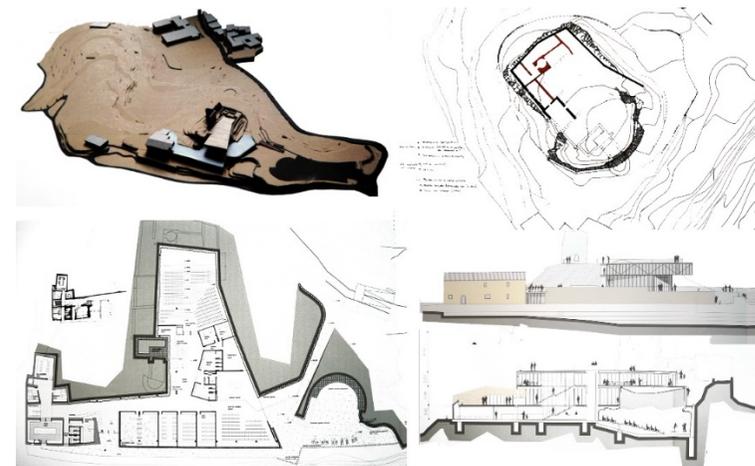
4.6.3 Arquitectura e invención

Comprobar que un estudiante ha llegado a ser arquitecto puede determinarse a partir de si ha alcanzado la capacidad de decidir cómo y de qué manera quiere ser arquitecto después de su ya larga experiencia en la Escuela, es decir, si asume la responsabilidad asociada. La propuesta de taller temático va enfocada a un curso que inicia el fin del recorrido del estudiante en la escuela.

El segundo cuatrimestre ejercicio se desarrolla a partir de las propuestas de tema, programa y emplazamiento que haga el estudiante, el cual deberá ser aceptado durante la primera quincena del cuatrimestre. El tipo de edificio debe ser destinado a equipamiento, - de gestión pública o privada- que puede ser complementado con algún elemento de tipo residencial.

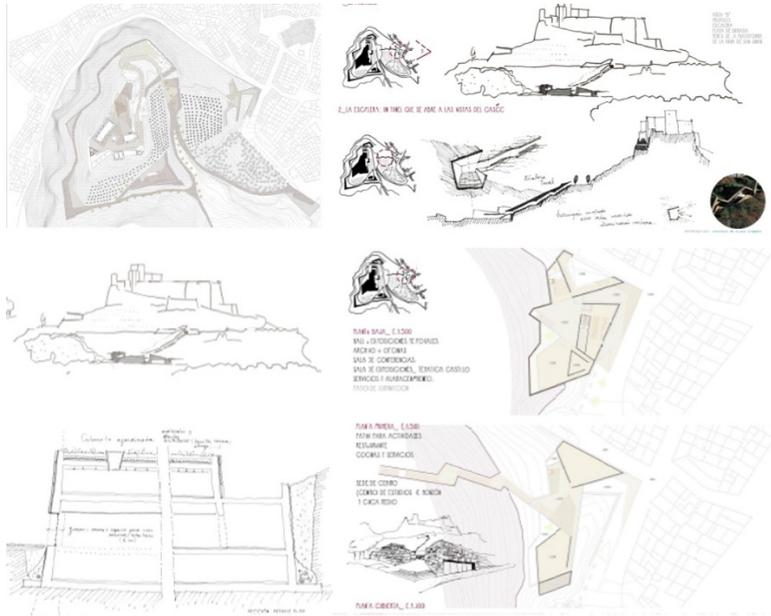
Uno de los aspectos esenciales a desarrollar a lo largo del curso, es la relación de la arquitectura con el emplazamiento, entendido éste en sentido amplio. No se habla del "solar" donde se sitúa el proyecto, sino el entorno urbano, el espacio público, con el que el edificio interactúa.

El alumno debe justificar la propuesta del edificio teniendo en cuenta la posibilidad real de su construcción, conociendo el planeamiento del lugar. Además, es el propio estudiante quien decide todo el programa estudiando ejemplos similares e indagando sobre las necesidades de tal edificio acorde con las normativas. Teniendo en cuenta que los intereses de cada persona son diferentes, se permite cualquier tipo de proyecto arquitectónico, incluyendo la rehabilitación.

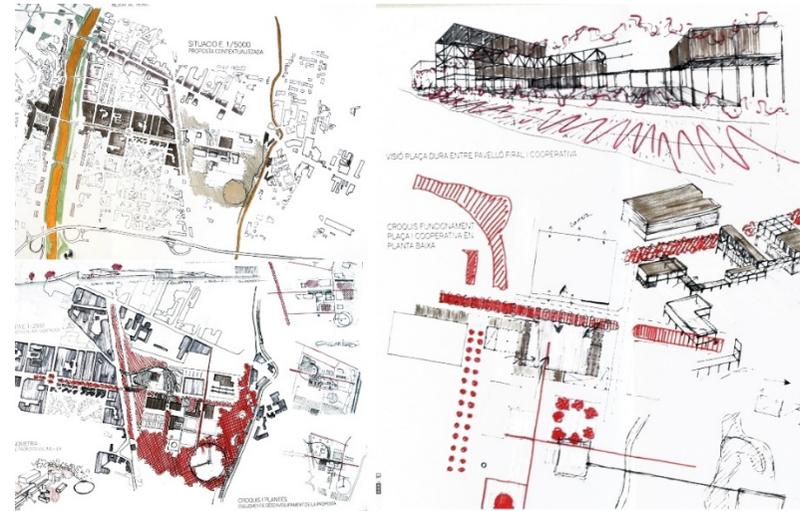


Trabajo 4.6.3.1. Centro de investigación musicotécnica. Gerard Guerra Lopez.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA



Trabajo 4.6.3.2. Centro cultural de interpretación del castilla y ascensión. Pedro A. Pallás.



Trabajo 4.6.3.3. Cooperativa. Salomé Ripoll.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

5. Espacios docentes

En la escuela de Barcelona, las aulas donde se imparte la asignatura de proyectos son pertenecientes a la parte vieja de la escuela, el edificio Segarra. Es un edificio muy modulado donde las aulas poseen un carácter de la antigua escuela, con un estrado y todas las mesas mirando en dirección a la pizarra. Dichos espacios pueden estar separados en dos o formar una única clase mediante unos paneles correderos. Al otro lado del pasillo se encuentran los despachos de los profesores. Esta distribución de planta es igual en todo el edificio, exceptuando la sexta planta, con una sala de estudio abierta, y la séptima planta convertida en despachos.

Los pasillos pasan a formar parte de la escuela debido a la falta de espacio y a la necesidad de más espacio donde exponer los trabajos, ya sea para corregir o para presentaciones finales.



Fotografía 5.1. Pasillo de las aulas de proyectos.



Fotografía 5.2. Aula pequeña.



Fotografía 5.3. Entrega de un grupo en el aula pequeña.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA

La distribución de las aulas a la hora de corregir proyectos, a pesar de usar las dobles normalmente, no resultan muy cómodas y siempre se acaba moviendo las mesas para crear espacio cerca del corcho (que recubre las paredes) con el fin de poder atender a la corrección de los demás compañeros. Por ello, los días de la entrega, si se hacen en conjunto por unidad docente, se suelen bajar a las aulas del nuevo edificio de Coderch, donde a pesar de no tener mesas cuentan con más metros lineales de pared donde colgar los proyectos y apartando las sillas consiguen un mayor espacio central.

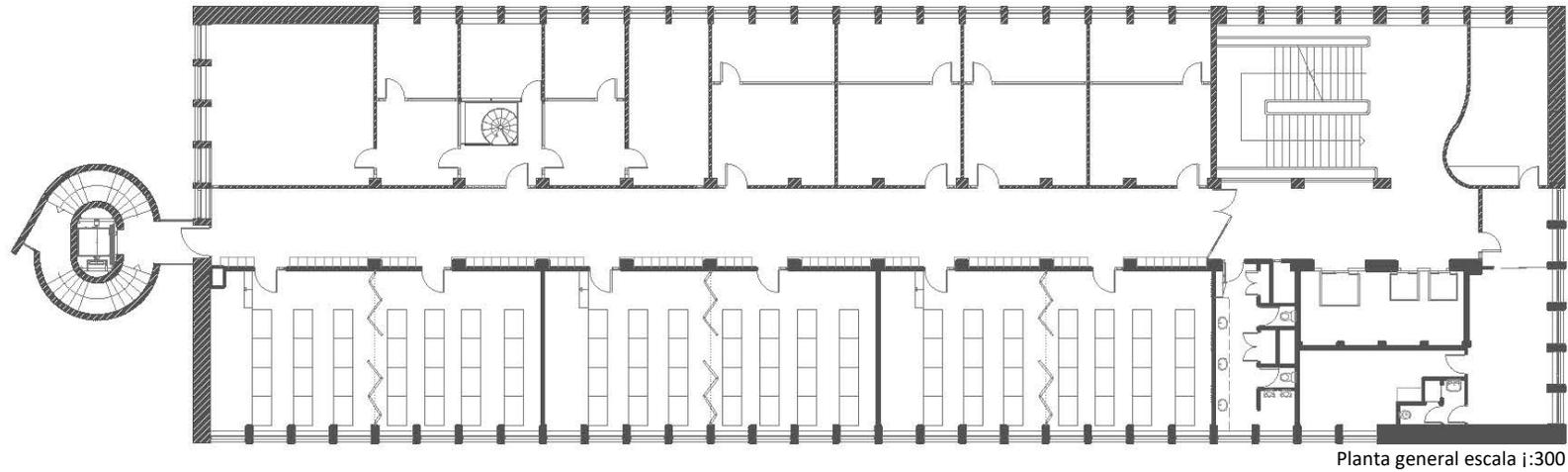


Fotografía 5.4. Aula doble.

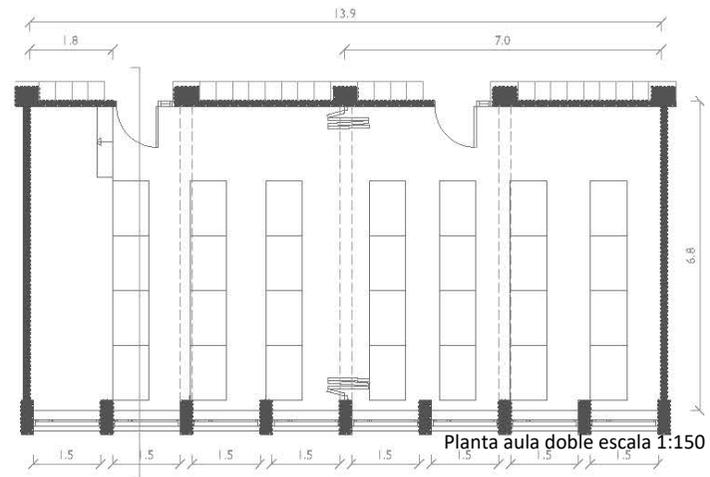
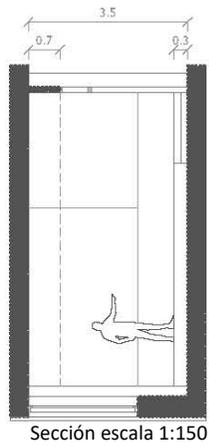


Fotografía 5.5. Entrega final 3º de mañanas. Fotografía por Guillermo Oca.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE BARCELONA



Plano 5.1. Distribución aulas ETSA Barcelona.



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

6. Introducción a la Escuela

6.1 Universidad y facultad



Fotografía 6.1.1. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

En el año 1965, el director de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, don Roberto Terradas, fue a Valencia y le expuso a Román Jiménez la masificación que padecían los primeros cursos de la carrera en Barcelona, donde el nuevo edificio de la Diagonal ya se había quedado pequeño. El propósito era instalar en Valencia en primer curso de arquitectura con el fin de descongestionar la escuela.

El Palacio Municipal de la Exposición Regional Valenciana fue el escenario donde transcurrieron los primeros cursos de la escuela. Al finalizar el primer curso, quedó patente que la única razón por la que se permitió la implantación de la escuela en Valencia fue para descongestionar el primer curso de Barcelona, puesto que al año siguiente no se autorizó el segundo curso. A pesar de la decisión del ministerio, el ayuntamiento de Valencia proporcionó los medios para que los alumnos que habían aprobado la mayoría de las asignaturas de primero pudieran continuar estudiando el segundo curso en Valencia y examinarse, por libre, en la Escuela de Barcelona.

En 1968, el ministro valenciano anunció su intención de crear un Instituto Politécnico en Valencia. Debido a que tardarían un par de años en instaurar el instituto, el director de la Escuela de Arquitectura pidió si los alumnos que ya habían comenzado sus estudios dispusieran del segundo y tercer curso en la escuela de la plaza de Galicia, para no tener que trasladarse a otras ciudades hasta que el politécnico estuviese en funcionamiento¹⁹.

¹⁹ Jiménez Iranzo, Román. (1977). *Discurso de recepción del académico de número Ilmo. Sr. D. Román Jiménez Iranzo: Los orígenes de la Escuela*. Archivo de arte valenciano, 78, 242-249.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

El 6 de junio de 1970 se promulgó el decreto ley por el que se crea el Instituto Politécnico de Valencia. Por una parte, se crearon las escuelas técnicas superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y de Ingenieros Industriales, y se integraron otras dos enseñanzas que ya existían en la ciudad: arquitectura y agrónomos. El Instituto devino en Universidad Politécnica en 1971²⁰.

En 1970, Valencia se convirtió en la primera ciudad de España que disponía de dos escuelas de arquitectura: la de la plaza de Galicia, que vivió desde el 66 hasta el 79, y la del Camino de Vera, que comenzó en el año 70 y que aún perdura. Desde entonces, a pesar de haber cambiado del edificio viejo al nuevo y haber sufrido una remodelación, la escuela continua en el campus de la Universidad Politécnica de Valencia.

Actualmente, la escuela ha entrado dentro de los rankings mundiales, posicionada entre los puestos 101-150²¹, y a nivel nacional se encuentra en el tercer puesto detrás de la Politécnica de Cataluña (1er puesto) y de la Politécnica de Madrid (2do puesto).

²⁰ E. Bonet, Victoria y Peiró López, Juan Bautista. (2008). *UPV 40 Anys*. Valencia, Editorial UPV.

6.2 Plan de estudios y programa

Actualmente la escuela de Valencia se encuentra en un proceso de cambio como la mayoría de las universidades españolas de arquitectura, donde siguen conviviendo el plan 2010 y el nuevo plan 2014.

El plan de estudios del Grado en Estudios de Arquitectura, plan 2014, establece los requisitos para los títulos universitarios oficiales que habilitan para ejercer Arquitecto, con un total de 300 ECTS, distribuidos tal y como se indica en la siguiente tabla de distribución de créditos de la titulación por itinerario:

Créditos totales:	300 ECTS
Créditos de formación básica	64
Créditos obligatorios comunes	221
Créditos optativos	9
Créditos en prácticas externas	0
Trabajo de fin de grado	6

Tabla 6.2.1. Distribución de créditos de la titulación por itinerario

²¹ QS World University Rankings by Subject 2016 - Architecture / Built Environment. (2016). Consultada el 25 de Junio de 2017 en <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2017/architecture>

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

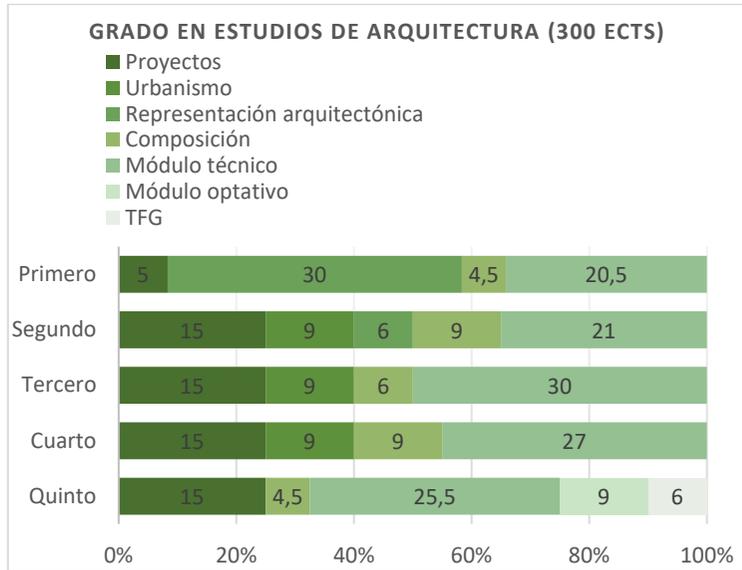


Tabla 6.2.2. Estructura general del mapa de grado ETSA Valencia

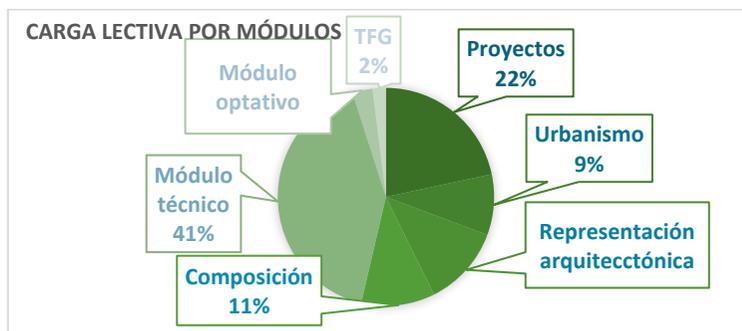


Gráfico 6.2.1. Carga lectiva por módulos ETSA Valencia

De estos gráficos se obtiene el peso que tiene la asignatura de proyectos dentro de todo el grado en Fundamentos de la Arquitectura y se puede comprobar que es aproximadamente un quinto, un reducido porcentaje para una sola asignatura que debe sintetizar los conocimientos adquiridos.

El módulo propedéutico, que consta de 64 créditos, ocurre en el parte del primer curso y del segundo, donde se incluyen las asignaturas básicas de la rama y de formación inicial tales que Matemáticas, Física, Dibujo (Expresión Gráfica Arquitectónica, Análisis de Formas Arquitectónicas, Dibujo Arquitectónica y Geometría Descriptiva) e Introducción a la Arquitectura y a la Construcción.

El módulo técnico está compuesto de las asignaturas Construcción, Estructuras, Instalaciones, Economía y Legal repartidas entre todo el grado (incluida la llamada Introducción en primer curso).

El módulo de composición está formado por las asignaturas de Historia, Teoría, Composición y Restauración, incluyendo la Introducción de primer curso.

7. Departamento de proyectos

7.1 Estructura del departamento



Gráfica 7.1.1. Estructura general del mapa de grado ETSA Valencia

El departamento de Proyectos se organiza de tal manera que existen 7 talleres verticales, denominados 1, 2, 3, 4, 5, A y LabH. Estas unidades docentes se organizan internamente cada una de manera independiente, eligiendo la temática del curso y los proyectos a realizar entre todos los profesores que imparten las asignaturas. Estos talleres funcionan desde primero hasta el TFM, donde en cada curso hay uno o varios profesores responsables pertenecientes a cada taller.

En todos los cursos, independientemente del taller al que se matricule uno, deben seguir las indicaciones de la guía docente, teniendo en cuenta las competencias y

conocimientos a adquirir, la distribución de las horas y los porcentajes a la hora de evaluar.

Cada taller tiene libertad a la hora de elegir los temas del curso, que en algunos funcionan verticalmente, y a la vez deben garantizar un aprendizaje horizontal adecuado a cada nivel, lo que genera un enfoque diferente de la asignatura de proyectos, creando así un carácter propio que los diferencia entre ellos.

Como un 40% del aprendizaje se da en el aula y el otro 60% fuera de ella, la escuela promueve la posibilidad de realizar actividades fuera del horario lectivo y extracurriculares tales como los viajes y conferencias con el fin de aumentar la oferta cultural. Para permitir la posibilidad de realizar dichas actividades, el calendario académico incluye unos cuantos días sin docencia para la realización de los viajes, cuyos talleres son los encargados de organizar, y, además, dentro del horario semanal, impuesto por la UPV, los jueves de 12 a 15h no se imparte ninguna asignatura, de ningún curso, con el fin de que todos los alumnos que lo deseen puedan asistir a las conferencias.

7.2 Contenidos generales por curso

Existe, para cada asignatura, una guía docente donde se establecen unos criterios para la docencia, así de esta manera crear un marco general para que los diferentes talleres tengan unas líneas maestras que sirvan de orientación a los estudiantes y que permitan a los profesores situar su aportación específica dentro de una estrategia de carácter general. En ella se especifican la cantidad de créditos que deben repartirse entre la teoría y la práctica, una bibliografía a tener en cuenta, una descripción general de la asignatura y los conocimientos a adquirir y el peso de los ejercicios realizados durante el curso a la hora de evaluar. De nuevo, no se trata en ningún caso de fijar los programas, temas o ejercicios de las diversas asignaturas, tarea que debe corresponder a los responsables de los cursos, y, menos aún, de establecer las condiciones concretas de la actividad didáctica.

Cada taller puede tener una o varios grupos dentro del mismo curso, dependiendo de la cantidad de profesores, pero siempre por cada profesor puede haber un máximo de alumnos entre 24-30 incluyendo los alumnos incoming. Según cada taller existe una organización de estas unidades más específicas, puesto que existe la posibilidad de unir las tanto

vertical como horizontalmente en momentos puntuales o para la realización de actividades.

A continuación, se exponen, de modo resumido, los contenidos que se encuentran en la guía docente y se consideraron básicos e imprescindibles para los diversos cursos de Proyectos.

Descripción general de la asignatura: Aborda el proyecto arquitectónico desde su concepto, idea y expresión, y permite, a partir de unas premisas y definición de objetivos, organizar y desarrollar propuestas proyectuales que satisfagan determinadas exigencias y requerimientos funcionales, técnicos, culturales, estéticos, y de relación con el medio, en el contexto propuesto y desde la comprensión de la función social del arquitecto y su responsabilidad proyectual.

En concreto se abordarán los siguientes temas:

- Proyecto arquitectónico: Concepto. Idea. Expresión.
- Medio físico y medio cultural.
- Actividad y función.
- Espacio y forma.
- Materia y técnica.
- Sistemas. Procesos. Lenguajes.

8. Departamento de proyectos

8.1 Introducción

El análisis de la asignatura de proyectos abarca de una manera global todos los cursos del grado, incluyendo todos los talleres, siendo las asignaturas Proyectos I, cuatrimestral, y Proyectos II, III, IV y V anuales, mostrando ejemplos de años anteriores y haciéndose énfasis en aquellas unidades docentes que por su programa del curso o su método de enseñanza elegido introducen un punto de interés a la escuela²². El estudio se va a llevar a cabo horizontalmente por niveles, taller a taller, recorriendo cada curso, con el objetivo de poder observar las características de cada uno y poder comparar así con la escuela de Barcelona.

²² Parte de la información necesaria para la redacción del análisis de la asignatura de proyectos de Valencia se extrae de la selección de proyectos 2015-2016.

8.2 Proyectos 1

Taller A

El objetivo central es que los alumnos se inicien en la tarea de proyectar proyectando. Para ello trabajan alrededor de la vivienda unifamiliar, de la que ya se tiene experiencias propias. En el momento de iniciar la proyección es necesario explicar al alumno las diferentes fases por las que pasa un proyecto de arquitectura, las formas y escalas de cada momento, los documentos gráficos, los tipos de representación adecuados a su finalidad, los códigos, el valor de las maquetas, el valor del cuaderno de trabajo, las exploraciones alrededor de las ideas, etc. Y también es necesario conocer algo de la historia del proyecto arquitectónico y de proyectos ejemplares contemporáneos.

El curso se organizará a través de las siguientes actividades:

- Iniciarse a proyectar, en equipos de 3 personas, proyectando una pequeña casa patio para una pareja, casi sin más preámbulos.
- Conocer algunas viviendas ejemplares, de nuevo en equipos, a través de pequeñas maquetas sencillas y esquemas

Editado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València y coordinado por Mejía Vallejo, Clara E.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

de análisis realizados en equipo. El medio físico, las primeras nociones de sostenibilidad aplicada al proyecto. La necesidad de la organización funcional, y cómo se ha planteado en las piezas seleccionadas.

·Proyectar, esta vez individualmente, dos casas patio pareadas para una unidad familiar de tamaño medio. Se incorpora la doble altura como estudio de la sección, la sección en un terreno con notable desnivel y la relación interior-exterior como elemento central en una casa patio.

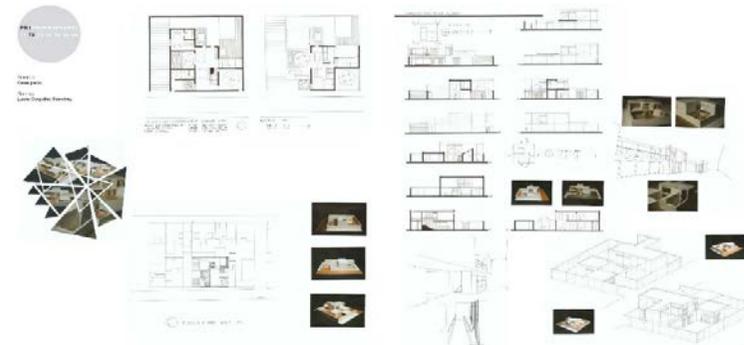


Trabajo 8.2.1. Casa pareja en Sot de Chera. Marta Carbo Pollán (Izquierda) y Pablo Hernández Tecles (derecha). Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 2

La metodología de enseñanza se debe basar en proporcionar al alumno un vocabulario arquitectónico crítico. En la primera fase, de análisis, el objetivo es desarrollar la capacidad de leer la arquitectura, los conceptos de: materiales, composición, espacio y luz, analizando tres viviendas.

En la fase de proyecto se busca que el alumno sea capaz de poner en práctica los conceptos. Deben apoyarse en el dibujo y la maqueta como herramientas fundamentales del análisis, la investigación y la ideación de la arquitectura.



Trabajo 8.2.2. Casa patio. Lucía Coquillat Sánchez. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 3

A propósito del tema de PFC -el barrio de San Isidro-, se propone un acercamiento al lugar a partir de la realización de ejercicios conceptuales de carácter cotidiano y la realización de 4 proyectos específicos a lo largo del curso, junto al apoyo de arquitecturas de referencia como método de aprendizaje.

Los proyectos se enfocarán con un programa de espacios de relación social y/o espacios habitados. En el primer ejercicio debe dibujarse la cartografía del lugar mediante un diagrama conceptual, planos y collages. Para el segundo ejercicio se debe fotografiar un lugar en el jardín y realizar una maqueta conceptual para después realizar fotomontajes. El tercero trata de hacer una intervención urbana, mediante un "storyboard", maqueta y fotomontaje y una realización en video de la acción. Para finalizar, deben producir un prototipo de viviendas desplegables usando maquetas y fotomontajes.

Taller 4

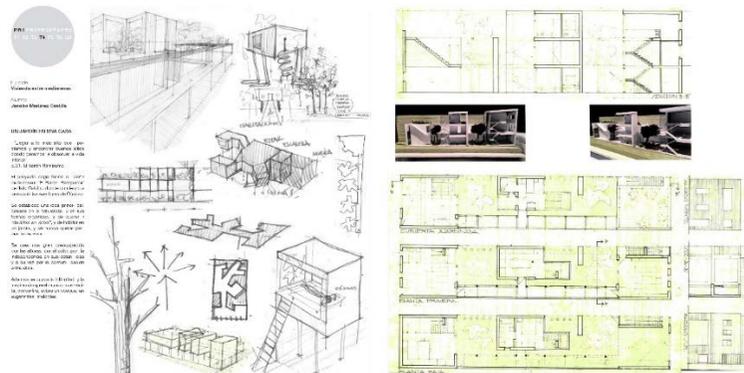
El tema de taller para el curso tiene como título Impresiones, del cual resultan los trabajos de Proyectos 1, 2, 3, 4 y 5. Un nombre que da paso a reflexionar sobre la lectura, los libros de imprenta y los libros online y todo lo que rodea este mundo de la palabra impresa.

Como primera aproximación al proyecto arquitectónico, se propone descubrir las herramientas del arquitecto a través de la transformación de los espacios del habitar. Se trabajan los conceptos idea, espacio, luz, composición, función, estructura y materia a través de tres ejercicios cortos cuyo objetivo fundamental es aprender a mirar.

El primero trata de transformar un cubo de 15 cm de lado (en la realidad 3 m de lado) en un espacio que provoque las sensaciones que puede sentir un niño- que se pudiera mover como un saltamontes- al entrar en un desván. Se debe transformar este espacio en tres espacios reconocibles pudiendo desmaterializar el cubo. El segundo, a partir de un cubo de 15cm de lado (la maqueta de un cubo de 3m de lado a escala 1:20) se debe proyectar un espacio mediante las siguientes acciones: perforar, cortar, plegar o doblar, vaciar, abrir. Dicho lugar debe descubrir las posibilidades del espacio a través de la luz. Como tercer ejercicio se propone través del

análisis de una vivienda, redibujarla, analizar su organización, composición y materialidad.

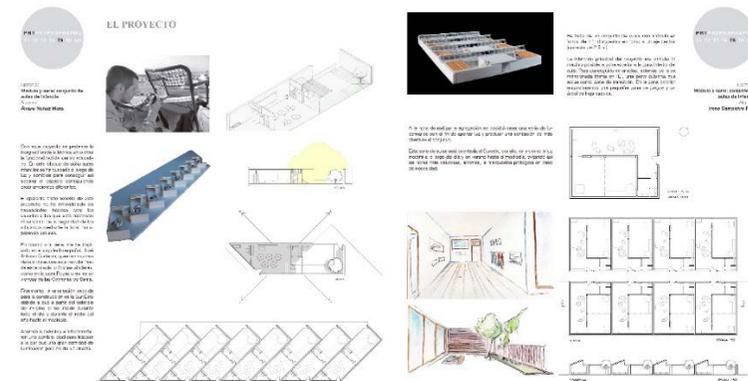
Tras estos ejercicios cortos, se desarrollan dos proyectos. Primero se analizan viviendas aisladas y, en paralelo, el alumno desarrolla el proyecto de una casa patio en una parcela ficticia bordeada por tres de sus lados, poniendo énfasis en la organización de los espacios en el plano horizontal. En el segundo ejercicio se pone énfasis en la sección. Se trata de desarrollar una vivienda entre medianeras que ofrece fachada a dos calles con un desnivel entre ellas.



Trabajo 8.2.3. Vivienda entre medianeras. Jacobo Martínez Castilla. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 5

Durante el curso se trabajan varios ejercicios, siendo el último a desarrollar aulario infantil, mediante seriación de una unidad de aula, creando un conjunto de espacios exteriores e interiores abiertos y luminosos. El ejercicio se presenta como una oportunidad de proyectar un espacio de aprendizaje y desarrollo para los más pequeños. Se propone la construcción de ocho aulas polivalentes con su espacio exterior correspondiente. El entorno ficticio cuenta con un bosque en la parte posterior del colegio y una zona más urbana limitada por el paso de tráfico rodado en el frontal.



Trabajo 8.2.4. Módulo y serie: conjunto de aulas de infancia. Laura Arrieta Vinaixa. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller A

En este curso se trabaja la mirada como percepción, el dibujo como expresión y la forma como concreción del. Los aspectos del proyecto de arquitectura de mayor complejidad como el uso, la flexibilidad del espacio y el recorrido son tratados en los ejercicios del curso²³.

El primero trata de leer el entorno mediante la fotografía y el dibujo mientras se pasea por el lugar, anotando en un cuaderno de arquitectura.

El segundo ejercicio pretende instruir al alumno en conceptos e instrumentos del proyecto arquitectónico como la composición, la escala y la proporción, estructura y orden. Trabajando desde la composición plana al volumen en el espacio cúbico mediante el dibujo, la maqueta de trabajo y documentación fotográfica.

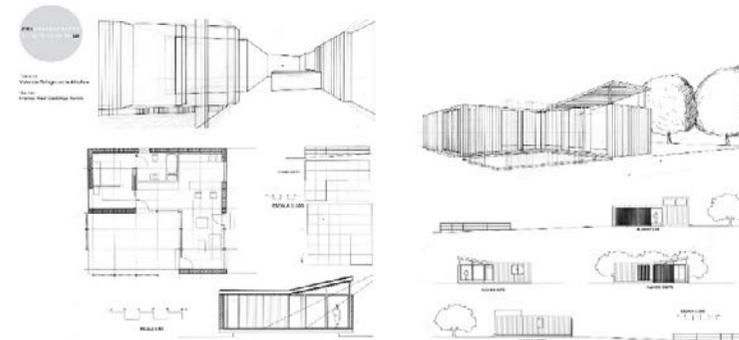
Para finalizar el curso, el ejercicio planteado pretende sintetizar lo aprendido, situándose, organizándose y midiendo, usando las herramientas de dibujo, maqueta de resultado, collage y fotocomposición.

²³ Taller A. (2016). Consultada el 17 de junio de 2017 en <http://www.tallera.com/asignaturas.html>

Lab H

Se establece como procedimiento el uso del dibujo analítico de 6 ejemplos de casas: Lugar, Forma, Orden, Espacio-Luz, Construcción, Materia. Además, deben ampliar la mirada a través de la lectura crítica de textos arquitectónicos.

El proyecto del curso trata de realizar una vivienda refugio al borde de la Albufera, planteada como único ejercicio práctico de la asignatura. Debe trabajarse mediante la maqueta, en tres niveles de indagación: El proyecto y el lugar, el espacio-luz-lugar y su representación final.



Trabajo 8.2.5. Vivienda Refugio en la Albufera. Franco Raúl Castillo Torres. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

8.3 Proyectos 2

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Taller 1

Se propone profundizar en el desarrollo del proyecto arquitectónico incidiendo en la definición de distintas escalas; el ensayo de mecanismos de estructuración estableciendo sus elementos “estables” y “permanentes” y estableciendo los conceptos medioambientales, sociales, funcionales, espaciales, tipológicos, constructivos y estructurales.

En el ámbito territorial de Sot de Chera, donde se llevan a cabo también los proyectos 3, 4 y 5, se ha trabajado en la vivienda, siendo el primer ejercicio la agrupación de viviendas con superposición de propiedad y elementos comunes. En el segundo ejercicio se trabajan las viviendas en bloque lineal formando parte de la propuesta de ordenación del grupo de trabajo para el área de implantación, donde deben integrar viviendas de diferentes tipos, atendiendo tanto a su programa y configuración, como a su ubicación en el conjunto.

En una segunda fase se trabaja alrededor de los equipamientos públicos, con especial atención al proyecto del espacio libre, a los umbrales y a los aspectos medioambientales. En concreto, en el desarrollo de un centro escolar infantil, donde aunar el lugar, el espacio y la capacidad de interpretar el entorno.



Trabajo 8.3.1. Bloque de viviendas y centro escolar en Sot de Chera. Javier Vicente Trejo. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 2

El tema general del Taller 2, trata del “Solar Corona”, donde se debe trabajar a tres escalas diferentes relacionadas entre sí por el entorno del Barrio del Carmen. La estrategia metodológica de Taller vertical, en el que se unifica la docencia de los cursos de Proyectos 2 y Proyectos 3 y los Proyectos 4 y Proyectos 5, con un ejercicio común a todos los niveles, atendiendo a la vez a las necesidades de cada uno.

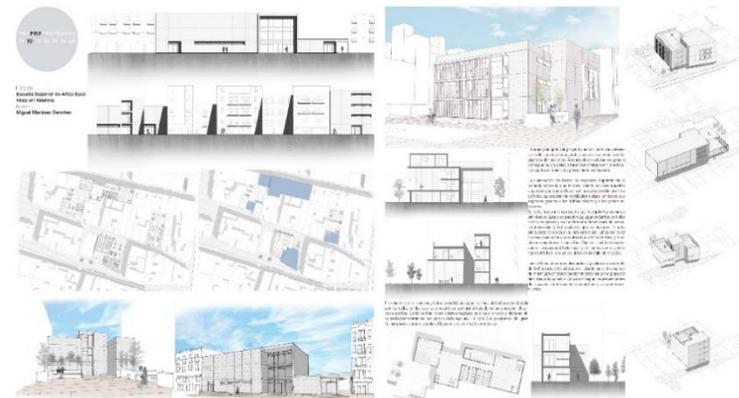
Durante el primer cuatrimestre se trabaja la escala mínima y la arquitectura efímera. Consiste en proyectar y construir un espacio escénico en el Solar Corona, planteado en formato de concurso entre los estudiantes, cuyos ganadores construyen su propuesta.

El segundo ejercicio permite definir una primera fase del tercer ejercicio a nivel volumétrico, además de servir como instrumento de análisis sobre el funcionamiento actual del barrio y sus posibles mejoras. De este modo se plantea, trabajando en grupo, el avance de la propuesta del último trabajo individual, a la vez que se incide en el carácter urbano y regenerador de un equipamiento docente.

El segundo cuatrimestre se centra sobre el tratamiento de la escena urbana como telón de fondo de la enseñanza en

torno a la interpretación. Consiste en la realización de una Escuela Superior de Arte Escénicas (ESAE), incorporando la ordenación urbana resultante del ejercicio anterior, analizando las modalidades de agrupación de las distintas piezas arquitectónicas y reflexionando sobre la organización funcional y uso adecuado de los espacios.

A nivel de Proyectos 2, además de desarrollar los tres ejercicios de forma adecuada a su nivel, se debe desarrollar más los aspectos de ambientación espacial y materialidad de los límites.



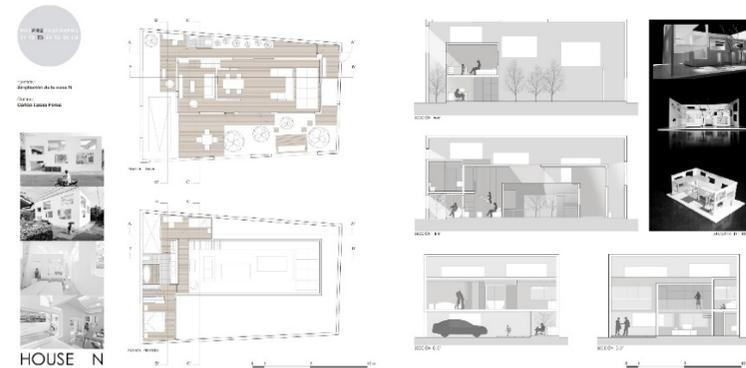
Trabajo 8.3.2. Escuela Superior de Artes Escénicas en Valencia (Proyectos 2). Miguel Martínez Sanchez. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 3

El primer ejercicio se desarrolla tomando como base la casa para un deportista, proyectada por Marcel Breuer en 1931. Primero debe analizarse la obra y su posterior representación por medio de dibujos y la construcción de una maqueta.

El segundo ejercicio propone una intervención en lo ya proyectado. Se trabaja con una vivienda de Sou Fujimoto en Japón, proyectada para una pareja y su mascota. Los alumnos deben ampliar el programa debido a la llegada de un hijo y de la necesidad de disponer un espacio donde poder desarrollar la actividad profesional.

El tercer ejercicio consiste en realizar un proyecto de dos casas-patio colindantes con la vivienda que el arquitecto Serge Chermayeff proyectó y construyó para su familia en 1964. La primera debe proyectarse para una pareja con dos hijos pequeños. La segunda debe proyectarse para una pareja con dos hijos mayores, incorporando un espacio donde poder acoger a uno de los padres de la pareja.



Trabajo 8.3.3. Ampliación de la casa N. Carlos Lucas Perea. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

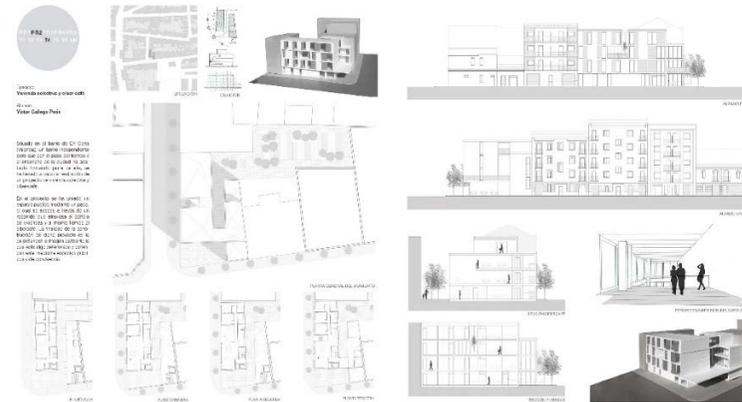
Taller 4

Para iniciar el curso con un ejercicio creativo, y en paralelo al análisis de una vivienda unifamiliar, los alumnos, en grupos de 3 realizan un lugar para los niños, participando en el concurso PLAYHOUSE.

Durante el segundo ejercicio, los alumnos, por grupos de tres, analizan tres viviendas con características comunes con el fin de establecer comparaciones entre las viviendas unifamiliares. Tras el análisis cada alumno debe escoger una vivienda para realizar la ampliación con un pabellón-residencia para investigadores.

En el tercer ejercicio se analiza vivienda colectiva construida en la Comunidad Valenciana. Para el último proyecto se debía recoger las reflexiones realizadas en el análisis de la vivienda colectiva para desarrollar unidades de convivencia: cibercafé, cuentacuentos y viviendas.

Para finalizar, tras una sesión teórico-práctica sobre el juego en la arquitectura los alumnos en grupos de 2-3 desarrollan un juego donde la arquitectura tiene un papel relevante. Se debe un prototipo con la caja, normas del juego, como si se tratara de un juego real.



Trabajo 8.3.4. Vivienda colectiva y cibercafé. Víctor Gallego Peris. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València



Trabajo 8.3.5. Juego de Palabras. Ximo Ballester Juanes y Manuel Pradez Faulí. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 5

El ejercicio se titula: El viaje de Sabina. El programa se extrae de un texto del cual los alumnos deben interpretar, a su juicio, lo que se da a entender en él. El proyecto se rige por la integración con el entorno que lo rodea, un emplazamiento utópico. Desde lo alto del acantilado, se divisan unas vistas al Océano Atlántico y el terreno está impregnado por hierbas aromáticas. Ante las necesidades y referencias del cliente se plantean 12 viviendas accesibles a través de un sendero oculto entre árboles.



Trabajo 8.3.6. El viaje de Sabina. Josep Eixeros Ros. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller A

El alumno debe convertirse en investigador de temas que le sean sugeridos en clase o que comiencen a inquietarle a medida que avanza el curso. Se comprende el proyecto como la consecución de un método o proceso mediante el cual generar arquitectura. Para ello, se pretende enseñar algunas cuestiones de vital importancia: disciplina, actitud, idea de proyecto, escala, proporción, modulación, representación, función, construcción.

Durante el curso se realizan tres ejercicios teniendo en cuenta la direccionalidad del edificio, donde se invita a reflexionar sobre el espacio:

- Vertical: Exige reflexionar sobre la percepción y la idea de esbeltez propia de la pieza en altura. La arquitectura desde el hito. Se comienza a investigar las diferentes posibilidades plásticas y funcionales, junto con su relación urbana. Se debe trabajar con maquetas, la fotografía y el dibujo informatizado 2D y 3D, entendiendo el valor de la representación para expresar, explicar y entender el proyecto arquitectónico.

- Horizontal. Se introduce el concepto de la acotación del plano horizontal para comprender el sentido que define el espacio: la línea horizontal y la línea vertical. La arquitectura residencial. Se profundiza en lo funcional generando una arquitectura que tiene como máxima lo plástico, lo funcional y

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

lo constructivo, con especial hincapié en el espacio interior generado.

·Sesgado. Se afronta las relaciones visuales y de recorrido para valorar las posibilidades expresivas del plano oblicuo. En el último ejercicio del curso se trabaja la arquitectura en serie, introducida en un centro de repostaje, donde debe asentarse la importancia de todas las características de la arquitectura. La forma, la función, profundizando en la materialidad del proyecto y su construcción²⁴.



Trabajo 8.3.7. Faro en el puerto de Valencia. Daniel López Castellanos (izquierda).

Trabajo 8.3.8. Refugios en la Albufera. Sergio Llobregat Ruiz (derecha).

Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

²⁴ Taller A. (2016). Consultada el 17 de junio de 2017 en <http://www.taller.com/asignaturas.html>

Lab H

Para comenzar el curso se propone un ejercicio de diseño de un nuevo espacio donde relajarse, sociabilizar y estar a la sombra en el Ágora de la UPV, trabajando la materialidad y los espacios a pequeña escala. El segundo ejercicio a realizar trata de proyectar una vivienda en el barrio de Benimaclet, en el borde entre la ciudad y la huerta. Debido al emplazamiento elegido debe tenerse en cuenta el entorno sin edificar y los trazados de la huerta.



Trabajo 8.3.9. Ágora UPV (izquierda). Andrés Ozernov.

Trabajo 8.3.10. Vivienda unifamiliar en la Huerta (derecha). Beatriz Ibáñez Pérez.

Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

8.4 Proyectos 3

Taller 1

Cabe destacar la concreción y manipulación de los programas y la necesaria cohesión entre construcción, orden espacial y lenguaje, que se deriva del orden primario que impone la estructura.

La ordenación urbana y los mecanismos de mediación del proyecto arquitectónico individual con su contexto se realizan en grupos de taller vertical junto con alumnos de los otros cursos de proyectos, ajustando las piezas y situaciones singulares de la localidad dentro de la visión integral que se derive del análisis.

Los ejercicios individuales a desarrollar son un proyecto de vivienda colectiva en el primer cuatrimestre y un equipamiento comunitario de libre elección en el segundo. No se da un programa en ninguno de los casos a fin de dotar al alumno de libertad de movimiento ajustándose a la realidad de los emplazamientos, primando la lectura del lugar y dejando las condiciones funcionales abiertas como parte del proceso de proyecto.

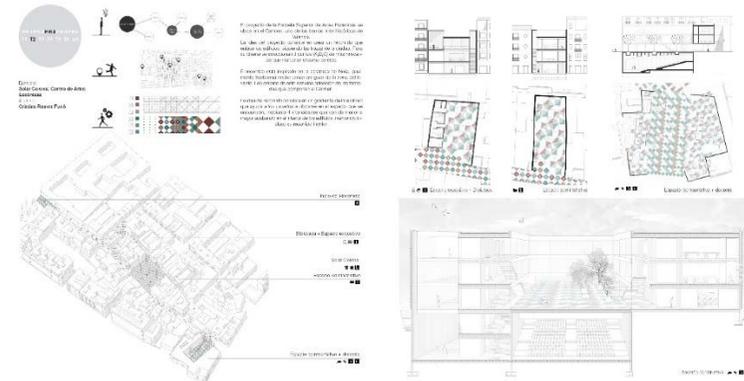


Trabajo 8.4.1. Bloque de Viviendas y Huerta Granja Escuela. Víctor Pavía Giménez. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 2

Debido a que la estrategia metodológica del Taller 2 funciona verticalmente, unificando la docencia de los cursos de Proyectos 2 y Proyectos 3 y los Proyectos 4 y Proyectos 5, con un ejercicio común a todos los niveles, atendiendo a la vez a las necesidades de cada uno, los ejercicios a realizar son los mismos que en Proyectos 2, por lo que no se vuelven a explicar, procediendo a los resultados.

Únicamente recordar que en el primer cuatrimestre se proyecta y construye un espacio escénico en el Solar Corona en formato de concurso. El segundo ejercicio define una primera fase del tercer ejercicio a nivel volumétrico analizando el funcionamiento actual del barrio y sus posibles mejoras, y en el segundo cuatrimestre consiste en la realización de una Escuela Superior de Arte Escénicas (ESAE) incorporando la ordenación urbana resultante del ejercicio anterior.

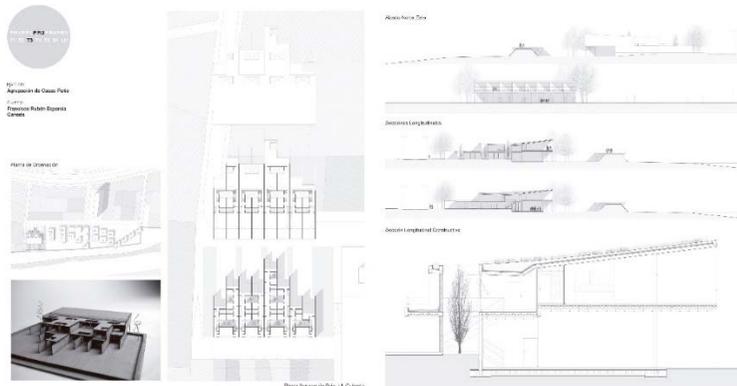


Trabajo 8.4.2. Escuela Superior de Artes Escénicas en Valencia (Proyectos 3). Cristina Ramos Furió. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 3

El curso trata sobre la vivienda contemporánea, estructurado en tres ejercicios. Una agrupación de casas patio, siendo vivienda colectiva, un albergue para inmigrantes y un tercero planteado a modo de concurso de una pequeña construcción de uso público.

El lugar propuesto para su desarrollo es junto a la desembocadura del barranco "El Carraixet", en la playa de Alboraya. La elección del enclave se presenta como una magnífica ocasión de conocer y profundizar sobre la huerta.



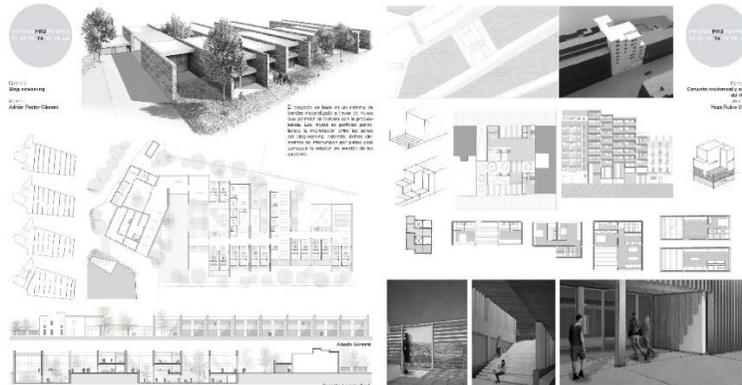
Trabajo 8.4.3. Agrupación de Casas-Patio. Francisco Rubén Esparcia Cañada. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 4

El primer ejercicio se encuentra al norte de Valencia consolidado una zona de Huerta. Esta parte de la ciudad ha venido albergando una serie de actividades terciarias relacionadas directamente con la actitud emprendedora de jóvenes. Se plantea el desarrollo de una edificación anexa a la catalogada Alquería de Fonda, una edificación de nueva planta que albergue los espacios necesarios para el desarrollo de un programa funcional donde empresas y trabajadores vinculados a la creación de contenidos digitales, blogs, desarrolladores de páginas web y programadores, encuentren el espacio óptimo para conciliar trabajo y creatividad.

El segundo ejercicio ocurre en el Segundo Ensanche de Valencia. Se ha detectado la necesidad de implantar un Centro Terciario especializado en la venta de libros, dispositivos electrónicos e informáticos, artículos fotográficos, música y vídeo, donde las ventas por Internet ocupen un lugar destacado dentro de su modelo de negocio. Se deben reservar áreas para la realización de eventos literarios, conciertos, charlas y proyección de audiovisuales, entre otros. Además, debe construirse un sistema residencial de vivienda flexible al que se ha de incorporar la pieza antes descrita, configurando un sistema complejo en el que convivan los usos residencial y terciario.

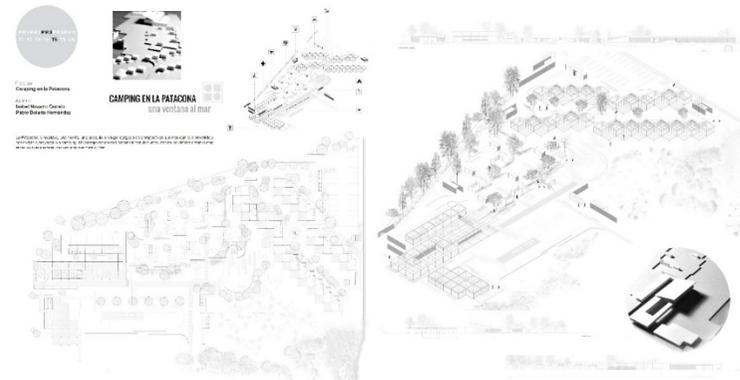
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA



Trabajo 8.4.4. Blog Coworking. Adrián Pastor Climent. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

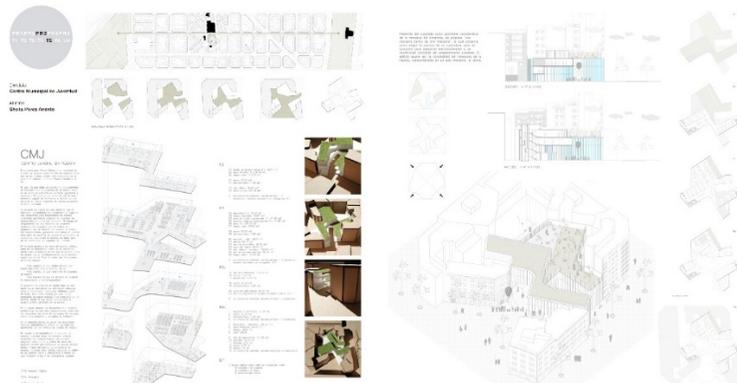
Taller 5

El primer ejercicio del curso tiene de emplazamiento la playa de La Patacona. Un lugar cargado de perspectivas, donde en un acotado espacio se encuentra la playa, la huerta y una acequia. Un paisaje donde se fusiona el mar y la huerta, donde los vientos crean dunas entre las que aparece una ventana que mira al mar. Un lugar ideal para diseñar un camping, evitando así las grandes y permanentes construcciones. El programa debe acondicionar el camping a las necesidades de los usuarios incluyendo una enfermería, lavandería, zona de acampada, duchas, etc.



Trabajo 8.4.5. Camping en la Patacona. Isabel Navarro Carreto y Pablo Boluda Hernández. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

El segundo ejercicio del curso trata de proyectar un Centro Municipal de Juventud en Ruzafa, propuesto como un hito de conexión entre dos de los núcleos verdes más importantes de la ciudad de Valencia, el futuro Parque Central y el río. Se trata de un barrio repleto de símbolos, donde cada punto de vista invita a la reflexión. Se integra en una manzana rota del ensanche, convirtiendo las dificultades del lugar en una oportunidad para fragmentarse. El programa debe incluir hemeroteca, mediateca, cafetería, sala de actos, despachos para actividades profesionales independientes y zonas de actividades infantiles.



Trabajo 8.4.6. Centro Municipal de Juventud. Sheila Pérez Andrés. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller A

El curso consta de dos ejercicios en los que se busca que el alumno realice trabajo la agregación de células en vertical u horizontal. Cada proyecto se inicia con un ejercicio introductorio de análisis. Como fase previa e inicial al desarrollo de los proyectos, se plantea una propuesta urbana de ordenación volumétrica individualmente o en equipo.

El primer ejercicio se basa en la vivienda como configurador del barrio. El espacio de la casa en altura vinculado a la necesidad de su agrupación siendo el bloque un reconfigurador de la ciudad. Deben proyectarse 100 viviendas de 1, 2, 3 y 4 dormitorios en el área de Malilla. Se debe reflexionar sobre los sistemas de agregación atractivos por su volumen y por los esquemas de lleno y vacío generados.



Trabajo 8.4.7. Torres de viviendas en Malilla. Rubén March Oliver. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Lab H

Los objetivos del curso tratan de unificar en el proyecto los conceptos de forma, función y construcción. La temática de trabajo del curso trata la vivienda y el alojamiento colectivo resolviendo un programa mixto, lo que permite mayores luces estructurales o espacios de mayor singularidad que en la arquitectura de la vivienda, teniendo una mayor abstracción.

El proyecto se implanta en el barrio del Carmen. Se trata de plantear un programa de equipamientos con una residencia para 12 estudiantes. Un edificio que se mira a sí mismo y a la ciudad oxigenando el compacto tejido urbano.

El segundo ejercicio trata de proyectar un equipamiento vinculado a las demandas sociales, donde la ciudad se transforma mediante recintos ocultos. Debe diseñarse un centro de salud y un equipamiento abierto al barrio con funciones variadas, de nuevo en el barrio de Malilla. El proyecto pretende que se trabajen los mecanismos de seriación en un equipamiento, pero insistiendo en el concepto/idea como generador y desarrollador del mismo.



Trabajo 8.4.8. Residencia para estudiantes. Laura Oliver Marí. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

8.5 Proyectos 4

Taller 1

Para alcanzar las bases lógicas de arquitectura (idea, medio, función, construcción, composición, espacio, lenguaje, tipología y morfología) se ha propuesto “proyectar construyendo”, desarrollando dos ejercicios que nacen del lugar elegido por el taller vertical.

En el primer ejercicio, cada alumno debe desarrollar de manera individual un tema de escala intermedia, un contenedor flexible, con un programa mínimo con la voluntad de enfatizar y profundizar en la importancia de una propuesta de un edificio de piel y huesos capaz de desarrollar el concepto de planta libre atendiendo al tratamiento de la envolvente y la sección, con una correcta ubicación de los espacios servidores.

Cómo segundo ejercicio se propone un centro social con viviendas tuteladas, con un programa funcional mucho más complejo de acuerdo a un alojamiento colectivo y temporal.

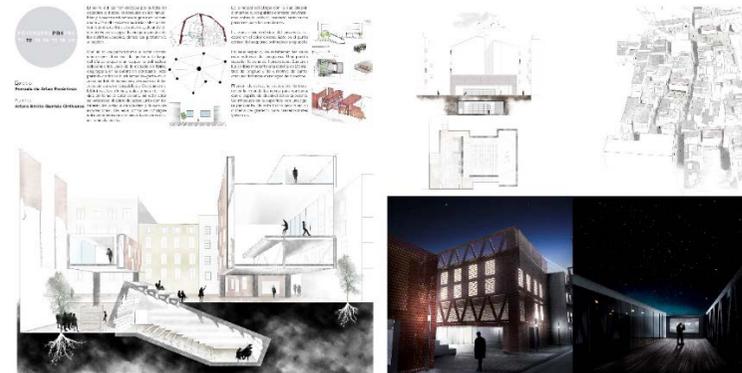


Trabajo 8.5.1. Contenedor flexible y Viviendas tuteladas. Iván Ortuño Pérez. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

Taller 2

Debido a que la estrategia metodológica del Taller 2 funciona verticalmente, unificando la docencia de los cursos de Proyectos 2 y Proyectos 3 y los Proyectos 4 y Proyectos 5, con un ejercicio común a todos los niveles, atendiendo a la vez a las necesidades de cada uno, los ejercicios a realizar son los mismos que en Proyectos 2, por lo que no se vuelven a explicar, procediendo a los resultados.

Únicamente recordar que en el primer cuatrimestre se proyecta y construye un espacio escénico en el Solar Corona en formato de concurso. El segundo ejercicio define una primera fase del tercer ejercicio a nivel volumétrico analizando el funcionamiento actual del barrio y sus posibles mejoras, y en el segundo cuatrimestre consiste en la realización de una Escuela Superior de Arte Escénicas (ESAE) incorporando la ordenación urbana resultante del ejercicio anterior.



Trabajo 8.5.2. Escuela Superior de Artes Escénicas en Valencia (Proyectos 4). Alejandro Barranco Donderis. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Taller 3

Se centra en desarrollar una propuesta de proyecto unitaria en el vacío urbano en el que se sitúa el real monasterio del Puig. La propuesta contempla la creación de un espacio urbano conforme a las necesidades planteadas por el alumno, con la incorporación del espacio urbano, edificios de viviendas y edificios públicos. La vivienda debe proyectarse a partir de la búsqueda de nuevos modelos que se adapten a los cambios producidos en la estructura familiar y a los nuevos modos de habitar. El edificio público debe desarrollarse como pieza clave que permita la articulación urbana, apoyando el sistema de relaciones que garantice la conexión de los espacios urbanos.



Trabajo 8.5.3. Vivienda colectiva de alquiler a extranjeros. Celia Almuever Pérez. Imágen extraida del Anuario de Selecci3n de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitect3nicos. Universitat Politecnica de València

Para finalizar se propone la construcci3n, mediante la propuesta arquitect3nica, de un área concreta de la ciudad, incidiendo de una manera especial en el tratamiento del “espacio libre”, que tendra que convertirse en un aut3ntico “espacio urbano”, teniendo en cuenta la relaci3n y la articulaci3n entre los distintos edificios y sus espacios externos.



Trabajo 8.5.4. Materialidad Construida. M^a Carmen Carbonell Martínez. Imágen extraida del Anuario de Selecci3n de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitect3nicos. Universitat Politecnica de València

Taller 4

El alumno debe de iniciarse en el proceso constructivo como una de las bases del proyecto. El énfasis del ejercicio está en aprender la capacidad específica que tiene la construcción como elemento esencial del ejercicio de los proyectos de arquitectura.

Se propone la renovación de la Feria del Libro y su ordenación dentro del Jardín de Viveros. Analizando, en grupos de cinco, los objetivos y necesidades de este evento, las posibles propuestas de ubicación y las estrategias de organización. Se debe pensar un módulo básico y su versatilidad para la ampliación o anexión, desarrollando en profundidad este módulo expositivo para las editoriales. A su vez se investigan las posibilidades de actuación para dos pabellones principales de mayores dimensiones, el dedicado a los eventos generales y exposiciones temporales y el pabellón del libro infantil y juvenil.

En el borde del barrio En Corts de Valencia, debe proyectarse, en parejas o individualmente, un lugar para disfrutar de los libros, donde se pueda aprender, debatir y dialogar sobre ellos. Así, basado en una pequeña biblioteca itinerante y una libroteca digital, se generan los espacios de taller para el desarrollo de las artes del libro.

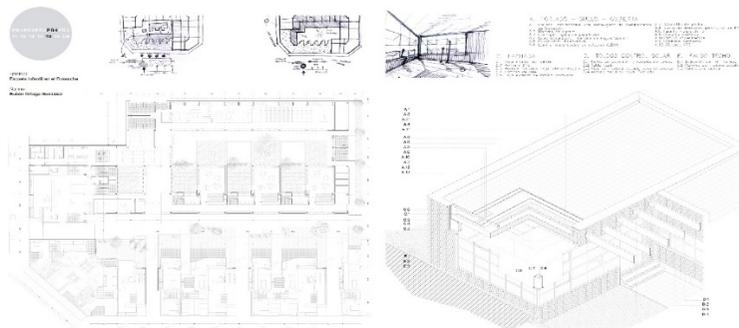


Trabajo 8.5.6. Niños y libros. Biblioteca en Corts. Paloma Mateo Villanova. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 5

El curso se inicia con el proyecto de un edificio de viviendas y prosigue con el proyecto de una escuela infantil. Sin embargo, la parcela del Ensanche en la que ambos se desarrollan es única, de modo que ambos proyectos están íntimamente ligados como si fueran objeto de un mismo encargo a ejecutar en dos fases. Esta condición obliga a pensar "el proyecto" como un todo articulado, integrado por programas distintos.

La opción material ha de ser una decisión debidamente razonada y coherente, reflexionando sobre el proyecto de arquitectura a través de la forma y su construcción. La cuestión del lugar es determinante ya que los alumnos deben elegir de dos emplazamientos posibles a fin de diversificar los resultados y enriquecer la crítica en el aula.



Trabajo 8.5.7. Vivienda y escuela infantil en el Ensanche. Sheila Pérez Andrés. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller A

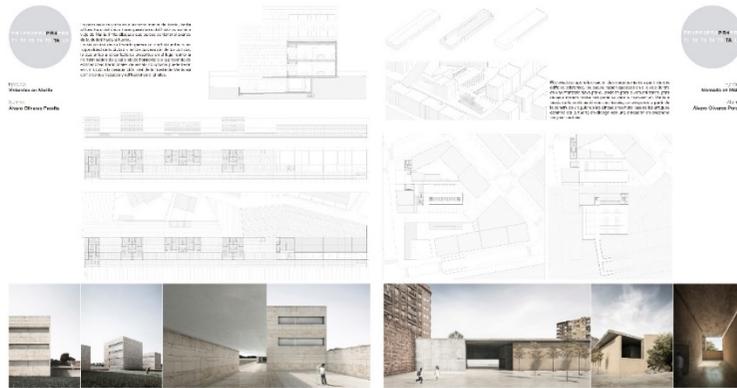
De nuevo el tema del curso gira en torno al barrio de Malilla, lugar donde la relación de la huerta con la ciudad tiene un potencial suficiente para trabajar, además de ser un barrio tranquilo. Con todo ello surge la propuesta de trabajar a través de un proceso de participación ciudadana que sienta las bases de las necesidades del barrio.

Se propone mediante el ejercicio proyectual, como herramienta de reflexión, la transformación desde territorio a lugar resolviendo el problema de la transición entre la huerta y la ciudad.

El curso comienza trabajando con las personas que habitan y conocen el barrio, la introducción de las herramientas del proceso participativo entre los alumnos y los colectivos y la sociedad del barrio genera una gran cantidad de conocimiento para proponer el futuro del barrio.

A partir de las propuestas urbanas se trabaja con programas residenciales adaptados a usuarios específicos del barrio y sobre un espacio público que contiene el uso de mercado municipal complementado con espacios socioculturales para uso de los vecinos, asociaciones, colectivos de forma auto gestionada y zonas de ocio restauración a través de un programa complejo.

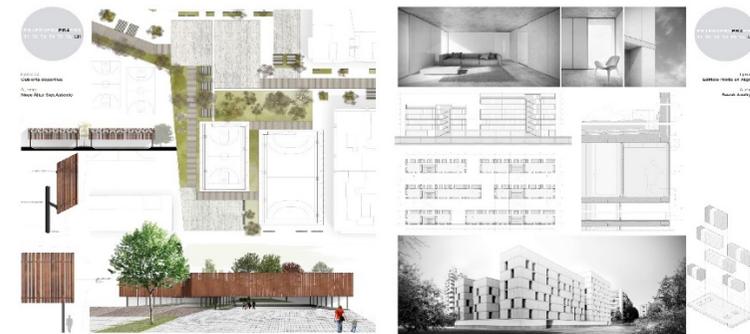
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA



Trabajo 8.5.8. Viviendas en Malilla (izquierda) y Mercado en Malilla (derecha). Álvaro Olivares Peralta. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Lab H

El curso se centra en una definición de mínimos, trabajando sobre el lugar, apropiándose del sol, la luz, el aire y las vistas, evitando lo artificial, resolviendo la construcción con el menor número de materiales, uniones y elementos, donde la función responde a un programa que varía con el tiempo y donde el espacio puede ser flexible. El primer ejercicio propone una investigación espacial de una cubierta para un espacio deportivo, donde hay que tener en cuenta la luz y la construcción. El segundo ejercicio del curso posee un programa complejo en un entorno urbano con diversos contenidos en un mismo edificio. Debe trabajarse lo compacto y lo disgregado.



Trabajo 8.5.9. Cubierta deportiva (izquierda). Neus Altur San Antonio.

Trabajo 8.5.10. Edificio mixto en Algirós (derecha). Sevak Asatryan.

Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

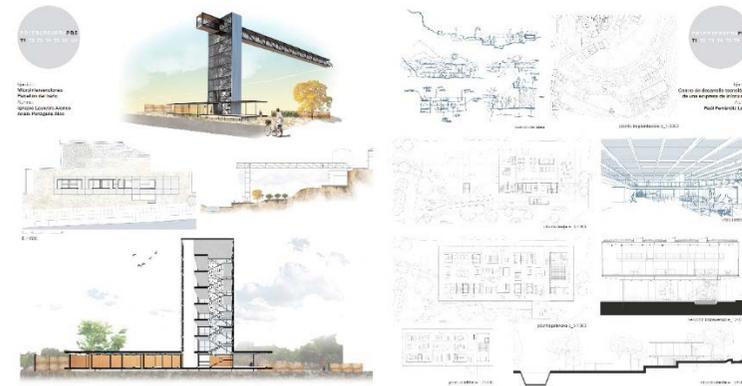
8.6 Proyectos 5

Taller 1

El primer cuatrimestre trata la revitalización del casco urbano de Sot de Chera, trabajando en equipos de 2 o 3 estudiantes. El objetivo es hacer una propuesta para revitalizar, partiendo del conocimiento previo del mismo, a través de una serie de micro actuaciones o proyectos en pequeñas parcelas, siempre en contexto de casco urbano. Se les sugiere una serie de programas, pero además los equipos deben proponer, con el desarrollo de la fase de talleres, aquellos otros que consideren necesarios.

El segundo cuatrimestre trabaja el lugar y el desarrollo de la implantación, ahora individualmente, y se debe alcanzar un alto nivel de definición en el desarrollo técnico y constructivo. Los programas planteados son un albergue vacacional, un spa con dotación de servicios complementarios, con restaurante y pequeño hotel incorporado y un centro de desarrollo tecnológico de una empresa multinacional de informática.

Durante todo el curso se exige el dibujo a mano alzada, las maquetas de trabajo y la técnica fotográfica como instrumento para mirar y ver, ya que son herramientas básicas para pensar el proyecto, además de la lectura crítica.



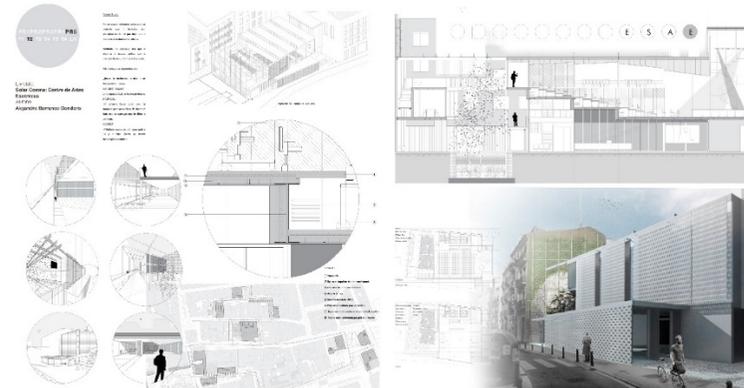
Trabajo 8.6.1. Microintervenciones: Pabellón del baño. Ignacio Lauwers Alonso y Anais Penàguila Alos (izquierda) y Centro de desarrollo tecnológico de una empresa de informática Raúl Ferrándiz López (derecha). Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universitat Politècnica de València

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Taller 2

Debido a que la estrategia metodológica del Taller 2 funciona verticalmente, unificando la docencia de los cursos de Proyectos 2 y Proyectos 3 y los Proyectos 4 y Proyectos 5, con un ejercicio común a todos los niveles, atendiendo a la vez a las necesidades de cada uno, los ejercicios a realizar son los mismos que en Proyectos 2, por lo que no se vuelven a explicar, procediendo a los resultados.

Únicamente recordar que en el primer cuatrimestre se proyecta y construye un espacio escénico en el Solar Corona en formato de concurso. El segundo ejercicio define una primera fase del tercer ejercicio a nivel volumétrico analizando el funcionamiento actual del barrio y sus posibles mejoras, y en el segundo cuatrimestre consiste en la realización de una Escuela Superior de Arte Escénicas (ESAE) incorporando la ordenación urbana resultante del ejercicio anterior.



Trabajo 8.6.2. Escuela Superior de Artes Escénicas en Valencia (Proyectos 5). Alejandro Barranco Donderis. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 3

Junto al campanario de la Catedral aparece un solar en el que sólo un edificio está construido, y junto a este, una gran manzana también por construir.

El ejercicio propuesto consiste en reordenar las volumetrías respetando las alineaciones de las calles y proponiendo una ordenación volumétrica que de tanta importancia a lo edificado en la manzana como al espacio libre contenido en la misma, y donde el programa debe ser proporcional a la reordenación volumétrica propuesta.

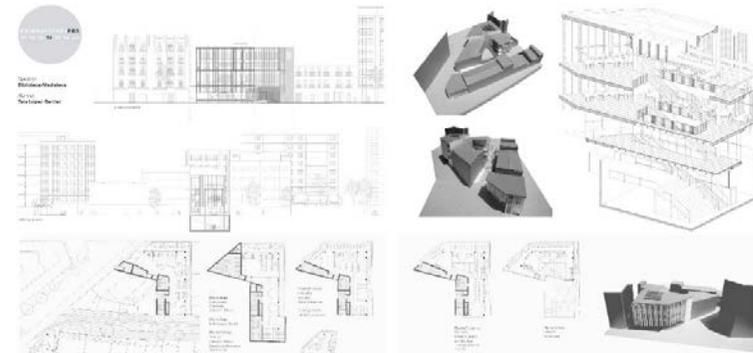


Trabajo 8.6.3. Residencia de estudiantes en Ciutat Vella. Elena Verdejo Álvarez. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 4

Se ha elegido conocer y trabajar los materiales de revestimiento cerámicos, generando un planteamiento infrecuente en el que para configurar los proyectos se tiene que utilizar un material determinado. Se propone la construcción de un pabellón expositivo efímero con el objeto de exponer un conjunto de obras emblemáticas en las que está presente la cerámica como material protagonista.

El segundo ejercicio propone proyectar una biblioteca/mediateca pública. Se trata de un equipamiento que debe de dar servicio a todos los sectores de población con una oferta de servicios muy amplia.



Trabajo 8.6.4. Biblioteca Mediateca. Tara López Benítez. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller 5

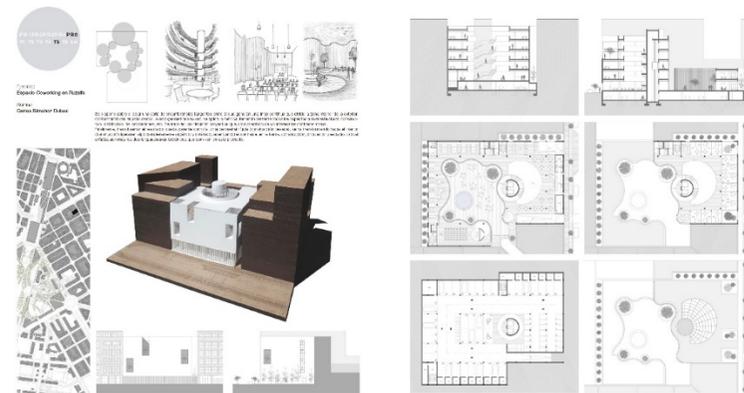
El primer ejercicio del curso trata de realizar una ampliación y/o intervención sobre una casa referente que el alumno elija. El programa es completamente libre puesto que el alumno puede decidir que nuevo uso le otorga con el fin de mejorar o cambiar el existente y si decide ampliar o intervenir directamente en el edificio.



Trabajo 8.6.5. Intervención en La Ricarda. Jaume Cantarero Gilabert. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

En el segundo cuatrimestre se realiza un proyecto en el barrio de Ruzafa, en la calle Cádiz, diseñando un espacio de Coworking. Se trata de un solar entre medianeras, donde las calles son muy estrechas, por lo que debe de tenerse en cuenta a la hora de proyectar el acceso. En el espacio interior se

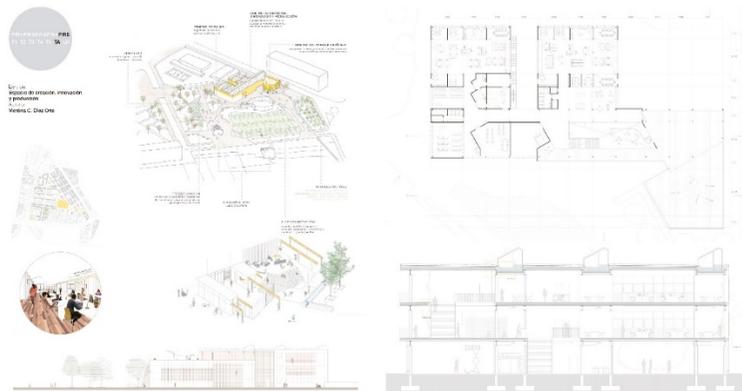
distinguen zonas de trabajo, tanto individual como colectivo. El programa debe incluir espacios de relación como cafetería, biblioteca y zonas de descanso, así como sala de conferencias, oficinas abiertas y espacios de exposición.



Trabajo 8.6.6. Espacio Coworking en Ruzafa. Carlos Sánchez Dubuo. Imagen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

Taller A

Se inicia el curso realizando el mismo ejercicio que en Proyectos 4, trabajando con los habitantes del barrio mediante unos talleres de participación ciudadana. Como primer trabajo tras las sesiones colectivas, y como acercamiento a un caso real, se propone desarrollar el proyecto de unas oficinas donde un equipo multidisciplinar desarrolle el proyecto de estrategias integrales del barrio de Malilla. Se trata de un lugar de trabajo de pequeñas dimensiones donde el equipo trabaje y esté en constante comunicación los ciudadanos y los avances del proyecto estén constantemente expuestos al barrio.



Trabajo 8.6.7. Espacio de creación, innovación y producción. Victoria C. Diez Orta. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

El siguiente trabajo consiste en realizar un proyecto de algo más complejo donde la definición programa será la parte esencial. Se trata de espacio donde se organizarán talleres, proyectos e iniciativas con un marcado carácter cívico y de cooperación, con un tinte de investigación social.



Trabajo 8.6.8. Pabellón desmontable 'Irrational Cube' (izquierda). Carmen Ferri Pardo, Daniel Serra Font y Alberto Valero González.

Trabajo 8.6.9. 'Entre Bambalinas' (derecha). Carlos Casanova Ramón, Marta Cebolla Sanbartolomé, Sara Colomer Hernández y Miguel Lázaro Mellado.

Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

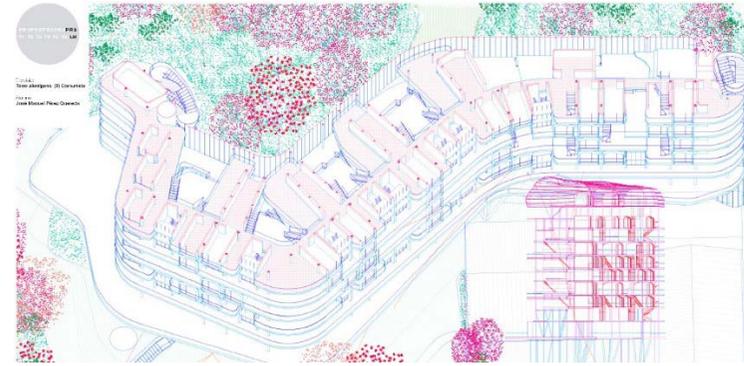
ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Lab H

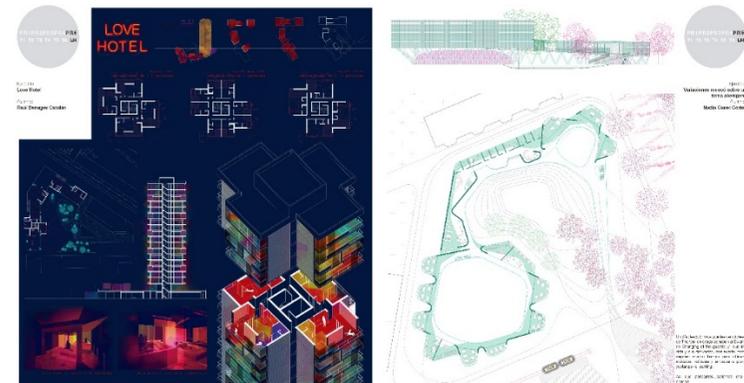
Los temas del curso son “El pegamento de la ciudad”, “Arquitectura estacional: un laboratorio”, “De naturaleza distinta”, “El individuo y el espacio común”, “El espacio intermedio” y “Una ciudad para un mismo techo”. Los proyectos que han resultado tratan sobre temas utópicos creando proyectos con nombres como los ejemplos a continuación. Además, los alumnos tienen la opción de proponer un proyecto alternativo a los profesores si lo consideran aceptable (véase Trabajo 8.6.12. Love Hotel)



Trabajo 8.6.10. Torre Alienígena. Sean Robert Hussey. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València



Trabajo 8.6.11. Torre Alienígena (II) Comunista. José Manuel Pérez Querreda. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València



Trabajo 8.6.12. Love Hotel (izquierda). Raúl Benages Catalán.

Trabajo 8.6.13. Variaciones rococó sobre un tema alienígena (derecha). Nadia Canet Cortell. Imágen extraída del Anuario de Selección de Proyectos 2015-2016 publicado por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València

9. Espacios docentes

En la escuela de Valencia, las aulas donde se imparte la asignatura de proyectos varían según el taller. Para la mayoría de ellos, las aulas se encuentran en la última planta, permitiendo así unos espacios de doble altura con iluminación cenital. Además, las fachadas cuentan con grandes ventanales que dan acceso a una gran terraza que rodea toda la parte superior de la escuela. Al ser un edificio proyectado para impartir clases de arquitectura, dichas salas poseen amplios espacios donde caben mesas extensas, paneles correderos y una gran cantidad de sitio para almacenaje, todo teniendo en cuenta la dimensión de los planos y de las maquetas y la cantidad de alumnos conviviendo en la sala. Durante la clase de proyectos se encuentran los alumnos de diferentes cursos dentro de la misma aula, de esta manera, se pueden observar los trabajos realizados por los demás años y en caso de funcionar verticalmente, es más sencillo a la hora de trabajar los equipos.



Fotografía 9.1. Aula compartimentada mediante paneles correderos en la última planta.



Fotografía 9.2. Aula sin compartimentar en la última planta.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Las aulas de planta baja que utilizan la minoría de los talleres son espacios más reducidos que las de la última planta, además siendo de una única altura, por lo que cada curso de proyectos se imparte en una sala diferente, conectadas entre sí. Estas aulas, debido a que no fueron diseñadas expresamente para albergar una clase de proyectos, a la hora de corregir, se suele acabar moviendo las mesas para crear espacio cerca del corcho (que recubre las paredes) con el fin de poder atender a la corrección de los demás compañeros. A diferencia de las primeras aulas mencionadas, estas contienen pizarra y proyector, muy útil a la hora de querer presentar digitalmente.

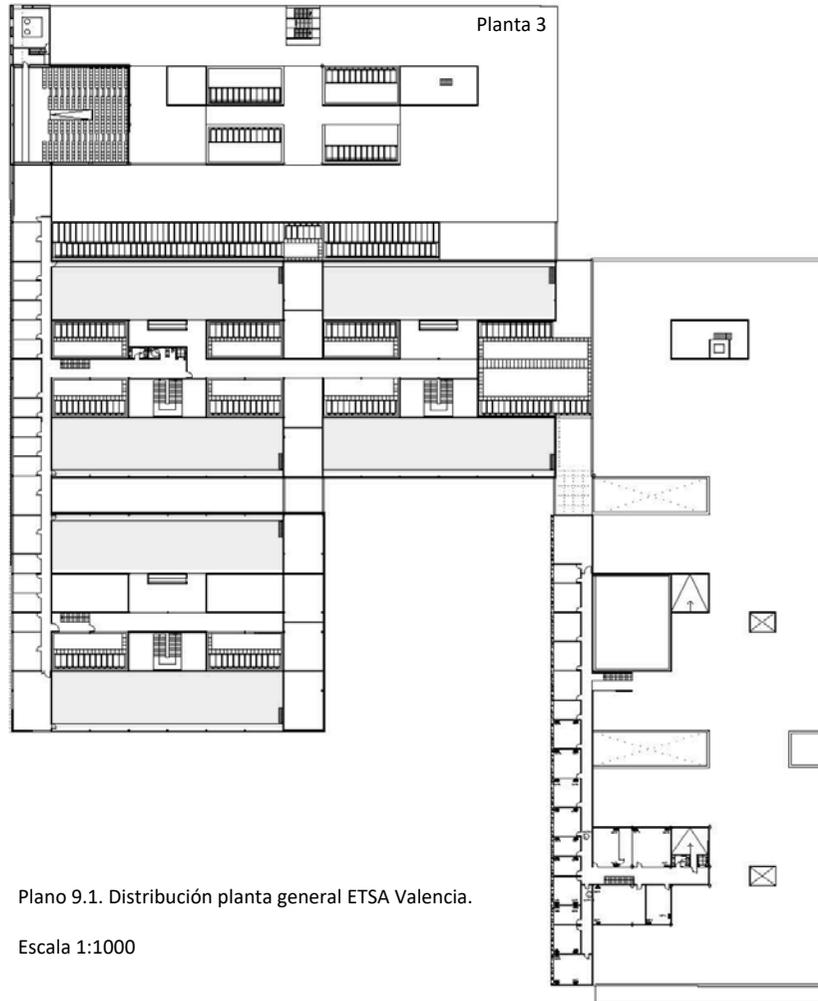


Fotografía 9.3. Aula en la planta baja.



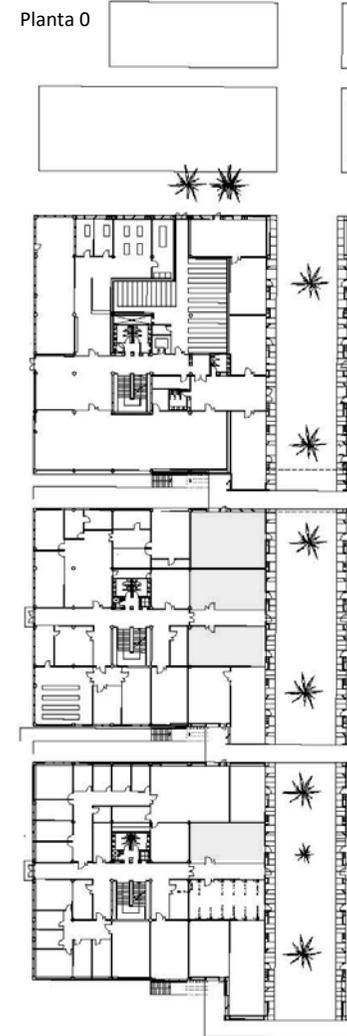
Fotografía 9.4. Aula en la planta baja.

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA



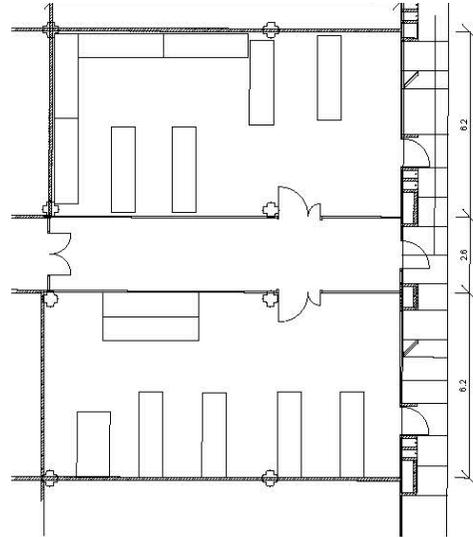
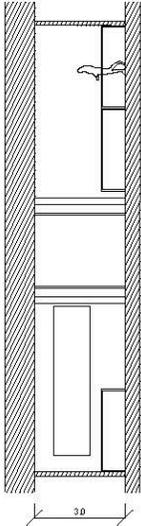
Plano 9.1. Distribución planta general ETSA Valencia.

Escala 1:1000

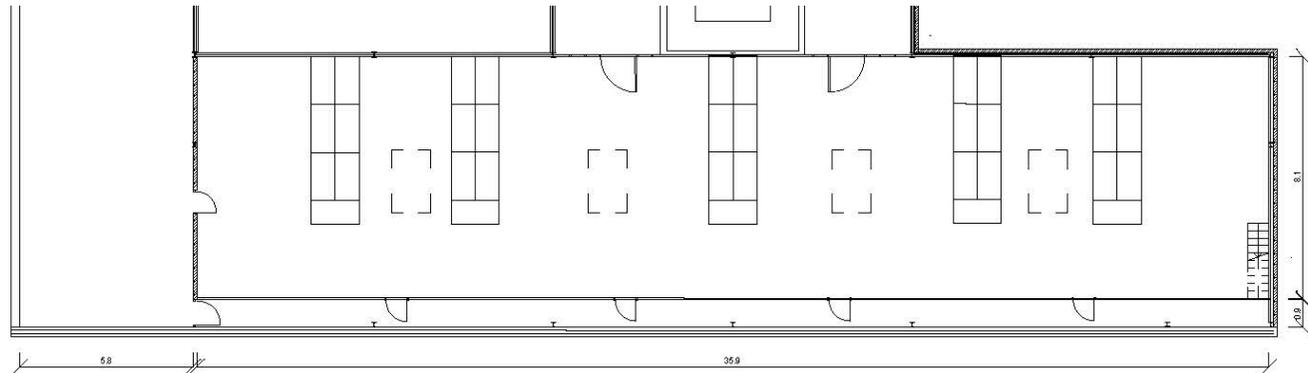
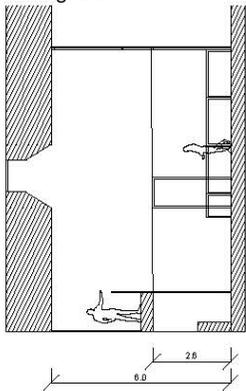


ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA DE VALÈNCIA

Aula pequeña



Aula grande



Plano 9.2. Distribución aulas ETSA Valencia. Escala 1:250

CONCLUSIÓN

10. Conclusión

El objetivo del presente trabajo es mostrar las diferencias en la organización del departamento de proyectos y las temáticas con las que se trabaja entre dos escuelas del mismo país con el fin de encontrar y conocer las mejores alternativas, además de aportar una nueva visión de cómo hacer mejor lo que se lleva desarrollando desde hace décadas, puesto que para progresar es necesario valerse no solo de lo que se ha hecho bien y hacer autocrítica, sino tomar referentes, partir de experiencias paralelas de otra región, en este caso Barcelona.

“En una disciplina, lo que se supone al comienzo no es un sentido que debe ser descubierto de nuevo, ni una identidad que debe ser repetida; es lo que se requiere para la construcción de nuevos enunciados. Para que haya disciplina es necesario que haya posibilidad de formular indefinidamente nuevas proposiciones”²⁵

Cabe decir que, durante todo el proceso comparativo, no existe un mejor o peor método en la docencia de proyectos, puesto que el proceso de proyectar es único y personal, y no puede crearse un proceso de carácter general, por lo que aspirar a crear un procedimiento de enseñanza idóneo carece

de lógica. Asimismo, cabe esperar que no todos los alumnos consideren siempre la enseñanza que reciben por igual.

El análisis comienza con un estudio de la facultad y la universidad a la que pertenece, a pesar de que las dos fueron creadas con anterioridad a la politécnica que pertenecen. Se puede observar desde un comienzo que la escuela de Barcelona cuenta con la experiencia de haber recorrido cerca de 90 años más que la escuela de Valencia, la cual nació como parte de la escuela de Barcelona y aun podría considerarse joven a su lado.

Si bien la trayectoria no debería ser un factor determinante en cuanto a tomar una decisión de que método de enseñanza preferir o considerar más interesante, si es importante tenerlo en cuenta y conocer la posición de la escuela frente a otras escuelas a nivel europeo y mundial.

El análisis continúa con la comparación de la organización del departamento de proyectos, donde la escuela de Barcelona se organiza horizontalmente, diferenciando las unidades docentes por curso y si imparten docencia por la mañana o por la tarde. La escuela de Valencia se organiza por talleres verticales que funcionan desde primero a TFM. Desde el punto

²⁵ Foucault, Michel. (1992). *El orden del discurso*. Buenos Aires, Tusquets Editores. Título original: *L'ordre du discours*, 1970.

CONCLUSIÓN

de vista del alumno puede resultar más interesante la organización vertical, de tal manera que, si un año le ha gustado la forma de impartir las clases y la filosofía de un taller, al año siguiente continúa teniendo esa posibilidad, y al contrario, si se da el caso de no haber encontrado conexión con el taller, al año siguiente se elige otro, a pesar de que eso no significa que todos los profesores dentro de un mismo taller vayan a funcionar igual, puesto que como se ha mencionado antes, cada uno tiene sus propios métodos. Posibilidad que no existe en la escuela de Barcelona, puesto que cada año es una unidad docente nueva, lo cual también podría ser beneficioso para el alumno, puesto que se evita la creación de una zona de confort y se fuerza al alumno a probar algo diferente cada año.

Una vez analizadas las escuelas y sus departamentos de proyectos se exponen los programas docentes y algunos ejemplos de los trabajos realizados por los alumnos. Empezando por primero, la escuela de Barcelona inicia a sus alumnos en el diseño trabajando la pequeña escala, con objetos cotidianos, como el banco de trabajo y la caseta de la jardinera, imponiendo ciertas reglas que requieren del uso de la imaginación para realizar un buen proyecto. En la escuela de Valencia, mirando los diversos talleres que se imparten en primero, se llega a la conclusión de que se exige más la parte del análisis de obras de arquitectura además de trabajarse la vivienda a una pequeña escala, acompañándolo de ejercicios cortos.

En el segundo curso de la escuela de Barcelona, es interesante como aun trabajando con la pequeña escala de la vivienda, se trabajan los sistemas constructivos como tema principal, introduciendo así la importancia de los elementos estructurales a la hora de proyectar, puesto que normalmente, el alumno no suele planteárselo al comienzo de un proyecto. Viendo en conjunto los proyectos de segundo de la escuela de Valencia se empiezan a observar las diferencias en los talleres que la componen, aun así, la mayoría continúan trabajando en la escala de la vivienda. Los talleres 3 y 4 ambos proponen la ampliación de una casa ya existente en uno de sus ejercicios, lo que resulta una manera atractiva de plantearlo, ya que de esta manera el alumno tiene una referencia la cual debe tener en cuenta en todo momento.

En tercero ya se comienza a introducir a los alumnos de Barcelona en temas de comunidades de vecinos y participación ciudadana, puesto que deben conocer los lugares a intervenir y mejorar, teniendo en cuenta a los habitantes, conociendo sus sugerencias. Al igual que plantean los talleres 1 y A en la escuela de Valencia, donde el análisis del lugar incluye la interacción con los vecinos, ya que los alumnos deben proponer ellos mismos el programa del curso y los equipamientos que necesita el lugar. Esta temática es ampliamente desarrollada en el taller temático de quinto “Habitatge i Rehabilitació” donde el primer cuatrimestre se

CONCLUSIÓN

centra en el análisis del lugar introduciendo las entrevistas con los ciudadanos.

En la escuela de Valencia, el taller 2 funciona verticalmente, uniendo varios cursos durante la primera parte del proceso del proyecto, sea así, el análisis y la definición del equipamiento a desarrollar posteriormente de manera individual. Es muy beneficioso para los alumnos de cursos inferiores porque siempre tienen a alguien por encima que les empuje a mejorar y de los cuales aprenden cosas nuevas. De esta manera se rompe la barrera generacional puesto que siempre es útil conocer gente de otros cursos. Este método de enseñanza en vertical es el antónimo de lo que ocurre en Barcelona, donde funciona horizontal todo el proceso del aprendizaje.

La temática de la rehabilitación en Barcelona se trata en los últimos cursos. En cuarto, durante un cuatrimestre se rehabilita dándole un nuevo uso a un edificio público, mostrando otra alternativa a los alumnos como salida profesional cada vez más habitual. Asimismo, en los talleres temáticos de “Habitatge i Rehabilitació” y “Arquitectura i Invenció” incluyen la rehabilitación como una de las posibilidades en su programa. El hecho de que exista la oportunidad de elegir un taller que trabaja este tema puede interesarle a algunos alumnos que, en la escuela de Valencia, no encontrarían durante el curso 2015-2016.

Por otra parte, en el taller de “Arquitectura i Invenció” cada alumno elige su proyecto, programa, localización y todo lo que conlleva. Esta decisión atrae a muchos alumnos hacia el taller, puesto que cada uno diseña desde sus verdaderos intereses, a pesar de que para los profesores requiere más trabajo, es interesante ver como siguen surgiendo ideas variadas y los docentes siempre tienen la curiosidad debido a que todos los cursos son diferentes.

Asimismo, el taller “Visiting Studio” de la escuela de Barcelona es una gran oportunidad para los alumnos de aprender de grandes profesionales los cuales no tendrían opción a aprender si no fuera por este taller, al cual se invitan a profesores extranjeros a impartir un cuatrimestre. De esta manera también se crean vínculos entre las escuelas y surgen relaciones profesionales.

Para finalizar, la comparativa entre las escuelas termina analizando los espacios docentes. Se podría decir que las aulas de Barcelona, del edificio Segarra, son del mismo estilo en cuanto a distribución y tamaño a las aulas de Valencia en planta baja, las cuales no han sido diseñadas para albergar en su interior una clase de proyectos donde el mobiliario impide el trabajo en equipo por sus medidas. Como ya se ha mencionado anteriormente, en estas aulas solo cabe una clase, aunque en algunos casos puede ser necesario, puesto que, en las aulas de la última planta de Valencia, a pesar de tener doble altura e

CONCLUSIÓN

iluminación cenital, tienen la problemática de la privacidad, donde siempre hay ruido y la presencia de los otros cursos.

Resumiendo, la idea principal del análisis era hacer una puesta en común de dos escuelas de arquitectura reconocidas y exponer sus programas de proyectos y los resultados del curso, de los cuales se pueden extraer conclusiones muy positivas. Idílicamente, sería interesante si ambas escuelas importasen las virtudes de la otra con el fin de aportar nuevas visiones a la enseñanza del centro.

BIBLIOGRAFÍA

11. Bibliografía

11.1 Libros, revistas, artículos

ANASAGASTI, TEODORO. (1923). *Enseñanza de la Arquitectura*. Madrid, Editorial Reverte.

ANÍBARRO RODRÍGUEZ, M, CABEZA ARNÁIZ, G, CERVERA BRAVO, J, MOYA GONZÁLEZ, L y ESPAÑA, C. (2005). *Libro blanco. Título de grado en arquitectura*. Madrid, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación.

CORREAL PACHÓN, GERMÁN DARÍO Y VERDUGO REYES, HERNANDO. (2011). *Sobre modelos pedagógicos y el aprendizaje del proyecto arquitectónico*. Colombia, Revista de Arquitectura, 13, 80-91.

DOMINGO CALABUIG, DÉBORA, RAUL CASTELLANOS GÓMEZ, Y SENTIERI OMARREMENTERÍA, CARLA. (Julio 2011). *Distintas acciones para la coordinación horizontal y vertical en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura*. Ponencia presentada en el XIX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, Barcelona.

E. BONET, VICTORIA Y PEIRÓ LÓPEZ, JUAN BAUTISTA. (2008). *UPV 40 Anys*. Valencia, Editorial UPV.

JIMÉNEZ IRANZO, ROMÁN. (1977). *Discurso de recepción del académico de número Ilmo. Sr. D. Román Jiménez Iranzo: Los orígenes de la Escuela*. Archivo de arte valenciano, 78, 242-249.

LUCERO MÁRQUEZ, J. (2007). *La enseñanza del proceso de diseño arquitectónico*. Investigación y Diseño. Anuario de posgrado 04. 13-28.

MARTÍ ARÍS, CARLES. (2006). *Criterios para la docencia de proyectos*. Documento base [PDF]. Departamento de proyectos arquitectónicos de la UPC. Delegación de Barcelona.

MASDÉU BERNAT, MARTA. (2016). *La enseñanza de la arquitectura en la sociedad actual. La integración de las nuevas formas de práctica profesional en el Taller de Arquitectura*. RITA, 5, 72-79.

MEJÍA VALLEJO, CLARA E. (2017). *Selección proyectos 2015-16*. Valencia, Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universitat Politècnica de València.

BIBLIOGRAFÍA

MONEDERO, JAVIER. (2002). *Enseñanza y práctica profesional de la arquitectura en Europa y Estados Unidos*. España. Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona.

MUÑOZ COSME, ALFONSO. (2000). *INICIACIÓN a la arquitectura*. Madrid, Maireia / Celeste.

MUÑOZ COSME, ALFONSO. (2008). *El PROYECTO de arquitectura*. Barcelona, Editorial Reverté. EUA, 16, 12.

NIETO FERNÁNDEZ, E, ALVADO BAÑÓN, J y TORRES NADAL, J. (2004). *El modelo Alicante como sistema de enseñanza del proyecto arquitectónico*. Alicante, Editorial Marfil, 4.13, 265-286.

RODRÍGUEZ DE TORRES, RAÚL. (2013). *Del papel en blanco al blanco del papel: la toma de decisiones en la enseñanza del oficio de arquitecto*. Universidad de Alcalá. Departamento de Arquitectura.

SASTRE SASTRE, RAMÓN. (2005) *La formació de l'arquitecte*. Quaderns d'arquitectura i urbanisme. 57-66.

TADESCHI, ENRICO. (1962). *Teoría de la arquitectura*. Viamonte, Ediciones Nueva Visión SAIC.

VILLAZÓN GODOY, RAFAEL ENRIQUE. (2011). *Aprender de lo elemental: modelo didáctico para la enseñanza de la arquitectura*. Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, 2.

11.2 Entrevistas

DE OCA, GUILLERMO. Becario de Proyectos III y IV tardes. [Comunicación personal]. 28 de marzo de 2017.

LLOBET, FELIU. Responsable de Proyectos I y II mañanas. [Comunicación personal]. 15 de marzo de 2017.

LLOBET, XAVIER. Jefe de sección Barcelona. Departamento de proyectos. [Comunicación personal]. 27 de febrero de 2017.

11.3 Páginas webs

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE BARCELONA:
<http://pa.upc.edu/ca>

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE VALENCIA:
<http://dparq.upv.es/>

BIBLIOGRAFÍA

ENCUESTAS UPC:

https://gpaq.upc.edu/lldades/indicador.asp?index=5_21
<http://winddat.aqu.cat/ca/agrupacio/10007/>
https://eenquestes.upc.edu/docencia/?op=inici_consulta_estudiant

ESCUELA DE BARCELONA:

<https://etsab.upc.edu/ca/escola/etsab-1>

HABITATGE I CIUTAT PROYECTOS III y IV

<http://www.habitatgeiciutat.com/>

RANKING UNIVERSIDADES 2016:

<https://www.topuniversities.com/universities/universitat-polit%C3%A8cnica-de-catalunya#sub>

TALLER A:

<http://www.tallera.com/>

TALLER 1:

<http://www.taller1.org/homeesp-presentacion>

TALLER 3:

<http://www.upv.es/taller3/index.htm>

TALLER 4:

<http://taller4.webs.upv.es/>

VALENPEDIA:

http://valenpedia.lasprovincias.es/historia-valencia/1966/comienzan_los_estudios_de_arquitectura_y_economicas_en_valencia

TALLER HABITATGE I REHABILITACIÓ:

<https://habitatgeirehabilitacio.wordpress.com/programa/>

