

materiales de urbanismo

2015.17

Parte I. Ejercicios docentes 2015.17

Urbanismo 1
Urbanismo 2
Taller Integrado de Proyectos 2
Urbanismo 3
Urbanismo 4
Proyectos de Paisaje
Mapping Urbanism
Trabajo fin de grado
Máster - Proyectos urbanos y paisajísticos integrados
Máster - Gestión urbanística y paisajística

Parte 2. Análisis y propuestas para el Campus Río Ebro y Campus San Francisco de la Universidad de Zaragoza

Taller Integrado de Proyectos 2
Urbanismo 3
Proyectos de Paisaje
Mapping Urbanism

Parte 3. Otras actividades docentes.

Investigación y transferencia
Entorno de la Estación de Canfranc
Plan Director renovación del Mercado Central
Publicaciones recientes
Cursos de verano
Viajes



Prensas de la Universidad

Universidad Zaragoza

Colección Arquitectura
MEMORIAS DOCENTES

Edita

Prensas de la Universidad de Zaragoza

Materiales de Urbanismo 2015.17 vol.04
Javier Mondlús Fraga (ed.)

Coordinador Grado en Estudios en Arquitectura
Carlos Labarta Aizpún

Coordinador Máster universitario en Arquitectura
Javier Mondlús Fraga

Coordinador Colección Arquitectura
Iñaki Bergera

Maquetación
Sergio García-Pérez
Isabel Ezquerro Alcázar

Impresión
Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

Prensas de la Universidad es la editorial
de la Universidad de Zaragoza, que edita e imprime
libros desde su fundación en 1542



Materiales de Urbanismo 2015.17

vol.04 / febrero 2018

Todos los derechos reservados.

Cualquier forma de reproducción, distribución,
comunicación pública o transformación de esta obra
solo puede ser realizada con la autorización de sus
titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos
Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar
o escanear algún fragmento de esta obra.

© de los textos: sus autores
© de las imágenes: sus autores
© de la presente edición:

PRENSAS DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Edificio de Ciencias Geológicas
Pedro Cerbuna, 12
50009 Zaragoza, España
e-mail: puz@unizar.es
<http://puz.unizar.es>

UNIDAD PREDEPARTAMENTAL DE ARQUITECTURA
Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Universidad de Zaragoza
María de Luna, 3
50018 Zaragoza, España
e-mail: arquitectura@unizar.es
<http://arquitectura.unizar.es>

Printed in Spain
ISBN: 978-84-17358-32-7
ISBN-e: 978-84-1340-758-6
Depósito Legal: XXXX

Índice

5 Presentación

Parte 1. Ejercicios docentes 2015.17

Urbanismo 1
8 Introducción
2015.16
9 Fachada del barrio de Las Fuentes hacia la huerta
2016.17
15 Fachada del barrio de Las Fuentes hacia la huerta

Urbanismo 2
20 Introducción
2015.16
21 Scalo Porta Farini. Milán.
2016.17
29 Zona Sur del Puerto de Estocolmo (Royal Seaport)

Taller Integrado de Proyectos 2
34 Introducción
2015.16
35 Polígono 3 en torno a la Calle del Doctor Fleming

Urbanismo 3
44 Introducción
2015.16
45 Ordenación de un sector o área de intervención. Monzón

Urbanismo 4
54 Introducción
2015.16
55 El cauce abandonado del río Guadalupe. Caspe
2016.17
61 Ordenación territorial del municipio de Montcada i Reixac

Proyectos de paisaje
66 Introducción
2015.16
67 Intervención paisajística sobre el Parking de auto caravanas, Jaca

Mapping urbanism
72 Introducción
2015.16
73 Inner mapping

Trabajo Fin de Grado
78 Introducción
79 Trabajos defendidos en el periodo 2015.17

Máster - Proyectos urbanos y paisajísticos integrados
86 Introducción
2015.16
87 Propuestas para el barrio Oliver
2016.17
88 Propuestas para el barrio de San José

Máster - Gestión urbanística y paisajística
90 Introducción

Máster - Trabajo Fin de Máster
91 Introducción

**Parte 2. Análisis y propuestas para el Campus Río Ebro
y Campus San Francisco de la Universidad de Zaragoza**

introducción

Taller Integrado de Proyectos 2
2016.17
Proyecto urbano en campus San Francisco, Zaragoza

Urbanismo 3
2016.17
Plan Especial de Equipamientos en el Campus Actur, Zaragoza.

Proyectos de paisaje
2016.17
Reordenación paisajística del Campus Río Ebro, Zaragoza

Mapping urbanism
2016.17
IMapping campus

**Parte 3. Otras actividades docentes.
Investigación y transferencia**

2016
Entorno de la Estación de Canfranc

2016
Plan Director renovación del Mercado Central

Publicaciones recientes

Curso Verano 2016
Paisaje global

Viaje de estudios / Curso 2015.16
Viena

Viaje de estudios / Curso 2016.17
Superilles 22@, Barcelona

Viaje de estudios / Curso 2016.17
Estocolmo

Viaje de estudios / Curso 2016.17
Tres campus barceloneses:
notas de una exploración urbana relámpago

Como coordinador del área de Urbanística y Ordenación del Territorio, me complace presentar el cuarto volumen de la serie Materiales de Urbanismo. Del mismo modo que en las publicaciones anteriores, los materiales que se incluyen en ésta van más allá de una memoria docente de los cursos realizados durante los últimos años, recogiendo 'materiales' de naturaleza diversa, desde ejercicios realizados en distintos cursos a las reflexiones y propuestas para la renovación los campus universitarios y otras actividades. Esos materiales forman parte del núcleo de la reflexión y la disciplina urbanística, un hecho que a menudo resulta difícil de hacer entender. Como apuntaba José María Ezquiaga en un texto reciente, estamos "en un contexto en el que la teoría urbanística se ha visto eclipsada por la práctica del planeamiento y éste por su expresión jurídico-legal" (*). Algo que da lugar a cierta confusión, privilegiándose algunos aspectos estrictamente técnicos y normativos sobre lo que, en un sentido amplio, llamamos 'el arte del urbanismo', en gran parte perdido en las prácticas urbanas burocratizadas y de escasa calidad urbana que todavía dominan en nuestras ciudades. Frente a esas realidades, las aproximaciones que aquí se privilegian parten de una voluntad innovadora, explorando con los estudiantes situaciones reales de creciente complejidad en las que se realizan los ejercicios y donde se comprueban las oportunidades de intervención mediante proyectos integrados de naturaleza urbanística y paisajística.

El esfuerzo que representa la elaboración de este volumen es más que notable y hay que agradecer su realización a todos los que han participado en él, especialmente a los estudiantes y profesores de los distintos cursos y a las personas que han facilitado los trabajos en los distintos lugares que han sido objeto de reflexión y propuestas urbanísticas. Se trata de los correspondientes a las asignaturas, Urbanismo 1, Urbanismo 2, Taller Integrado de Proyectos II, Urbanismo 3, Urbanismo 4, Proyectos de Paisaje, *Mapping* y Proyectos urbanos y paisajísticos integrados. La última asignatura –que se desarrolla en el marco del Máster en Arquitectura-, ha dado lugar a otros trabajos que son recogidos en dos publicaciones con diversos materiales de naturaleza docente y propositiva.

(*) "Visiones urbanas. Reinventar la cultura del plan", ZARCH, 8, 2017
<https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/zarch/article/view/2166>

PARTE I
Ejercicios docentes 2015.17

Urbanismo 1

Raimundo Bambo profesor asociado (coord.)

Pablo de la Cal profesor asociado (coord.)

Javier Monclús catedrático

Sixto Marín profesor asociado

Basilio Tobías profesor asociado

La asignatura Urbanismo 1. Introducción al Urbanismo, se plantea como una primera inmersión en el campo disciplinar del Urbanismo y los procesos urbanos, centrándose en las concepciones, en los métodos y los retos de la actividad urbanística en la actualidad. La asignatura pretende que el estudiante comience a comprender la naturaleza y relevancia de la disciplina urbanística, aproximándose a los principios, el vocabulario y el lenguaje del urbanismo contemporáneo. Dado su carácter introductorio, la asignatura se plantea como un proceso de adquisición gradual de conocimientos y de familiarización con las diferentes técnicas e instrumentos urbanísticos, entendidos de forma global dentro del ciclo de asignaturas que conforman la materia de Urbanismo y Ordenación del Territorio.

En las clases teóricas, la realización de ejercicios teórico-prácticos permiten una reflexión conjunta sobre los temas y conceptos expuestos en las sesiones estrictamente teóricas, y permiten al alumno enfrentarse de manera directa con un ejercicio de síntesis, representación gráfica y aplicación práctica de los conceptos básicos del urbanismo, generalmente realizando algún esquema a partir de la documentación aportada en la Ficha. El profesor explica el objetivo del ejercicio, ilustra cómo afrontar el ejercicio, y después el alumno realiza el ejercicio en unos 30-40 minutos, que se entrega al finalizar la clase. Los ejercicios son posteriormente revisados por los profesores, y finalmente devueltos al alumno, con anotaciones si procede, ya que estas fichas también forman parte del material teórico del curso.

Los temas de los ejercicios teórico-prácticos siguen de manera estrecha los contenidos de las clases teóricas, y hasta ahora se han tratado los siguientes: 01. "Dibuja tu ciudad"; 02. Procesos: Parcelación / Urbanización / Edificación; 03. Evolución del tejido urbano; 04. Compacidad urbana / Densidad; 05. Vivienda unifamiliar / Baja densidad; 06. Permeabilidad; 07. Edificación exenta. Orientación / Ventilación; 08. "Calles en el aire"; 09. Estructura / Plan / Proyecto urbano; 10. Unidad vecinal; 11. Reforma interior; 12. Infraestructura verde: "Supermanzana".

El Taller se desarrollará en dos ejercicios de diferente enfoque. En el primer ejercicio, se realiza un ejercicio de análisis, que bien puede ser cogiendo un "sector urbano" de mediana escala, o un elemento urbano ed escala inferior, como una calle, e incluso una única manzana. En todos los casos, a partir de la documentación facilitada en clase y la que puedan obtener los alumnos en su investigación particular, el alumno realiza un exhaustivo trabajo de análisis urbano, identificando y representando adecuadamente las partes que componen un determinado sector de la ciudad, la estructura urbana de la misma, las condiciones naturales, los procesos de crecimiento experimentados a lo largo del tiempo, etc..

En el segundo ejercicio, se realiza un ejercicio de proyecto urbano en un área consolidada de la ciudad. Se analiza un determinado conjunto, pieza urbana o barrio planificado, y se realiza una propuesta de reordenación urbana, considerando la estructura interna, la relación con otros tejidos colindantes, las tipologías edificatorias utilizadas, las condiciones medioambientales. Se analizan aspectos concretos de arquitectura y de las condiciones ambientales que definen este espacio, realizando representaciones del espacio urbano (plantas, secciones, fotomontajes, etc.) y se proponen soluciones urbanísticas concretas para solucionar los problemas identificados. Como planteamiento de partida, los ejercicios de análisis se realizan por equipos de 4 alumnos, y los ejercicios de proyecto urbano se realizan por equipos de 2 alumnos.

Taller Urbanismo 1 / Curso 2015-2016

Fachada del barrio de Las Fuentes hacia la huerta Zaragoza

El ejercicio de Taller se realiza en un sector urbano amplio que corresponde con el espacio comprendido entre el límite del barrio de Las Fuentes y el trazado del tercer cinturón. Este espacio podría adquirir variadas denominaciones: "vacío urbano", "tercer paisaje", "espacio residual" pero también, al mismo tiempo un "espacio de oportunidad", y en todo caso, es un magnífico espacio para aprender urbanismo

Las trazas de las huertas hoy semi abandonadas, ocupadas de manera 'irregular' por vecinos de la barriada Vizconde Escoriza, pero todavía con cursos de riego en funcionamiento, chocan contra unos taludes del tercer cinturón. Una ronda urbana diseñada como vía de circunvalación interurbana, que se sobreeleva para alcanzar la cota del puente Manuel Giménez Abad sobre el cercano río Ebro, y que corta, conjuntamente con la traza paralela del ferrocarril la natural extensión hacia la huerta de Las Fuentes, una amplia revuelta del Ebro que conserva su paisaje agrícola tradicional.

Y al oeste, el límite edificado del barrio. Por un lado, la interesantísima manzana que construyó la sociedad Los Tranvías de Zaragoza en 1953, una manzana con un excepcional patio interior, que da acceso a todos los portales del conjunto, y que posee en el centro un pequeño equipamiento que siempre ha tenido una intensa actividad social. Y por otro lado, un conjunto más heterogéneo de torres y desarrollos residenciales más especulativos, que tampoco resuelven de manera satisfactoria su condición de 'final de barrio'.

Si bien el Plan General de Zaragoza ya plantea un desarrollo urbanístico en esta zona, con usos terciarios principalmente, el ejercicio del Taller se plantea un programa más flexible, que debe dar respuesta a una adecuada transición entre la ciudad y la huerta, y que debe resolver las continuidades peatonales y ciclables paralelas al tercer cinturón, en el marco de un anillo verde que la ciudad desea consolidar. Al mismo tiempo, un programa mixto de oficinas y viviendas que complete y resuelva una correcta fachada de este barrio tradicional hacia la ronda del tercer cinturón.

En el primer ejercicio se realiza un reconocimiento, análisis y diagnóstico de este sector urbano, así como su relación con su entorno inmediato y con la ciudad. Las condiciones y contenidos básicos de este primer ejercicio son los siguientes:

El sector en la ciudad. Situación, papel que desempeña, etc.

Características naturales del lugar: agua, topografía (curvas de nivel, secciones, etc.), suelos, vientos...

Aproximación al crecimiento histórico y configuración actual del sector.

Análisis de los espacios libres. Red viaria, zonas verdes. Estructura urbana.

Morfología urbana: parcelario, edificaciones, tipologías arquitectónicas y urbanas.

Usos y actividades: residencial, locales comerciales, equipamientos, usos agrícolas, terrenos sin uso.

Percepción visual. Escena urbana y paisajística: Sendas, hitos, nodos, barriadas, barreras.

Utilización de referentes como ejercicio de "análisis aplicado". Se utilizarán los 2 proyectos asignados a las

Síntesis del Análisis y Diagnóstico de las condiciones específicas del ámbito de trabajo en el sector.

Lejos de tener un carácter mecánico, la lectura de este sector urbano debe utilizar diversos recursos de forma intencionada, plasmando una visión rigurosa, fiel a la complejidad existente, con una representación y exposición original.

En la segunda entrega se realiza una propuesta urbanística de ordenación en este sector que debe dar respuesta a un programa de necesidades que integra espacios de uso oficinas-comercial-administrativo, espacios de uso residencial, y un parque, de uso público.

Fachada del barrio de Las Fuentes hacia la huerta, Zaragoza

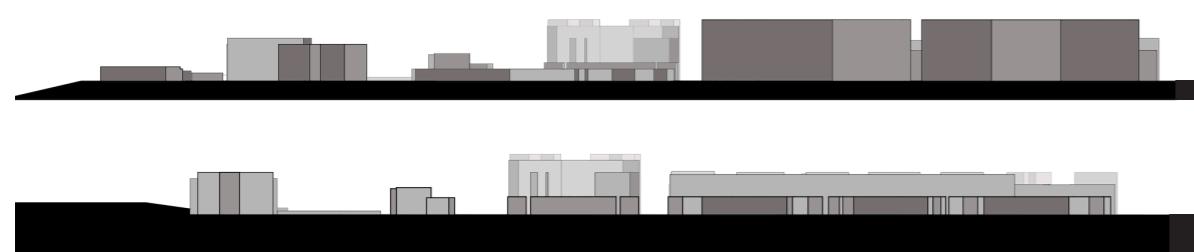
Óscar Antón y Santiago Viorreta

Comunicaciones Entrelazadas

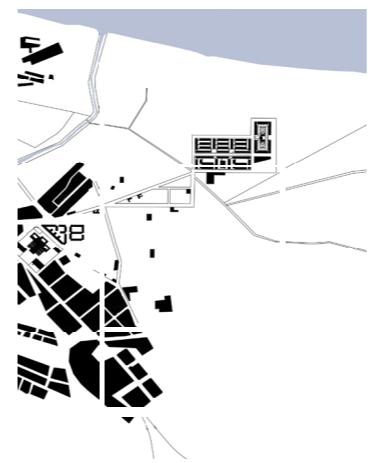
El objetivo principal consiste comunicar la zona verde de la primera con el parque Torre Ramona, por eso se decide colocar en el margen del cinturón un conjunto de viviendas macladas que den fachada y hagan de pantalla al cinturón, generando una serie de plazas pavimentadas en la falda del terraplén que genera la gran infraestructura, comunicando con un paso rodado a oficinas, viviendas y equipamientos



Alzado Sur



Sección A-A'



Contexto histórico Barrio 1960



1980



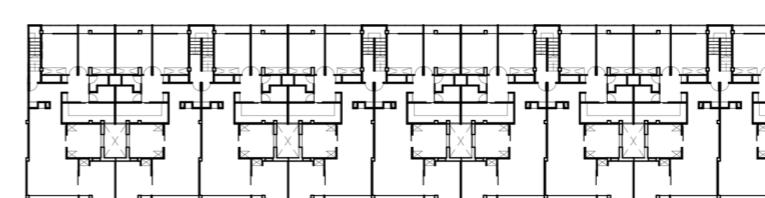
Actualidad



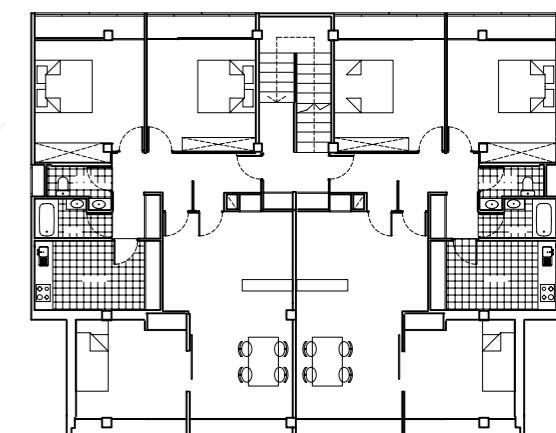
Viario sin modificar E 1:1000



Esquema Viario General



Tipología de vivienda por bloque



Tipología de vivienda por módulo



Perspectivas Entorno

Fachada del barrio de Las Fuentes hacia la huerta, Zaragoza

Diego Chueca y Borja Puerto

LA CIUDAD Y LO AGRARIO. UNA PROPUESTA EN EL EXTRARRADIO

La propuesta, situada en el barrio de las fuentes, mantiene unos trazados que no dejan de ser interesantes debido a su conexión con la huerta. Por tanto, el primer paso a dar fue mantenerlos, aunque se añadieron más trazados para una correcta ordenación.

La organización de vivienda colectiva se basa en una composición que tiene de referencia a la Casa Bloc, aunque desfragmentada. Con esta distribución conseguimos crear unas plazas similares a las "britain squares", sin embargo, su diferencia se encuentra en las alturas de los bloques.

Los bloques que están perpendiculares a la carretera tienen nueve alturas, en cambio, los paralelos a la misma cinco. Así conseguimos dar una sensación de ritmo y eliminamos el impacto producido por la vista frontal de un fachada colosal.

ESQUEMA PROPUESTA

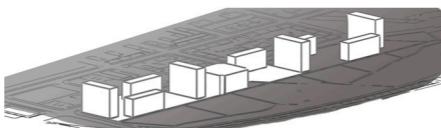


Diagrama de Kevin Lynch 1:20000



Síntesis E:15000



Diagnóstico E:15000



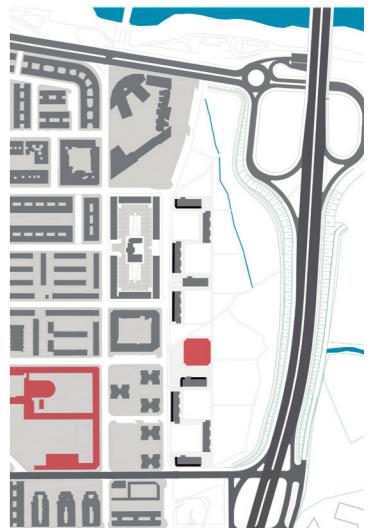
Planta general E 1:5000



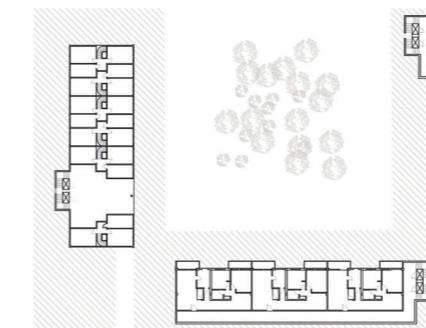
Viario sin modificar E 1.15000



Viario modificado E 1.10000



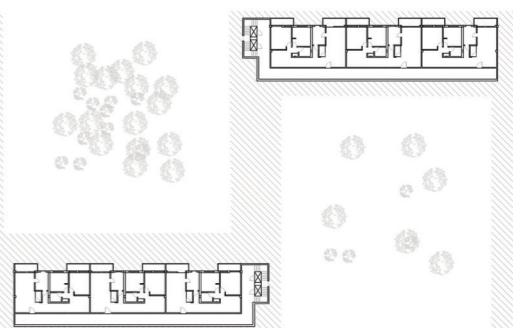
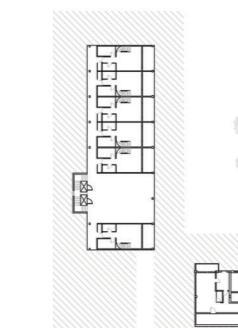
Calificación de espacios E 1.10000



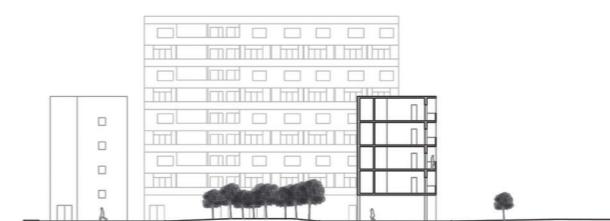
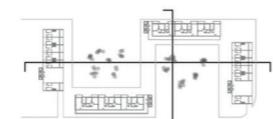
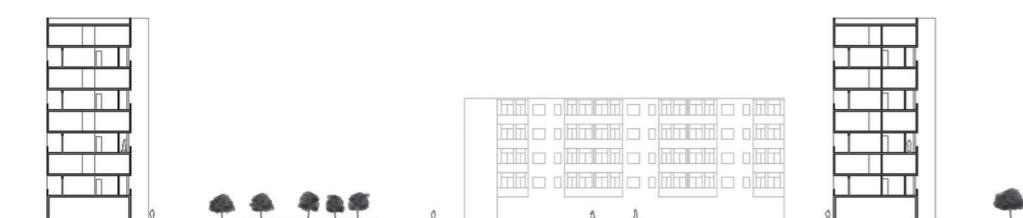
Tipología de casa bloc (Duplex)
y tipología B. E:1.1250



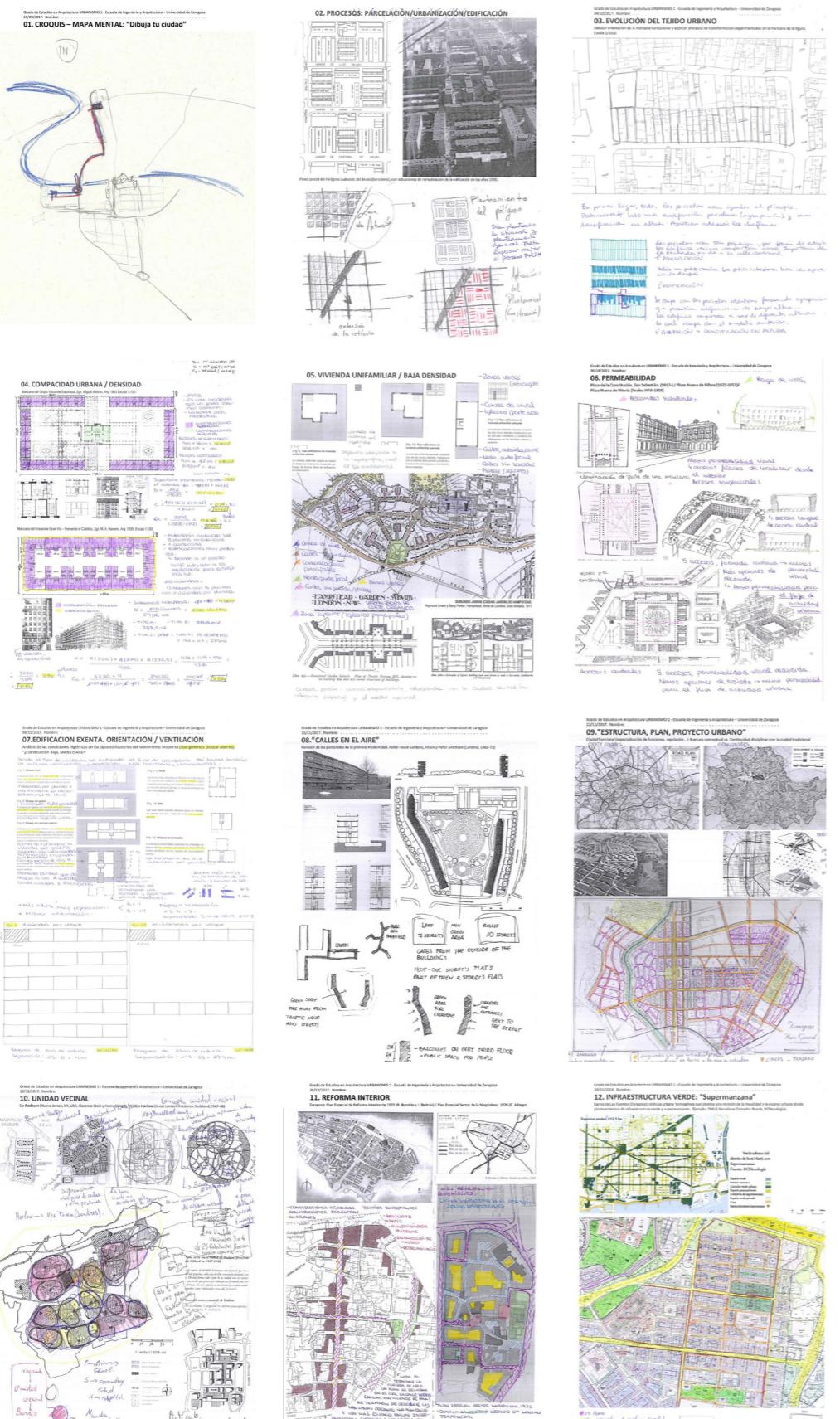
Planta 2º Duplex



Secciones y alzados E 1:1000



Casco Histórico de Zaragoza: Manzana, calle, proyecto urbano



12 fichas teórico-prácticas

Este Curso se ha centrado en el Casco Histórico de Zaragoza, y de una manera más concreta, en el casco urbano correspondiente al perímetro delimitado por el recinto amurallado de la colonia romana "Cesaraugusta". Sin duda, un espacio privilegiado para poder detenernos, al menos en un trabajo de curso, en los procesos urbanos que han acontecido en las calles, los rincones y las manzanas de este singular "espacio de intensidad urbana".

A cada grupo de cuatro alumnos se adjudicó una manzana concreta del casco romano. Y este fue el objeto del primer ejercicio de análisis. A partir de la percepción puramente visual, el análisis profundizó en una lectura morfológica apoyada en los planos catastrales históricos disponibles en la cartoteca municipal (de manera especial, el plano catastral realizado por el topógrafo Dionisio Casaña en 1911), y en el análisis arquitectónico de los edificios singulares, en el análisis de las "permanencias urbanas".

Toda manzana tiene varias calles que la definen. En el segundo ejercicio de análisis, los alumnos eligieron una de las calles que definían la manzana que habían estudiado, y prosiguieron su trabajo de análisis urbano, esta vez centrado en el estudio de "la calle hoy", pero también en el afán de entender cómo ha evolucionado esa calle hasta ser lo que hoy es. Las alteraciones del parcelario interior de la manzana, o en la definición de la envolvente exterior, en el trazado de sus alineaciones, en los sucesivos experimentados por distintas actuaciones aisladas, o por distintos planes de reforma interior, las distintas arquitecturas, etc. son aspectos identificados en el análisis, a través del cual el alumno penetra en la complejidad de la construcción de la ciudad en el tiempo.

Como último ejercicio del curso, se eligió la manzana que ocupa en la actualidad el Instituto de Educación Secundaria Pedro de Luna, junto a la plaza de la Iglesia de Santa María Magdalena (estilo mudéjar, siglo XV), en el coso bajo zaragozano. Esta manzana estaba ocupada hasta los años 70 por el edificio de la Universidad de Zaragoza, que finalmente fue derribado, y sustituido por ese equipamiento escolar. Se trata de un ejercicio teórico, que supone que se dispone de este amplio espacio para poder recomponer un tejido urbano que no está bien resuelto con la presencia de este amplio equipamiento, introvertido y de escasa relación con la escena urbana de las calles en su perímetro.

Los trabajos realizados en los dos ejercicios primeros sirvieron para realizar un análisis más certero en esta parte de la ciudad, y para poder proponer estrategias de continuidad con el tejido urbano circundante. Las secciones de las calles, la atención a los elementos que definen el carácter y ambiente en esas calles y plazas, los pasajes, las diferencias de rasantes entre las distintas calles, las texturas de fachadas y cubiertas, la disposición de los espacios comerciales en la planta baja, y las maneras de construir espacios urbanos entre los edificios, se convirtieron en el tema central del ejercicio, resultando en definitiva un interesante comienzo en esta disciplina.

Aprender a reconocer los procesos urbanos, las huellas del tiempo, la evolución urbana en definitiva aunque sea en episodios muy concretos de la ciudad es un buen ejercicio para poder afrontar con solvencia otros ejercicios de mayor extensión.

Análisis de una calle en el Casco Histórico de Zaragoza

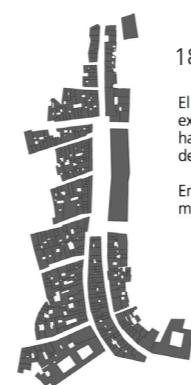
Álvaro Jaime Bertomeu, Carlos-Prisco Carrasco, Manuel Cortés y Miguel García

ANÁLISIS DE LA AVENIDA CÉSAR AUGUSTO (TRAMO DEL MERCADO CENTRAL)

La Avenida de César Augusto es uno de los ejes principales de la zona Centro de Zaragoza. Divide a los barrios del Casco Histórico, de origen romano; con el Barrio de San Pablo, de principios del siglo XII. A día de hoy es una avenida principalmente peatonal con zonas compartidas que destaca por su actividad comercial y por su función de eje conector con el río. Nuestro análisis narra la evolución de una de las entradas a un casco histórico que se aleja progresivamente de la compactidad característica del tipo edificatorio de los cascos urbanos, para funcionar como escaparate de ciudad romana, árabe, cristiana y contemporánea. Encontramos dos problemas fundamentales, el efecto embudo que se da en la dirección longitudinal y el efecto pantalla que surge en la transversal, debido a la presencia del mercado central y las murallas romanas, que como resultado, causan zonas de conflicto que afectan a la movilidad urbana. La peatonalidad de la avenida también provoca disonancia con los ejes de tráfico rodado.



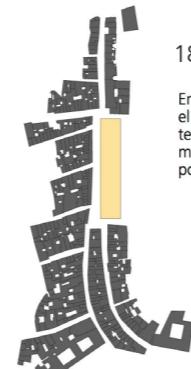
Diagramas de evolución parcelaria.



1892.

El Mercado Central no existía, y en su lugar había la antigua Plaza del Mercado.

En ella se ponía el mercadillo al aire libre.



1895.

En esta fecha se terminó el Mercado Central teniendo que demoler la manzana colindante a él por el este.



1966.

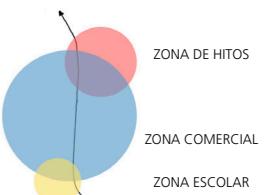
Con el Proyecto de la Vía Imperial, se abrieron dos grandes espacios a ambos lados del mercado. Teniendo que demoler una manzana y todas las casas adosadas a las murallas, que quedarían a la vista.



Comparación de la situación en 1911 y 2016. E 1:3000.

ZONIFICACIÓN:

TIPOS DE USOS

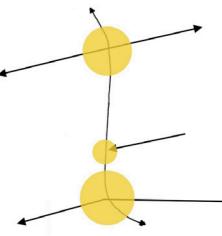


TRÁFICO:

MASIFICACIÓN DE GENTE



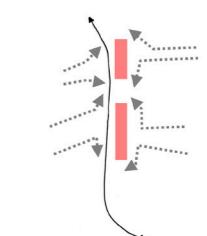
NODOS DE TRÁFICO



Diagramas de usos.

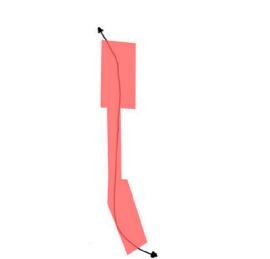
EFFECTO PANTALLA:

El Mercado Central ejerce de muro pantalla con las cuatro calles que desembocan en el transversalmente. De igual manera ocurre con las murallas romanas.



EFFECTO EMBUDO:

Al mismo modo, el ancho de la avenida se ve reducido desde 35 metros en su tramo de unión con el Coso, a 10 en el tramo del mercado.



Diagramas de diagnóstico.

Fotomontaje de los alzados principales.



Propuesta en una manzana del Casco Histórico de Zaragoza

Víctor Chueca, Fernando Guillén, Javier Vivas y Alba Zamora

CENTRO CÍVICO "LA MAGDALENA"

En el taller se nos propuso la demolición del I.E.S. Pedro de Luna y proponer un proyecto para la ocupación de la manzana. Se nos exigía en el enunciado la incorporación de instituciones públicas y zonas verdes. Tras el estudio de la zona que le rodea a la manzana, nos percatamos de la falta de un centro cívico cercano que acogiera tanto actividades deportivas como educativas. Por lo tanto quisimos incorporar a la zona estas actividades y a la vez crear un nuevo espacio urbanístico, como ampliar la pequeña plaza de la Magdalena y otros nuevos. Nuestra idea se basa en seguir con las alineaciones existentes de las manzanas colindantes con otros puntos de interés, líneas de visión o mejorar comunicaciones. Dado que no queríamos romper la estética del casco, nuestra intervención se eleva baja +1, y se divide en dos edificios rodeados de espacio libre.



Proceso 1



Proceso 2



Planta general E 1:1500

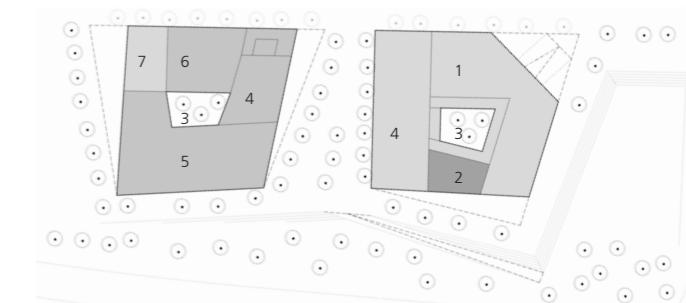


Calificación de espacios E 1:4000



Viario sin modificar E 1:5000

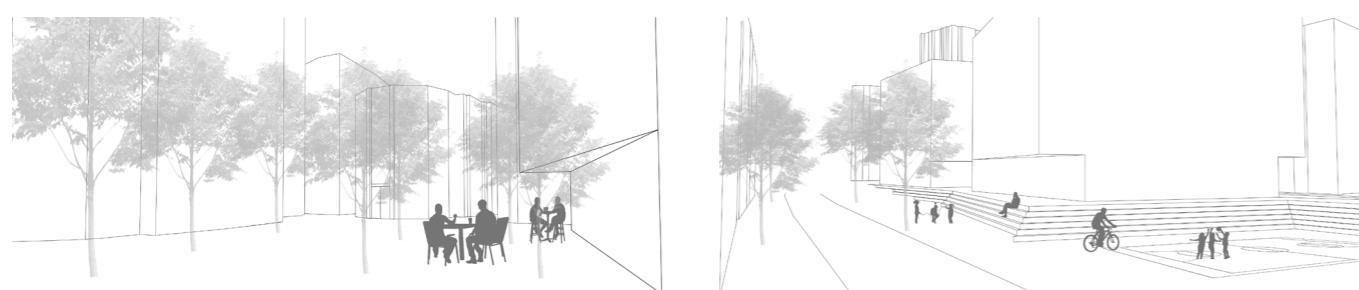
- 1. Gimnasio
- 2. Vestuarios
- 3. Patio
- 4. Vestíbulo
- 5. Comedor
- 6. Sala común
- 7. Cafetería
- 8. Biblioteca
- 9. Habitaciones



Tipología de vivienda en una planta



Secciones generales E 1:750



Urbanismo 2

Basilio Tobías profesor asociado (coord.)

Carlos Ávila profesor asociado

Andrés Fernández-Ges profesor asociado

La asignatura introduce a los alumnos en la ordenación y diseño del entorno urbano mediante una metodología teórico-práctica, enfocada en el análisis y proyección del fragmento como medio eficaz para entender y operar en la ciudad. Este método de aprendizaje deriva en la división de la docencia en dos bloques, que se imparten de manera simultánea, de tal modo que los conocimientos teóricos se pueden aplicar a la problemática que va surgiendo en la ejecución práctica a un ejercicio de taller.

El bloque teórico se centra en el análisis de las principales actuaciones y proyectos urbanos realizados desde la aparición y desarrollo del Movimiento Moderno hasta la actualidad, así como las ideas y el contexto histórico-disciplinar en el cual se desarrollan. El curso se estructura en cuatro bloques, cada uno de ellos enfocado a entender las lógicas espaciales de diferentes actividades: espacios residenciales, espacios productivos y terciarios, espacios de ocio y equipamientos y espacios libres e infraestructuras urbanas. Los bloques constan de tres temas cada uno, desarrollando el mismo periodo temporal en cada bloque: el primer tema abarca hasta el auge y desarrollo del Movimiento Moderno, el segundo desde su crisis, en los años 60 hasta la actualidad, y el tercero y último destaca actuaciones de carácter paisajístico, introduciendo de este modo a los alumnos en la proyección del paisaje.

El bloque práctico se formaliza en un taller de regeneración urbana realizado por equipos, en el que se desarrolla una propuesta proyectual, con el objetivo de que los alumnos adquieran soltura en la intervención urbana de gran escala, en un contexto internacional. El taller desarrolla y refuerza los conceptos iniciados en Urbanismo 1, tomando el análisis como fuente e inicio fundamental de cara a la obtención de un diagnóstico como base para la actuación urbana. El análisis comprende una primera fase de la que extraer las principales ideas de ordenación, cubriendo la mayor parte de la asignatura el desarrollo y definición de la propuesta urbana.

Uno de los fundamentos de la asignatura es el entendimiento del urbanismo como disciplina cuyo campo de actuación principal es la ciudad en sus diferentes escalas, con dos componentes principales: la componente morfológica, más específicamente arquitectónica, consistente en el estudio de la forma urbana y la relación entre los espacios libres y los espacios edificados. Por otro lado, la componente sociológica, entendida como el estudio de los efectos económicos, políticos y sociales de la intervención urbana en la ciudad, para lo cual cobra especial importancia la disposición espacial de los usos.

Para el diseño de la ciudad se hace especial hincapié en el manejo adecuado de la escala, así como la correcta dimensión, proporción y definición de los espacios urbanos y tipologías edificatorias. Se busca integrar el ámbito con su entorno desarrollando un sector de usos mixtos, en el que, además de resolver el programa de necesidades planteado, el proyecto resuelva las siguientes cuestiones: accesibilidad, movilidad y transporte, una red continua de espacios libres, el fomento de la cohesión social y la sostenibilidad ambiental. Todo ello sin olvidar el entendimiento del urbanismo como una actividad multidisciplinar, fruto de una voluntad colectiva. Para ello, el objetivo último del ejercicio será la generación de un entorno urbano de calidad pensado para el uso de los ciudadanos.

Taller Urbanismo 2 / Curso 2015-2016

Scalo Porta Farini

Milán (Italia)

El taller se plantea como un ejercicio de regeneración urbana, en un ámbito europeo, de un sector de usos mixtos con dominancia de usos residenciales que se integre en la trama urbana de la ciudad. El ejercicio se desarrolla en tres fases continuas. La primera consiste en el análisis del ámbito y un primer avance de propuesta urbana mediante objetivos y esquemas. En la segunda fase se desarrolla una propuesta de ordenación haciendo hincapié en la definición y ubicación de los usos y tipologías residenciales. En la fase final se realiza un proyecto urbano que incluye un diseño definido en las áreas más significativas.

El ámbito del taller se localiza en la antigua zona de usos ferroviarios de Porta Farini, ubicada al noroeste del centro de Milán. Consta de una superficie aproximada de 60 Ha. Se ubica entre el cementerio monumental, que linda al Sur con el área; la Estación Garibaldi y el nuevo centro de negocios (CBD: Central Business District) de Porta Nuova, al Este, y al Oeste con la zona de Bovisa, en fase de renovación urbana que destaca por la reconversión de una antigua empresa de gas en usos universitarios.

El lugar forma parte de una de las áreas de transformación urbana fijadas por el nuevo Plan Territorial de Milán (Piano di Governo del Territorio), aprobado en el año 2012. Entre estas áreas también se encuentran otras seis áreas de antiguos usos ferroviarios, varias zonas ocupadas antiguamente por cuarteles militares, así como otras siete zonas en las que se ha considerado necesaria la recualificación urbana.

Para el diseño urbano de la ATU Farini Lugano (Ambiti di Transformazione Urbana) el Plan Territorial señala unas estrategias generales, entre las que destaca la realización de un parque unitario dentro del ámbito que une las áreas de Porta Nuova a Bovisa y sirva para garantizar la continuidad del "Arco Verde" de los Giardini Lombardi, una de las cuestiones importantes del Plan. Se establece también como objetivo estratégico garantizar las conexiones transversales, intentando derivar las mayores arterias de tráfico rodado a los límites del área, de tal modo que en su interior se favorezca la circulación lenta, los tránsitos ciclistas y peatonales, así como el uso del transporte público, que debe utilizarse como uno de los elementos principales para coser la relación entre los distintos tejidos urbanos que se configuran alrededor de los límites de la estación de tren.

Uno de los principales objetivos del ejercicio es la integración de las preexistencias en la propuesta urbana a desarrollar, así como con el entorno del ámbito. Para ello, el alumno deberá analizar el estado y posibilidades de las edificaciones existentes y valorar su posible utilización y cambio de uso, o su sustitución por nuevas construcciones. Dado el fuerte componente residencial de la propuesta, los volúmenes residenciales planteados deberán servir como elemento principal del tejido urbano a proponer en el lugar, sin olvidar que se trata, en este caso, de hacer ciudad. Por ello, cobra importancia la elección adecuada del modelo de ciudad a realizar en este ámbito. El resultado de la propuesta debe conseguir que el sector se considere como una nueva pieza urbana integrada en su entorno.

Scalo Porta Farini, Milán

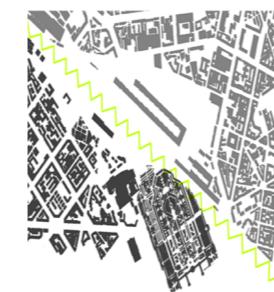
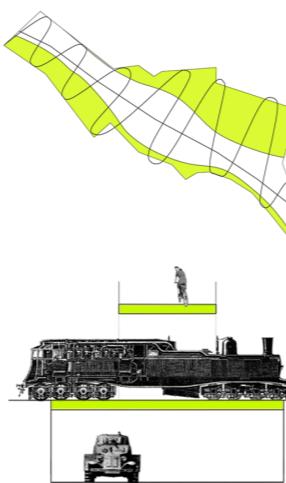
Santiago Álvarez, Arturo Cebollero, Pilar Giménez, María Sánchez

SUTURA

Tras finalizar el análisis del ámbito, descubrimos que los puntos más problemáticos son la falta de comunicación y la falta de zonas verdes públicas, que condiciona seriamente la calidad de vida de la zona. Paralelamente a la resolución de estos dos problemas, pondremos nuestra atención en la importancia del Cementerio Monumental, debido a su antigüedad e intentaremos romper la monotonía del Skyline del ámbito Scalo Farini, puesto que la edificación es predominantemente baja.

A través del proyecto que planteamos, Scalo Farini se convierte en un punto de interés que pone en valor todo su entorno. Un gran espacio verde público con franjas de distinto carácter permite albergar una gran variedad de actividades para los ciudadanos como huertos, pistas deportivas y espacios naturales.

A gran escala la intervención plantea una sutura horizontal de carácter vegetal y una sutura vertical edificada, que reparan el daño del tejido urbano de la zona.



PROBLEMAS DE COMUNICACIÓN



FALTA DE CONTINUIDAD ENTRE EL
CEMENTERIO Y LAS CONSTRUCCIONES
POSTERIORE PROBLEMAS DE



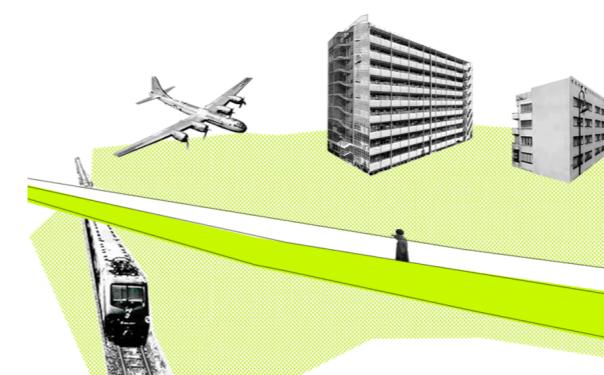
FALTA DE ZONAS VERDES PÚBLICAS Y
PREDOMINIO DE LAS PRIVADAS



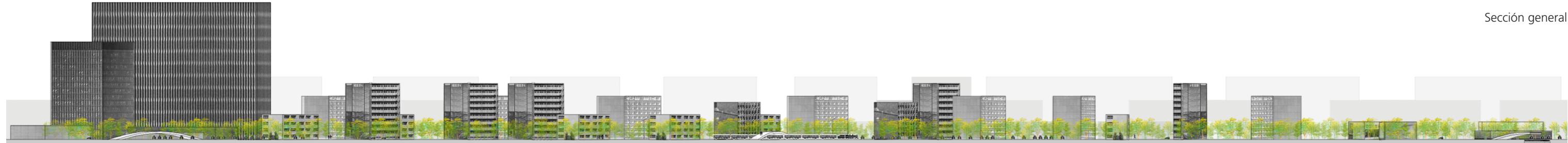
PREDOMINIO DE LA HORIZONTALIDAD



Planta general



Sección general



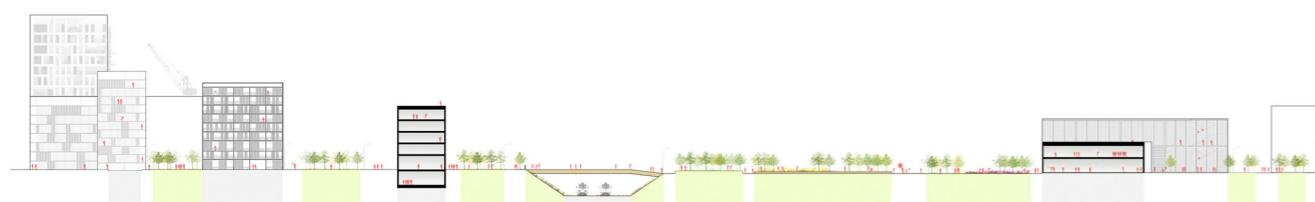
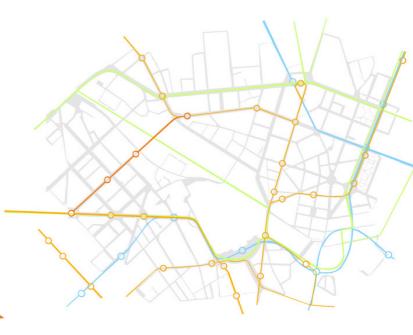
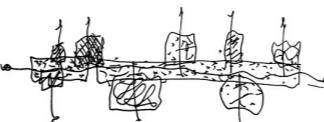
Scalo Porta Farini, Milán

Ana Lahoz, Manuel García-Lechuz y Felipe Sancho

TESELAS EN EL MOSAICO

A través de un amplio parque el conjunto cose la grieta existente entre norte y sur debida a la inmensa e infrutilizada playa de vías. Ambas partes se convierten en protagonistas de la revitalización del distrito y se completan con tres zonas residenciales principales.

El parque equipado introduce el anillo verde de Milán en el centro urbano. Al difuminar sus límites y apropiarse de los pequeños parques actuales, sirve a vecinos, estudiantes y trabajadores de Porta Nuova. Su extensión se produce en forma de teselas, piezas longitudinales alusivas al ferrocarril que colonizan el entorno. Dichos elementos juegan con diferentes texturas y actividades que se realizan a lo largo del día en el parque y el barrio.

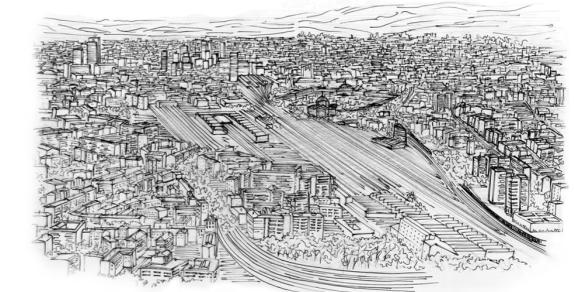


Scalo Porta Farini, Milán

Javier Marcuello, Sara Molinero y Clara Mur

Mediante el análisis del área reparamos en una serie de problemas graves que plantea este vacío urbano: desconexión entre los barrios, la perdida de la fachada del cementerio monumental, la necesidad de un pulmón verde que oxigene una zona urbana tan densificada, la gran cantidad de vías en desuso y de factorías abandonadas,... Como solución se propone crear un gran tapiz verde donde situar las piezas del programa. Las viviendas que sirven para hacer de barrera entre lo urbano y lo verde y a la vez sean el punto de unión, generando un ensanchamiento donde colocar los servicios públicos.

De este modo se consigue una jerarquización del espacio urbano dotándolo de un centro neurálgico que sirva de distribuidor tanto a los paseos como a los elementos programáticos que conforman la propuesta, viviendas, parques, oficinas, centros de salud, polideportivo, colegio,...



Al igual que en cursos anteriores, el taller consiste en la reconversión de un área de regeneración urbana en el que se desarrolla de forma continua un programa seleccionado, con tres hitos o fases diferenciadas: análisis y esquema de propuesta, avance de ordenación y propuesta urbana. Se trata de integrar el ámbito con el resto de la ciudad mediante un sector de usos mixtos en el que destacan los usos residenciales.

En este caso, el ámbito del ejercicio se desarrolla en la zona Sur del puerto de Estocolmo, Loudden, considerada como una de las zonas prioritarias de reconversión urbana de la ciudad para su transformación en un área que supla las necesidades actuales de vivienda en la capital sueca. La superficie del ámbito es de 60 Ha, aproximadamente.

La ciudad de Estocolmo cuenta con una superficie cercana al millón de habitantes en su área central, que se extiende hasta más de dos millones en su área metropolitana. Durante las décadas de los años 50 y 60 se desarrollaron numerosas "new towns" en las periferias de la ciudad, conectadas por transporte público, sobre todo ferroviario, con el centro urbano. Entre estas actuaciones destaca Vällingby. El crecimiento que está experimentando la ciudad en los últimos años, sobre todo debido a la inmigración, ha producido que los nuevos desarrollos propuestos en la actualidad se sitúen en los límites que lindan con la ciudad consolidada. Las actuaciones están basadas en la implantación de usos residenciales con criterios medioambientales de sostenibilidad y eficiencia energética. En este sentido destaca el ecobarrio de Hammarby Sjöstad, uno de los últimos sectores residenciales desarrollados en una antigua zona industrial.

En este contexto, el puerto de Estocolmo, debido a su ubicación y a su relación estratégica con el territorio y con el paisaje circundante, se configura como un área estratégica de desarrollo para los próximos años. Al igual que en el caso de Hammarby Sjöstad, se plantea un área de usos residenciales pero que, a la vez, funcione como una ciudad, de tal manera que se implanten en el área todos los usos necesarios para el correcto funcionamiento del distrito, evitando que se convierta en un área monofuncional mediante la implantación de la mezcla de usos y tipologías.

La propuesta deberá tener en cuenta la relación del nuevo sector con la trama residencial y los usos productivos ya existentes, entre los que destaca el puerto, cuyo objetivo es que siga estando operativo y funcione como un nodo de transporte público marítimo, así como con el edificio de oficinas ya operativo en el área y que se debe mantener.

En cuanto a la relación con el entorno, destaca la necesidad de establecer una solución adecuada en el frente marítimo, así como la relación planteada con el parque de Lidingöbro, con el que el ámbito linda al Sur. La solución urbana deberá incidir en la formación de un sistema de espacios libres que se configure como el espacio público principal para la vida de los ciudadanos que esté conectado con el sistema de espacios libres ya existente en la ciudad.

Zona Sur del Puerto de Estocolmo

Daniel Galera, Teresa Hernández, Borja Puerto y Pedro Torres

FINGER PLAN

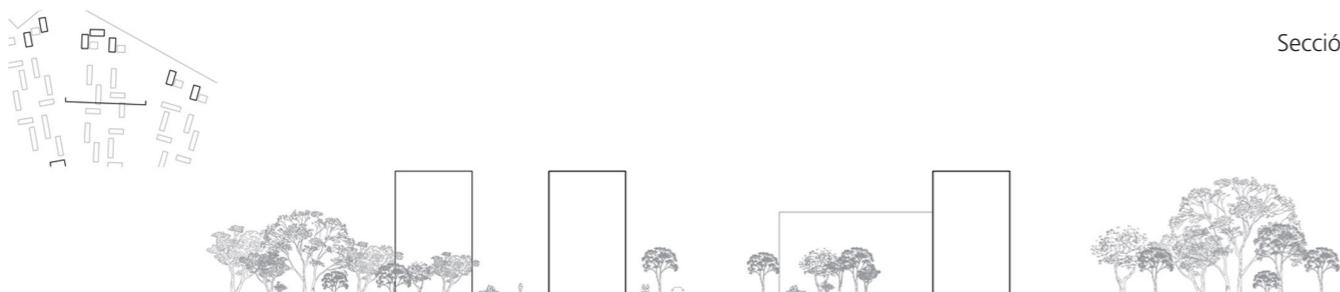
Nuestra propuesta responde a la intención de conectar el bosque con el mar, surgiendo los fingers como generadores de esa unión con el mar dejando entre ellos zonas residenciales. Los edificios que se encuentran ahí tendrían una planta baja enfocada principalmente a comercios que puedan hacer que cada zona tenga cierta independencia. Pero a su vez se ha intentado que el uso de estos sectores no sea únicamente residencial por ello aparecen equipamientos entre ellos. Estando estos más cerca del paseo marítimo, la parte de la propuesta donde se pueden encontrar distintas paradas de la línea verde del tranvía.

Mediante el vial y las líneas de tranvía, existentes como proyectadas por la ciudad para el futuro, conectamos la zona con el resto de Estocolmo. Haciendo de la propuesta un lugar accesible y atractivo para residentes y visitantes.

En la zona más residencial del proyecto intercalamos edificios residencias con otros de equipamientos para conseguir diferentes ambientes en el habitar. Además, algunos giramos algunos edificios con la intención de crear zonas de reunión entre los residentes, promoviendo la vida en comunidad.



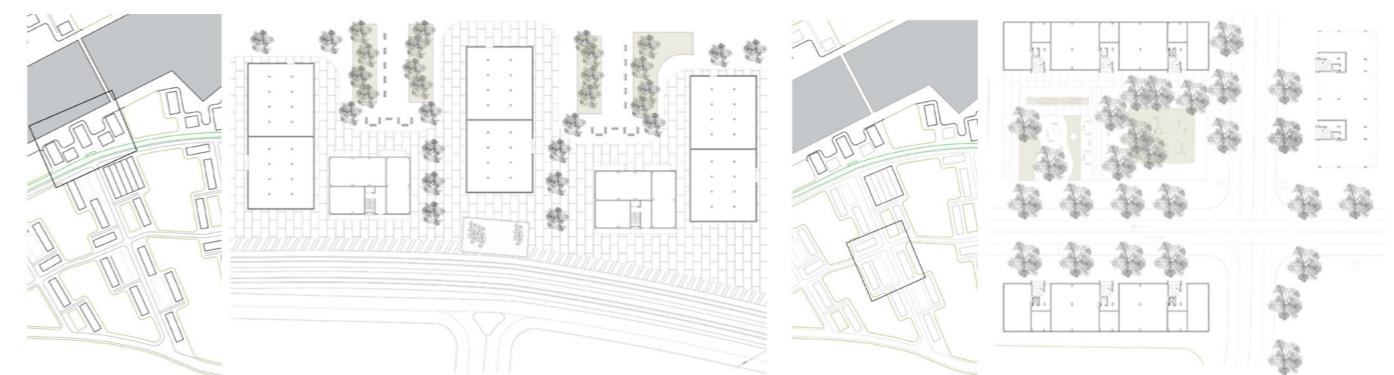
Planta general



Sección



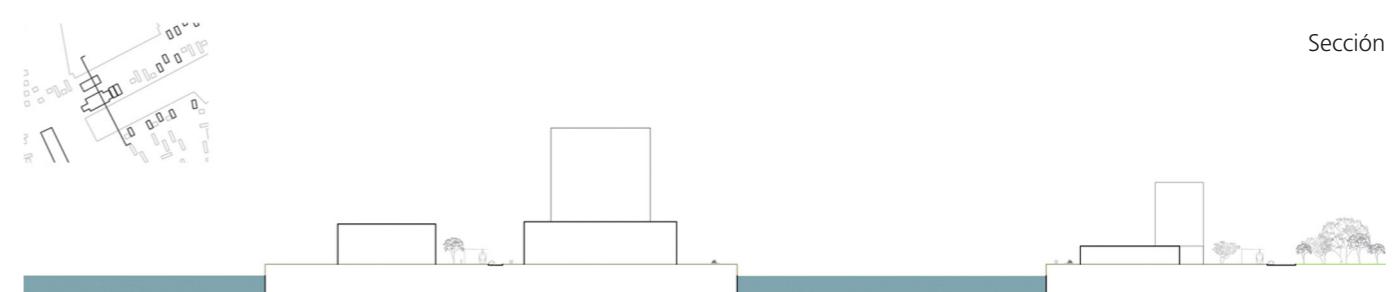
Axonometría de la propuesta



Detalles en planta



Vista de la propuesta



Sección

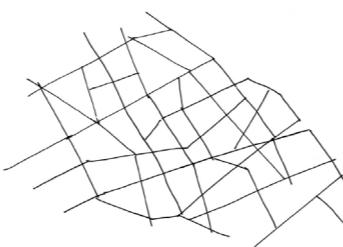
Zona Sur del Puerto de Estocolmo

Ana Areso, Isis Pérez y Aissam Loutfi

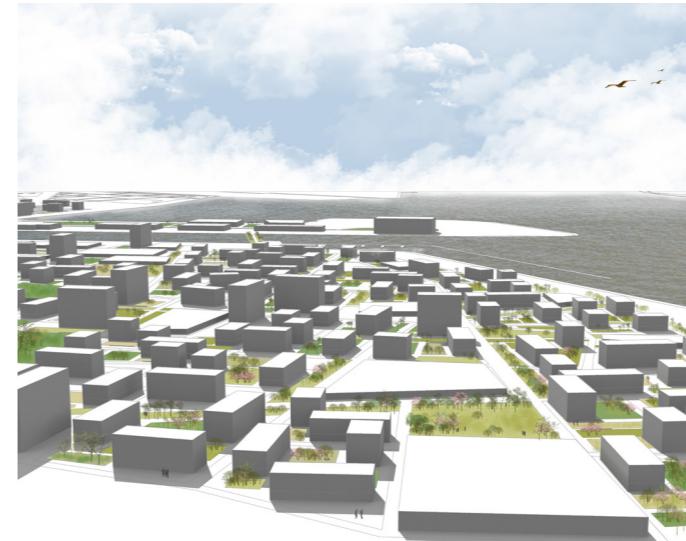
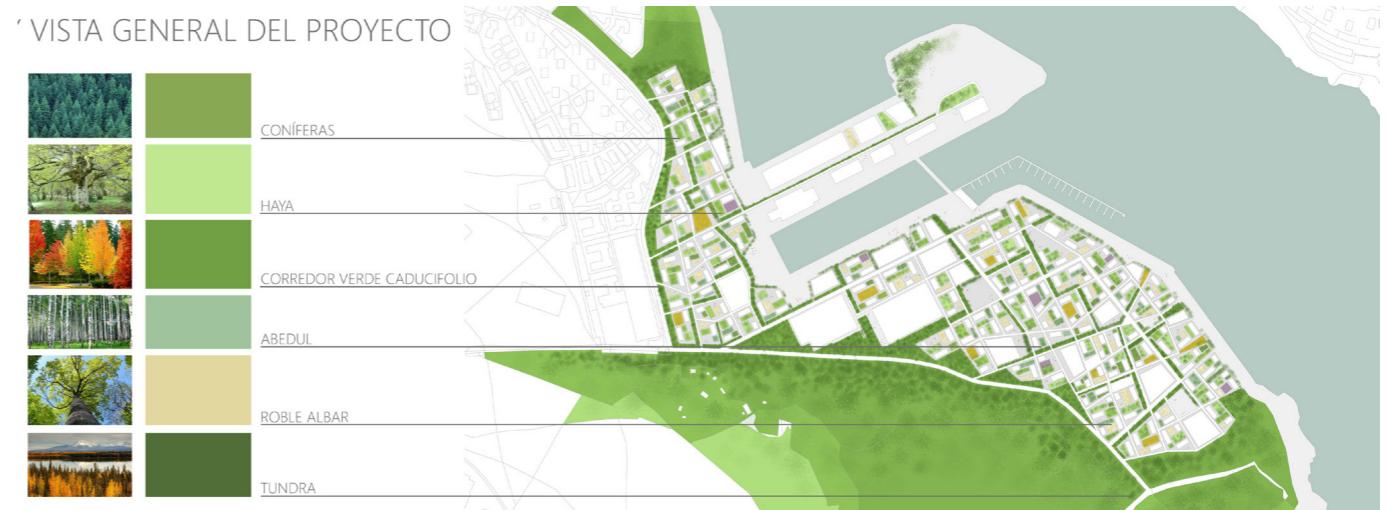
GEOMETRÍA IRREGULAR

Ante el degradado estado actual de una zona próxima al mar de Estocolmo, nuestra propuesta tiene como principal objetivo revitalizarla mediante un complejo entramado de viviendas. La próxima situación de una gran zona verde hace de este área un lugar perfecto para el desarrollo de la vida diaria. La actuación se desarrolla como un gran puzzle donde todo encaja, irregular pero geométrico, en el cual los corredores verdes discurren entre sus manzanas desembocando en el gran paseo marítimo que rodea toda la propuesta. La pestaña sobre el mar queda enfocada hacia el uso mayormente terciario, el entretenimiento y los servicios.

En conclusión, el proyecto urbano constituye un filtro entre el gran bosque característico del frío clima sueco y el mar báltico.



VISTA GENERAL DEL PROYECTO



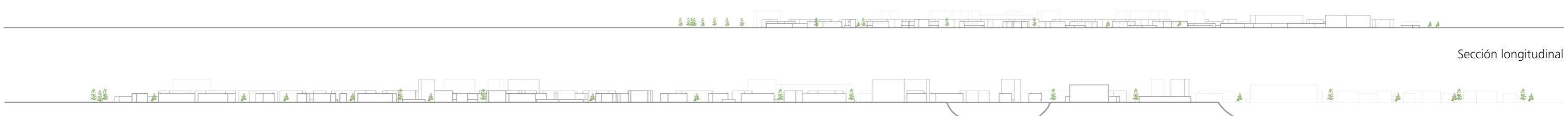
Point du Jour, París



Viviendas Actur, Zaragoza



Sección transversal



Taller Integrado de Proyectos 2

Basilio Tobías profesor asociado
Sixto Marín profesor asociado
Ignacio Olite profesor asociado

El planteamiento general de la asignatura es profundizar en la idea de proyecto urbano, en la relación entre arquitectura y ciudad, a partir de un programa con una componente residencial pero que también contiene una significativa previsión de equipamientos, con objeto de conseguir una adecuada mezcla de usos dentro del área objeto del curso.

El trabajo de curso supondrá un proceso que partirá del análisis del sector para llegar a los diferentes grados de evolución de las propuestas. A partir de las estrategias proyectuales adoptadas por cada equipo se trabajará en el desarrollo más pormenorizado de alguna de las piezas. Finalmente, se revisará la propuesta general, incorporándose la nueva ordenación, con la inserción de las piezas desarrolladas.

El trabajo de curso se realizará mediante tres entregas correspondientes a otras tantas fases:

Primera fase.

Esta primera fase se centrará en el análisis del área objeto de la intervención y en el del sector de la ciudad en que se halla. Los grupos analizarán, al menos, los siguientes aspectos de la zona:

Topografía.

Piezas del entorno. Edificios singulares y edificios residenciales.

Sistema viario.

Vegetación y espacios libres.

Relación con el conjunto de la ciudad.

Como resultado del análisis realizado se planteará un avance de ordenación.

Segunda fase.

Cada grupo propondrá una ordenación urbanística del conjunto del área, de acuerdo con el análisis efectuado y con el programa de necesidades propuesto.

Tercera fase.

Supondrá un desarrollo más pormenorizado de la ordenación propuesta, con un planteamiento a nivel de anteproyecto de los elementos residenciales y de equipamiento de la misma.

Esta entrega final contendrá, asimismo, la revisión de la ordenación general, en función de las modificaciones que pueda introducir en el conjunto el desarrollo de los componentes del proyecto.

La zona de la ciudad prevista tiene la dimensión y las condiciones necesarias para que se pueda considerar como un proyecto urbano y, al mismo tiempo, está lo suficientemente acotada –con límites bien precisos y unas dimensiones abarcables–, como para que se pueda plantear un adecuado nivel de desarrollo, acorde con las dos áreas que integran el Taller.

Se trata de trabajar sobre una sucesión de espacios vacantes en un sector central de la ciudad, dando respuesta a un programa residencial, de equipamientos y de infraestructuras cuya escala permita un equilibrio entre una cierta condición genérica del mismo –que haga posible, entre otros temas, familiarizarse con diferentes tipologías de viviendas– y una resolución más pormenorizada de la articulación de las diferentes piezas que compongan el conjunto y de éstas entre sí.

El proyecto se desarrollará sobre diferentes espacios no edificados situados dentro del ámbito del Polígono 3 y que tienen en común el hecho de estar conectados o relacionados con la Calle del Doctor Fleming que comunica el Paseo de María Agustín con la Calle de Madre Ráfols.

Así, en torno a dicha calle se hallan espacios como los situados entre los bloques de viviendas de la Diputación Provincial, el situado -en la Calle Albareda- tras el Ambulatorio Ramón y Cajal, los espacios libres de la zona oeste del recinto del Hospital Provincial, el solar junto al Convento de Santa Ana o los espacios y solares situados junto a la Plaza de José María Forqué. En muchos casos son espacios restantes de los grandes recintos que habían sido ocupados históricamente por conventos, cuarteles o por grandes piezas como el Hospital Provincial o el Pignatelli.

La superficie de los diferentes espacios libres que constituyen el ámbito de actuación es de 10.833 m² correspondientes a los solares de uso residencial y de 7.829 m² correspondientes a los espacios destinados a otros usos.

Algunos de los terrenos del área tienen en el vigente Plan General diferentes calificaciones. Así, el comprendido entre los bloques de viviendas de la Diputación Provincial ha sido objeto del Plan Especial F-3-1 o el situado junto al antiguo Cuartel de Pontoneros lo ha sido del Plan especial U-3 1/2. Los terrenos situados al oeste de la Plaza de José María Forqué tienen la condición de interés monumental dados los restos arqueológicos existentes. Dicha calificación también la tienen el Convento de Santa Ana, el Hospital Provincial o el Edificio Pignatelli.

Se trata de realizar una propuesta para un nuevo desarrollo urbano que contenga el siguiente programa orientativo de necesidades:

Programa residencial. Aproximadamente 18.000 m² construidos, destinados a viviendas y residencias universitarias. Se considera conveniente plantear el desarrollo del programa con viviendas de diferentes dimensiones y una cierta variedad tipológica, que atienda al análisis del sector y de las condiciones urbanas de sus límites.

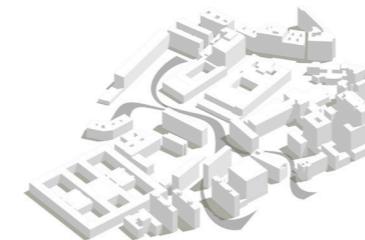
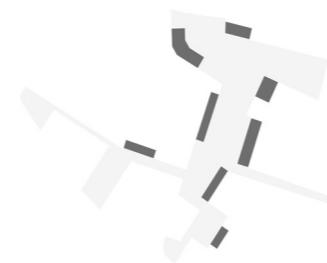
Programa de equipamientos. Se plantea una superficie de aproximadamente 7.000 m² construidos destinados a equipamiento, cuyo uso y ubicación se definirá por cada equipo en función del análisis del área.

Una remodelación del sistema de espacios libres de modo que se integre con las nuevas construcciones y con los espacios libres colindantes. Deberá plantearse una dotación de aparcamientos que atienda a las nuevas edificaciones y al déficit de la zona.

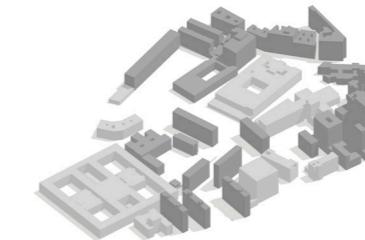
Proyecto urbano en área de Pontoneros, Zaragoza

Gerardo Colay, Àngela Escolà, Àngel Hernando y Rubén Lahuerta

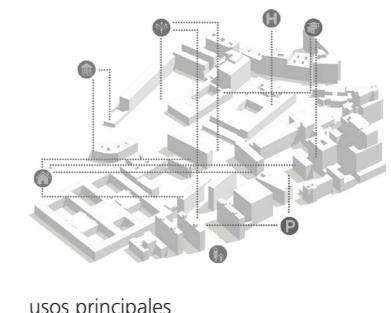
En el proyecto urbano planteado para el área situada en el polígono en torno a la calle Doctor Fleming de Zaragoza se propone como objetivo dotar a la zona de nuevos edificios de viviendas y espacios públicos comunitarios, creando de este modo una serie de conexiones visuales y una homogeneidad entre los distintos espacios. La estrategia general se plantea mediante unos nuevos ejes urbanos apoyados en las preexistencias que permiten dotar al conjunto de una nueva imagen. Estos procesos de ordenación pretenden reavivar el interior de la ciudad rescatando el carácter histórico de la misma y lo conectan con los puntos de valor cultural y ambiental contribuyendo a regenerar la zona, integrándola con su medio de una forma contemporánea, lo que permite atraer a nueva población joven a la zona.



circulación peatonal



vivienda y uso público



usos principales



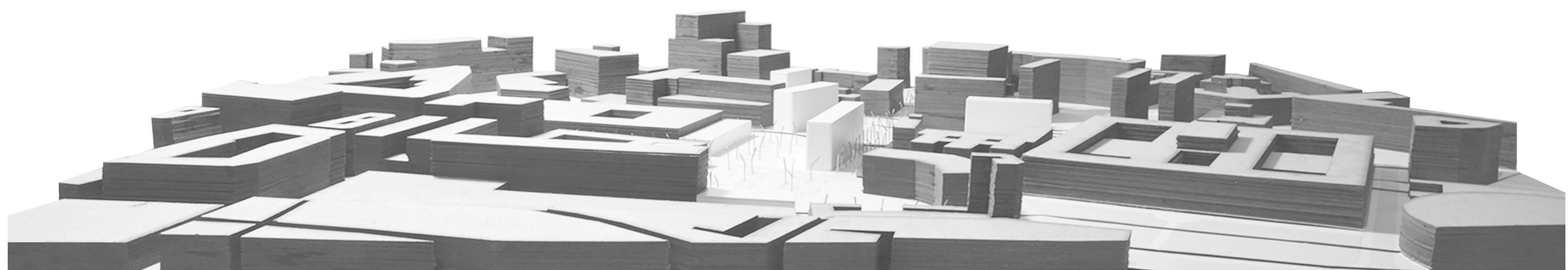
planta general



sección longitudinal



sección trasversal

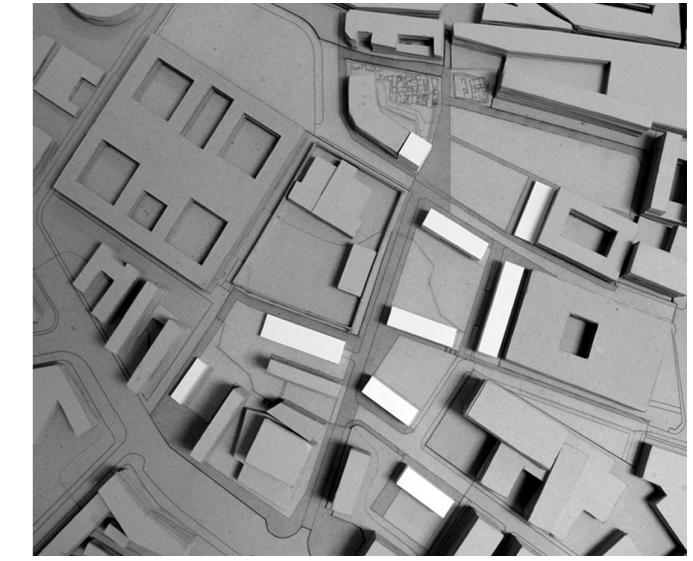
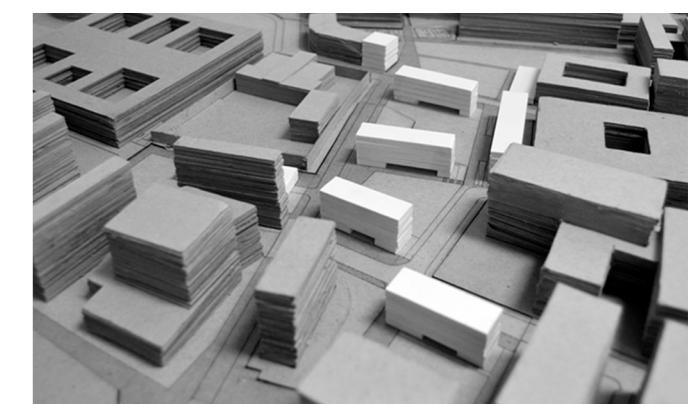
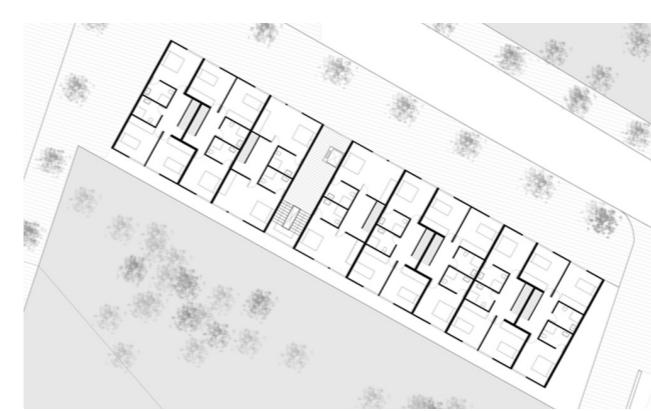
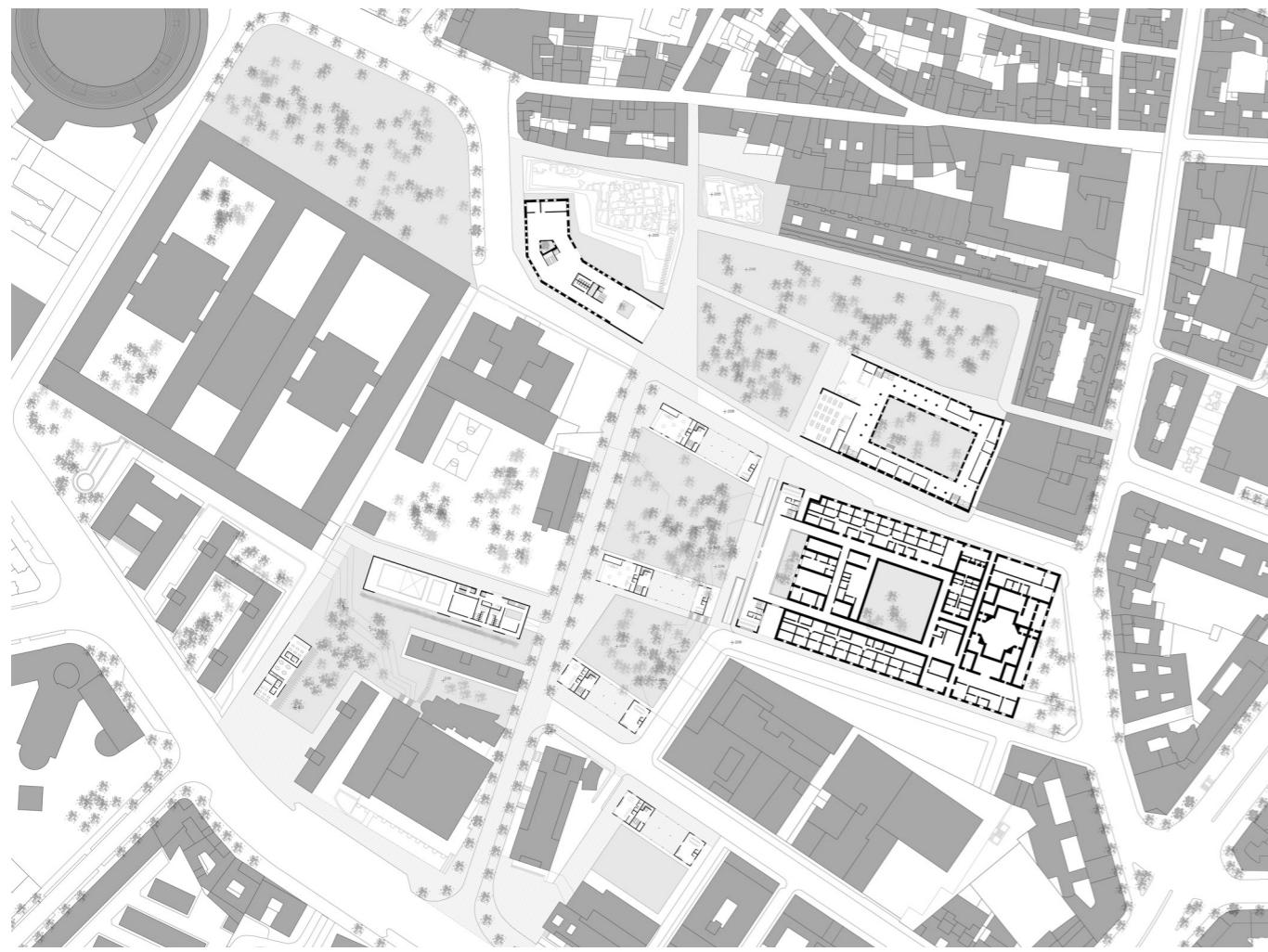
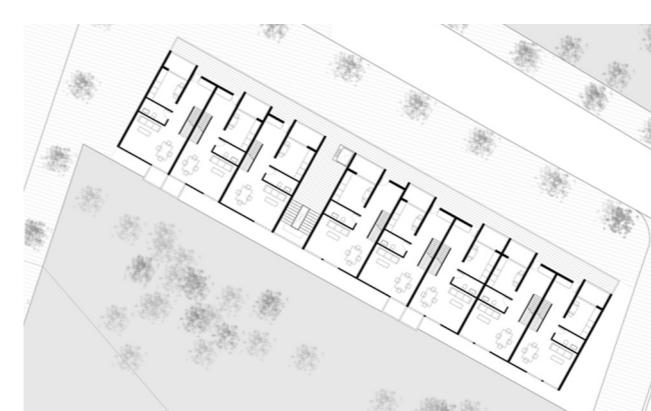
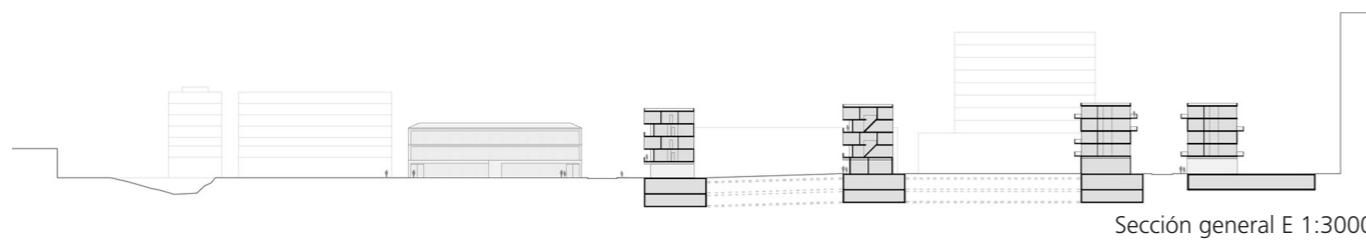
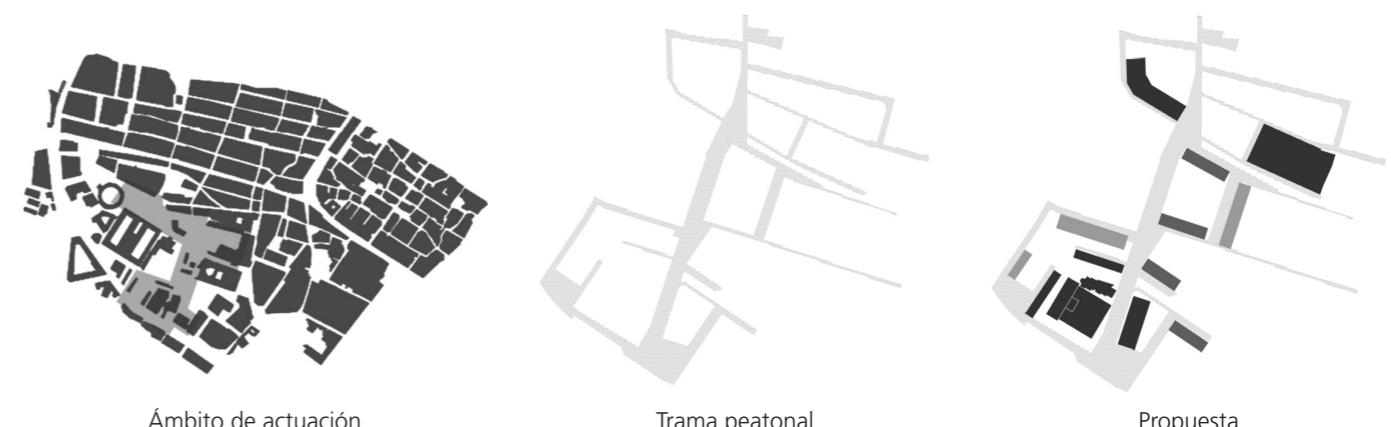
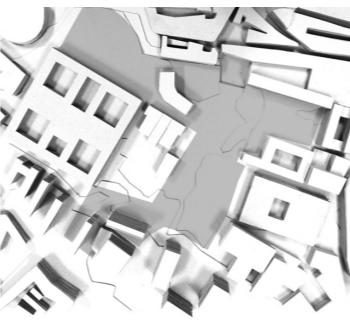


Proyecto urbano en área de Pontoneros, Zaragoza

María Pilar Dal, Laura Martínez y Andrea Simón

COSIDO URBANO

Tras un análisis que pone de manifiesto las condiciones de marginalidad y aislamiento, espacios abiertos escasos y de poco interés, un tejido residencial que ocupa las plantas bajas evitando la actividad en el punto de contacto con la calle... se decide intervenir articulando todos los espacios públicos desligados mediante una trama interior, que dote de unidad al conjunto, una secuencia de espacios verdes, de encuentro y reunión para toda la ciudad. Se propone generar un espacio peatonal fluido. Para ello se pacifica la calle Doctor Fleming, conformándose esta como un amplio paseo de acceso al parque y se configura un tejido residencial en cremallera que cose el espacio-brecha existente entre equipamientos mediante bloques residenciales. Estos bloques serán permeables en planta baja, destinándose esta a actividades comerciales con el fin de atraer más movimiento y personas y poner en valor el sector dentro de la ciudad.



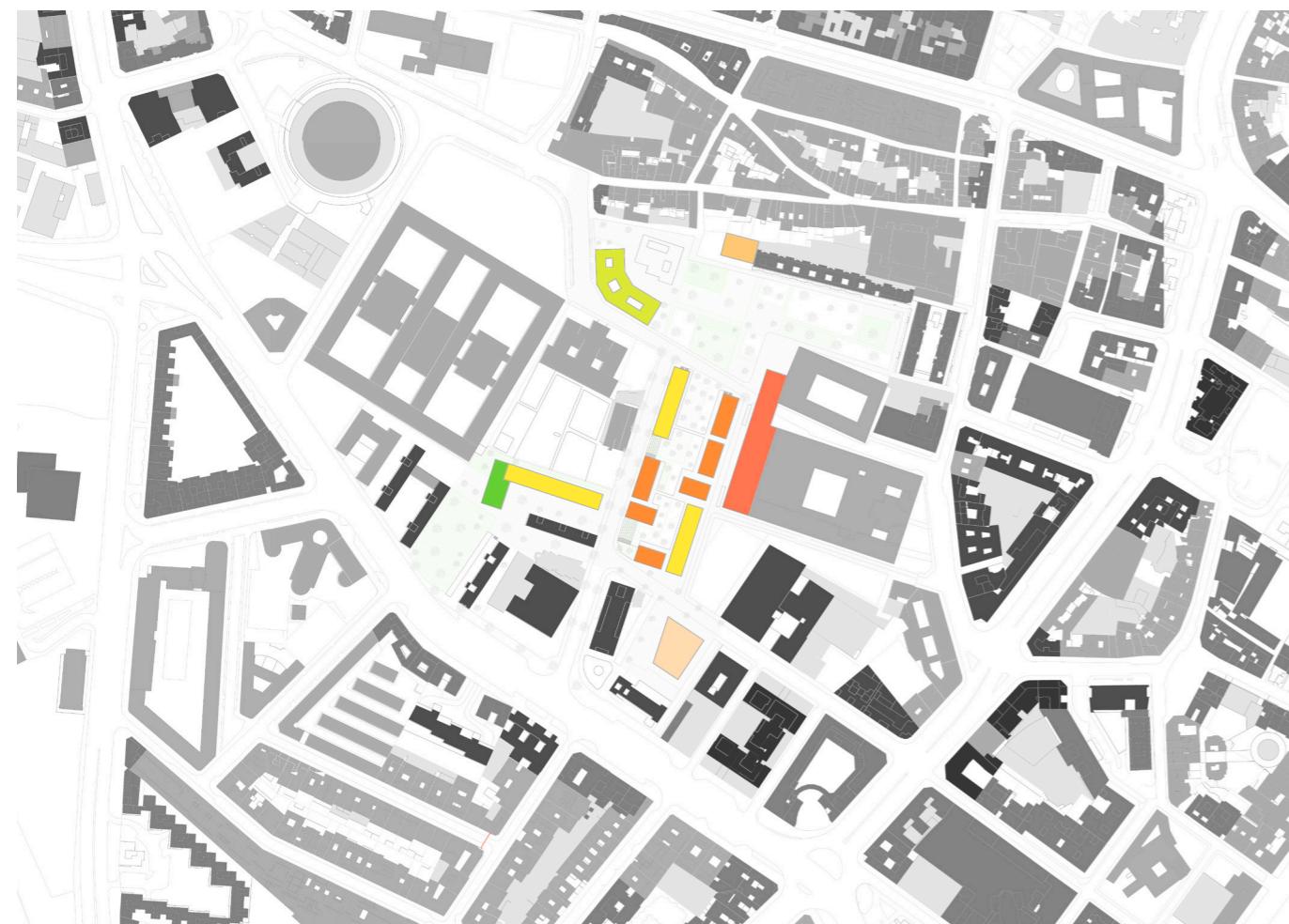
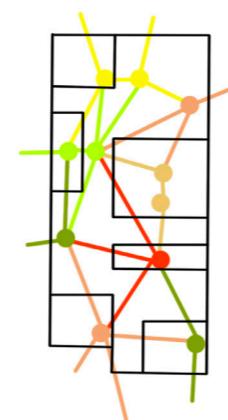
Proyecto urbano en área de Pontoneros, Zaragoza

Arturo Cebollero, Pilar Giménez y María Sánchez

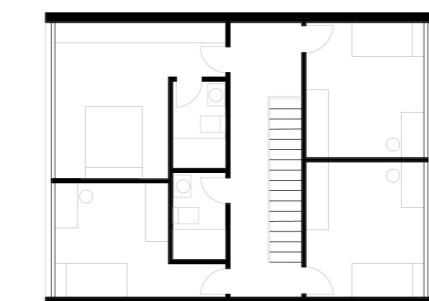
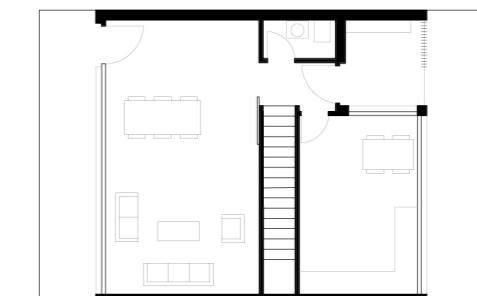
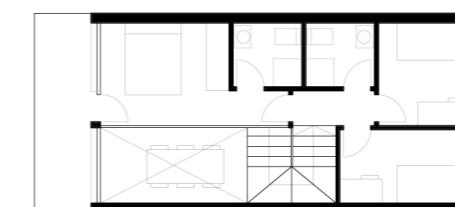
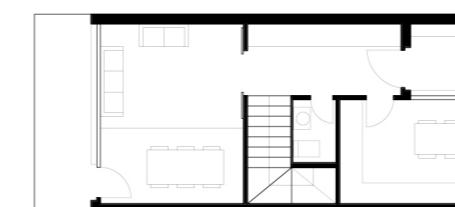
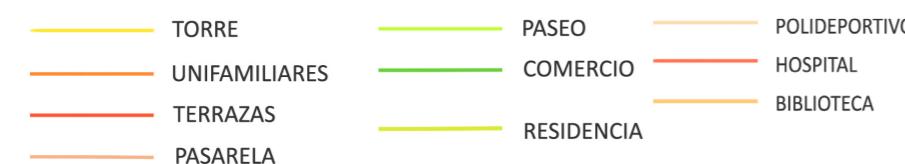
DRIPPING

El área de actuación de la propuesta comprende una serie de solares en torno a la Calle del Doctor Fleming, una zona muy céntrica de la ciudad de Zaragoza rodeada de importantes ejes de comunicación como el Paseo María Agustín y la Avenida César Augusto. La zona presenta un trazado urbano irregular de tipo gótico dejando al norte el casco histórico de la ciudad, aportando un carácter heterogéneo en el paisaje que se potencia por las múltiples actuaciones realizadas en distintas épocas.

La propuesta se centra en la regeneración urbana a través de la intensificación de la actividad mediante una propuesta dinámica de usos universitarios (residencia + biblioteca + polideportivo) y viviendas con espacios de cafés-taller que fomenten la circulación de personas tanto de día como de noche para una mayor seguridad de la zona.



Planta general E 1:5000



Tipologías de vivienda E 1:200

VIVIENDAS UNIFAMILIARES:
 -Galería de acceso
 -Comedor a doble altura
 -2 baños y un aseo
 -2 habitaciones individuales
 -Habitación principal con terraza

VIVIENDAS EN ALTURA
 -Galería de acceso
 -Salón con terraza
 -2 baños y un aseo
 -3 habitaciones individuales
 -Habitación principal

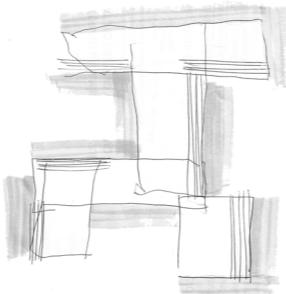
Proyecto urbano en área de Pontoneros, Zaragoza

Manuel García-Lechuz, Ana Lahoz y Felipe Sancho

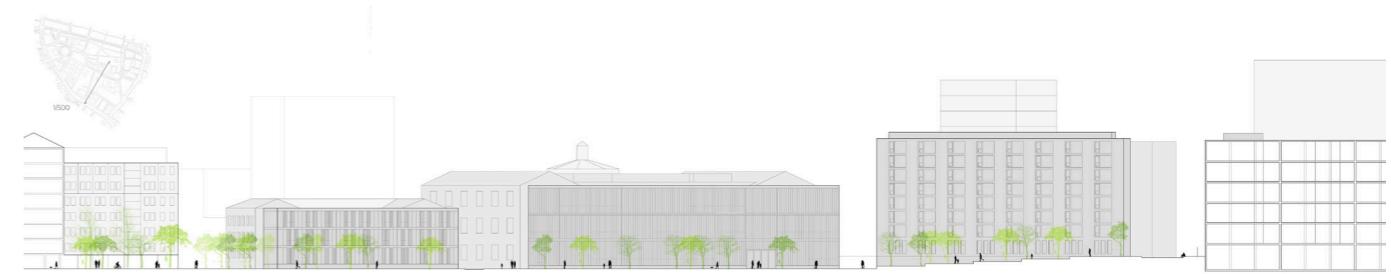
REDEFINIR EL LÍMITE

El Polígono 3 es, pese a su situación céntrica dentro de la ciudad, uno de los ámbitos más degradados de Zaragoza. El frente sur, orientado al Paseo María Agustín, lo crean equipamientos de franja horaria limitada y escasez de residencia. Por otro lado, la banda norte se ensimisma en un sistema de calles estrechas y parcelas góticas, lo que la ha conducido al deterioro social.

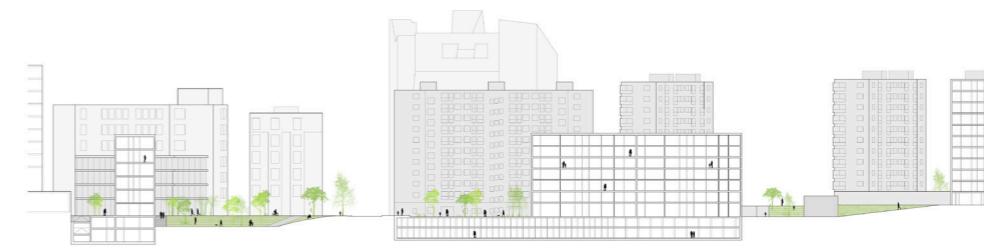
Nuestra propuesta busca la continuidad del espacio peatonal para así entretejer los distintos puntos de intervención. Para ello, las piezas construidas se desplazan a los límites físicos, consiguiendo así liberar el mayor espacio público en el corazón del proyecto. Un núcleo de atracción central que unifica el gesto, derribando la barrera sociológica del barrio y conectándolo nuevamente con la ciudad. Una nueva plaza mayor que además de lugar de reunión resuelve las diferencias de cota con taludes y mantos vegetales, invitando a ser un espacio colonizado por el ciudadano.



Plantas Bajas



Sección Longitudinal Nueva Plaza para la Ampliación del Centro de Salud



Sección Transversal Nuevas Plazas



Sección Transversal Entorno de la Nueva Residencia de Estudiantes



Urbanismo 3

Andrés Fernández-Ges profesor asociado (coord.)

Pablo de la Cal profesor asociado

Urbanismo 3 / Curso 2015-2016

Ordenación de un sector o área de intervención. Monzón (Huesca).

La asignatura se concibe como continuación de los cursos anteriores, introduciendo a los alumnos en los conceptos de planeamiento y ordenación urbanística como parte imprescindible del proceso urbanizador. A diferencia del proyecto urbano, el plan urbanístico se configura como una previsión de actuación, que determina la estructura urbana, define la distribución e intensidad de los usos y establece el marco temporal para su desarrollo y gestión. Es un marco de actuación, por lo que debe tener cierto grado de flexibilidad para aceptar o adaptarse a situaciones cambiantes. El planeamiento es complementario del diseño urbano, aunque no necesariamente consecuencia del mismo.

La progresiva institucionalización de la práctica urbanística ha derivado en una reglamentación jurídica que, a pesar de no ser la actividad específica del arquitecto, el urbanista debe dominar en su actividad profesional. Dentro de esta legislación se encuentran los diferentes instrumentos de planeamiento, documentos para integrar las propuestas urbanas en el marco legal, sin olvidar la necesidad de su utilización con un enfoque integral en la definición del espacio urbano.

La metodología es teórico-práctica, al igual que en resto de asignaturas del área, complementando los conocimientos y conceptos teóricos con su aplicación a un ejercicio de taller. Las sesiones teóricas se estructuran en cuatro bloques. El primero se centra en la introducción y desarrollo de los diferentes instrumentos de ordenación urbanística, así como los conceptos básicos del planeamiento. Los otros tres bloques se enfocan en cada una de las clases del suelo explicando, respectivamente, la ordenación de la ciudad consolidada (suelo urbano), la ordenación de la extensión urbana (suelo urbanizable) y la ordenación de los espacios y el paisaje periurbano (suelo rural o no urbanizable). Cada bloque hace, en una primera sesión, un recorrido por la evolución urbana. En una segunda sesión se desarrolla el cuerpo urbanístico e instrumental de cada tipo de suelo. La tercera parte se centra en la exposición de diversos ejemplos y actuaciones urbanas. Las sesiones teóricas se complementan con la resolución de ejercicios de aprovechamientos urbanísticos.

El ejercicio de taller pretende que el alumno se familiarice con el análisis de la totalidad de un municipio y detecte las necesidades u oportunidades urbanísticas a partir del planeamiento vigente, para configurar una propuesta urbana que se materialice en el avance de un instrumento de planeamiento. El ejercicio se desarrolla normalmente dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón, para facilitar el estudio de campo. Los objetivos del taller comprenden, por tanto, el análisis de un núcleo urbano incluyendo la totalidad de su territorio, la realización de propuestas urbanas para el desarrollo del núcleo, tanto de regeneración urbana en sectores de suelo urbano no consolidado como en áreas de expansión urbana en suelo urbanizable, trasladando las propuestas urbanas realizadas a un documento de avance de plan urbanístico, cumpliendo la normativa regulada por el Plan General, o pudiendo plantear, según el caso, una modificación del mismo. El ejercicio busca, asimismo, definir la ejecución de las propuestas en el tiempo, fijando las diferentes etapas y unidades de ejecución para su posterior gestión urbanística.

El desarrollo del ejercicio se plantea en tres fases. La primera corresponde al análisis de la totalidad del municipio y esquema de propuesta, considerando el marco de ordenación que representa la figura de planeamiento urbanístico vigente, en este caso el Plan General de Ordenación Urbana. En una segunda fase se realiza una propuesta urbana en un área de intervención o sector de suelo urbanizable escogida por los alumnos en función del análisis. Por último, se trasladan las propuestas urbanas a un documento de avance de planeamiento urbanístico, ya sea un plan parcial, plan especial o modificación de Plan General de Ordenación Urbana.

El ámbito del ejercicio se desarrolla en el municipio de Monzón, capital de la comarca Monzón-Cinca medio, ubicado en la parte este de la provincia de Huesca. El municipio cuenta en el año 2015 con 17.260 habitantes con una superficie de 155 km². El crecimiento experimentado en la ciudad se produce por un desarrollo muy notable de las actividades industriales y la implantación de empresas importantes relacionadas con el sector de la metalurgia y la energía. Entre los años 1950 y 1970 Monzón pasa de tener 6.362 habitantes a 14.670 habitantes. Este fuerte desarrollo tuvo sus consecuencias en la expansión de la ciudad, que ha tratado de ordenar su crecimiento con el Plan General de 1970, y posteriormente con el PGOU de 1986. En la actualidad Monzón cuenta con un Plan General de Ordenación Urbana redactado en el año 2006 por el equipo integrado por José Antonio Lorente (Arquitecto), Javier Albisu (Geógrafo) y Víctor Zorraquino (ICCP). Aunque el municipio cuenta con más de 16.000 viviendas construidas, tan solo un tercio de estas viviendas son viviendas principales, correspondiendo el resto a segunda residencia o a viviendas vacías.

La ciudad posee unos elementos de fuerte personalidad, como el castillo, que defendía el conjunto de la población antigua, dispuesta a sus pies, y preside con su silueta todo el conjunto urbano actual. Como elementos naturales destacan el río Sosa y, al Este, el río Cinca. Se localiza en un enclave estructurado en torno a una red de avenidas y carreteras, entrecortadas por distintos ramales ferroviarios. La presencia de la estación del ferrocarril y la disposición de los suelos industriales son aspectos clave en el entendimiento de los procesos urbanos acaecidos en Monzón.

En la actualidad, Monzón se enfrenta a unas necesidades de fortalecimiento de áreas urbanas en declive, como el casco histórico o determinadas centralidades comerciales históricas, y a la necesidad de reconsiderar algunos planteamientos expansionistas en un escenario de contención, con nuevos retos en materia de sostenibilidad y movilidad.

El ejercicio se plantea de una manera amplia y abierta, dejando a los estudiantes la posibilidad de actuar en aquella área o áreas que consideren más necesarias, una vez analizada la problemática de la ciudad, y detectados aquellas cuestiones o ámbitos que deberían ser objeto de una ordenación pormenorizada, bien siguiendo las determinaciones establecidas en el PGOU, o bien proponiendo modelos alternativos, con el objeto de entender la capacidad del planeamiento para conformar los escenarios futuros de nuestras ciudades.

Ordenación de un sector o área de intervención, Monzón

Macarena Ainsa, María Angosto, María Eugenia Bahón y Marina Calvo

ENTRE VIAS

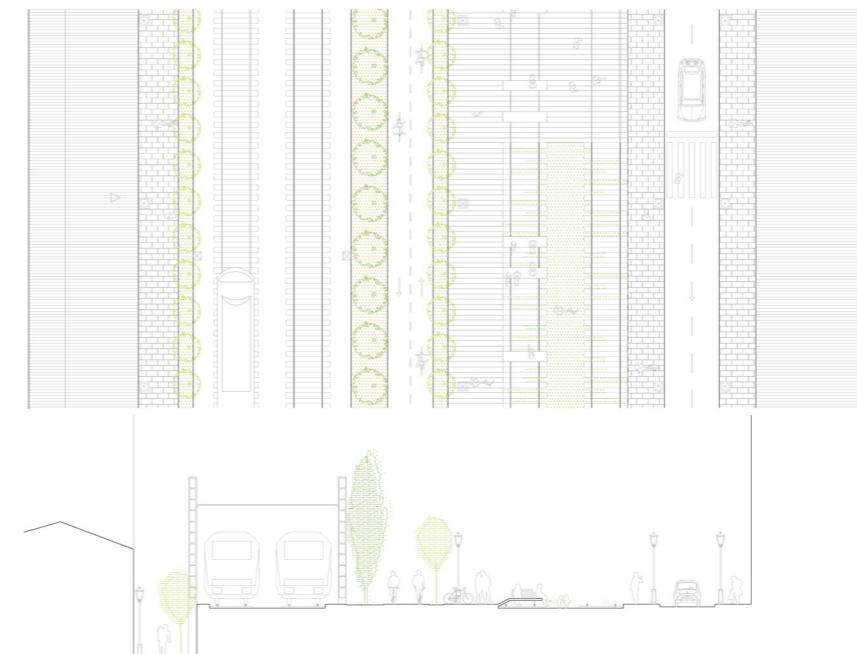
La intervención busca solucionar la secuencia de pasos que conectan la zona norte con la zona sur de la ciudad de Monzón con un conjunto de sistemas generales, reestructurando y modificando el viario tanto de uso peatonal como rodado para mejorar las conexiones. Se decide ampliar la anchura de las aceras en los pasos subterráneos y crear una nueva vía longitudinal.

A lo largo de este eje nos encontramos edificios de interés cultural que han perdido su prestigio por lo que otro objetivo es revalorizar estos espacios. Para ello se decide acondicionar el acceso a los mismos y una posible rehabilitación dotándoles de un nuevo uso.

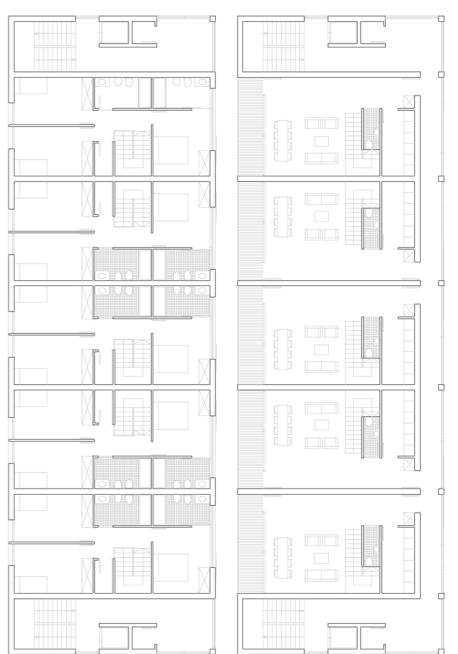
La existencia de vías ferroviarias tiende a alejar al peatón por la falta de un colchón verde que mejore las condiciones del lugar. Así se plantea una secuencia de vegetación-carril ciclable-línea arbolada-andador-paseo que antecede a la propuesta de edificación, la cual se adapta orgánicamente a este sistema general.



Sección general E 1:2000



Planta y sección detallada del esquema viario E 1:400



Plantas viviendas tipo E 1:400



Alzado general E 1:2000



Planta general E 1:5000



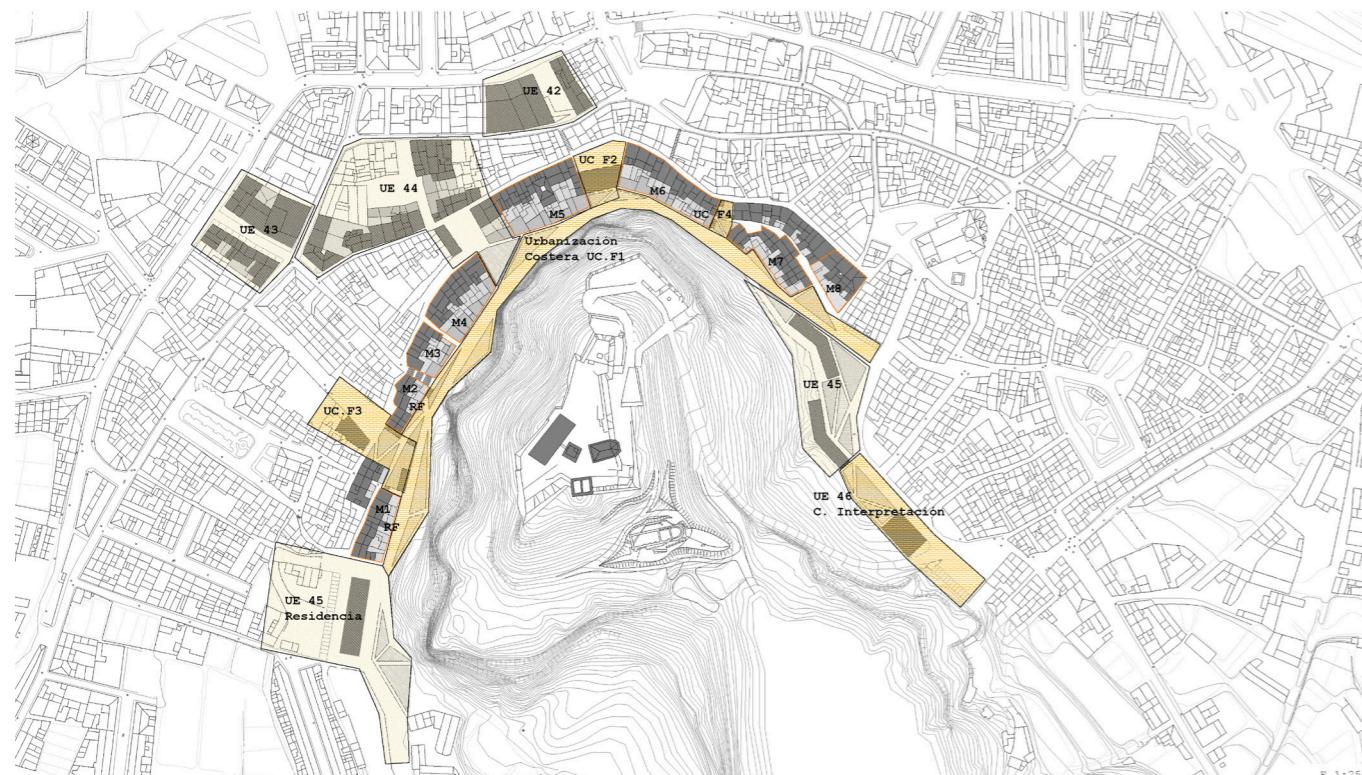
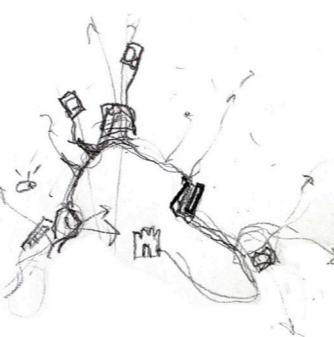
Vista parque entre vías E 1:2000

Ordenación de un sector o área de intervención, Monzón

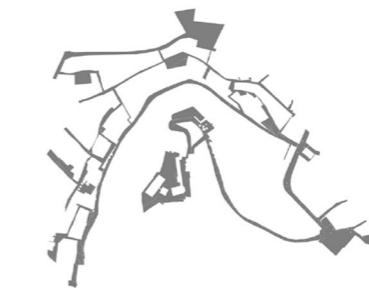
Javier Blasco, Borja Cantín, Guillermo Rafales y Mario Vera

PLAN ESPECIAL DE LA COSTERA

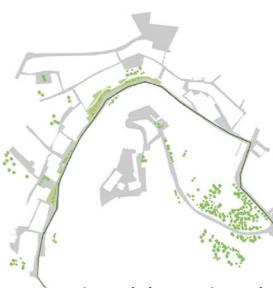
El camino de la Costera se convierte en el eje articulador del proyecto. Este espacio se convierte en un gran anillo peatonal, en torno al que van surgiendo zonas verdes, miradores y sitios de descanso. Así se crea una serie de espacios públicos que se relacionan por un lado con el espacio natural del castillo y su recorrido de acceso, y por otro se articulan con el resto de plazas y espacios libres del casco antiguo. Nuevos accesos al camino en sentido transversal, así como el acondicionamiento de los ya existentes para salvar de una manera más suave la diferencia de cotas, buscan permeabilizar el camino hacia la trama urbana para invitar a su uso por parte de los ciudadanos. Los recorridos tangenciales en los accesos y los diagonales a lo largo del camino, permiten la unión de la serie de espacios verdes que se sitúan en torno a él.



Sistema de solares en el casco de Monzón



Sistema de espacios libres degradados



Renovación del Camino de la Costera
como eje vertebrador del Plan Espacial. Tratamiento de espacios verdes hasta el Castillo



Secciones tipo del espacio público



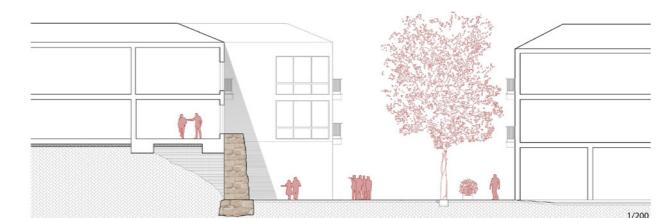
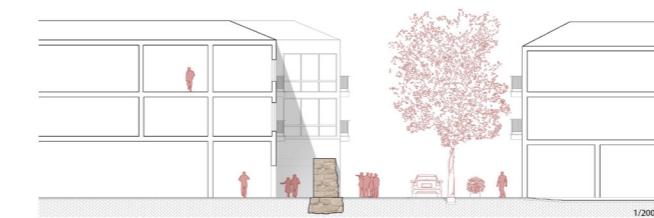
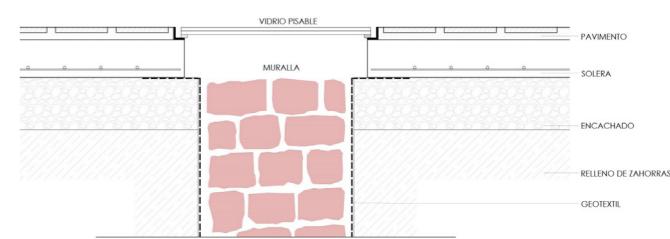
Ordenación de un sector o área de intervención, Monzón

Adrián Alfonso, Daniel de Buen, David de Buen, Pablo Magdalena

RECONOCIENDO LA MURALLA

El planteamiento de rehabilitación de la calle Santa Bárbara se realiza en varias Unidades de Ejecución definidas en los planos. Dependiendo de la anchura de la calle donde se realice la operación, variarán las proporciones y se matizarán las actuaciones. Hemos diferenciado cuatro tipos de secciones que definirán las edificaciones de la calle, estableciendo normas para seguir en caso de alguna futura rehabilitación en dicho tramo.

En la primera sección vemos como aparece la muralla en parcelas de menos de 15 metros de fondo, en las que la planta baja queda liberada para poder observar la muralla. En el segundo caso, la muralla forma parte del límite de la calle, y el espacio público gana protagonismo. En la tercera sección tipo, vemos un caso especial donde la muralla quedaría liberada de la edificación, permitiendo la creación de un corredor de acceso a las viviendas o locales siendo el yacimiento arqueológico el elemento separador. Por último, aparece el patio, tan característico en la edificación de la zona, este caso deberá cumplir con las medidas mínimas de patio, 3 metros. La muralla será iluminada a través de este patio, se deberá de tratar el interior de dicho patio con enlucido de yeso blanco



Ordenación de un sector o área de intervención, Monzón

Daniel Herrera, Sergio Mur, Diego Peiró y Marina Sanz

PLAN ESPECIAL PARA EL CASCO HISTÓRICO DE MONZÓN

Tras proceder a un extenso análisis del entorno del Casco Histórico de Monzón, se detectaron una serie de problemáticas y deficiencias que repercutían directamente en la vida diaria del vecindario y tenían como consecuencia el paulatino abandono de la población residente. Entre estos factores caben destacar el estado deplorable de varios edificios de interés histórico, viviendas con graves problemas de salubridad, fachadas sin rehabilitar y congestión excesiva del viario.

El enfoque de la intervención consiste en operar puntualmente en lugares críticos de forma que se logre una revitalización de la zona, paliando los problemas antes mencionados. Tales operaciones comprenden la creación de espacios de descongestión en las calles Miguel Servet y Blas Sorribas, la creación de equipamientos en el Casco, la construcción de una nueva plaza equipada en el encuentro de Arriba y Blas Sorribas que complete la red de plazas del Casco, nuevas aperturas a la Avenida de Nuestra Señora del Pilar, haciendo el Casco más permeable; y la pacificación parcial de todo el viario rodado interior para mejorar en tránsito peatonal.



Planta general sector

edificio residencial, límite de casco histórico y fachada hacia calle Santa Bárbara



comienzo calle Miguel Servet desde Blas Sorribas

calles pacificadas para entrada a aparcamientos de residentes



parcela desocupada, colmatación uso residencial

pasaje hacia calle del Obispo



Ánalisis y valoración de hitos, patrimonio y espacio público del casco



Estudios de alzado de las calles y plazas del sector

nuevo equipamiento urbano sobre parcela sin edificar, consolidando quinta plaza

nueva plaza sobre suelo edificado, enlazando calle de Arriba con Blas Sorribas y generando un eje viario natural hacia la Costera desde el exterior del casco histórico

ascenso a la Costera por Calle los Huertos



Urbanismo 4

Carlos Ávila profesor asociado (coord.)

Miriam García profesora asociada

La asignatura Urbanismo 4: Territorio, paisaje, medio ambiente, se plantea como una aproximación al urbanismo paisajístico y la ordenación del territorio integrando contenidos e instrumentos propios de distintas disciplinas tales como la planificación ambiental, la ecología y el paisaje.

En esta asignatura se combinan el estudio de casos del panorama internacional contemporáneo a diversas escalas (nacional, regional y local) con un taller práctico multiescalar. Así, la práctica tradicional del urbanismo estudiada en los cursos precedentes, se renueva desde la perspectiva del urbanismo paisajístico y el urbanismo ecológico, incorporando técnicas y tecnologías propias de estas disciplinas.

Con estos planteamientos, se proponen estrategias de planificación y proyecto basadas en la idea de incrementar el potencial de los lugares. Dichas estrategias proponen un "paisaje en proceso", legible y diseñado para promover la diversificación y la sucesión en el tiempo. De ese modo, se persigue el diseño y la planificación de paisajes diversos y resilientes a partir de las condiciones naturales existentes. La ecología se convierte entonces en una herramienta clave en la matriz generadora de los procesos necesarios para el desarrollo de estas estrategias de cara a la consecución de la sostenibilidad en el tiempo.

Los talleres en los que se desarrollan los proyectos abordan distintas situaciones desde esa perspectiva paisajística, poniendo énfasis en la dimensión medioambiental. Los ámbitos seleccionados se corresponden con esos objetivos y posibilidades de ejercitación, con una decidida voluntad experimental.

Taller Urbanismo 4 / Curso 2015-2016

El cauce abandonado del río Guadalupe, entre Caspe y el Mar de Aragón. Caspe

El ejercicio se desarrolla en una doble escala territorial y urbana. Se trata de reconocer los elementos fundamentales y las oportunidades de un enclave territorial de características muy singulares, utilizando diversos instrumentos urbanísticos y de proyección paisajística.

Se elige como espacio para el Taller el enclave formado por el último tramo del río Guadalupe en su recorrido final antes de su desembocadura natural en el río Ebro, en el término municipal de Caspe. La construcción del embalse de Mequinenza, con la consiguiente elevación de la cota del embalse, obligó al levantamiento de un dique en el punto de la desembocadura para evitar la entrada de una lengua de agua que habría inundado la huerta de Caspe y buena parte de la localidad. Unos kilómetros aguas arriba de este punto se construyó el Embalse de Moros y un sistema de elevación de agua permitió elevar las aguas del río hasta el embalse.

De esta manera, este tramo del río ha perdido sus condiciones naturales, y se ha convertido en un espacio cuenca de un tramo reducido, constreñido entre dos muros, que presenta ciertos síntomas de degradación, acrecentada por un sistema de infraestructuras (viarias, ferroviarias), y que espera, en un enclave señalado por la presencia de actividades agrícolas y la impronta de importantes infraestructuras, un proyecto de regeneración paisajística y territorial.

A su vez, este tramo abandonado se inserta en una estructura territorial compleja donde cultivos de secano y regadío, conviven con la trama urbana y con un tejido de edificación dispersa que genera conflictos y oportunidades.

La falta de relación entre el núcleo urbano y el Mar de Aragón (tan cerca y tan lejos) nos hace reflexionar sobre estrategias que permitan una mayor y mejor vinculación, debiéndonos apoyar, para ello, en el enclave denominado Poblado de Pescadores. Enfrentarse ante este reto de conectividad, supone abordar la compleja red de infraestructuras existentes y salvar una complicada topografía, con pendientes que dificultan un tránsito sencillo entre los dos puntos.

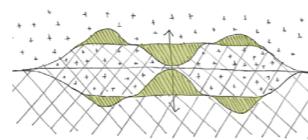
Sin embargo, las herramientas de trabajo son múltiples. Si ello sumamos la riqueza de elementos territoriales que se encuentran en la zona de estudio, nos encontramos ante el reto de desarrollar varios tipos de estrategias que abran la puerta a proyectos específicos de intervención sobre los numerosos puntos de interés existentes en el municipio.

El cauce abandonado del río Guadalupe, entre Caspe y el Mar de Aragón

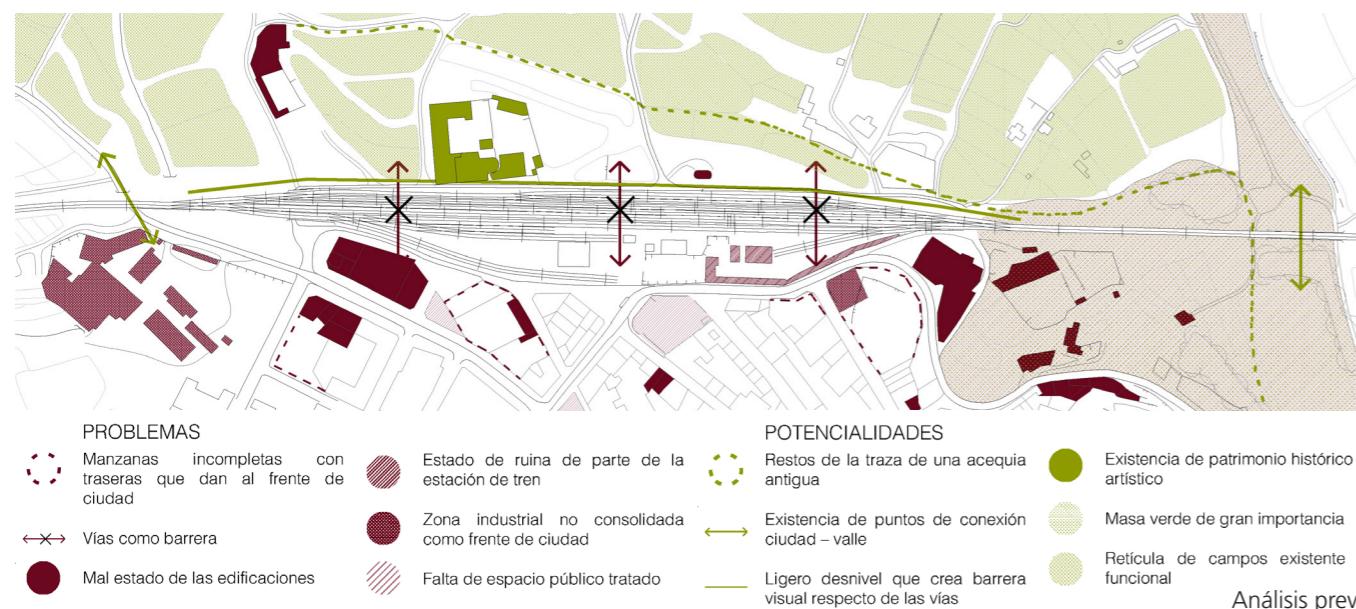
Helena Herrera, Sara Sánchez y Aleksandra Wróbel

LÍMITES

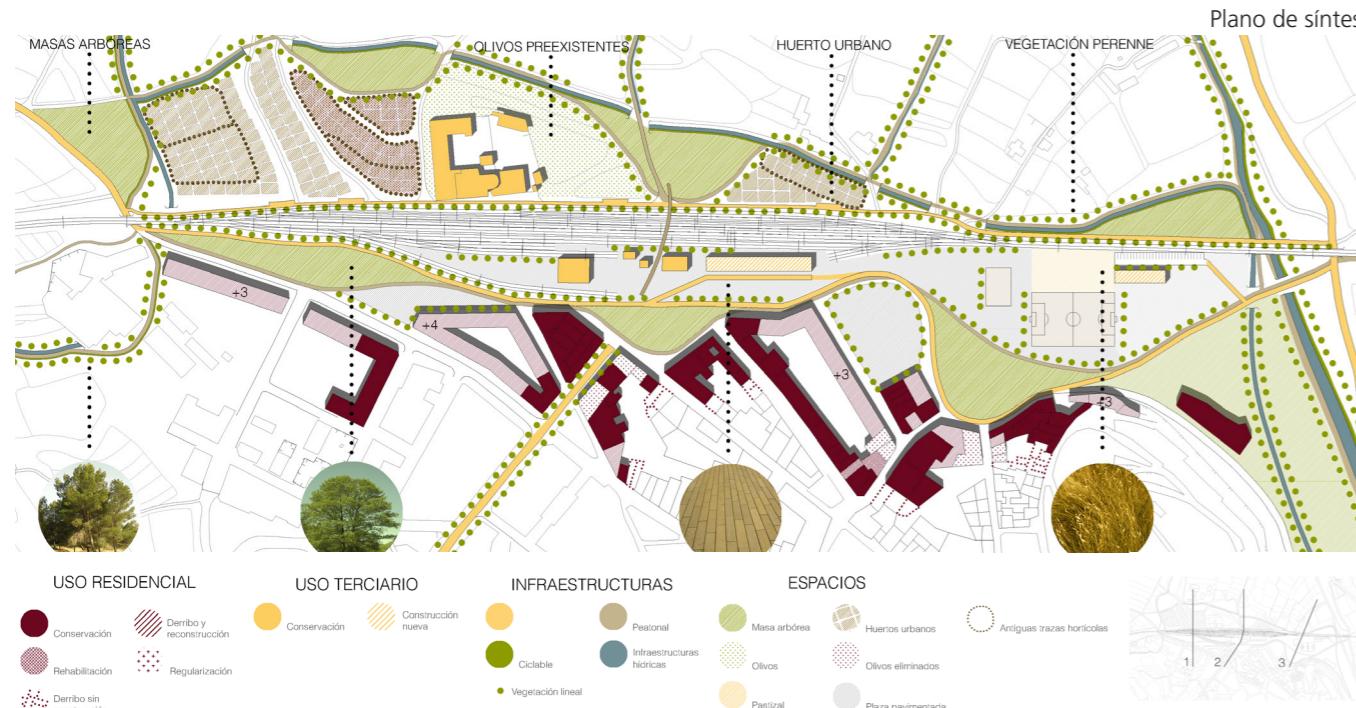
El área de intervención se encuentra en el límite entre el valle del Guadalupe y la cornisa sur del mismo a su paso por Caspe. Esta zona comprende una fachada de ciudad no consolidada, una estación que actúa como barrera y carece de espacio público; unos campos desordenados y sin cultivar; y un elemento de patrimonio aislado del resto del núcleo urbano por las vías del tren. El principal objetivo de este anteproyecto será salvar las barreras entre ciudad y paisaje, manteniendo la continuidad de los caminos y creando un espacio intermedio que permita a la población disfrutar al mismo tiempo de los dos paisajes. El camino se desdobra a llegar a la barrera que supone la vía del tren entre la zona urbana y la agrícola, ensanchándose y estrechándose y difuminando los límites de la intervención. Este límite dentro del límite introduce una nueva variable dentro de ambas partes, de manera que dejan de ser estrictamente ciudad y campo para convertirse en un espacio nuevo con carácter propio. Se propone además la creación de una estación intermodal que dará parada a los autobuses interurbanos y resolverá la barrera que suponen las vías, mejorando la conexión entre el núcleo urbano y el cauce del Guadalupe para su revitalización.



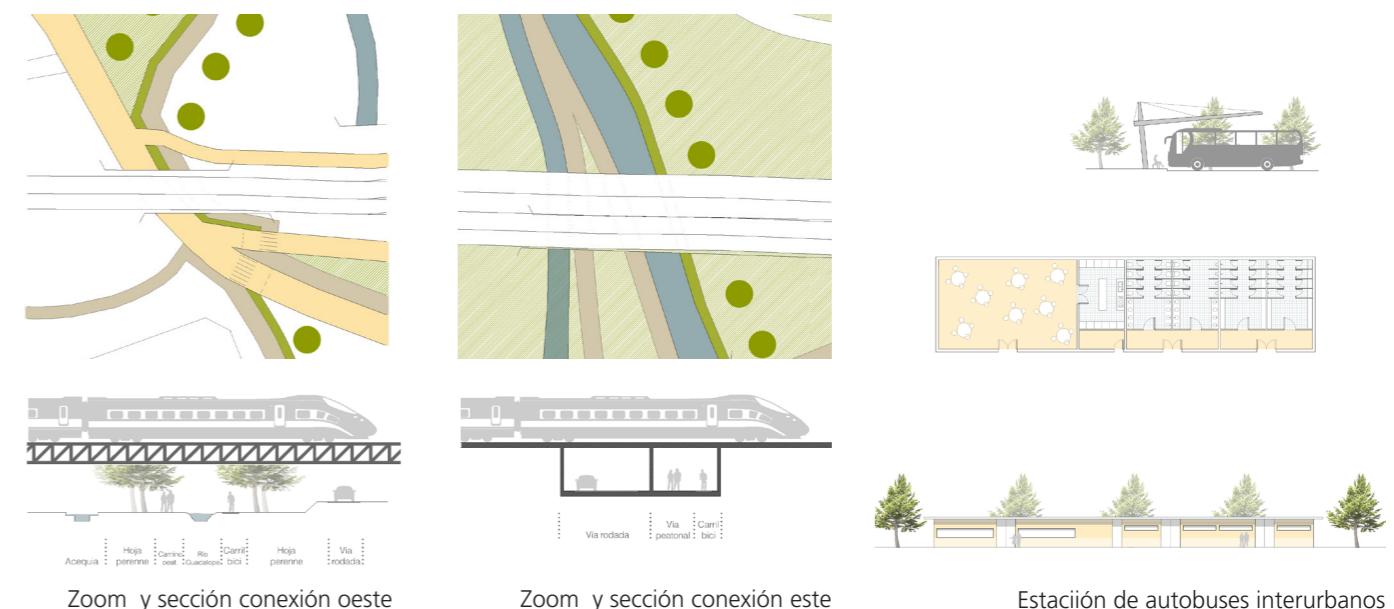
Planificación



Análisis previo

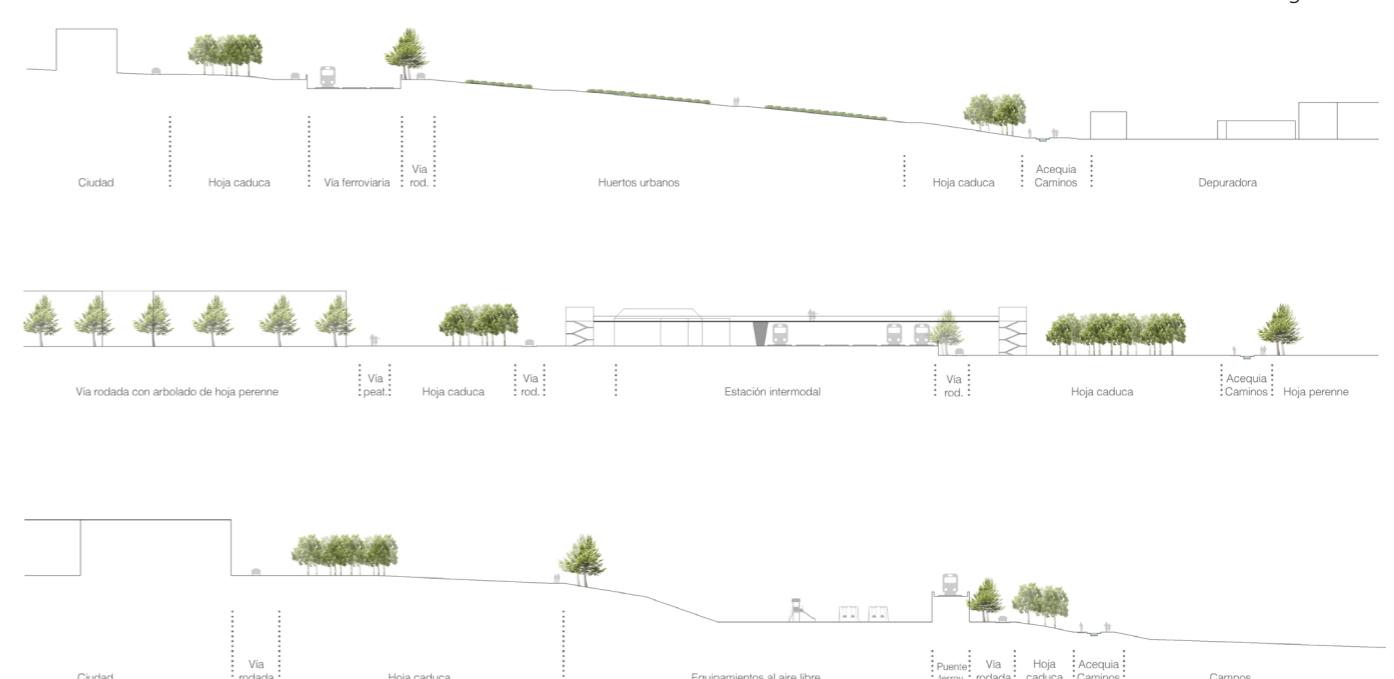


Plano de síntesis



Estación de autobuses interurbanos

Secciones generales

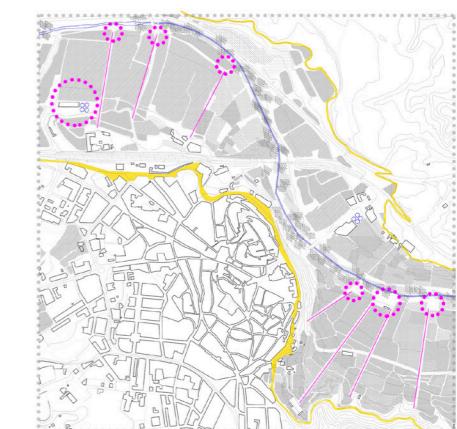
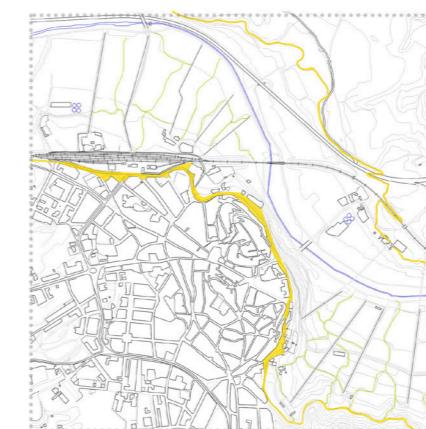
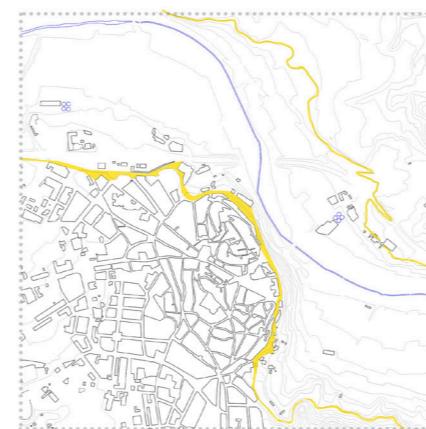
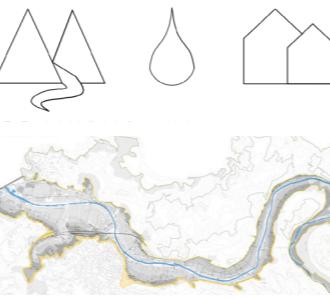


El cauce abandonado del río Guadalupe, entre Caspe y el Mar de Aragón

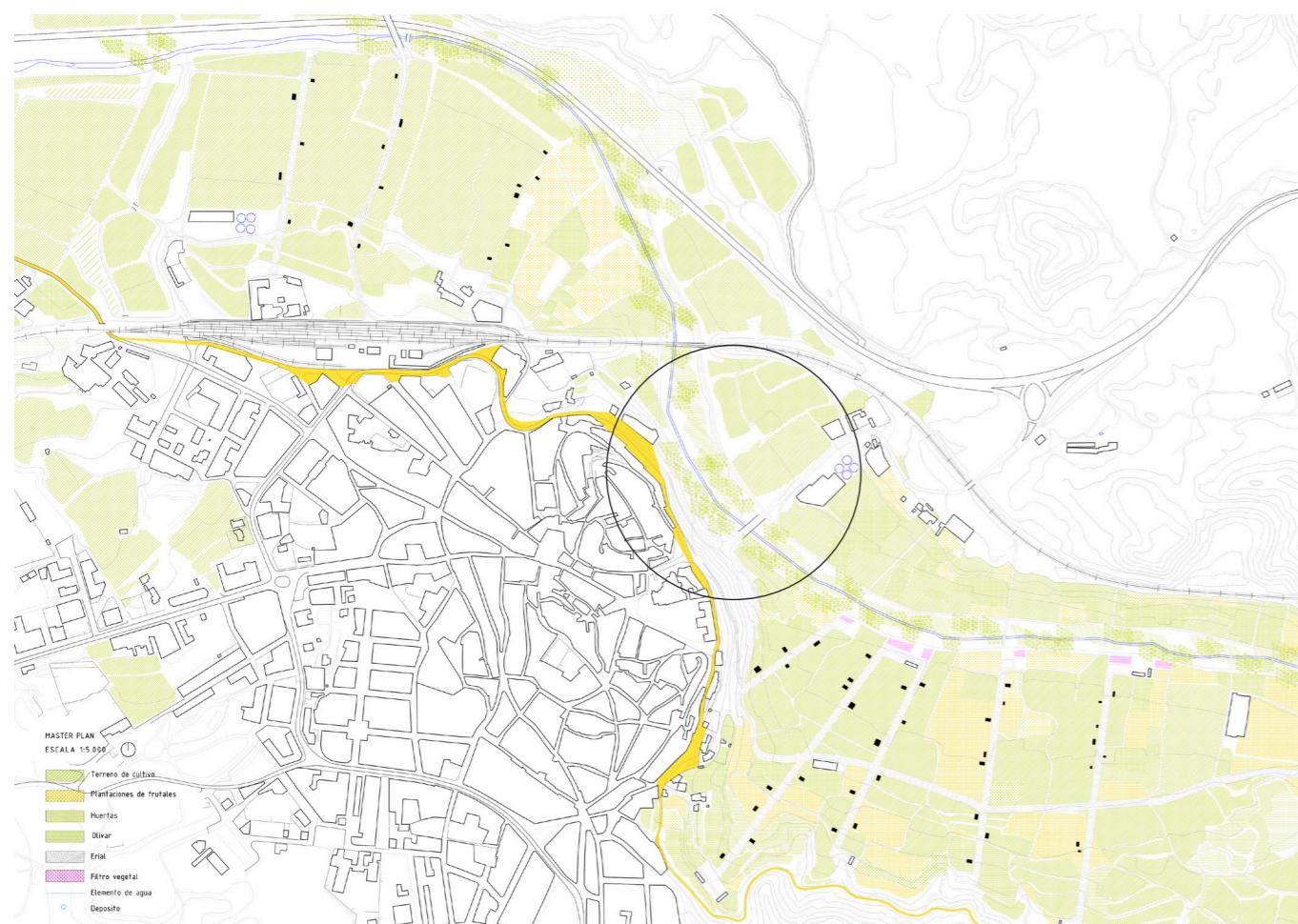
Sofía Castiello y Patricia Yus

REACTIVACIÓN DEL TERRITORIO DEL MUNICIPIO DE CASPE

Partiendo del Master Plan, se desarrolla la zona de la cuenca del río Guadalupe en torno a Caspe. Aquí se distinguen tres áreas determinadas por sus condiciones existentes: infraestructuras, trazas agrícolas y edificación existente. Dichas áreas son las de planificación urbana en suelo agrícola y la zona intermedia de confluencia. Se plantea un paseo que se adapta a lo largo de esta cornisa marcada por el fuerte desnivel del terreno. Esta línea actúa como un mirador debido a su posición elevada con respecto del valle. Trabajando en este límite se pretende mejorar la fachada trasera de Caspe, actualmente en mal estado, y recuperar la conexión entre lo urbano y la identidad natural del río, convirtiendo este en un punto en el que el habitante pueda observar, disfrutar y vivir la naturaleza. Se proponen además unas nuevas estructuras hidráulicas que generan una reorganización apoyándose en los caminos existentes. Las aguas pluviales tendrán un proceso previo de filtrado antes de llegar al río en las diferentes capas de vegetación, y la calle central que cruza la estructura transversal de la cuenca será por la que discurrirán las redes.



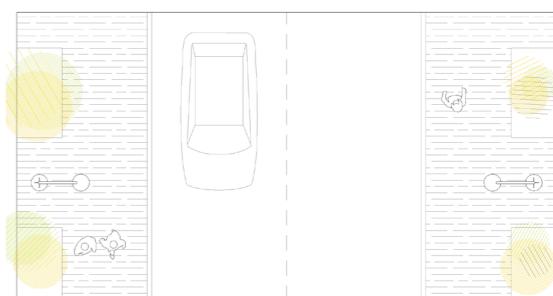
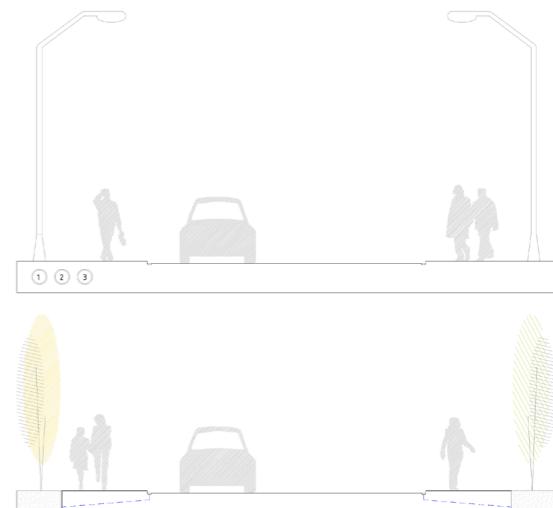
Estrategia



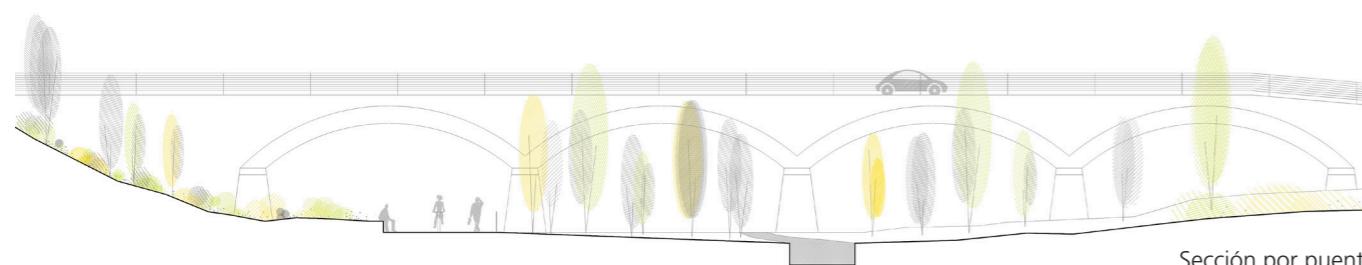
Master Plan



Tipología existente de caminos



Nueva tipología de caminos



Sección por puente



Montcada i Reixac es una población de unos 35.000 habitantes situada en el cinturón industrial de Barcelona, en el valle del río Besós. Eje estratégico en la salida desde Barcelona hacia el norte de Cataluña, el municipio se ve cruzado por una compleja red infraestructural (carreteras, autopistas, líneas de ferrocarril, líneas eléctricas de alta tensión...) que fragmenta su reducido término municipal creando barrios en bolsas aisladas de difícil conexión.

La red de Cercanías atraviesa su núcleo urbano más céntrico produciendo una fractura que genera importantes problemas, tanto en la movilidad como en la vida cotidiana de sus habitantes. El número de muertos producidos por el cruce indebido en los pasos a nivel, ha promovido un fuerte movimiento social a favor de una búsqueda de soluciones que pasa, indefectiblemente, por el soterramiento de la vía. Los costes económicos que se derivan de una actuación de este tipo, han frenado el desarrollo de la obra desde hace años, a pesar de las reiteradas promesas de las diferentes instituciones implicadas.

A todo ello hay que sumar que Montcada i Reixac se encuentra en el cruce de un sistema fluvial en el que confluyen el río Besós, el río Ripoll y la Riera de Sant Cugat. Sistemas hidrológicos de carácter mediterráneo, estos ríos llevan poco caudal normalmente. Sin embargo, en momento de fuertes tormentas son capaces de generar caudales muy importantes que han producido episodios dramáticos en la vida del municipio. De ahí que actualmente se encuentren totalmente encauzados, actuando más como canales que como verdaderos ríos. A ello se suma la fuerte carga de contaminación que, con el paso de los años, ha ido degradando el ecosistema fluvial.

Por otra parte, el municipio se sitúa en la intersección de la Sierra de Collserola y la Sierra de la Marina, con importantes enclaves de carácter natural protegido. A modo de promontorio entre ambas sierras y localizado en medio del municipio, se sitúa el Turó de Montcada. Una montaña enormemente alterada por la extracción de áridos dedicados a la producción de cemento, cuya fábrica se emplaza en el pie del Turó y junto a las viviendas de la zona.

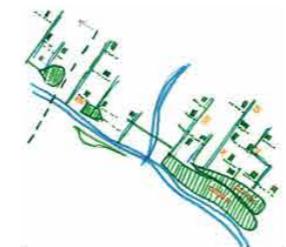
La complejidad del lugar hace necesaria una aproximación multiescalar que considere los diversos aspectos señalados: urbano, ambiental, hidrológico, infraestructural, social. Todo ello a través de un criterio estratégico que permita contemplar varios escenarios a lo largo del tiempo que, lejos de ser excluyentes, permitan el desarrollo de un proyecto se vaya implementado de manera gradual y ordenada. Un ejercicio de creatividad basada en una realidad compleja.

Ordenación territorial del municipio de Montcada i Reixac

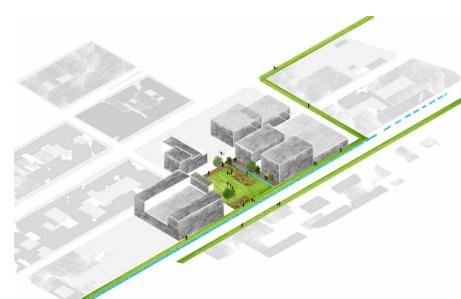
Covadonga Celigueta y Laura Ciriano

PARQUE COMO CATALIZADOR

Tras el análisis de los llenos, vacíos, zonas verdes y usos en Montcada, se llega a la conclusión de que hay una serie de vacíos potenciales en el municipio, de los cuales se distinguen cuatro. La propuesta se centra en el área longitudinal situada entre el río y Reixac, una de las pocas zonas aún inundables, y que además cuenta con una gran superficie. Se hace una propuesta en la que el parque actúa como máquina depuradora, además de concentrar en él diversas actividades que lo convierten en núcleo de actividad. Las lagunas del parque serían las zonas que filtrarían el agua antes de derivarla al río mediante fitodepuración. Este sistema de depuración se amplía a todo el municipio a través de un sistema de recogida y derivación de aguas pluviales previendo una planificación temporal, así como la independencia de cada parte para que pueda funcionar por separado hasta que el conjunto pueda operar en su globalidad.



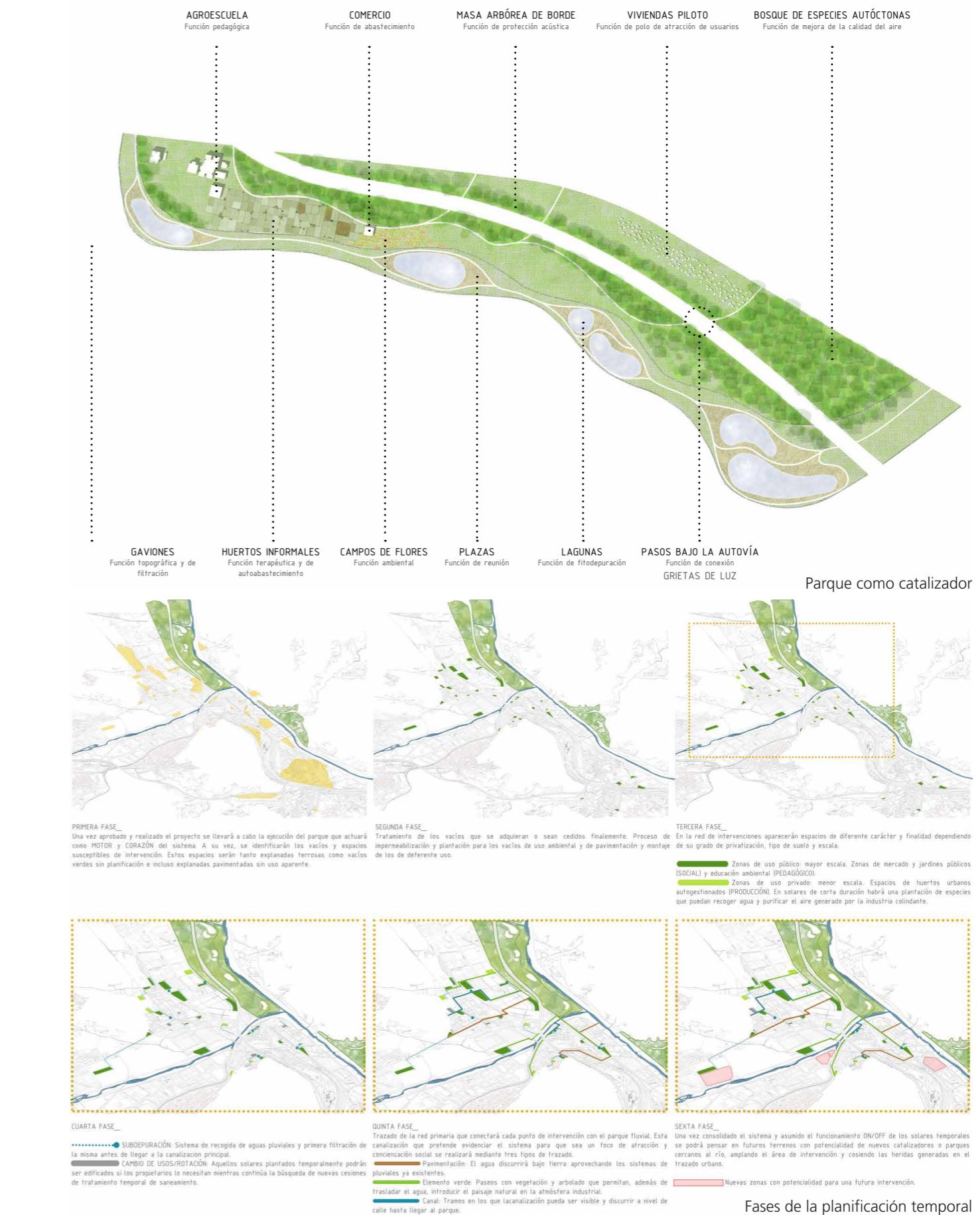
Planta general



Redes secundaria y primaria



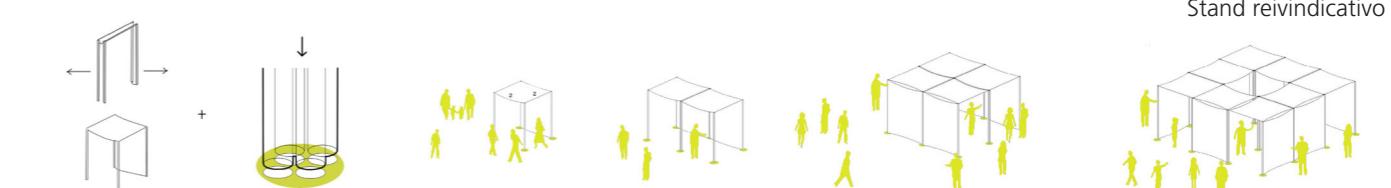
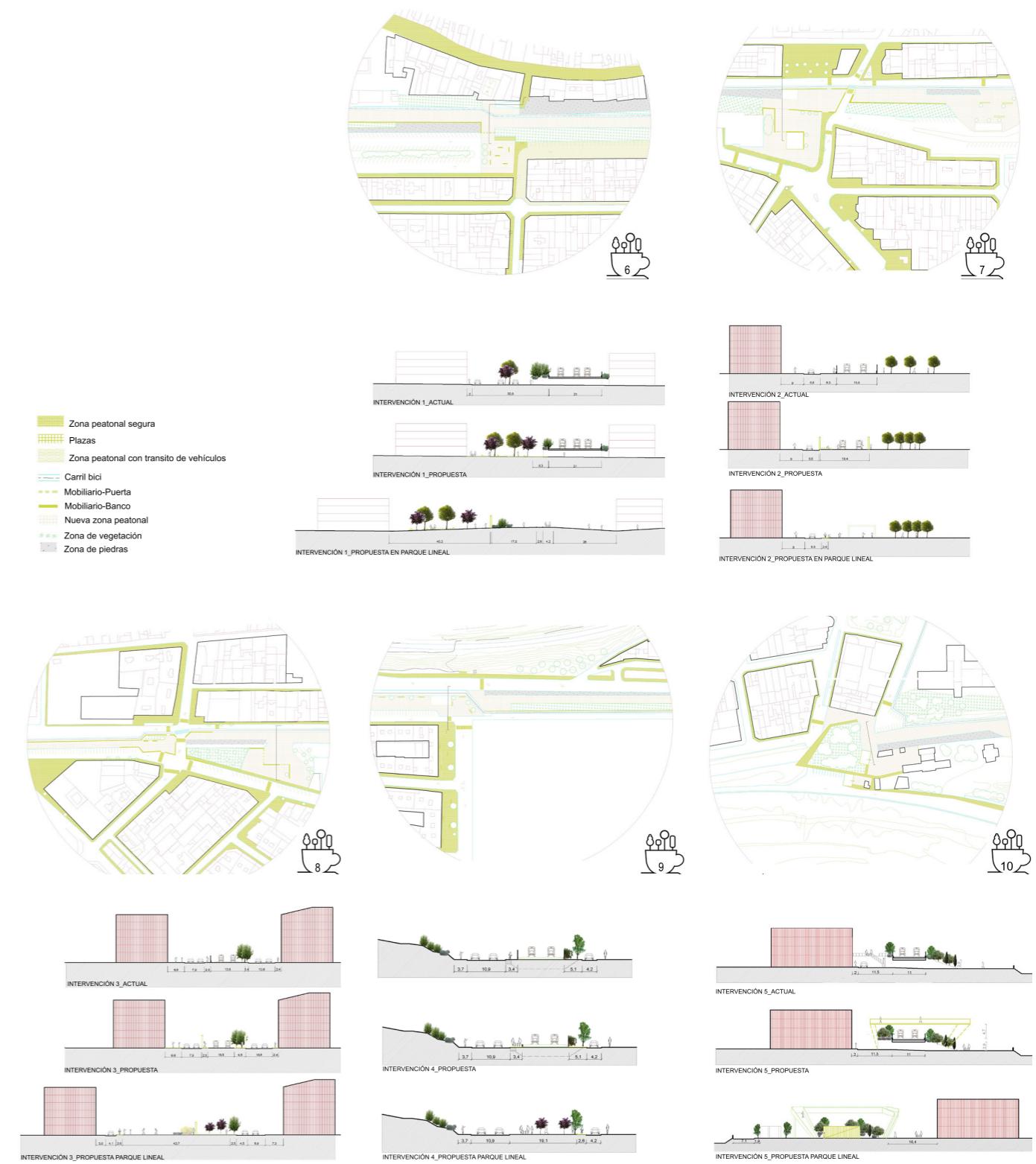
Lagunas de fitodepuración



Ordenación territorial del municipio de Montcada i Reixac

Lucía Lázaro y Cristina Morata

PARQUE LINEAL



Proyectos de Paisaje

Carlos Ávila profesor asociado

Miriam García profesora asociada

The aim of this course is to introduce basic principles and design methodologies on landscape appreciation, through discussions on world-wide famous landscape sites and projects. It will provide students with the basic skills for graphical representation of the landscape, including the development of site plan, section, elevation, and perspective views through creativity tools. The course will encourage the exploration of sustainable landscape solutions at the site scale based on a landscape designed for multiple functions (ecological, economic, and social).

The course explores the basics of landscape design discipline, its basic tools and principal themes of discussion, through master classes and oriented lectures. Each lecture will introduce a theoretical theme of discussion, related to keywords like:

- landscape perception
- performance, culture & communities
- vegetation & patterns
- ecological systems & landscape structures
- time & process
- sustainability & resilience

The course schedule is structured into two blocks:

- Theoretical block: weekly program of theoretical sessions is complemented with material available in Moodle: cartography, bibliography, specific dossiers, etc.
- Practical block/Short exercise: developing landscape tools.

Practical lessons and exercises will open students and teachers the possibility to collaborate with the local authorities in seminars, workshops, exhibitions, summer courses and publications.

The learning process is mainly based on the student's own work, supervised and advised by the teacher. Weekly monitoring of the student's work is performed, with the possibility of additional tutorials.

Taller Proyectos de Paisaje / Curso 2015-2016

Intervención paisajística sobre el Parking de auto caravanas. Jaca.

Situado en el barrio de Membrilleras de la ciudad de Jaca, se localiza un pequeño solar que ha sido recientemente objeto de una intervención por parte del Ayuntamiento para ejecutar un aparcamiento dedicado al estacionamiento de auto caravanas.

Jaca es una ciudad muy vinculada al turismo de montaña, tanto estival como invernal, lo que supone una modificación importante de su población durante los fines de semana o épocas vacacionales, sufriendo un fuerte impacto de tráfico en los momentos punta de afluencia turística. Su sistema viario, como el de cualquier núcleo del Pirineo Aragonés, no está dimensionado como para poder acoger esta presencia masiva de vehículos que genera, en esas épocas, dificultades en la circulación y en el aparcamiento.

Cualquier superficie dedicada al estacionamiento de vehículos va a sufrir ese uso discontinuo, alternando momentos donde las plazas resultarán insuficientes, con otros donde se encontrará prácticamente vacío. De ahí que se proponga a los alumnos una reflexión sobre el uso alternativo de este espacio concreto que pueda combinar el aparcamiento de auto caravanas, con el disfrute ciudadano cuando se encuentre sin apenas servicio.

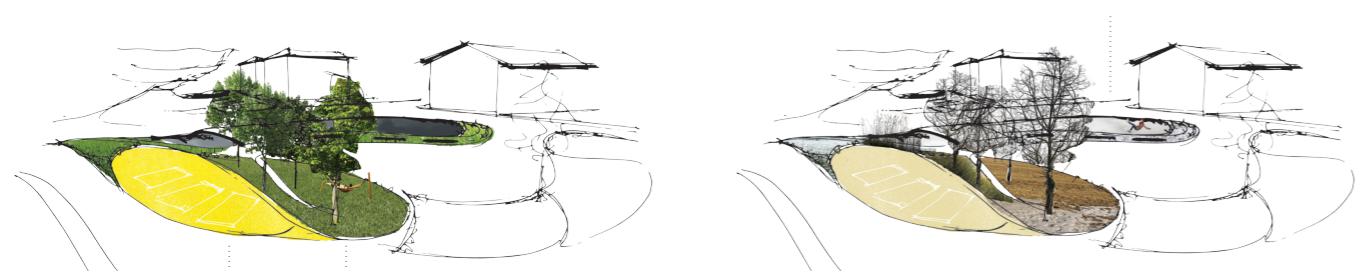
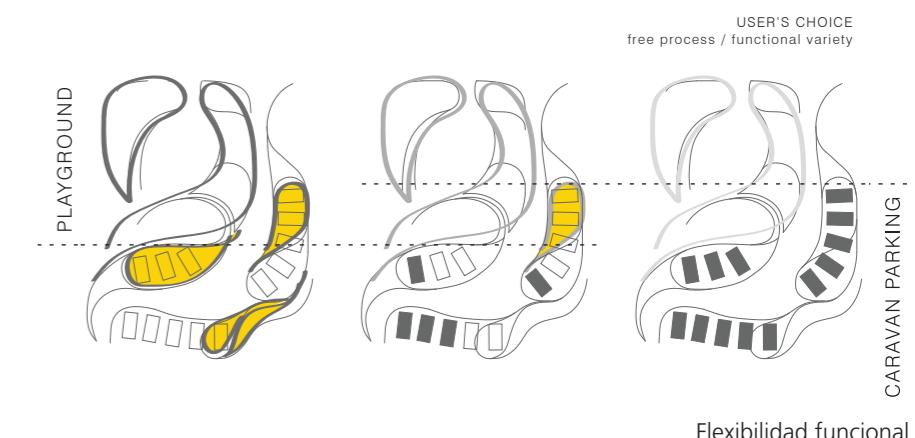
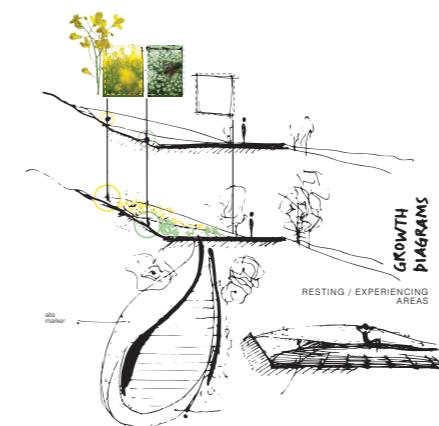
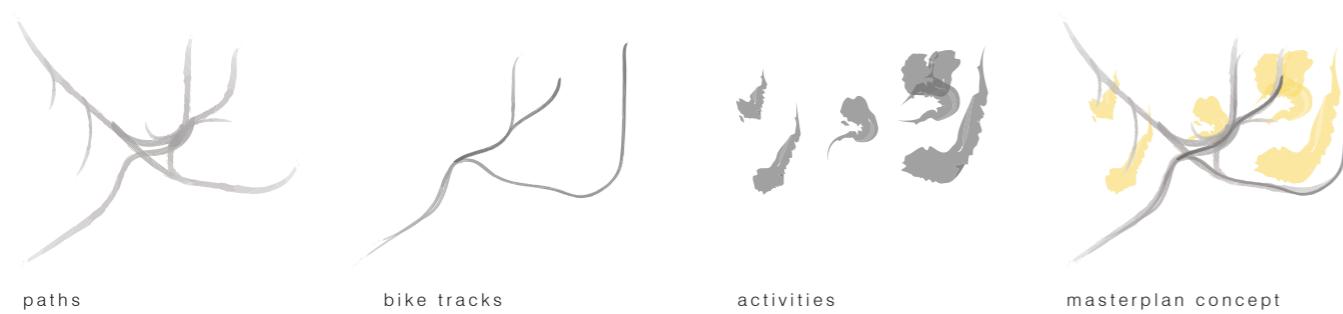
Su ubicación en uno de los puntos bajos de la ciudad (ligado al antiguo barranco de Membrilleras) y al final del eje de la calle Mayor, donde se encuentra el convento de las Benedictinas, (aunque con una diferencia de cota considerable con respecto a estos elementos) hace que sea necesaria una reflexión sobre cómo conectar ambos espacios de manera cómoda y agradable. Para ello es importante trabajar el talud existente en estos momentos, además de incorporar usos ya existentes como la zona de juegos infantiles.

Todo ello bajo una visión de conjunto y gestionando aspectos como el confort climático (en invierno y verano), el tratamiento del agua de lluvia, la accesibilidad, el respeto de las vistas existentes (desde arriba y desde abajo) y la intervención vegetal más adecuada.

Intervención paisajística sobre el Parking de auto caravanas

Claudia Comana

CARAVAN PLAYGROUND

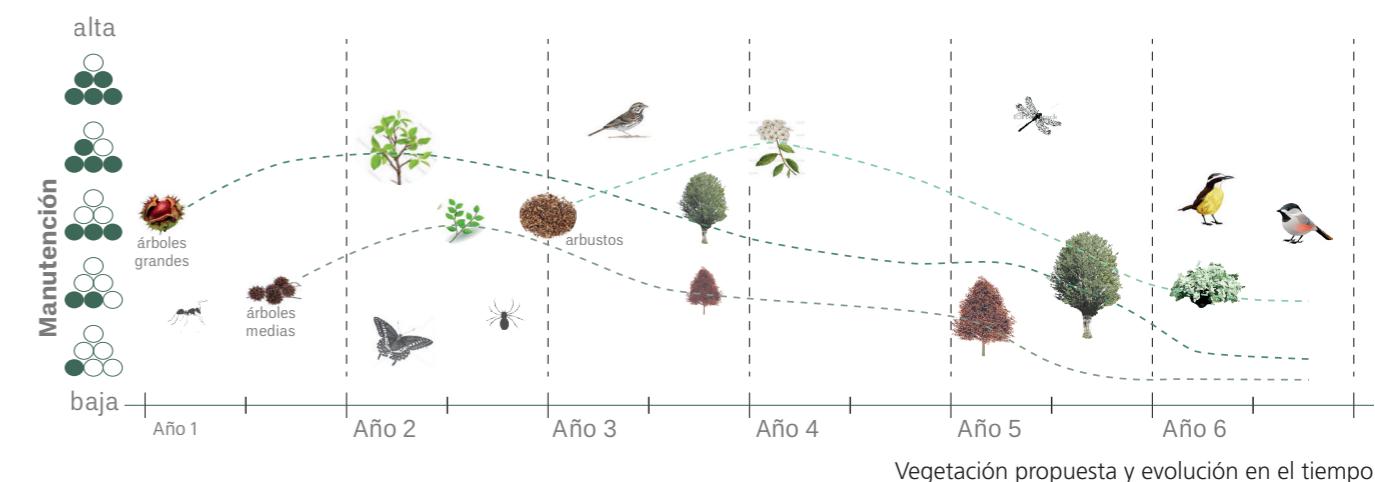
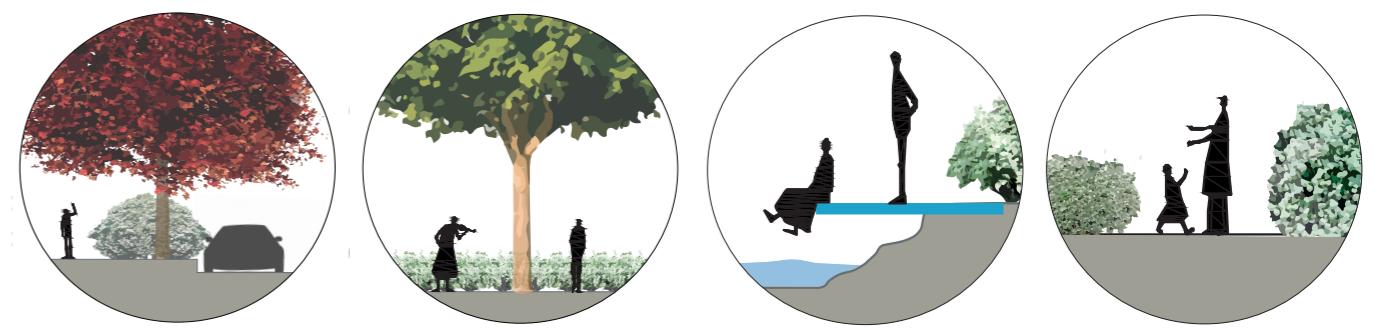
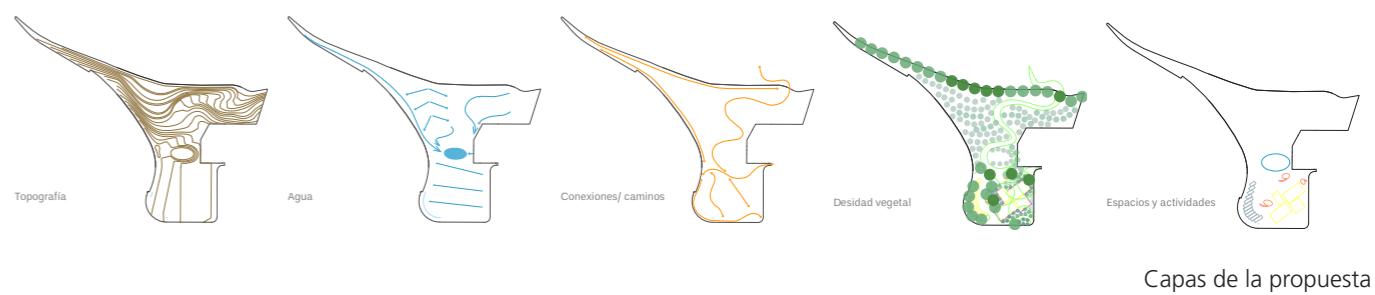
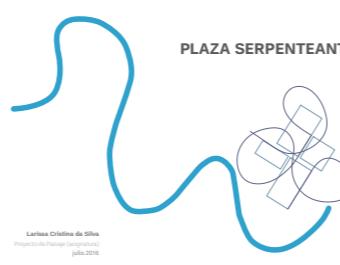


Intervención paisajística sobre el Parking de auto caravanas

Larissa Cristina da Silva

PLAZA SERPENTEANTE

Este lugar se encuentra ubicado en un punto clave de la ciudad de Jaca. La posibilidad de servir como una clara, accesible y rápida conexión entre el Casco Histórico y los nuevos espacios de desarrollo urbano de la ciudad, sumada al uso actual del terreno, exigen que el proyecto atienda a diversas posibilidades de uso como: actividades en el tiempo de ocio, deportes, ejercicios físicos, aparcamiento de caravanas y autobuses, conexión entre espacios de la ciudad, etc. La topografía del lugar se ha tomado como un elemento determinante de la propuesta, pues existe un gran desnivel entre el Casco Antiguo y el terreno. Así, intervenir en este aspecto para posibilitar la accesibilidad al lugar ha sido una de las premisas que sirve para determinar todo el posterior diseño del proyecto.



Mapping urbanism

Raimundo Bambo profesor asociado

Miriam García profesora asociada

Miguel Sancho profesor asociado

Mapping Urbanism / Representación gráfica urbanística es una asignatura optativa, de 6 créditos ECTS, que se oferta en el Grado en Estudios en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, en la línea de intensificación Proyecto Urbano y Paisaje. Se trata de una asignatura bilingüe, en castellano y en inglés. Se imparte conjuntamente por las áreas de Urbanística y Ordenación del Territorio y Expresión Gráfica Arquitectónica. El objetivo de esta asignatura es doble: aprender los nuevos modos de leer y entender la ciudad y el paisaje, a la vez proporcionar las herramientas necesarias para su análisis, enfocado en las técnicas de representación tanto tradicionales como avanzadas.

El curso se desarrolla en torno a tres bloques. El primero, "Mapping urban forms" considera las diferentes tradiciones de representar los sistemas socio-ecológicos, sus formas, patrones y procesos. El segundo, "Mapping landscape urbanism plans and projects", analiza los diferentes modos de representación en estas subdisciplinas. El tercero, "Advanced Mapping" se centra en las nuevas técnicas de creación de cartografías. En cada uno de ellos se estudian varios mapas temáticos y de planeamiento, con presentaciones y textos de distintos casos de estudio. Se trabaja con especial atención los Sistemas de Información Geográfica (GIS) necesarios para la elaboración de análisis complejos del medio urbano, aprendiendo su manejo en la parte práctica mediante el uso de software libre.

Se trata de una asignatura mayoritariamente práctica, basada en el trabajo del alumno en taller y tutorizada mediante correcciones individuales. En las sesiones teóricas se imparten contenidos directamente ligados a la práctica, mediante indicaciones y ejemplos, así como otros generales de la materia. Se imparte en el último curso del grado, de modo que el alumno domina ya las nociones fundamentales de la disciplina urbanística, expresión gráfica arquitectónica y el manejo de diversas herramientas informáticas. Con esta base, la asignatura pretende dotar al alumno, por una parte, de conocimientos teóricos sobre los nuevos modos de entender la ciudad a través del "mapping". Por otra, de conocimientos avanzados en el uso de herramientas informáticas propias de la representación gráfica urbanística y paisajística, que funcionan como implementación de las herramientas CAD básicas ya trabajadas en las otras asignaturas del área.

El proceso de aprendizaje se basa principalmente en el trabajo del propio estudiante, tutorizado y asesorado por el docente. Dado que el estudiante se encuentra en el último curso del grado, se espera de él un nivel de experiencia y proactividad suficientes para una gestión autónoma del mismo. No obstante, el docente realiza el seguimiento del trabajo del alumno durante las sesiones prácticas. Por otra parte, las sesiones teóricas aportan recursos y contenidos de utilidad para el desarrollo del trabajo práctico.

Taller Mapping urbanism / Curso 2015-2016

Inner mapping

Durante el curso 2015/16 las prácticas de Mapping Urbanístico se han planteado en consonancia con las características de la asignatura. Por una parte, su condición de materia optativa, elegida por los alumnos para completar su formación en la línea de intensificación de Proyecto urbano y paisaje, aportando algunas cuestiones en las que las asignaturas troncales no pueden profundizar. Por otra, su posición en el último curso del Grado, al que los estudiantes llegan con unos intereses definidos y en algunos casos muy específicos, tras haber estudiado durante los nueve semestres anteriores materias que abarcan un espectro muy amplio. En este sentido, el tamaño algo más reducido de los grupos permite adaptar el trabajo desarrollado en clase a objetivos personalizados de los diferentes participantes. Y, por último, el carácter abierto de la asignatura, en el que se aborda la lectura y la representación de la ciudad y el paisaje desde una perspectiva transversal e integradora.

Por lo tanto, se propuso a los estudiantes que realizaran una serie de mapas que respondieran a sus intereses e inquietudes, abiertos, que incorporaran los diferentes temas estudiados durante el curso. A lo largo de todo el proceso nos sirvió de guía un texto de James Corner: "The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention"¹, en el que se abordan las posibilidades de la cartografía para reflejar la experiencia del espacio-tiempo contemporáneo. Corner identifica cuatro estrategias en los que las nuevas prácticas de mapeo enriquecen procesos de proyecto y planeamiento recientes: *deriva, estratificación, tablero de juego y rizoma*.

Estas cuatro estrategias han estado presentes en mayor o menor medida en las cartografías realizadas por los alumnos durante el curso, sirviendo de herramienta para representar cuestiones complejas que van más allá del reflejo estricto de la realidad visible: la incorporación del tiempo, que permite cartografiar procesos en lugar de situaciones concretas; aspectos fenomenológicos y perceptivos, que permiten ampliar el ámbito de estudio a otras disciplinas tangentes a la arquitectura, el urbanismo y el paisajismo, pero emparentadas con ellos; o incluso aproximaciones subjetivas y personales, incorporando la cambiante relación que se establece con la ciudad a lo largo de una biografía, y de cómo esta influye en la manera de pensarla y proyectarla.

¹ Corner, James, "The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention". En *Mappings*, Cosgrove, Dennis (ed.), 214-52. Londres: Reaktion Books, 1999.

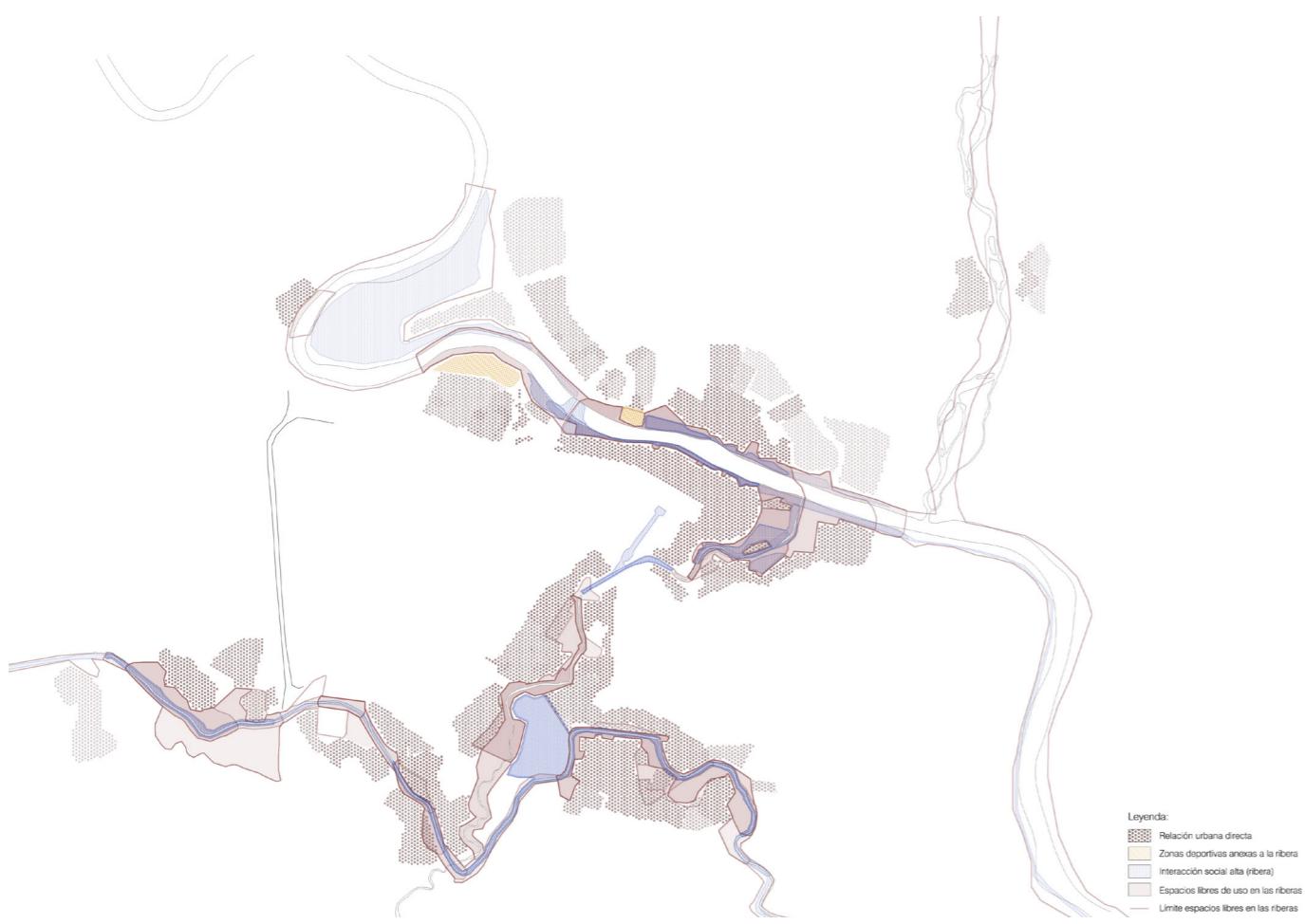
Inner mapping

Diego Santamaría

ZARAGOZA. AGUA Y RIBERAS

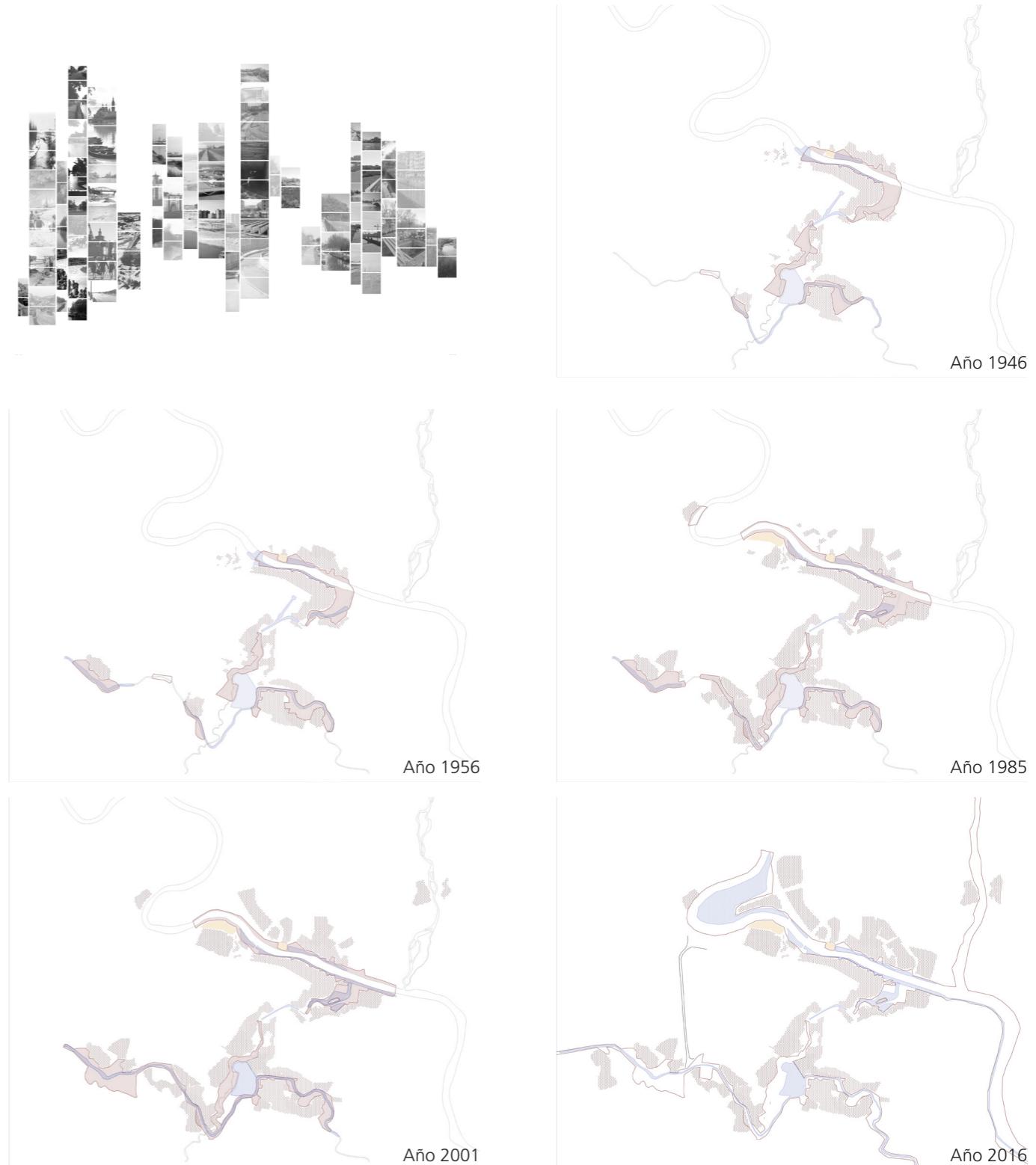
El trabajo consiste en el mapeado de la evolución de corredores fluviales en Zaragoza tomando como punto de partida la década de los 40, con el fin de entender mejor la situación actual de las riberas.

Hoy en día, existe un importante movimiento para la recuperación del papel de los ríos en las ciudades. Sin embargo, el río Ebro ha desempeñado históricamente un papel ambiguo en el crecimiento urbano de Zaragoza. Durante siglos, la ciudad se identificaba con su río, pero el mismo representaba también un obstáculo que propiciaba que el desarrollo urbano se produjera hacia el sur, en su margen derecha. Es a partir de la década de los 70 cuando deja de ser una barrera física, con la construcción de nuevos puentes concebidos como parte de la estructura vial de la ciudad. Sin embargo, a la vez que se daba el salto definitivo a la margen izquierda, el Ebro se iba convirtiendo en un elemento completamente ajeno al desarrollo urbano. La voluntad de 'abrir la ciudad al río' ha sido la idea generadora de las actuaciones del Plan de Ribera. La recuperación de las riberas del Ebro entiende el curso de agua en su tramo urbano como elemento natural y cultural a la vez. Este proyecto constituye una de las mayores apuestas estratégicas de la ciudad y se vincula estrechamente al proyecto Expo Zaragoza 2008. El río se convierte en eje vertebrador de un sistema de espacios abiertos a escala urbana y territorial y en la auténtica calle principal de Zaragoza del siglo XXI. Esta estrategia pretende mantener la naturalidad del paisaje fluvial pero integrando las riberas en sus tramos urbanos.



El proyecto parte así de una concepción unitaria de las riberas, tratando de potenciar las relaciones entre el río y la ciudad, mediante una serie de propuestas específicas: articulación de espacios libres, dotacionales y transportes; establecimiento de condiciones de centralidad, accesibilidad, multifuncionalidad, y diversidad, cualificación urbana y tratamiento paisajístico diferenciado en cada tramo en su contacto con el agua.

Zaragoza adopta la red de corredores fluviales como estrategia para la regeneración de los espacios públicos y la mejora ambiental de la ciudad. Se parte de una estrategia de bandas concéntricas cuyo centro se situaría en el Puente de Piedra, de esta forma la primera de ellas comprendería la recuperación de las riberas hasta el puente de la autopista (aguas arriba) y hasta la desembocadura del Gállego (aguas abajo) (radio 3km). La segunda banda correspondería a los meandros de ranillas y cantalobos, en ello se mantienen los rasgos esenciales de los sotos, configurando importantes masas arbóreas protegidas. Los espacios de mayor valor natural se sitúan en las partes más alejadas de la ciudad aunque en un radio inferior a 10 km (Galacho Juslibol, Galacho la Alfranca, La Cartuja y el Burgo).



En el ámbito de la ciudad consolidada se configuran un conjunto de zonas verdes de mediana entidad, distribuidas por las distintas áreas, que actúan como parques con entidad propia en las zonas más compactas y como espacios verdes más diluidos en las zonas de edificación más dispersa.

Los beneficios ambientales obtenidos por la creación de una trama bien estructurada y proporcionada a la escala de la ciudad, superan y refuerzan el papel ornamental de las propias zonas verdes, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida urbana en la ciudad.

Por tanto se trata de organizar una estructura urbana de alto nivel que se centre en la creación de espacios de calidad ambiental, paisajística, urbanística y arquitectónica, que permitan la implantación de nuevos usos y aseguren la conexión de los espacios públicos.

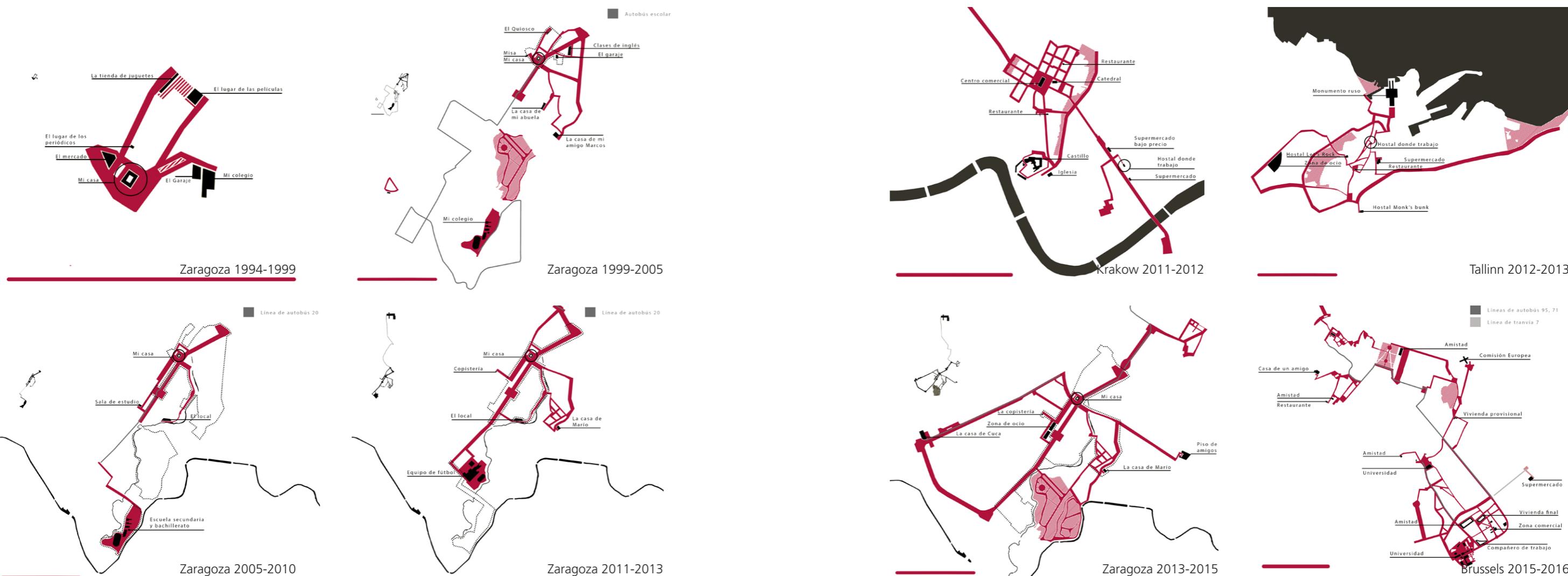
Inner mapping

Javier Vera

ONE CITY, ONE LIVE

Los situacionistas y su forma particular de ver la ciudad, de entenderla y vivirla, son el origen de este trabajo. Guy Debord y el resto de sus colegas experimentaban con la ciudad, la recorrían, la dibujaban, la mapeaban e interactuaban con ella. Cuál es la ciudad a la que pertenezco, qué calles y espacios me representan, qué sensaciones se apoderan de mi cuando doblo una esquina. Cada persona tiene un vínculo personal con una ciudad basado en sus experiencias vitales, en hechos concretos que marcan los sitios, convirtiéndose en manifestaciones de sus recuerdos. Es imposible que un lugar signifique lo mismo para dos personas, ya que no hay dos personas que vivan un lugar de la misma forma. Es por ello que me propongo el reto de mapear mi vida, entendiendo este hecho como el de documentar en un mapa una serie de etapas en las que mi universo personal, es decir, el espacio en el que me muevo y los hitos a los que está ligado, va evolucionando, ampliándose y contrayéndose, Enriqueciéndose y simplificándose, en función de experiencias que van sucediéndose.

One City, One life, es un juego de palabras en el que se puede entender por un lado, que cada ciudad es el reflejo de una etapa independiente asociada a unas vivencias concretas, pero por otro lado muestra también la intención abstracta de representar una única ciudad que reúne todas las experiencias y recuerdos transcurridos a lo largo de una vida constituyendo un entramado heterogéneo de calles, parques, ríos y mares que por separado presentan geometrías, densidades, y tamaños particulares pero superpuestos, utilizando "mi casa" en cada caso como centro, forman la ciudad de mi vida.



Trabajo Fin de Grado

El Trabajo Fin de Grado (TFG) es un ejercicio original a realizar individualmente, que contara con suficientes elementos de creación personal. Los TFG consistirán en la realización de una memoria o proyecto en el que se pongan de manifiesto los conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes adquiridos por el estudiante a lo largo de la titulación. Los trabajos contendrán suficientes elementos de creación personal y citarán adecuadamente todas las fuentes usadas. En caso de realizarse de forma conjunta con otro estudiante, se deberá justificar expresamente en la propuesta, diferenciando la labor de cada uno de los estudiantes, con objeto de que sea posible la evaluación individual de cada uno. La condición de trabajo inédito y original impide la aceptación de trabajos ya valorados en otras asignaturas.

La dirección del TFG corresponderá a los profesores de las áreas que representan a las disciplinas específicas que intervienen en la arquitectura. La presentación y defensa del TFG se realizará ante el correspondiente tribunal universitario responsable de su valoración.

En esta asignatura se trata de concebir, planificar y elaborar un trabajo académico que reflexione, analice y presente de forma creativa y crítica un tema o cuestión, dentro del itinerario que se desarrolla en el Plan de Estudios de "Proyecto y Construcción" o en el de "Proyecto Urbano y Paisaje". Se concibe básicamente como el primer ejercicio de investigación del alumno que tiene la capacidad de trabajar sobre un tema de su elección que es aprobado por la Comisión Académica del Grado. La importancia de la asignatura y la relevancia de sus resultados es máxima, puesto que supone la puesta en marcha de muy diversas competencias adquiridas a lo largo de los cuatro cursos del Grado, así como una prueba de la madurez y profesionalidad que el estudiante tiene que haber ido alcanzado gradualmente a lo largo de su trayectoria universitaria.

El hecho de que el alumno obtenga un resultado positivo en esta asignatura significa que ha desarrollado la capacidad de elaborar un trabajo académico original e individual, dentro de las competencias obtenidas en el Grado en Estudios en Arquitectura. Es decir, que ha adquirido, sobre el conocimiento de una de las materias del Grado,

New Urbanism & Landscape Urbanism: análisis de modelos de sostenibilidad

Jesús Asín Chinchilla

Director: Carlos Ávila
2015

Norteamérica es la cuna del sprawl y, durante el siglo pasado, uno de los mayores consumidores de modelos de desarrollo urbano extensivos de baja densidad a nivel global. Cuando la eficiencia de estos modelos se pone en cuestión, surgen dos corrientes que, mediante el planeamiento urbano, buscan nuevos modelos de desarrollo con la sostenibilidad como objetivo: el New Urbanism y el Landscape Urbanism. Este escrito busca analizar estos dos movimientos, sus orígenes, sus metas, y el papel que pueden jugar ambos en la manera que tengamos en el futuro de entender la ciudad.

Urbanismo táctico

César Jiménez Cerrada

Director: Miriam García
2015

Durante estos últimos 20 años ciudades de todo el mundo han sufrido los mismos problemas debido a la globalización de los modelos urbanos; la primacía del automóvil sobre el peatón, el uso del urbanismo para afianzar la sociedad del consumo o la pérdida de poder del ciudadano a favor de entidades financieras y grandes compañías. Como respuesta a estos problemas han surgido respuestas locales que tratan de devolver la construcción de la ciudad a la ciudadanía, el urbanismo táctico es una herramienta pensada para este fin: busca mediante pequeñas y breves intervenciones catalizar mejoras urbanas a largo plazo. El siguiente trabajo hace un revisión crítica de la evolución de los modelos urbanos hacia la privatización y globalización, expone antecedentes de iniciativas de participación ciudadana como respuesta a este contexto socio-económico y traza un hilo conductor a través de ellas hasta los casos de estudio, buscando las claves de la función del ciudadano y del urbanista en el planeamiento participativo.

El parque agrícola de Milán. Un referente internacional en la conformación urbana contemporánea

David Gimeno Cabra

Director: Pablo de la Cal
2015

Los Parques Agrícolas se han consolidado como instrumentos de ordenación y gestión en espacios metropolitanos en las ciudades contemporáneas. Este Trabajo Final de Grado es el resultado del interés y posterior investigación sobre referentes internacionales en planes estratégicos del sector agrícola como herramienta de ordenación del territorio. Lo que acabó llevando a un estudio más detallado de los límites periurbanos de la ciudad de Milán. En particular la figura del Parque Agrícola Sud Milano como experiencia de éxito incontestable en este ámbito debido a los mecanismos utilizados y el empeño empleado por las instituciones que forman el Parque a la hora de dar forma y constituir su Parque Agrícola como una estrategia adecuada para regularizar su crecimiento urbano. Este TFG pretende servir como una pequeña introducción para llegar a entender qué significado y qué función tiene un Parque Agrícola en una gran ciudad como es el caso de estudio, la ciudad de Milán.

Arquitectura popular pirenaica

Jorge Bergareche Urisel

Director: Raimundo Bambó
2015

A finales del siglo XIX surge una preocupación creciente por la arquitectura popular española, de la que se valora el papel protagonista que ésta juega en la constitución de nuestra propia esencia y se admira la cantidad de sabiduría destilada. El presente trabajo profundiza en la arquitectura popular del Pirineo aragonés desde una aproximación tanto teórica, estudiando trabajos realizados sobre ella o el papel que ha podido desempeñar en diferentes períodos, como instrumental, analizando ejemplos concretos de los que extraer lecciones operativas que permitan comprender las la identidad de dicha arquitectura. El análisis se nutre de la propia arquitectura pirenaica como fuente primaria, la cual merece ser estudiada desde una actitud empírica; y como fuentes secundarias, la documentación hallada sobre la arquitectura popular en la zona pirenaica, concretamente en el entorno próximo al Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. La investigación presenta una introducción al tema con la motivación del proyecto rechazado de Herzog y De Meuron en los Alpes suizos y las sabias palabras de Adolf Loos; a continuación se desgrana la documentación hallada respecto a la arquitectura popular pirenaica para así extraer los distintos enfoques e inquietudes por los que se ven motivados los autores debido a las diferentes momentos a los que pertenecían. Tras el análisis de dichos estudios se realiza una investigación activa, en los pueblos pirenaicos de Torla, Fanlo y Fraxen, a raíz de la cual fundamentar las actitudes que preserven la propia esencia del lugar. Finalmente se plasman una serie de premisas a favor de un desarrollo arquitectónico digno en el Pirineo.

Proyecto Urbano Participativo: barrios rurales de la corona norte de Zaragoza

Víctor Manuel Esteban Álvarez

Director: Javier Monclús
2015

Este documento trata de arrojar luz sobre la evolución a lo largo de la historia de tres barrios rurales de Zaragoza: Cogullada, San Gregorio y San Juan de Mozarrifar. Hoy, el término "barrio rural" no recoge toda la complejidad que encierran estos núcleos urbanos, y esto mismo ya hace necesario el diagnóstico que se realiza en este trabajo, como un primer paso de carácter participativo dentro de la revisión de los Planes de Ordenación Urbana en lo referente a estos barrios. Las dos herramientas clave de las que se sirve el documento para redibujar la imagen actual de los tres barrios son: La investigación acerca del devenir histórico de la Huerta de Zaragoza, especialmente en el entorno de estos núcleos, y la consulta de las aspiraciones y opiniones de los protagonistas de los barrios, sus habitantes. El proceso, eminentemente analítico, nos conduce necesariamente al asentamiento de ciertas conclusiones y líneas estratégicas que tienen como objeto esbozar el mejor funcionamiento del tejido urbano en contacto con la huerta con la que convive. Veremos que solamente con un buen metabolismo urbano integrado con los valores y mecanismos de la huerta se podrá mejorar las condiciones de vida de los vecinos de Cogullada, San Gregorio y San Juan de Mozarrifar.

El paisaje de la memoria. Territorio humanizado

Marina Rivas Hípolo

Director: Sixto Marín Gavín
2015

Este trabajo de investigación trata de poner en valor un conjunto de núcleos abandonados y su entorno en el Alto Aragón. Estas áreas, marcadas fuertemente por el fenómeno de la despoblación, han sufrido un decrecimiento demográfico intenso a lo largo del siglo XX. En las últimas décadas de este mismo siglo aparece una preocupación social por este fenómeno, así como por el desarrollo rural. Al mismo tiempo, a nivel internacional, surge un nuevo recurso, el parque patrimonial, cuyo fin es la revitalización de paisajes de zonas en deterioro, en desuso o abandonadas. La idea principal de mi trabajo fin de grado es desarrollar unas herramientas para la revitalización de paisajes antropizados que han sido despoblados. La recuperación de estos paisajes implica principalmente la identidad cultural del lugar a través de la puesta en acción del patrimonio material e inmaterial.

Stuttgart, la búsqueda de identidad entre las ruinas

Irene Rebullida Trullenque

Director: Javier Monclús
Codirector: Carmen Díez
2015

Las ciudades alemanas fueron duramente arrasadas durante la Segunda Guerra Mundial. El intento de recuperación de una intangible identidad perdida se sumó a la imperiosa necesidad física de renovación y revitalización. En este trabajo estudia la transformación experimentada por la ciudad de Stuttgart tras su destrucción durante la Segunda Guerra Mundial, analizando una serie de intervenciones que han determinado el carácter de la ciudad. Se profundiza especialmente en el debate social sobre el modo de abordar la reconstrucción: recuperando el estilo tradicional o bien renovando la imagen de la ciudad a partir del legado del Movimiento Moderno. En este sentido se incide especialmente en el protagonismo adquirido por las reflexiones sobre el sistema viario y la actividad comercial.

Sistemas de redes energéticas centralizadas para una mayor sostenibilidad ambiental, urbana y arquitectónica.

Raúl Jariod Nalváiz

Director: Andrés Fernández-Ges
Codirectora: Cristina Cabello
Junio 2015

El trabajo realiza un estudio de la evolución y estado actual de los sistemas centralizados de energía a escala urbana, en concreto del District and Heating Cooling (DHC), primero en el contexto nacional e internacional para, posteriormente, analizar las actuaciones de este tipo de redes implantadas a nivel local. El estudio incluye tanto las redes ejecutadas como los proyectos no finalizados, para extraer conclusiones de los motivos que han favorecido o impedido su realización, así como sobre el balance de las redes que funcionan. El trabajo realiza una hipótesis sobre la implantación de este sistema en un ámbito urbano concreto, en este caso el barrio de Balsas de Ebro Viejo de Zaragoza, como una medida efectiva para una mayor sostenibilidad urbana. El desarrollo de diversos cálculos comparativos permite concluir afirmativamente sobre la conveniencia de este sistema para la mejora energética y ambiental del distrito.

El itinerario del paisaje en el cine Wim Wenders

Andrés Ballestín Gracia

Director: Raimundo Bambó
2015

Este trabajo investiga el proceso de la mirada hacia el paisaje a través del cine de Wim Wenders. Tras un primer estudio que relaciona la obra del director de cine con la ciudad y su arquitectura, se presentan como casos de estudio dos películas del director alemán: Alicia en las ciudades (1973) y París, Texas (1984). La estructura del trabajo que analiza la evolución de las miradas coincide con el itinerario del viaje de estas películas. El trabajo trata de descubrir de qué manera los estados interiores de los protagonistas establecen diferentes miradas, las cuales cualifican los espacios del viaje.

Retorno a la caverna. Arquitecturas excavadas en el siglo XXI

Mario Monclús Bazanbide

Director: Raimundo Bambó
2016

Se parte de la consideración de que la arquitectura excavada y en particular la caverna, no ha sido considerada en relación al origen de la arquitectura en la historiografía reciente. Se traza entonces un recorrido a través de diversos ejemplos de arquitecturas excavadas, empezando por algunos de los casos más relevantes de la antigüedad. Éstos se diferencian según sus usos, considerándose viviendas y arquitecturas religiosas, focalizando el análisis en sus tipologías constructivas. Se prosigue con la teoría y práctica en torno a la caverna en el siglo XX, cuando hubo un cambio en los intereses de la arquitectura, fundamentalmente a partir de la década de 1960, bajo la influencia de diversos filósofos y pensadores como Heidegger o Levi-Strauss. Además, se exponen dos de los ejemplos más significativos de arquitectura excavada en la historia de la arquitectura moderna, el proyecto para la Basílica de la Sainte-Baume de Le Corbusier, que supone un giro no ya en la trayectoria del arquitecto sino en la arquitectura moderna en su conjunto, y el proyecto de Museo en Silkeborg de Utzon, fundamental para entender las propuestas posteriores. Una vez analizado el contexto histórico, se procede a hacer una taxonomía que diferencie este tipo de arquitectura en cuatro categorías según las intenciones que subyacen en los arquitectos, analizadas a través de cuatro obras contemporáneas: la caverna, topografía artificial, subsuelo equipado y tierra como estratos culturales. Para concluir, se trata de probar la vigencia de la arquitectura excavada y la existencia de una línea de continuidad en la arquitectura, desde la antigüedad hasta nuestros días.

La memoria del territorio en los proyectos de recuperación paisajística. El caso de Jánovas

Guillermo Corral Comeras

Director: Pablo de la Cal
2016

El paisaje se construye con la mirada. Las miradas de Jánovas en la transformación de su paisaje cuentan la evolución de este lugar en el último siglo. Comenzado el proceso de reversión que por fin ha dado la oportunidad a los vecinos de recuperar su patrimonio, es necesario saber con qué criterios estratégicos se pretende conseguir una restitución territorial y también social en Jánovas. La administración tiene que decidir qué paisaje quiere recuperar. El mayor reto para el valle del Ara es intentar aspirar a ser aquel paisaje que deslumbró a Briet, enorgullece a Luis Buisán o, sencillamente, transformaron los janoveses con su actividad y su tradición. Todas ellas miradas son compatibles desde una coordinación estratégica y generosa desde lo público.

Proceso de transformación urbana y su impacto en determinados edificios: La Aljafería y el Palacio Arzobispal

Pascual Beká Nguema Mbía

Director: Pablo de la Cal
2016

A medida que evolucionan las ciudades, también lo hacen las construcciones que en ellas se encuentran. Estas construcciones se van adaptando a las nuevas exigencias funcionales surgidas en la ciudad. Entender esa evolución funcional es entender la propia evolución de la ciudad ya que los dos hechos están relacionados. El Palacio de la Aljafería y el Palacio Arzobispal constituyen dos edificios cuyas evoluciones funcionales son destacables en el contexto de la ciudad de Zaragoza. Gracias a la propia historia de la ciudad, la arquitectura, el carácter monumental de sus espacios, la permanencia de dichos espacios a lo largo del tiempo y la importancia de la política a la hora de tomar decisiones urbanísticas; podemos entender esos cambios que se van produciendo en los edificios. Los dos edificios analizados precisamente en este trabajo, constituyen dos símbolos de poder y así han sido utilizados a lo largo del tiempo. Estos dos edificios son dos monumentos urbanos, esa condición no solo da valor a esos propios edificios sino también al entorno más próximo a ellos, activando en muchos casos esos espacios y creando nuevas necesidades que finalmente también pueden afectar a los propios monumentos. La Aljafería y el Palacio Arzobispal constituyen dos obras necesarias a la hora de entender la historia de Zaragoza y, por lo tanto, insuprimibles en su contexto. Aunque es la propia ciudad la que le asigna una función a un edificio, acorde con las necesidades surgidas fruto de su propia evolución, hay que destacar aquí la importancia del papel de la política ya que son las instituciones políticas las que en última instancia toman esa decisión.

Procesos de regeneración urbana y gentrificación: El caso de Karaköy, Estambul

Juan García Mora
Director: Andrés Fernández-Ges
Codirector: Iñaki Bergera
2016

El trabajo analiza los procesos de transformación urbana que se están produciendo en uno de los barrios del centro histórico de Estambul, como es el distrito de Karaköy, afectado por los nuevos proyectos urbanos y comerciales que se están desarrollando en el barrio y en la zona portuaria aneja de Galata., que amenaza con los procesos ya iniciados de exclusión y gentrificación de los habitantes. El trabajo combina la investigación sobre el concepto de gentrificación y sus procesos de formación con el estudio a pie de campo del área de estudio, mediante varios viajes al lugar, lo que resulta un amplio mosaico de la situación morfológica y social del barrio, mediante un análisis gráfico y la realización de diversas entrevistas a sus habitantes. El estudio concluye aportando posibles soluciones para mantener el tejido urbano, la esencia y diversidad de este entorno histórico.

El drenaje de aguas pluviales como principal argumento de estrategias y proyectos urbanos

Clara Lozano Ramón
Director: Pablo de la Cal
2016

El presente trabajo, titulado "El drenaje de aguas pluviales como principal argumento de estrategias y proyectos urbanos" tiene como objetivo el estudio de diferentes formas sostenibles de tratar los problemas relacionados con las aguas pluviales desde dos puntos de vista, la gestión hidráulica y el aspecto espacial del proyecto en la ciudad. Algunos de los problemas que se tratan son: inundaciones, contaminación, gestión, tratamiento, problemas estéticos, evacuación, etc. Además se pretende mostrar cómo es posible generar espacios urbanos que dan solución a estos problemas y en los que el límite entre naturaleza, paisaje y ciudad quedan eliminados, generando lugares en los que las personas pueden participar y disfrutar activamente de estos nuevos espacios.

Oliver y Arcosur. Revitalización del papel documental interpretativo mediante la fotografía de la calle como espacio urbano

Diego Santamaría Aguilar
Director: Raimundo Bambó
Codirector: Iñaki Bergera
2016

El trabajo explora el uso de la fotografía como instrumento de documentación e interpretación del espacio público con el objetivo principal de traer la vitalidad urbana a una primera línea de debate. Este interés radica en el vínculo existente entre las formas construidas y las prácticas de apropiación que se desarrollan en el entorno urbano. Partiendo de estas consideraciones, se analizan dos barrios periféricos de la ciudad de Zaragoza que introducen dos perspectivas distintas sobre las que estudiar las causas y los condicionantes de la vitalidad urbana.

Esqueletos de hormigón: la ruina de la crisis

Daniel Sierra Almenara
Director: Miriam García
2016

Este trabajo pretende esbozar algunas posibles propuestas de actuación en proyectos que, a raíz de la crisis que ha afectado tan profundamente al sector inmobiliario, nunca fueron concluidos, quedando paralizados en estado de esqueletos que amenazan en perpetuarse como ruinas. La intención es identificar posibles estrategias de rehabilitación en algunos proyectos ya llevados a cabo que, a modo de casos de estudio, podrían servir de referencia para intervenir en este singular patrimonio "arqueológico", revitalizando y recuperando los "esqueletos de hormigón" que la crisis ha dejado en España.

Tradición arquitectónica en Etiopía. Cultura, técnica y materia

Silvia Celorio Soria
Director: Raimundo Bambó
2016

La realización de un proyecto en Etiopía basado en la construcción con materiales y población local, sirve de pretexto para la realización de este trabajo. El proceso proyectual finaliza con su construcción en el país, un viaje en el que, además, se visitarán lugares donde aún perdura el origen del habitat. A través del estudio de su arquitectura tradicional, este trabajo pretende mostrar unos modos de hacer fuertemente condicionados por su cultura y su entorno, de manera que las lecciones extraídas de esta observación sean las claves que guíen el proyecto, dentro de un contexto en el que la falta de recursos se afronta desde la invención de soluciones para una práctica responsable de la arquitectura.

La deriva situacionista. Guía psicogeográfica de Zaragoza

Victor José Ruiz Vinué
Director: Raimundo Bambó
2016

El situacionismo se desarrolló fundamentalmente en el París de los años cincuenta y sesenta, donde buscaban una revolución política a través de la revolución cultural. Su crítica radical del sistema político, económico y cultural, les llevaría a ser uno de los grupos de vanguardia más influyentes de la segunda mitad del siglo XX. Dentro de sus acciones, destacaron sus aportaciones al estudio y comprensión de la ciudad contemporánea. Ellos apostaban por una ciudad en la que se pudiera vivir de manera apasionada, y para ello era necesario descubrir y fomentar modos alternativos de habitar el espacio público. Una revolución de la vida cotidiana. Este espíritu se ejemplifica en la deriva situacionista, que recoge la tradición del paseo urbano aplicado como herramienta de estudio del entorno, y que ellos mismos practicaron de manera sistemática en París. La deriva es el método esencial de la psicogeografía, que estudia los efectos del entorno urbano sobre los individuos. Se distingue de las nociones clásicas de paseo por su actitud lúdica-constructiva, una voluntad de crear situaciones, experimentando colectivamente la ciudad de una manera diferente, huyendo de la lógica utilitarista del capitalismo y la sociedad de consumo. La deriva se convierte en un instrumento de reappropriación urbana, un acto subversivo. Esta investigación trata de recuperar la deriva situacionista como medio para estudiar la urbe, aplicándola en este caso a la ciudad de Zaragoza. El levantamiento cartográfico de las derivas concluye con la producción de un nuevo mapa, una guía psicogeográfica de la ciudad.

El trabajo colaborativo en la obra de Francis Keré

Marina Santos Loshuertos
Director: Miriam García
2016

En un contexto marcado por la crisis económica, el cambio climático, las guerras y los desastres naturales, la arquitectura humanitaria se hace cada vez más necesaria. Esta nueva arquitectura de compromiso social es entendida como un proceso que abarca desde el diseño hasta su mantenimiento, y en el que los usuarios están involucrados en todo momento. El arquitecto africano, Francis Keré, desarrolla en este contexto una arquitectura arraigada al lugar en la que predominan el control climático a través de elementos pasivos y el uso de materiales locales. En la obra de Keré las personas son una parte integrante de la propia arquitectura, como lo son los materiales y las tradiciones. El análisis del trabajo colaborativo en algunos de los proyectos que el arquitecto ha realizado en Burkina Faso permiten enfatizar el valor y la importancia de las personas en esta arquitectura de "capital humano". Los edificios estudiados, a pesar de su pequeña escala, han supuesto un gran cambio para las comunidades en las que se han desarrollado y han demostrado que la cohesión social que el trabajo colaborativo trae consigo está en la base del desarrollo cultural y económico que supone esta arquitectura.

Reconstrucción sostenible de ciudades. El caso de Chile tras el terremoto de 2010

Amalia Checa Guerrero
Director: Andrés Fernández-Ges
Codirector: Cristina Cabello
2017

El terremoto y posterior tsunami de 2010 afectaron gravemente a las regiones de Maule y Biobío, destruyendo parte de sus infraestructuras y más de 500.000 viviendas. El trabajo analiza los procesos de reconstrucción llevados a cabo en dos de las principales ciudades afectadas, Talca y Constitución, desde el punto de vista de la sostenibilidad urbana. Para ello se dota de los planes maestros y datos oficiales aportados por el MINVU, los informes de la ONU y otras organizaciones, así como las valoraciones críticas realizadas por colectivos sociales y profesionales, para deducir las carencias y los escasos efectos reales de dichos planes y políticas y, a pesar de las menciones y premios recibidos. El estudio permite extraer conclusiones sobre las acciones a realizar para una regeneración urbana sostenible, no solo en el caso de Chile, sino también aplicables a casos similares en otras latitudes.

Colonia tras las Segunda Guerra Mundial. La ciudad y su reconstrucción

Santiago Garcés Semper
Director: Javier Monclús
Codirector: Carmen Díez
2017

Este documento pretende ofrecer un cuadro conciso de la reconstrucción y transformación de Colonia tras la Segunda Guerra Mundial, desde un punto de vista fundamentalmente urbano y arquitectónico. Esto se realiza a través de un análisis social, político, cultural, urbano etc. previo y posterior a la guerra, que enmarquen las diferentes actuaciones realizadas en la ciudad. Una exposición de las principales reflexiones en la discusión urbana de la posguerra de Colonia, que dan paso a consecuentes reflexiones y críticas.

Recuperación de patrimonio industrial El caso de Turín, de la "città-fabbrica" a la ciudad futura

Diego Botella Olaizola
Director: Sixto Marín
2017

Este trabajo de investigación analiza siete ejemplos de rehabilitaciones realizadas sobre el patrimonio industrial de Turín, ciudad que constituye un caso ejemplar de industrialización y desindustrialización. La potencia y el corto periodo en el que estos procesos se produjeron, forzaron a la urbe a llevar a cabo una extensa labor de gestión de su patrimonio con el fin de sanear su trama urbana. Como resultado, encontramos una gran diversidad de intervenciones y soluciones llevadas a cabo en estos antiguos espacios de producción. El análisis sistemático de estos casos tan variados en forma, carácter y escala, permite la generación de unas herramientas que se prevé puedan ser aplicadas a cualquier tipo de intervención futura sobre el patrimonio industrial. La exitosa recuperación de estos espacios del pasado involucra conciliar dos objetivos básicos, la necesidad de adoptar una nueva rentabilidad y la voluntad de conservar los valores esenciales que los definen, su identidad.

Paisajes intangibles de La Hoz de la Vieja

Ángel Ferrer Naval
Director: Miriam García
2017

En los años 50 del pasado tuvo lugar el comienzo de un éxodo rural que dejó el interior del país prácticamente desierto demográficamente y desactivado productivamente. En este contexto de despoblación ya consolidada por el paso de las décadas, el siguiente trabajo busca la puesta en valor de ese medio rural a través de la recuperación de la memoria inscrita en su paisaje y patrimonio. Se exploran aquí los valores intangibles de los paisajes culturales de La Hoz de la Vieja, municipio emplazado en las Cuencas Mineras de Teruel, resultado de la interacción sociedad-territorio a lo largo de las diferentes generaciones, y que explican las trazas de alteración física y semántica del lugar. La metodología llevada a cabo para ello es la cartografía sensible a las trazas identitarias de los paisajes emocionales que confluyen en el lugar, como herramienta para explorar y representar la naturaleza plástica de su medio físico y su relación con las personas que lo habitan. El trabajo viene estructurado por la narración de varias de esas voces, cada una de ellas con una relación diferente con el lugar, tratando así de abarcar la complejidad del territorio estudiado.

Brave New World, una visión arquitectónica

María Pilar Vizmanos Martínez-Berganza
Director: Raimundo Bambó
Codirector: Martín Saez
2017

Este trabajo aquí expuesto pretende, a través de la arquitectura, materializar en imágenes las emociones que despierta la naturaleza reflexiva y crítica de la novela *Brave New World*, (*Un mundo feliz*), de Aldous Huxley. Se consigue mediante un corto compuesto por fotografías y vídeos de ciudades existentes que demuestran que la realidad en muchos aspectos se ha convertido en ese 'maravilloso nuevo mundo'. Esta obra es uno de los mejores ejemplos del género distópico que surge en respuesta a las propuestas de sociedades utópicas que proliferaron en el siglo XIX. Aldous Huxley escribe esta novela futurista advirtiendo al lector del extremo al que nos puede llevar aspirar a una sociedad utópica. El trabajo parte de un recorrido inicial acerca de la personalidad del autor mediante el estudio de su biografía, intentando apuntar aspectos clave de su carácter que le hicieron interesarse por diferentes temas, entre otros la arquitectura. Se traducen y analizan once artículos publicados en revistas entre 1921 y 1924 que Huxley escribe sobre la materia. A partir de estos se extraen datos objetivos sobre sus ideas acerca de la ciudad y la arquitectura. Por otra parte, se realiza un estudio de la novela, se redacta una breve sinopsis y apuntes sobre la reflexión que se lleva a cabo en *Brave New World*, para después adentrarse en la ciudad que aquí describe y su relación con la realidad de la arquitectura coetánea a Huxley. Como conclusión del trabajo teórico se realiza un documento audiovisual o corto que sintetiza lo reflexionado en el trabajo teórico, el resultado de la búsqueda de ese Londres de *Brave New World* en las ciudades actuales de nuestra época.

Campos de refugiados. Urbanismo en grado cero

Ignacio Condón Martínez
Director: Raimundo Bambó
2017

Este trabajo surge del interés por el urbanismo y la actualidad, centrándose en la cuestión de los campos de refugiados. Debido al éxodo como consecuencia de la Guerra de Siria, millones de sus habitantes se encuentran en estos asentamientos temporales que están gestionados por los gobiernos de acogida de Oriente Medio y organizaciones humanitarias. El objetivo principal del trabajo es el análisis de la capacidad del diseño urbano de planificación y mejoría de los campos de refugiados. Para ello, tras una primera introducción, se estudia el problema de los campos de forma contextualizada. En este apartado se desarrolla el tema de la crisis en Siria y la situación que se vive en Jordania como consecuencia del éxodo sirio. Dentro de este país, se estudia el caso concreto del campo de refugiados de Zaatarí en contexto, para tener conocimiento del mismo. En el siguiente capítulo se analiza Zaatarí desde el punto de vista del urbanismo: el trazado urbano y su evolución, las viviendas y las instalaciones del campo, y por último los equipamientos. De forma transversal a estos aspectos se analiza también la importancia de la condición socio-cultural, determinante en la vida urbana. Un tercer capítulo presenta las lecciones aprendidas y una serie de preguntas abiertas cuyo único fin es hacernos reflexionar y tratar de mejorar las condiciones de vida de los refugiados.

La consistencia material del espacio público en la obra de Alvar Aalto

Mariana Gracia Marquina
Director: Sixto Marín
2017

La arquitectura nórdica se ha venido caracterizando hasta los últimos años por el arraigo en el lugar, en su realidad cultural y física, como algo inherente a su tradición. Se ha venido hablando de la sensibilidad nórdica hacia el paisaje y la naturaleza y del sentido comunitario de los escandinavos. Surge de aquí la idea de estudio del espacio público como paisaje construido. Partiendo del estudio del contexto sociocultural y de la obra misma de Alvar Aalto, se pretende descubrir las herramientas y estrategias proyectuales para la definición del espacio público presentes en los casos concretos de seis proyectos de escalas similares e intimamente ligados al paisaje que los rodea, entendiendo el concepto de paisaje en su más amplio sentido. Partiendo del estudio de la propia obra de Alvar Aalto y sus coetáneos, así como de la formación en distintas materias que recibió y que definitivamente influyó en su forma de trabajar con el paisaje, se propone elaborar un estudio comparado de la materialidad del espacio público en estas obras, partiendo de lo general a lo concreto y teniendo presente el contexto como herramienta de proyecto.

El mundo como rompecabezas. Georges Perec y la arquitectura

Noemí Cortés Montero
Director: Raimundo Bambó
2017

Este trabajo surge desde el interés que despierta la obra literaria de Georges Perec al ser interpretada desde un punto de vista arquitectónico. La primera motivación es la de entender cuáles son las inquietudes que llevan al autor –desde su condición de no arquitecto– a volcarse reiteradamente sobre la arquitectura y sus aspectos más esenciales, estudiando el papel de la misma en su obra. Esta primera aproximación desvelará un aspecto fundamental de su literatura, su particular manera de concebir y afrontar el acto creativo. Una cuestión que Perec exploró durante toda su trayectoria, culminando con las experimentaciones literarias desarrolladas en el *Ouiipo*, y que además es también de gran trascendencia en la práctica arquitectónica. Por ello, la voluntad de esta investigación es la de proponer una serie de analogías que pretenden encontrar la traducción arquitectónica a las distintas estrategias literarias utilizadas por Perec, planteando un recorrido que oscila constantemente entre arquitectura y literatura, en el que los límites entre ambas disciplinas comenzarán a desvanecerse.

Robert Irwin: Arquitectura de la percepción

Sara Urriza Nolan
Director: Raimundo Bambó
Codirector: Aurelio Vallespín
2017

Partiendo de una búsqueda de puntos en común entre arte y arquitectura el trabajo se centra en la obra de Robert Irwin, artista californiano que a finales de los años 60 comienza a realizar instalaciones "site-conditioned" –específicas cada una para el espacio en el que se encuentran. Con ellas se estudia cómo el arte puede partir de la arquitectura y asimismo cómo puede transformar la percepción de un espacio arquitectónico. Con medios muy sencillos, Irwin transforma el lugar sobre el que actúa de manera silenciosa y casi pasando desapercibido, energizando el ambiente. Su trabajo se fundamenta en la percepción fenomenológica: cómo vemos no solo con los ojos, sino con todo el cuerpo. Para él, su arte es temporal- aquí y ahora- y condicional- cada uno percibe la obra de manera distinta, por el conjunto de condiciones y circunstancias únicas de cada individuo. La idea base sobre la que trabaja en sus primeras instalaciones condicionadas es la de hacer al espectador consciente de su proceso de visión –"vernos a nosotros mismos viendo". Para ello se apoya en dos elementos: el elemento de presencia que intenta generar a través de la materialidad (o inmaterialidad) de sus intervenciones y de la luz, junto con el elemento temporal de su obra artística. Por último, el trabajo desemboca en el análisis de una de sus instalaciones más recientes, Double Blind, a través de parejas de ideas, mostrando el carácter indeterminado de esta intervención. El artista consigue generar la percepción de un espacio continuo e infinito con un material limitado y un lugar acotado, uniendo arquitectura y arte en una sola obra.

Máster universitario en Arquitectura Proyectos urbanos y paisajísticos integrados

Javier Monclús catedrático (coord.)

Raimundo Bambó profesor asociado

Pablo de la Cal profesor asociado

Sergio García investigador predoctoral

Los procesos de regeneración urbana han adquirido en las últimas décadas y de una manera progresiva mayor reconocimiento desde la disciplina urbanística, configurándose como un proceso imprescindible en la gestión de la ciudad contemporánea. Comenzaron en los cascos históricos, como primera apuesta por la renovación de los tejidos tradicionales, pero en nuestros días estas estrategias se aplican también en barrios construidos a mediados del siglo XX que requieren intensos procesos de regeneración espacial y social. Como resultado, los procesos de regeneración urbana han incrementado su grado de complejidad, de tal modo que al análisis de la morfología, las infraestructuras y la habitabilidad de la vivienda se le han sumado otras cuestiones igualmente importantes en la experiencia contemporánea de la ciudad, como la mejora de la calidad ambiental, escénica y paisajística o la integración, autogestión y el empoderamiento social, entre otros.

En este contexto de reformulación de la práctica de la regeneración urbana, uno de los retos actuales de las Escuelas de Arquitectura es cómo abordarla desde disciplinas como el urbanismo, qué herramientas y fundamentos metodológicos transmitir a los alumnos para favorecer su inserción en equipos multidisciplinares de diseño y gestión urbana, y cómo la planificación espacial posibilita la integración de los agentes de la ciudad en un proyecto resiliente, compartido y solidario.

Si bien es cierto que el plazo de un ejercicio académico comprime el tiempo para la obtención de información y para la necesaria decantación de la información disponible, no es menos cierto que las experiencias académicas poseen un potencial experimental y creativo que los convierte en excelentes oportunidades para la colaboración con los agentes responsables de procesos de regeneración urbana.

Este es el caso de nuestra experiencia en los cursos 2015-16 y 2016-17 de la asignatura Proyectos urbanos y paisajísticos integrados, del Máster en Arquitectura en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza donde hemos tenido la oportunidad de desarrollar sendos talleres de regeneración urbana. Ambas experiencias han trabajado sobre barrios situados en las llamadas "periferias interiores", generadas durante el periodo de intenso crecimiento urbano de las décadas de 1960 y 1970. El primero, el barrio Oliver, en una zona con un elevado índice de vulnerabilidad urbana. Y el segundo, el barrio de San José que, aún con valores medios de vulnerabilidad urbana, presenta en su interior bolsas de degradación que requieren de especial atención.

Taller Máster-Proyectos urbanos y paisajísticos integrados / Curso 2015-2016

Propuestas para el barrio Oliver Zaragoza

El taller en esta ocasión pone el centro de mira en el barrio Oliver, barrio que arrastra desde su origen en los años veinte unas condiciones severas de marginalidad y aislamiento, y en el que en las últimas décadas se ha acometido el Plan Integral del Barrio Oliver (PIBO), que está ya en su fase de revisión.

La aproximación al taller se realiza partiendo de la idea de que el urbanismo por sí solo no puede eliminar la pobreza, pero sí puede eliminar las bolsas de pobreza. Es decir, el urbanismo sí puede configurar entornos urbanos integrados, permeables, accesibles, eliminar los 'enclaves', hacer un adecuado reparto de las centralidades urbanas, para de esta manera configurar una ciudad más homogénea y socialmente equilibrada. Desde esta óptica, sin renunciar a todas las capacidades que permite el planeamiento urbanístico, desde la escala de manzana hasta la escala de barrio y de Plan General, se afronta el reto del taller: recoger una serie de actuaciones en materia social, integrando las necesarias medidas de rehabilitación de viviendas y de reordenación urbanística.

Desde el principio, el trabajo en el taller se entende como el de un único equipo con un objetivo común. Así, se organizan grupos de trabajo que en una primera fase del trabajo acometen análisis específicos –metabolismo urbano, configuración de la orla Oeste de la ciudad, configuración del barrio, análisis socioeconómico, espacios libres, movilidad, análisis tipológico urbano y análisis tipológico residencial– que se ponen en común semanalmente, para poder incorporarse a las consideraciones del resto de grupos del equipo.

A partir del conjunto de la información generada, cada grupo formula un avance de Plan Director para todo el barrio. Diez visiones de la globalidad del problema, diez propuestas preliminares. En este punto se inicia el debate interno para poder, entre todos, hacer una única propuesta, en un ejercicio de consenso. Se confecciona un Plan Director conjunto, estructurado operaciones para regenerar el barrio, que a su vez se subdividían en distintas actuaciones, que podrían contemplar intervenciones de rehabilitación, reurbanización, nueva construcción, o reequipamiento.

Como reparto final de tareas, uno de los grupos asume el papel de Equipo Director, con el reto de coordinar a sus propios compañeros, desde aspectos metodológicos –como el establecimiento de ámbitos para que no existan solapes en los ámbitos de gestión o maneras de cuantificar las actuaciones– hasta cuestiones más instrumentales –por ejemplo, la designación de escalas o la representación gráfica–. El resto de grupos, por parejas, desarrollan cada una de las actuaciones propuestas en el Plan Director.

Esta organización bajo la estructura de un único equipo bien coordinado, y guiado con los planteamientos de un Plan Director, permite desarrollar la idea de un plan de regeneración urbana de barrio que cuenta con la fuerza de mecanismos urbanísticos de gran calado, asumiendo la capacidad del taller para modificar determinados planteamientos del Plan General vigente.

Ideas para un barrio mejor

Propuestas de rehabilitación y regeneración urbana del Barrio Oliver (Zaragoza), realizadas por alumnos del Máster en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza.

ven y participa!

CHARLAS Y DEBATE
PROYECTOS URBANÍSTICAS Y PAISAJÍSTICAS
12 de febrero de 2016, 17:30 horas
REHABILITACIÓN PROACTIVA DE 4 EDIFICIOS:
ANTIGUO COLEGIO RAMÓN J. SENDER, EDIFICIO DE VIVIENDAS EN C/MÁSTRO TELLERA, DEPÓSITO DE AGUA Y G. ARQUEDO DOMENECH.
17 de febrero de 2016, 17:30 horas

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS DE ALUMNOS CON FOTOGRAFÍAS DE PACO CUENCA
del 12 de febrero al 6 de marzo de 2016
Lunes a viernes de 10 h a 20 h
Sábados y domingos de 10 h a 18 h
CENTRO CÍVICO DEL BARRO OLIVER
C/ANTONIO LEYVA N° 87, ZARAGOZA



Fotografía: Paco Cuenca

Propuestas para el barrio de San José

Zaragoza

Como en los últimos años, esta cuarta experiencia de la asignatura 'Proyectos urbanos y paisajísticos integrados' del Máster en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza pone el foco del Taller en una zona vulnerable de la ciudad de Zaragoza. En esta ocasión, se centra en el barrio de San José, un barrio tradicional de la ciudad, extenso y muy populoso. Aunque sus indicadores globales no resultan preocupantes, estos valores medios no hacen sino camuflar la realidad de bolsas insertas en el barrio que sí responden plenamente a la definición de bolsas o enclaves urbanos muy vulnerables.

Partiendo de las reflexiones generales del barrio existentes, se considera oportuno dedicar la primera parte del Taller, la correspondiente al Análisis y Diagnóstico, a realizar una inmersión en profundidad en distintos ámbitos espaciales. Así, se organiza el Taller en equipos de tres o cuatro estudiantes, que deben estudiar ámbitos concretos desde una dimensión completa, es decir, analizando en profundidad cuatro campos interrelacionados: el tejido edificado, el tejido social, las actividades y el espacio público. El alumno afronta así la complejidad de un ejercicio en el que la conjunción de determinados indicadores alerta sobre una situación que ha devenir en un entorno insostenible si no se acometen determinadas actuaciones de mejora o corrección. Identificar estos puntos supone también señalar las capacidades de cada uno de estos ámbitos para soportar o servir de palanca de una pretendida recuperación. Al mismo tiempo, este análisis pormenorizado no puede caer en el riesgo de perder la dimensión del barrio, la inserción de la pieza en el conjunto. Esta cuestión se subsana con un ejercicio de puesta en común, de interacción entre los distintos equipos, de una permanente reflexión transversal en el desarrollo de las sesiones prácticas.

Posteriormente, un Equipo Plan Director asume la tarea de integrar toda la información de la fase de análisis, y la de coordinar espacialmente todos los proyectos del Taller. La delimitación física de los ámbitos de intervención de cada equipo no es en sí una tarea fácil, así como tampoco la de sistematizar los parámetros que deben ser señalados en todas las intervenciones, al objeto de conseguir una evaluación lo más completa posible de la capacidad de transformación de cada una de las áreas. El resto de grupos, por parejas, desarrollan cada una de las actuaciones propuestas en el Plan Director.

Esta organización bajo la estructura de un único equipo bien coordinado, y guiado con los planteamientos de un Plan Director, permite desarrollar la idea de un plan de regeneración urbana de barrio que, con foco en perspectivas desde el planeamiento y el proyecto urbano, ofrece nuevos escenarios de transformación del barrio de San José.

**ideas para un
barrio mejor****EXPOSICIÓN DE TRABAJOS DE ALUMNOS CON FOTOGRAFÍAS DE PACO CUENCA**

15 de marzo de 2017 Espacio Escena, Harinera 202
19:00 horas Propuestas urbanísticas
miercoles

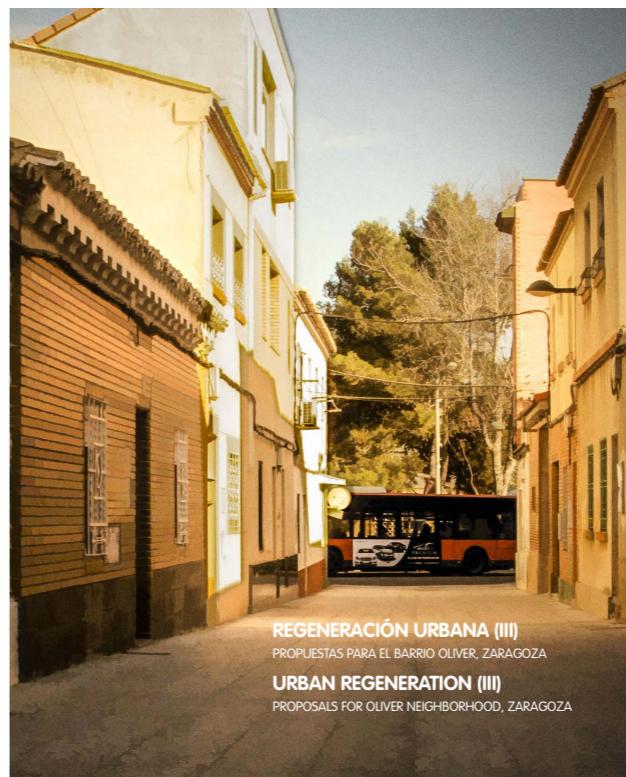
Rehabilitación sostenible en el barrio de San José. Rehabilitación de los albercares de la Harinera, de la librería de comercio Sengenaria y del Compuesto Urbano Agustín Gómez

Pucp <http://pucp.unizar.es/>
colabora Zaragoza Vivienda ZGZ www.zgza.com/ Ayuntamiento de Zaragoza

Harinera ZGZ Jardín de Sergio Algora/ Avenida de San José, 201-203
organizan: Monclús, Javier y Raimundo Bambó, eds. Regeneración Urbana (III). Propuestas Para El Barrio Oliver, Zaragoza / Urban regeneration (III). Proposals for Oliver Neighbourhood. Urban Workshops n.6. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza - Ayuntamiento de Zaragoza, 2016.



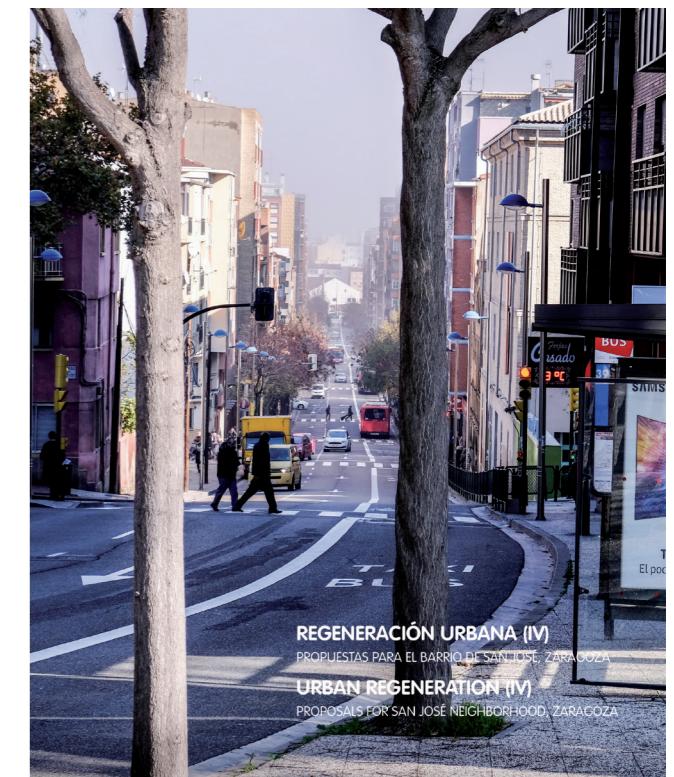
Fotografía: Paco Cuenca

**REGENERACIÓN URBANA (III)**

PROYECTOS PARA EL BARRIO OLIVER, ZARAGOZA

URBAN REGENERATION (III)

PROPOSALS FOR OLIVER NEIGHBORHOOD, ZARAGOZA

**REGENERACIÓN URBANA (IV)**

PROYECTOS PARA EL BARRIO DE SAN JOSÉ, ZARAGOZA

URBAN REGENERATION (IV)

PROPOSALS FOR SAN JOSÉ NEIGHBORHOOD, ZARAGOZA

Monclús, Javier, y Raimundo Bambó, eds. Regeneración Urbana (IV). Propuestas Para El Barrio de San José, Zaragoza / Urban regeneration (IV). Proposals for San José Neighbourhood. Urban Workshops n.6. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza - Ayuntamiento de Zaragoza, 2017.



Fotografía: Paco Cuenca

Máster universitario en Arquitectura Gestión urbanística y paisajística

José Luis Bartolomé profesor asociado

La aproximación de la que se parte en la asignatura se focaliza en las intervenciones en el entorno construido, es decir, en la regeneración urbana y paisajística. A partir de los enfoques proyectuales propios de los estudios de Grado en Arquitectura y los que se desarrollan en otras titulaciones afines, se plantean visiones urbanísticas integradoras y globales, con una atención especial a las dimensiones socioeconómicas, jurídicas, culturales, medioambientales y paisajísticas. Los contenidos de la materia se coordinan con los de la asignatura Proyectos urbanísticos y paisajísticos integrados y con las otras asignaturas que se imparten en la intensificación Proyecto urbano y paisaje.

En el contexto de la titulación, esta asignatura, junto a las propias del área de urbanismo y de derecho administrativo, permiten dotar al alumno de los conocimientos conceptuales, instrumentales y normativos que resultan necesarios para abordar situaciones complejas en la ciudad existente.

Esta asignatura del Máster se centra en los proyectos y planes de regeneración urbana. Las prácticas se coordinan con la asignatura de Proyectos urbanos y paisajísticos integrados y Proyectos de Urbanización y con la asignatura optativa La ciudad como paisaje cultural.

La asignatura consta de una parte teórica en la que se introduce el conocimiento sobre el régimen jurídico de la gestión de actuaciones de rehabilitación y regeneración urbana. Paralelamente se desarrollan actividades prácticas consistentes en el desarrollo de un proyecto coordinado con las asignaturas obligatorias Proyectos urbanos y paisajísticos integrados y Proyectos de urbanización y con la otra asignatura optativa de la línea Proyecto urbano y paisaje, La ciudad como paisaje cultural. Los ejercicios se realizan durante el semestre y están tutorizados durante el curso, permitiendo así una evaluación continua del alumno.

Máster universitario en Arquitectura Trabajo Fin de Máster

La formación desarrollada de forma progresiva y adecuada en el Grado en Estudios en Arquitectura culmina con la formación del Máster Universitario en Arquitectura, particularmente con el Trabajo Fin de Master. Esta asignatura pretende lograr que aquella formación de calidad obtenida en el Plan de Grado, alcance la madurez propia y necesaria para el ejercicio profesional, que hoy demanda, más que nunca, un alto nivel de integración y capacidad de innovación.

La asignatura del Trabajo Fin de Máster supone la culminación de la educación del arquitecto. Una vez superada esta asignatura el alumno obtiene la correspondiente habilitación para ejercer la profesión. Es por ello que el alumno deberá ser capaz de cristalizar, en un determinado proyecto arquitectónico, el compendio de todos los saberes adquiridos a lo largo de su proceso de formación.

En esta asignatura el alumno realizará individualmente un ejercicio original, consistente en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional. Dicho trabajo debe sintetizar todas las competencias adquiridas en la carrera, y ha de desarrollarse hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

Es necesario haber superado todos los créditos ECTS de formación básica y obligatorios, pudiendo tan solo tener pendientes de superar un máximo de 12 créditos ECTS de carácter optativo. El estudiante debe defender su trabajo, que previamente deberá depositar en los plazos aprobados al efecto por la Junta de Escuela para cada curso académico, en función de la convocatoria elegida por el estudiante para su defensa.

El desarrollo del Trabajo de Fin de Master se ajustará:

- A la Memoria del Máster Universitario en Arquitectura aprobada por la ANECA (redactado conforme a la Orden EDU/2075/2010).
- Al Reglamento de los Trabajos de Fin de Máster de la Universidad de Zaragoza en vigor, así como al desarrollo normativo que de tal reglamento tiene el centro.
- A las decisiones de la Comisión Académica de la titulación que sean de su competencia

PARTE II
**Análisis y propuestas para el Campus Río Ebro y
Campus San Francisco de la Universidad de Zaragoza**

Análisis y propuestas para el Campus Rio Ebro y Campus San Francisco de la Universidad de Zaragoza

Javier Monclús catedrático

Eduardo Delgado ayudante doctor

Carlos Ávila profesor asociado

Raimundo Bambó profesor asociado

Pablo de la Cal profesor asociado

Andrés Fernández-Ges profesor asociado

Miriam García profesora asociada

Sixto Marín profesor asociado

Basilio Tobías profesor asociado

El Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza todavía no está completado. En el 2018 todavía es un conjunto de edificios inconexos con muchas hectáreas por definir. Se propuso a los alumnos del Grado de Arquitectura que imaginaran cómo sería su futuro desarrollo. Un campus universitario moderno que facilite y promueva las relaciones, multiplicador de las conexiones entre alumnos de distintos grados y másteres, los profesores y los investigadores. Un campus en el que se pueda estar, vivir, habitar y no solo trabajar o estudiar. Un campus que conecte personas y ramas del conocimiento en vez de separarlas. Un campus en el se puedan realizar actividades deportivas, en el que el necesario equilibrio entre el cuerpo y mente forme parte de nuestra formación y continua e integral. Un campus que debido a sus características fomente el bienestar emocional, la conciencia de pertenencia y la vinculación con una institución pública con vocación de servicio. Queremos formar egresados más responsables con el medio, participativos, en un entorno colaborativo. Un campus en el que se pueda sentir el aprovechamiento de las energías renovables y la eficiencia energética. Un campus accesible, abierto a los barrios y entorno que lo rodea. Desde la Dirección de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura agradecemos la implicación de los docentes, de la coordinación del grado y por supuesto, de los alumnos que con sus trabajos, impulsan nuestros esfuerzos para crear una Escuela mejor.

Enrique Cano Suñén

Durante el segundo semestre del curso 2017/18 se han desarrollado diversos trabajos centrados en dos campus de la Universidad de Zaragoza: Campus Río Ebro y Campus San Francisco. Desde diferentes escalas y aproximaciones, dichos campus han sido objeto de análisis sistemático y de propuestas urbanísticas y paisajísticas. Así, en el Taller integrado de proyectos (TIP 2) se han explorado las posibilidades de intervención en el entorno del pabellón deportivo del Campus San Francisco. En Urbanismo 3 (Instrumentos de ordenación urbanística) se han planteado diversas opciones de actualización del planeamiento urbano del Campus Río Ebro. En la asignatura de *Mapping* se ha experimentado con representaciones avanzadas que complementan la cartografía convencional. En Proyectos de Paisaje el foco se ha puesto en la recualificación de los espacios públicos y del sistema viario, identificando oportunidades de mejora urbana y paisajística.

Al esfuerzo que representa la elaboración de esos trabajos se suma la recapitulación y selección de las propuestas de mayor interés para su publicación en este volumen.

Javier Monclús Fraga

Taller Integrado de Proyectos 2 / Curso 2016-2017

Área situada en el entorno del estadio del Campus Universitario de la Plaza de San Francisco Zaragoza

La zona del Campus prevista tiene la dimensión y las condiciones necesarias para que se pueda considerar como un proyecto urbano y, al mismo tiempo, está lo suficientemente acotada –con límites bien precisos y unas dimensiones abarcables–, como para que se pueda plantear un adecuado nivel de desarrollo, acorde con las dos áreas que integran el Taller.

Se trata de trabajar dentro del ámbito del Campus de la Plaza de San Francisco de la Universidad de Zaragoza, dando respuesta a un programa residencial, de equipamientos y de infraestructuras cuya escala permita un equilibrio entre una cierta condición genérica del mismo, dada la variedad de usos –que haga posible, entre otros temas, familiarizarse con tipologías residenciales no habituales– y una resolución más pormenorizada de la articulación de las diferentes piezas que compongan el conjunto y de éstas entre sí.

El proyecto se desarrolla más específicamente sobre el área del Campus de San Francisco en la que se ubica el estadio. La condición un tanto periférica de dicha área del Campus hace que existan espacios vacantes, como el situado al noroeste del pabellón polideportivo, o infrautilizados, como la franja en la que se sitúa el graderío del estadio.

También será objeto del proyecto la zona de planta trapezoidal en la que se sitúan el edificio de la antigua Escuela de Magisterio y las escuelas anexas que, aunque fuera de lo que constituye estrictamente el ámbito del Campus, puede considerarse como integrante del mismo, dado el uso universitario del edificio. El traslado de la Escuela al nuevo edificio situado dentro del Campus permitiría, por otra parte, plantear la remodelación o la sustitución del edificio existente dentro del planteamiento propositivo de este curso, propiciando una mejor conexión con la ciudad en el ángulo noroeste del Campus.

La superficie del ámbito de actuación es de 47.297 m². Dentro de esa superficie están incluidos tanto el estadio como los viarios o las edificaciones existentes.

Todo el conjunto del Campus de San Francisco está calificado como Sistema general urbano (SGU), categoría de Sistema de equipamientos y servicios públicos y grupo de enseñanza (EE). En las Normas Urbanísticas del Plan General se señala que: "El suelo calificado como sistema general de equipamiento (grupos 3 y 4) correspondiente al recinto del Campus Universitario de Fernando el Católico (excluida la manzana entre Menéndez Pelayo y Corona de Aragón, que se conceptúa como manzana cerrada) tendrá como límite de edificabilidad 1,50 m²/m²."

La ordenación de las edificaciones al no tratarse de manzanas cerradas se regirá por las disposiciones de posición establecidas para edificación aislada (zona A-2).

La propuesta para la zona de actuación comprenderá el siguiente programa orientativo de necesidades:

Programa residencial. Se propone una superficie construida de aproximadamente 12.000 m², destinados a apartamentos y a residencias de estudiantes universitarios. Se considera conveniente plantear el desarrollo del programa con habitaciones y apartamentos de diferentes características y dimensiones, dentro de un conjunto de edificios que contemple, asimismo, los necesarios espacios comunes y de relación.

Programa de equipamientos. Se plantea una superficie aproximada de 9.000 m² construidos destinados a equipamientos y servicios universitarios, cuyo uso y ubicación se definirá por cada equipo en función del análisis del área y de las características del programa. Como usos posibles se plantean: piscina cubierta y gimnasios que complementen al existente pabellón polideportivo; cafetería o comedor universitario; espacios destinados a asociaciones estudiantiles.

También debería de plantearse una remodelación y ampliación del graderío del estadio que permitiera integrar una zona independiente de vestuarios.

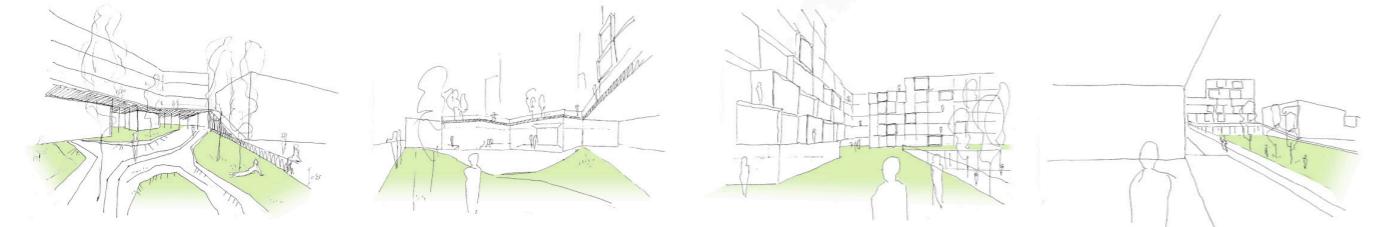
Será necesaria una remodelación del sistema de espacios libres de modo que se integre con las nuevas construcciones y con los espacios libres colindantes. Deberá plantearse una dotación de aparcamientos que atienda a las necesidades de las nuevas edificaciones y al déficit del Campus en este aspecto.

Proyecto urbano en campus San Francisco, Zaragoza

Jorge Abad, Diego Catena, Claudia Gadea y Marta Molins

MOLDEAR EL PLANO

La parcela es un conjunto de pequeñas parcelas que se fueron colmatando en épocas distintas. Por ello, cada pequeña parcela tiene un nivel distinto, creando una serie de plataformas en el terreno, a la vez que una serie de barreras, bien en forma de obstáculos o de terraplenes. Nuestra intención es unificar todas ellas como si de un plano continuo se tratara, eliminando los cambios de nivel innecesarios, y las barreras, mejorando de esta forma el tránsito y los recorridos de la parcela y el campus en general, generando conexiones visuales y permitiendo un mejor aprovechamiento de los servicios del campus por parte de todos los ciudadanos. El campus de San Francisco se caracteriza por dos aspectos: el predominio del tránsito rodado y la escasez de zonas verdes adecuadas. Estas dos características se alejan de lo que debería ser un campus, peatonal y verde, por lo que se opta por limitar al máximo las vías rodadas, creando un gran aparcamiento subterráneo, debajo del edificio principal de la propuesta, en su defecto, y reconvertir todo ese espacio libre en zonas verdes de calidad. Además, se implementa en este nuevo espacio una gran variedad de zonas que permiten la práctica de deportes al aire libre, así como un nuevo polideportivo que complementa al ya existente.



Idea generadora



Planta general E 1:5000

Para revitalizar la zona de actuación, se propone la creación de un espacio abierto verde, comunicado con la zona deportiva y delimitado por una residencia de estudiantes que sirve de cierre visual y permeable al campus en su confluencia con San Juan Bosco. En esta zona verde central se vuelcan todas las actividades de vida de los estudiantes alojados en la residencia planteada, que se cierra a la ciudad y se abre al espacio protagonista. El edificio incluye tanto habitaciones individuales como apartamentos, además de una serie de dotaciones como comedor, cafetería-restaurante, auditorio, salas de estudio, salas comunes, zonas de música, y espacios para asociaciones estudiantiles.

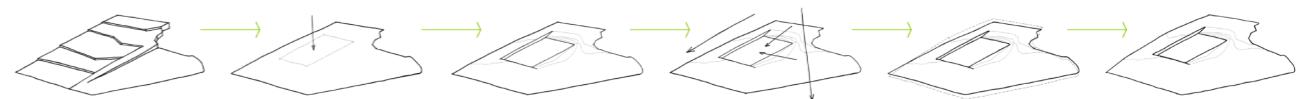
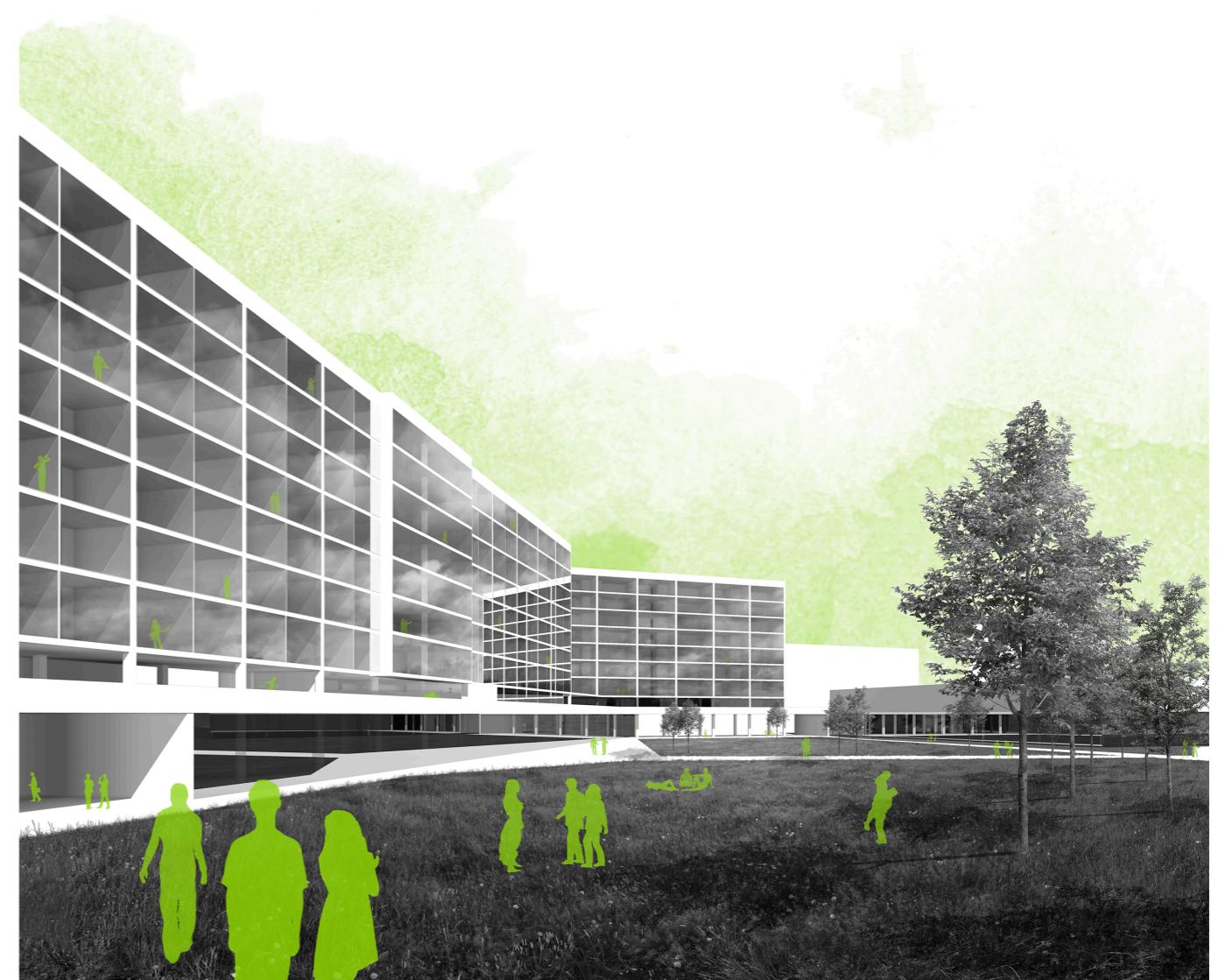


Diagrama de estrategia



Sección general



Proyecto urbano en campus San Francisco, Zaragoza

Diego Chueca, Jorge Gabal, Alejandro Ferrero y Borja Puerto

REDEFINIENDO EL LÍMITE

La propuesta aboga por redefinir los espacios limítrofes de la zona deportiva del recinto universitario. Mediante la generación de una pieza quebrada y discontinua que se extiende y se prolonga por dicho límite, aparecerán diferentes cuerpos que, unos más ligados al entorno urbano y otros al entorno deportivo, permiten una permeabilidad controlada a través de la propuesta. Las piezas que definen este límite perimetral tienen como fin un uso residencial, aprovechando su longitud como herramienta limítrofe y sus fracturas como elemento de acceso, conexión y comunicación. El complejo residencial se extiende longitudinalmente a la vez que se ve flanqueado por cuatro torres de ocho plantas, de uso tanto residencial como de equipamiento. Recalcando la idea de conexión entre las distintas partes del campus, se procede a sustituir tanto barreras fijas (vallas y muros) como barreras eventuales (líneas de aparcamiento) por extensas zonas verdes y plazas públicas que fomentan el ocio y recreo de estudiantes y deportistas.



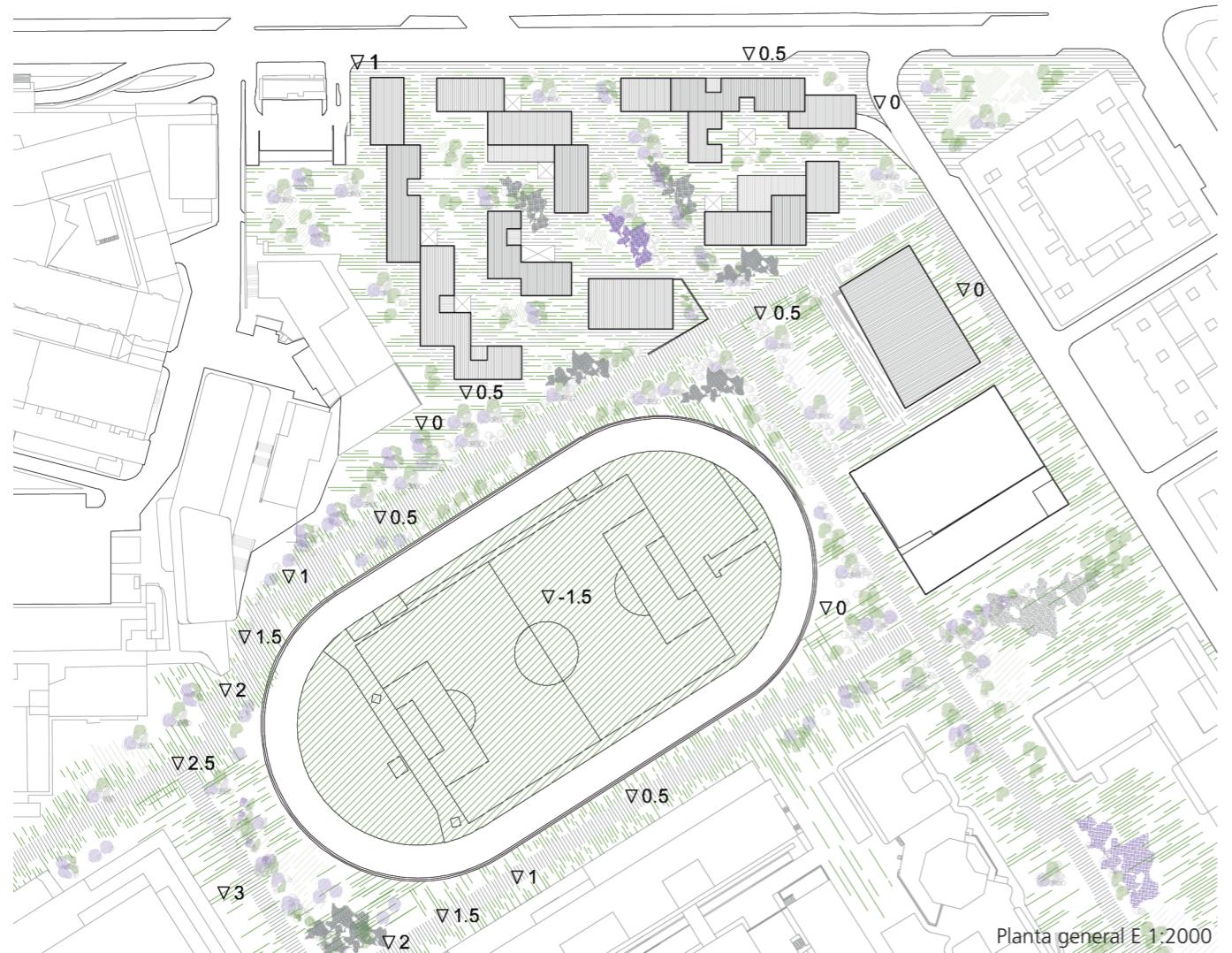
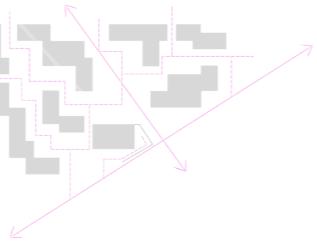
Proyecto urbano en campus San Francisco, Zaragoza

Isis Pérez, Berta Soriano, Clara Dobón y Alberto Plana

TAPIZ URBANO

La propuesta se realiza en la zona universitaria del Campus San Francisco de Zaragoza. Su idea nace al querer aumentar y dirigir los espacios verdes que existen en el campus, eliminando la circulación rodada interior. De esta manera, se crean dos ejes verdes que cruzan y organizan la parcela, dándole una mayor importancia a los accesos, antes inexistentes o devaluados.

Se propone un sistema residencial que se extiende como un tapiz en la parcela de actuación. La organización de las diferentes pastillas residenciales permite que la vegetación de los ejes verdes penetre entre ellos y origine plazas que oxigenan los espacios de relación pública. La decisión de colonizar la parcela permite que el cecimiento en altura de los módulos residenciales sea más controlado, intentando no generar una barrera visual con la ciudad. Los edificios se elevan de forma modulada a diferentes alturas, permitiendo la aparición de terrazas y generando multiplicidad de vistas. Este módulo a veces baja hasta el sótano en forma de pozos de luz.



Proceso 1



Proceso 2



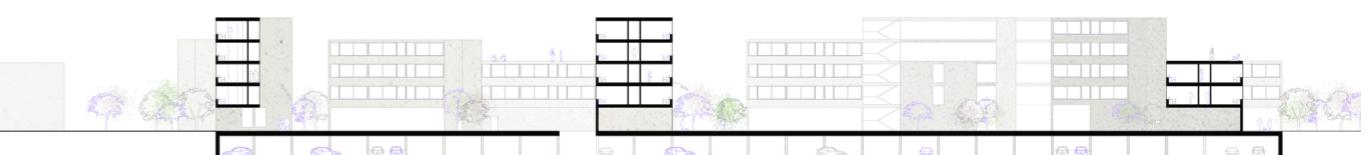
Proceso 3



Tipología de vivienda en una planta E 1:500



Alzado general E 1:1000



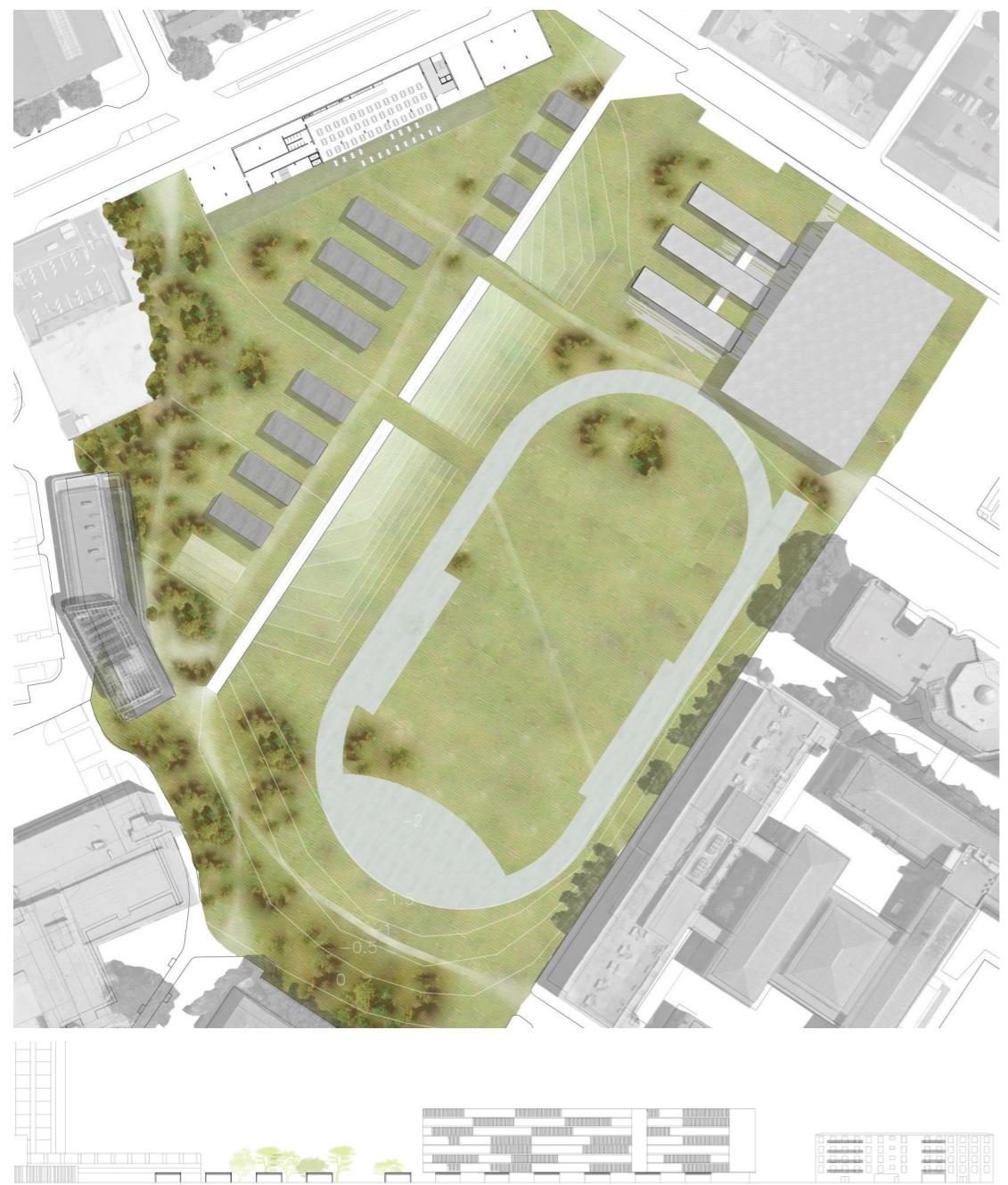
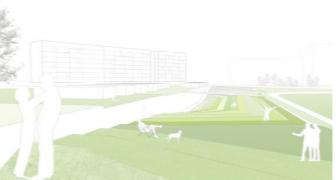
Sección general E 1:1000



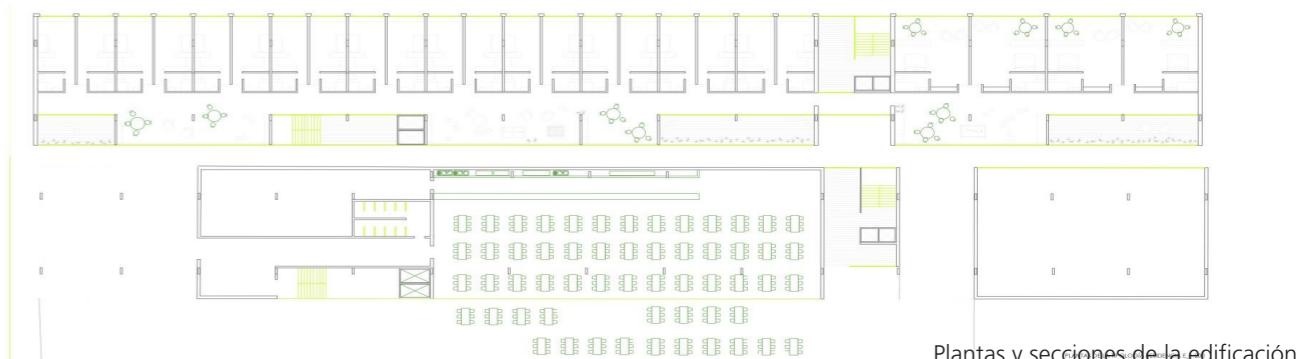
Proyecto urbano en campus San Francisco, Zaragoza

Laura Aguilar, Natalia Lajusticia, Beatriz Martínez y Sergio Perdiguer

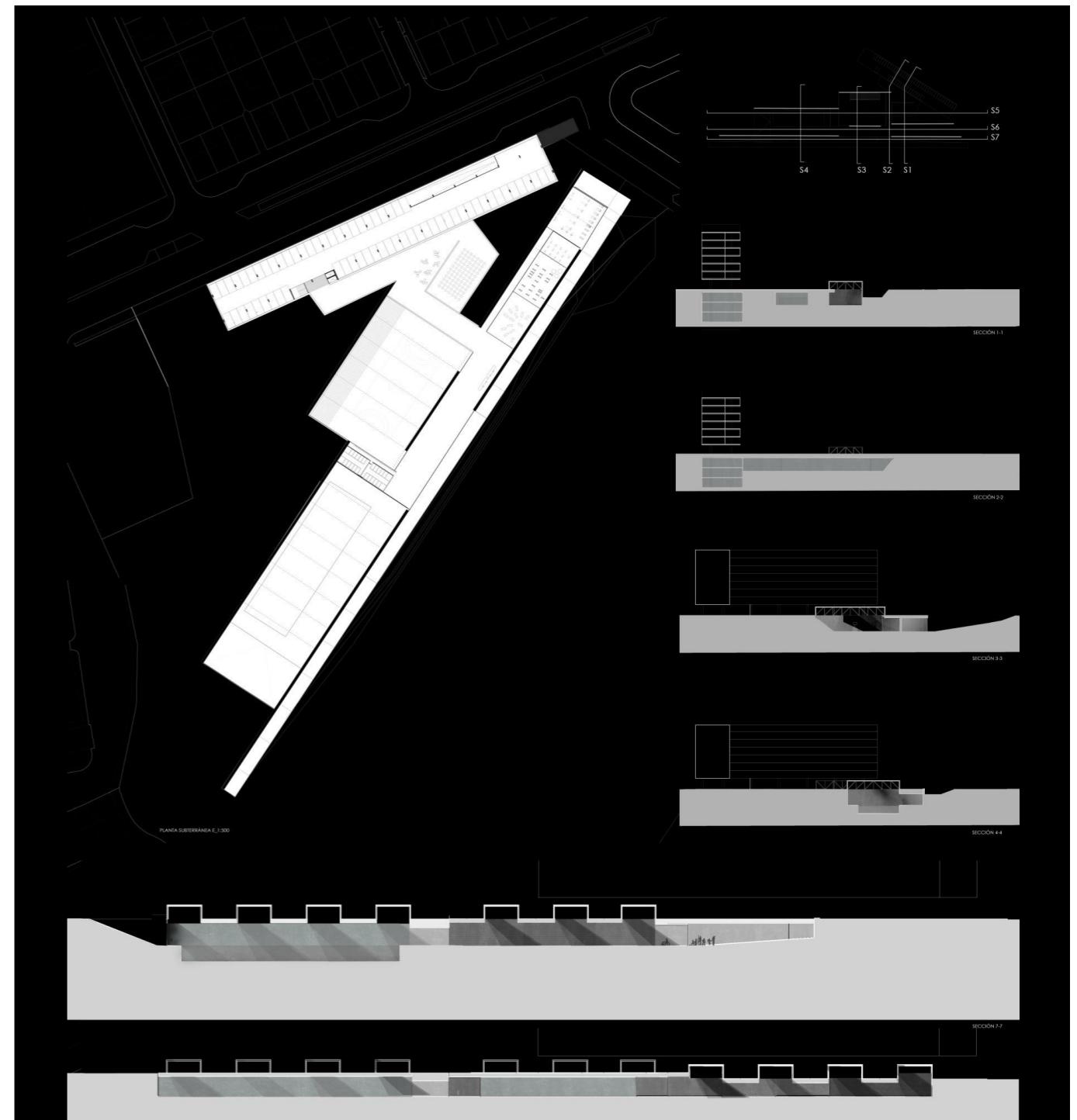
Aunque nuestro foco de actuación es tan solo una parte del conjunto, pretendemos que éste sea una llamada al cambio y un modelo de otra forma de funcionamiento universitario. En este caso, proponemos invertir los papeles de lo mineral y lo natural: en vez de ser lo natural una excepción en la dominancia de lo mineral en nuestra propuesta sería lo mineral un área residual robada a lo natural. Se propone quebrar el monolitismo del rectángulo del campo de rugby y permitir al arbolado penetrar en él (en las zonas que lo permitan), así como incluir senderos y vías que comuniquen el centro del campus y su periferia y hagan de esta zona un nuevo centro que invitaría a entrar a personas de todas las generaciones y condiciones sociales. Para ello enterramos la zona deportiva conectándola con la superficie mediante unos lucernarios y un graderío natural. La residencia universitaria será también un nexo de unión entre la ciudad, el campus y la zona deportiva.



Planta general



Plantas y secciones de la edificación



El ámbito del ejercicio se desarrolla en el Campus Actur o Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza ubicado en el polígono Rey Fernando. El taller se enmarca dentro de los objetivos fijados por el Servicio de Actividades Deportivas en el "Proyecto Unizar Saludable", incluido en la red REUS (Red Española de Universidades Saludables) con el fin de fomentar la salud de los universitarios y la ciudadanía mediante el diseño de un Campus universitario que promueva un estilo de vida más saludable. Por tanto, las propuestas a realizar deberán contener estos criterios como uno de los objetivos principales.

La ordenación de esta área viene definida por el planeamiento vigente que es el Plan Especial de Equipamiento del Área del Campus Universitario e I+D, del año 2005, documento base para la ejecución del taller. Según el Plan Especial, la superficie total del ámbito es de 79,27 Ha (792.658,19 m²), aunque según el Plan General de Zaragoza vigente, tiene una superficie de 789.653 m². Dado que el Plan General otorga una edificabilidad máxima de 1 m²/m², la superficie edificable máxima en el ámbito es de 789.653 m².

El Campus se ubica al norte de la ciudad de Zaragoza en una de las áreas del Proyecto Actur diseñado por el Ministerio de Fomento en los años 70, que compró los terrenos para responder al crecimiento que se estaba produciendo en la ciudad como resultado del flujo migratorio. Desde sus inicios el Campus tiene una vocación científico-técnica, por lo que las actividades que se desarrollan en él incluyen la docencia, la investigación y la innovación técnica, con una vocación de relaciones entre las empresas y la Universidad.

Topográficamente destacan dos planicies con ligera inclinación hacia el río y separadas por una línea que sigue la orientación noroeste-sureste. Las cotas de ambas plataformas se sitúan a la cota 200-205 m y la más elevada entre las cotas 201-220. El mayor desnivel se produce en el área colindante con el trazado de la Acequia de los Regantes del Raval y el camino que une la Autovía de Huesca con la rotonda de Juslibol, que atraviesa el Campus diagonalmente en la orientación ya mencionada noroeste-sureste.

El ejercicio consiste, en una primera fase, en el análisis del ámbito del Plan Especial en su totalidad, pero atendiendo a su contexto urbano, como parte de un ámbito territorial más amplio. En una segunda fase, el estudio realizará una propuesta de ordenación del ámbito del Plan. Se planteará una actuación de renovación o de extensión urbana, según el caso, en función de las necesidades detectadas por cada equipo. En el ejercicio se otorga libertad tanto para la elección del área como para la escala del ámbito de actuación, que será resultado del análisis realizado por cada equipo. Finalmente, se procederá a la redacción de un instrumento de planeamiento, con un contenido asimilable a un Avance. En este caso consistirá en la modificación del Plan Especial o en una modificación de plan general, en función de la propuesta urbana realizada.

Plan Especial de Equipamientos en el Campus Río Ebro, Zaragoza

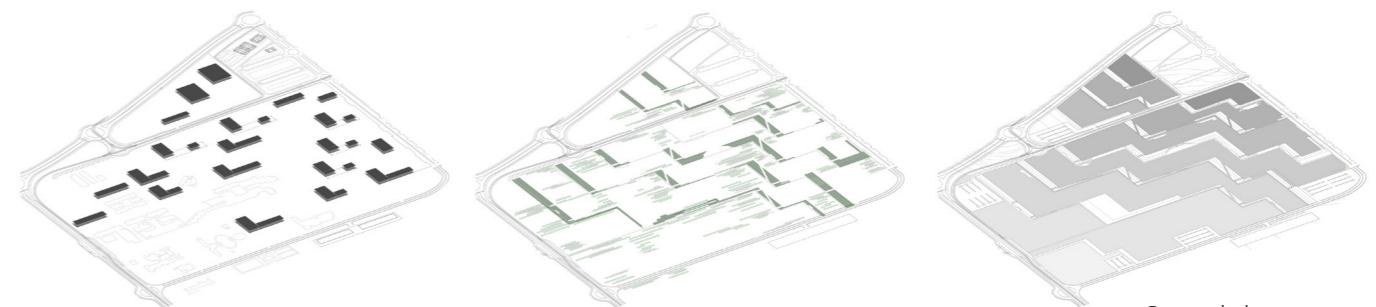
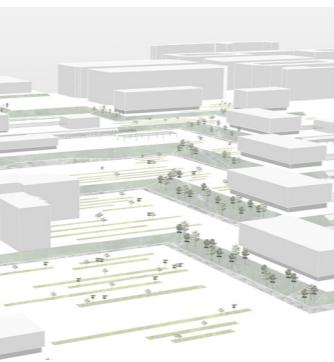
Raquel Angosto, Sara Asensio, María Pilar Dal y Cristina Simón

FISURAS NATURALES

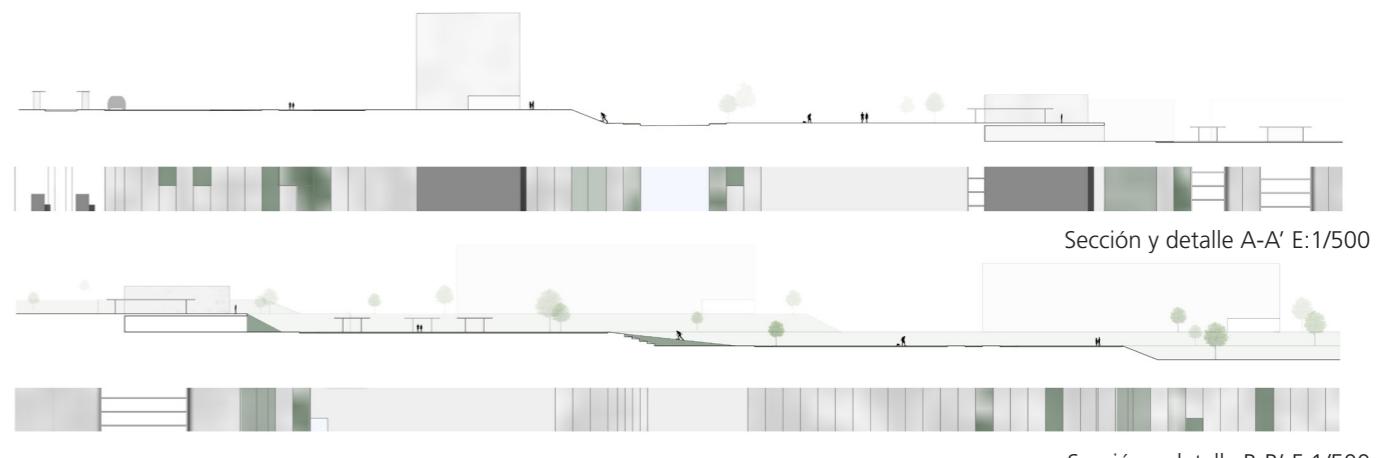
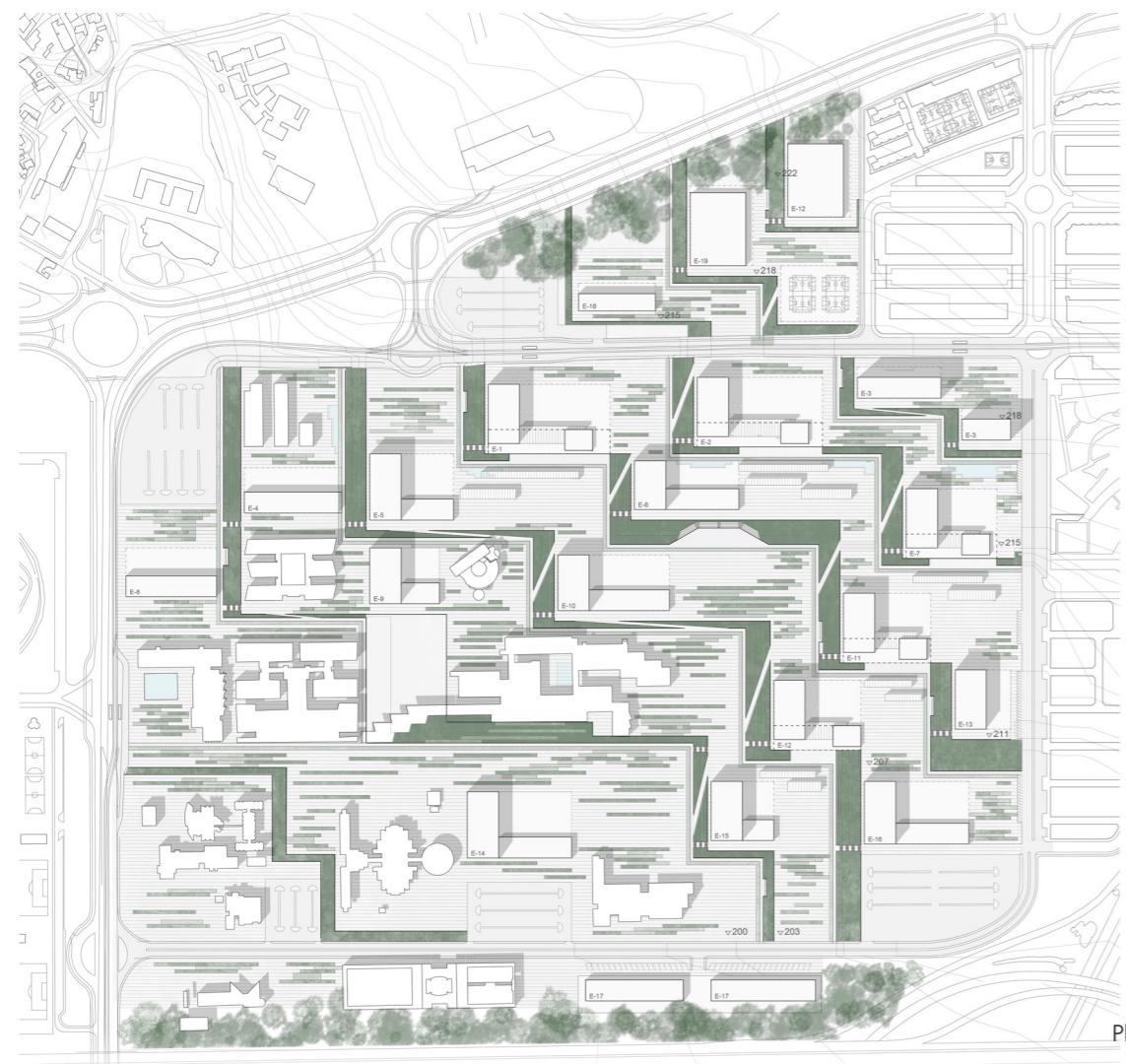
La propuesta nace del estudio de las características del área de actuación. Uno de los principales problemas a tratar es la topografía. Nos apoyamos en el desnivel existente para configurar unas plataformas geometrizadas que regulan el cambio de cota. Siguiendo el trazado de estas se configuran los caminos principales y apoyándose en ellas aparecen los edificios planteados.

Consideramos que tanto el campus actual como el Plan Especial tratan las zonas verdes como residuales, sin embargo, nosotras queremos darles más valor. Se salvan los desniveles con pendientes verdes y se crean espacios urbanos en los que se intercala el pavimento con zonas de césped y pavicesped.

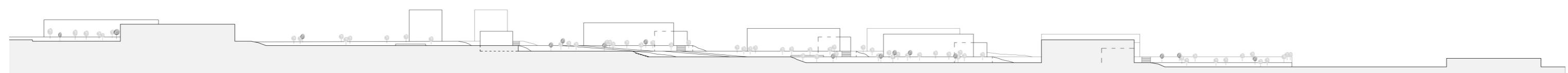
Las plazas se diseñan según la tipología de edificios que estas albergan, diferenciando dos tipos. Las que dan servicio a edificios enterrados se entienden como espacios de pavimento duro, donde unas pérgolas definen el espacio; las demás se componen del mismo pavimento que, en determinados momentos, se rompe y deja ver la naturaleza propia del lugar: césped, pavicesped o la acequia que atraviesa la parte norte del campus.



Capas de la propuesta



Vista de la propuesta



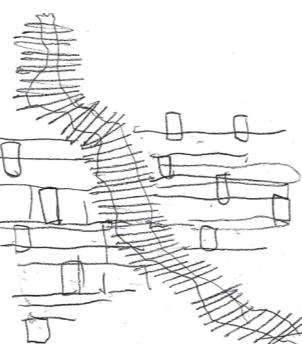
Plan Especial de Equipamientos en el Campus Río Ebro, Zaragoza

Manuel García-Lechuz, Inés López, Isabel Sebastián y Berta Soriano

MEMORIA LATENTE DE UN CAMINO

La historia del lugar, que en este caso está muy ligada a la evolución histórica del resto de la ciudad, ya que, la diagonal que es el centro del nuevo Plan, se toma como herencia del antiguo camino de Juslibol, que en su día conectaba el pueblo de Juslibol con la ciudad. Se genera una continuidad del medio natural procedente de la vía Valle de Broto que se suma a la infraestructura verde de la ciudad aportando beneficios, como una interconexión entre dos partes del río Ebro que puede resultar muy positiva de cara a la regeneración de ecosistemas naturales.

La estructura interna del campus se organiza así través de una extensión de las trazas del entorno del sector, el Actur y Parque Goya. La trama urbana de ambos barrios se introduce en el área para terminar difuminadas por la diagonal que es el elemento que dota de sentido a todos los demás. Unos parches verdes unen los caminos en sentido transversal y salvan el desnivel que hay entre terrazas, resultado un campus tejido y conectado mediante un sistema de vías y espacios verdes.

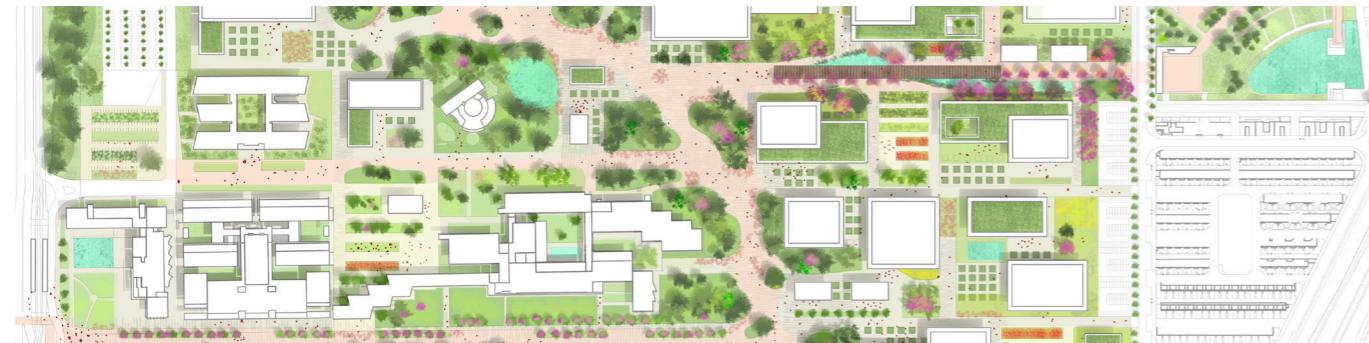


Herencia Histórica

Relieve

Entorno Verde

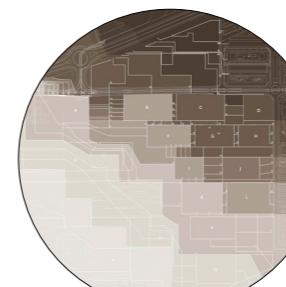
Gestión del Agua



Detalle de la Planta General de Ordenación



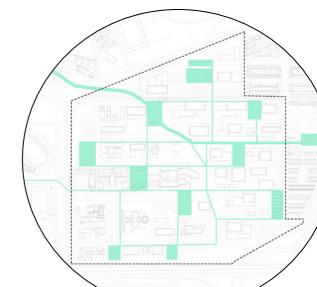
Herencia Histórica



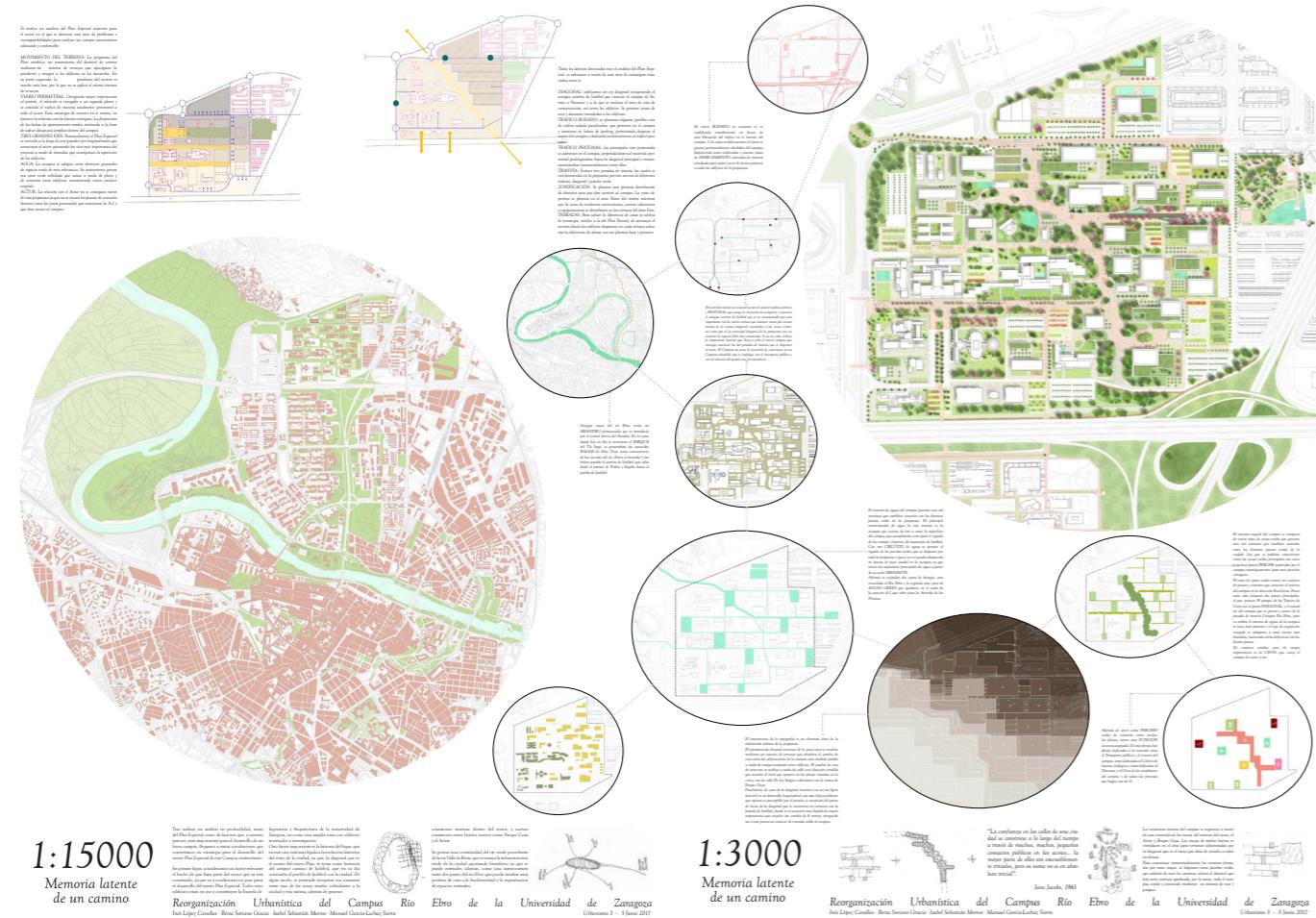
Relieve



Entorno Verde



Gestión del Agua

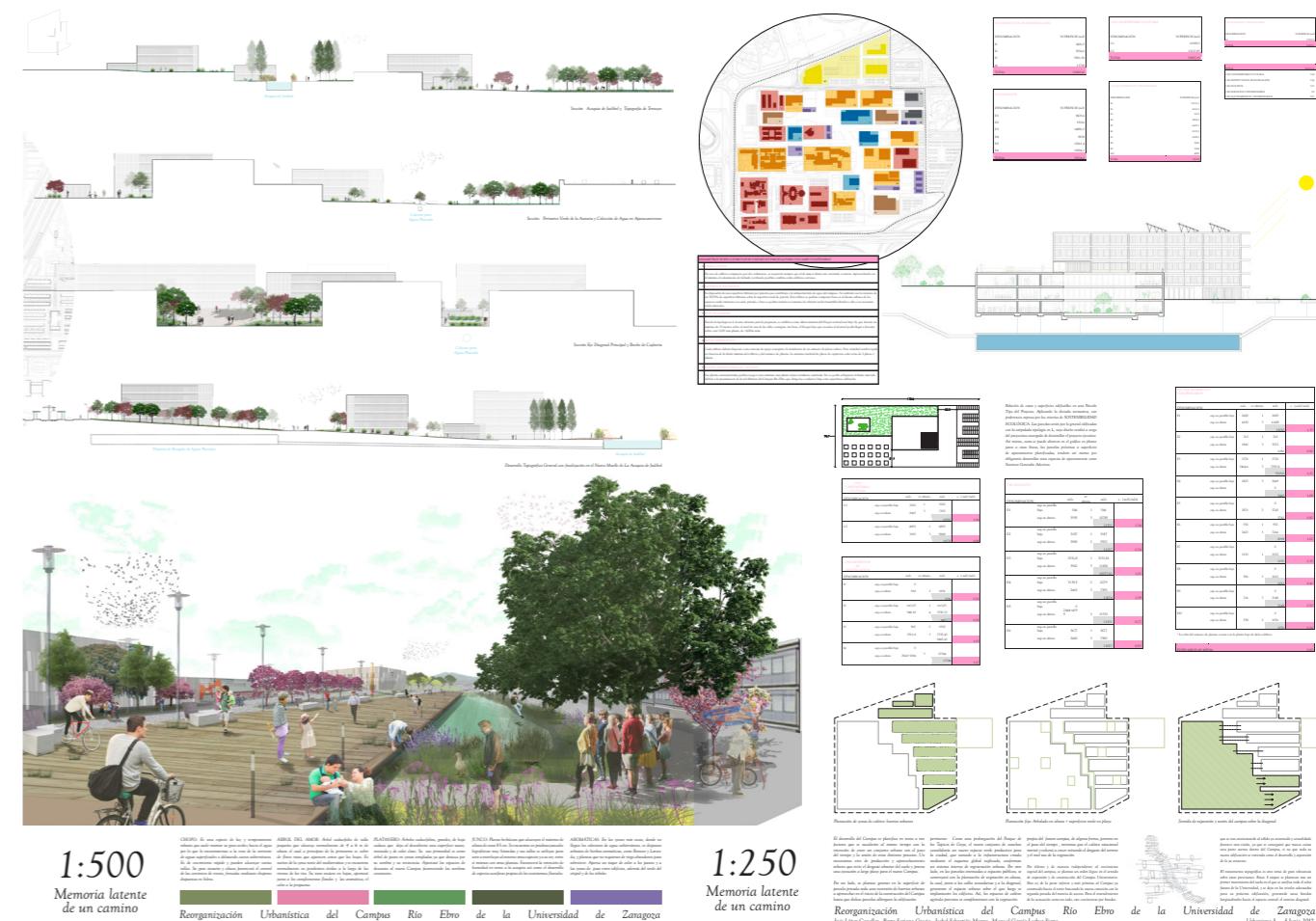


1:15000

Memoria latente
de un camino

1:3000

Memoria la
de un cam



1:500

1.500
*Memoria latente
de un camino*

1·250

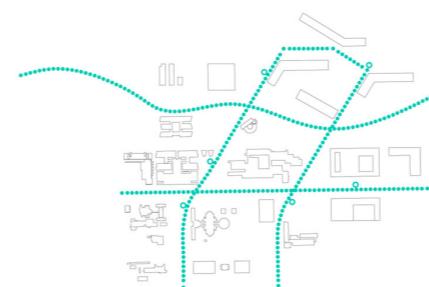
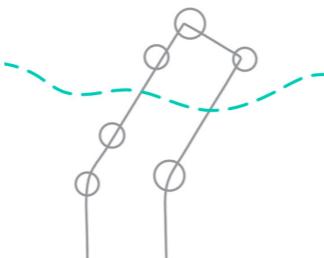
1.250

Plan Especial de Equipamientos en el Campus Río Ebro, Zaragoza

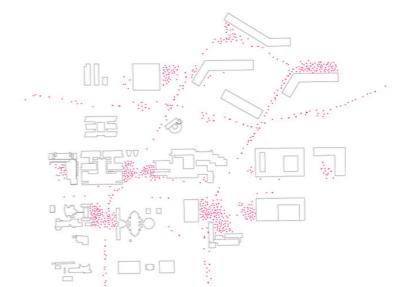
Gerardo Colay, Àngela Escolà y Marta Lorente

CONNECTIONS

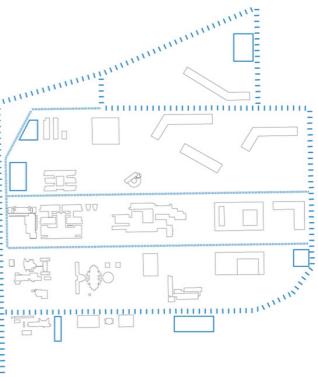
La propuesta consiste en un sistema de escenarios enlazados, creando un tapiz urbano de recursos conectados por un circuito que asegura una accesibilidad y conexión eficaz, desde el núcleo urbano colindante, hacia el nuevo desarrollo del campus. El sistema se compone de dos ejes principales y un conjunto de plazas localizadas en los ámbitos prioritarios de la intervención y en las áreas con flujos de mayor intensidad, detectados como posibles generadores de actividad revitalizadora. Otro elemento importante de conexión es la Acequia del Rabal, cuya presencia se ha potenciado a lo largo del Campus Río Ebro, convirtiéndose en un elemento de unión entre Parque Goya y el Río Ebro.



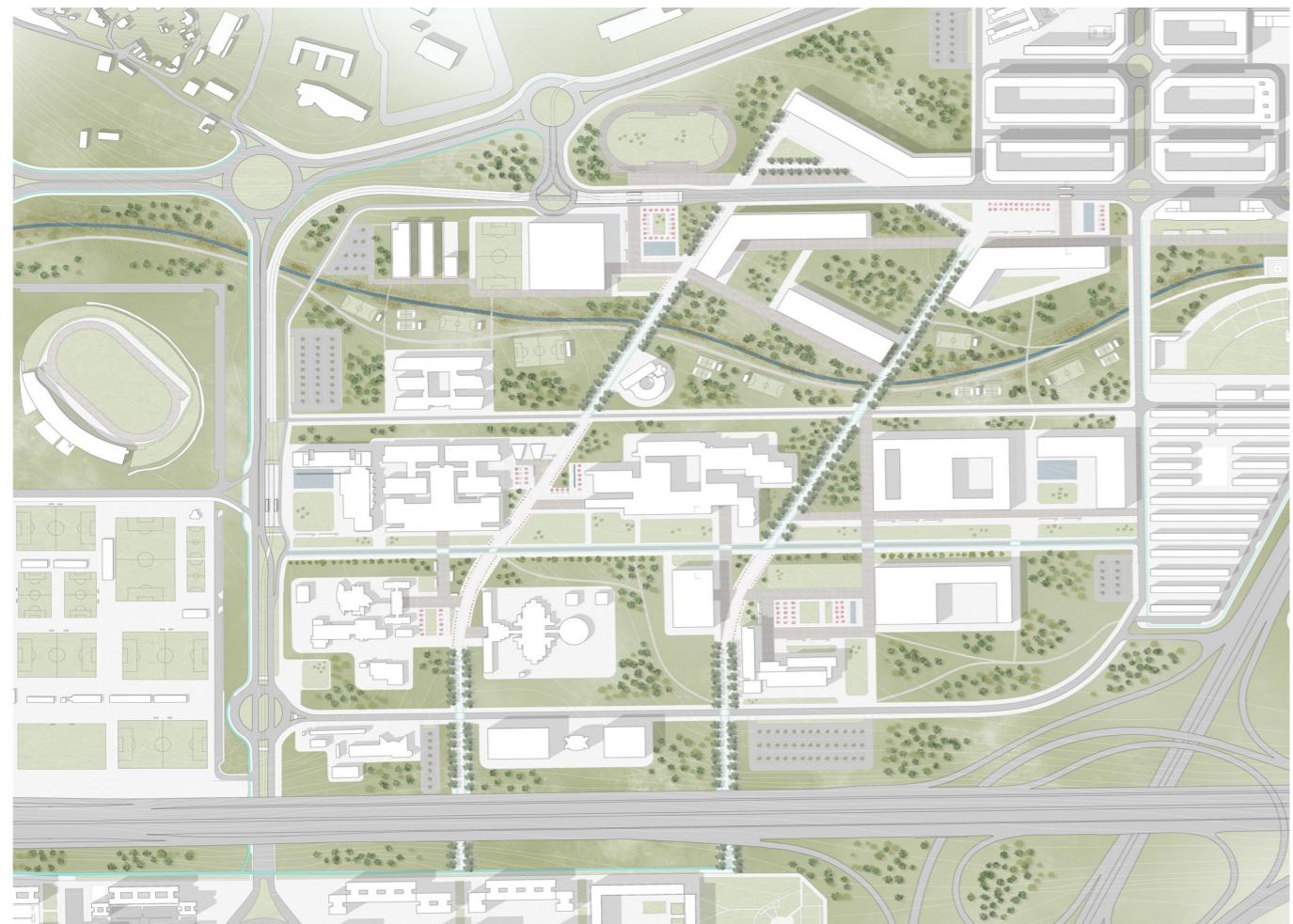
CARRIL BICI



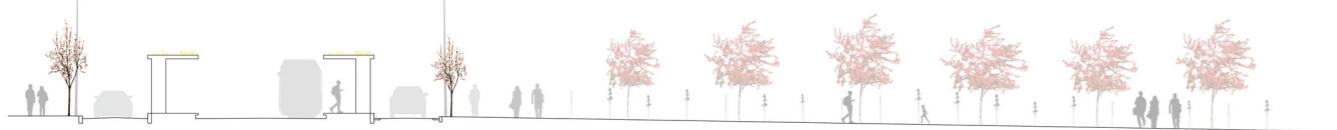
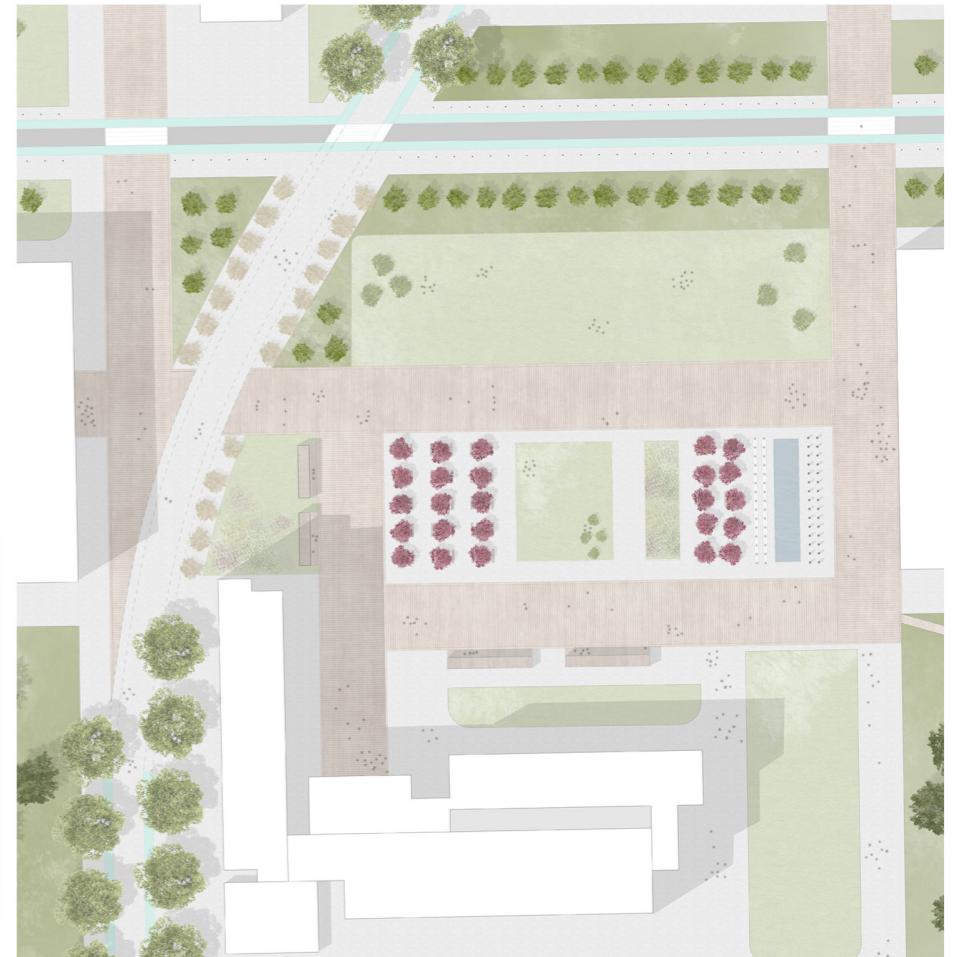
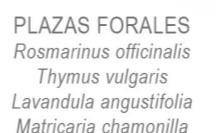
FLUJOS PEATONALES



VIARIO Y APARCAMIENTOS



VEGETACIÓN



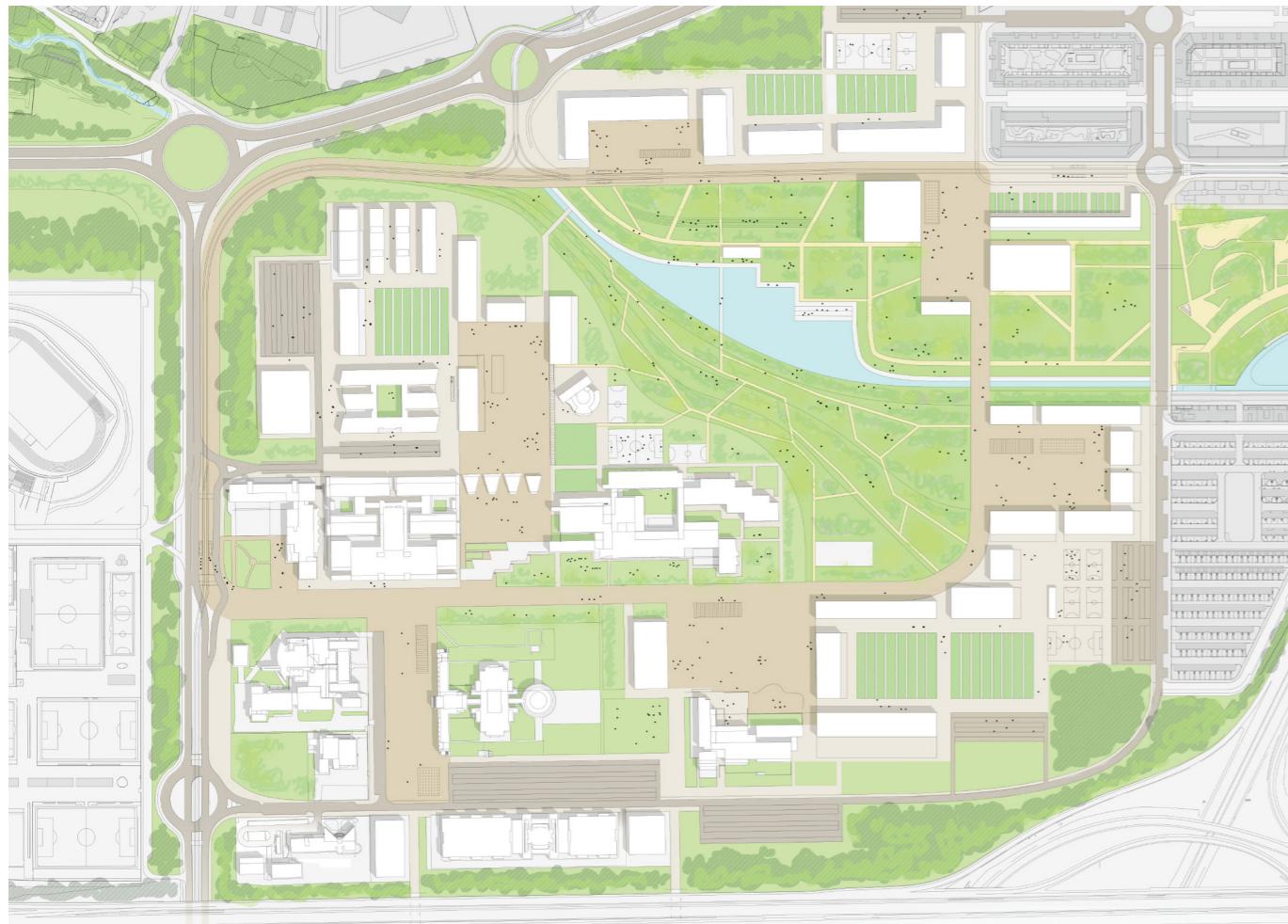
Plan Especial de Equipamientos en el Campus Río Ebro, Zaragoza

Ana Lahoz, Claudia Liarte, Andrea Nuez y Felipe Sancho

PASITO A PASITO

Proponemos una reorganización real y factible del campus actual. El proyecto se desarrolla en fases diseñadas para asegurar el correcto funcionamiento de ellas sin la necesidad de disponer de todo el territorio ejecutado. En vez de un campus concluso planteamos un sistema de crecimiento. Consiste en unidades independientes articuladas en torno a una plaza común a cada una de ellas que sirva de encuentro entre las diferentes disciplinas del campus. Conectamos dichas unidades entre sí mediante un espacio común y continuo peatonalmente, desplazando los espacios rodados a los límites del ámbito.

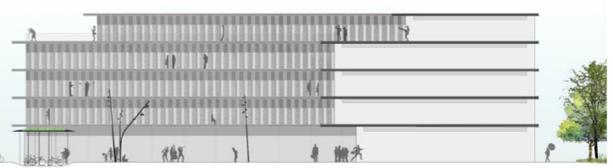
Mediante el parque central acojemos no solo la acequia y el desnivel, si no a los vecinos de Parque Goya, ahora conectados con el resto del tejido urbano.



Planta y sección de detalle: Circulación peatonal y rodada, zonas verdes integradas



Planta y sección de detalle: Alzado tipo, tratamiento de plaza, estanque, pasarela y tranvía



El Campus Río Ebro es un espacio universitario con una gran superficie de espacios libres, situado sobre una antigua zona agrícola de regadío ligada a la acequia del Rabal. El trazado de la misma, y del antiguo parcelario agrícola en desuso, es visible en la gran parte del área del Campus que no se ha desarrollado hasta el momento.

Regulado mediante un Plan Especial, se han ido desarrollando a lo largo de los años un conjunto de piezas edificadas con diferentes usos. Sin embargo, la sensación que transmite el Campus es de una serie de parcelas que no componen un espacio unitario de carácter universitario.

La presencia importante del vehículo (traducido en el sistema viario y, sobre todo, en aparcamientos duros), unida a un sistema de delimitación de parcelas que fragmenta el espacio a través de vallas de diferentes modelos, genera una percepción que se separa bastante de la tradicional visión de un campus universitario donde deben prevalecer espacios de encuentro y actividad para los usuarios.

Por otra parte, la Universidad de Zaragoza, a través de su política denominada "Campus Saludable" pretende dotar a los diferentes recintos universitarios de una estructura capaz de promover hábitos de vida saludable entre el personal que conforma la población universitaria.

Partiendo de la situación actual del Campus y de ese objetivo que persigue la Universidad, el ejercicio propone un replanteamiento del sistema de espacios libres del recinto universitario que incorpore aspectos clave como: preexistencias agrícolas, respeto a la compleja topografía del lugar, ordenación del sistema de movilidad, creación de espacios de encuentro y actividad, repensar la relación del frente del Campus con la calle Poeta Luciano Gracia , superar la barrera producida por la Ronda Norte estableciendo una vinculación más amable con el barrio del Actur.

Y todo ello utilizando las herramientas que caracterizan a los proyectos de paisaje: gestión del agua de lluvia y de los sistemas hidráulicos existentes, manejo de la topografía, búsqueda del confort térmico, empleo de la vegetación y desarrollo de procesos ecológicos.

Taller Proyectos de Paisaje / Curso 2016-2017

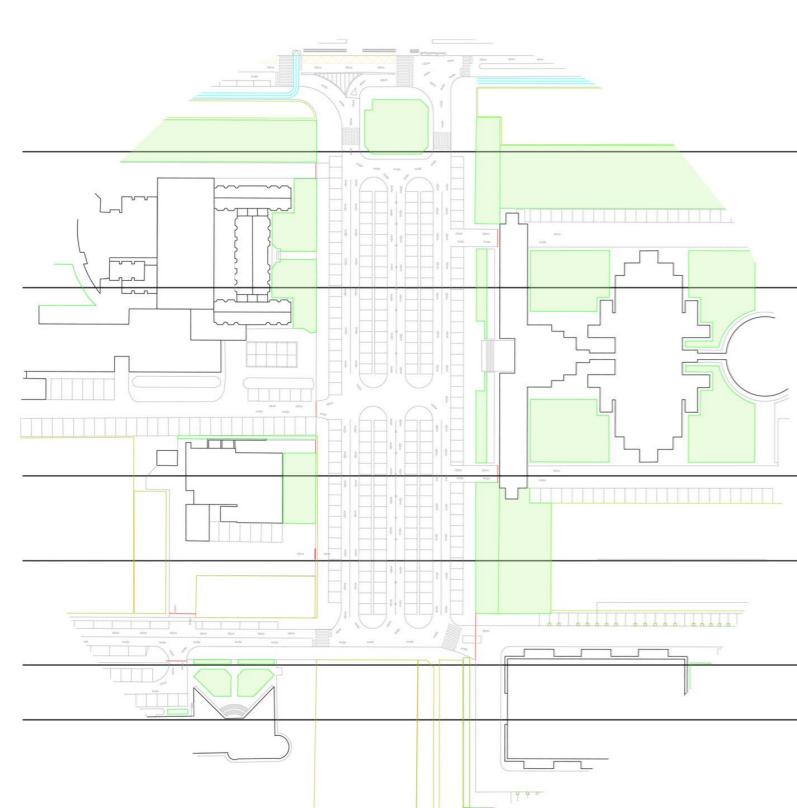
Reordenación paisajística del Campus Río Ebro

Cristina Morata

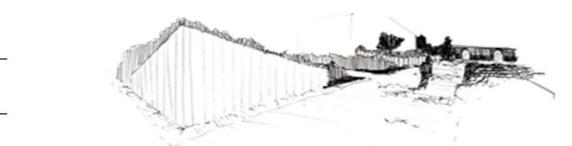
Espacios corredores de asfalto que generan sensación de intimidación debido a la prioridad del vehículo sobre el peatón. Todo el campus parece organizarse respecto un eje viario marcado de norte a sur que va relegando el espacio para el peatón, los estudiantes, a un mero tramo de circulación que no invita a detenerse, a pasear, a mirar.

El objetivo de la propuesta es la recuperación de este espacio para las personas, lo que se traduce en la peatonalización del espacio y en la restructuración del orden. Los primeros esquemas realizados hablaban de ejes, volúmenes encajados como piezas sobre un tablero, el sistema hidrográfico, la acequia, y en la clara disyuntiva entre el sistema natural y el del ser humano.

Estas intuiciones dieron lugar al objetivo de recuperación del terreno valdío empobrecido a causa de la impermeabilización y estanqueidad del suelo bajo los aparcamientos. A través de la plantación de especies autóctonas o el trasplante de las ya existentes se busca conseguir el enriquecimiento del suelo para su posterior uso.



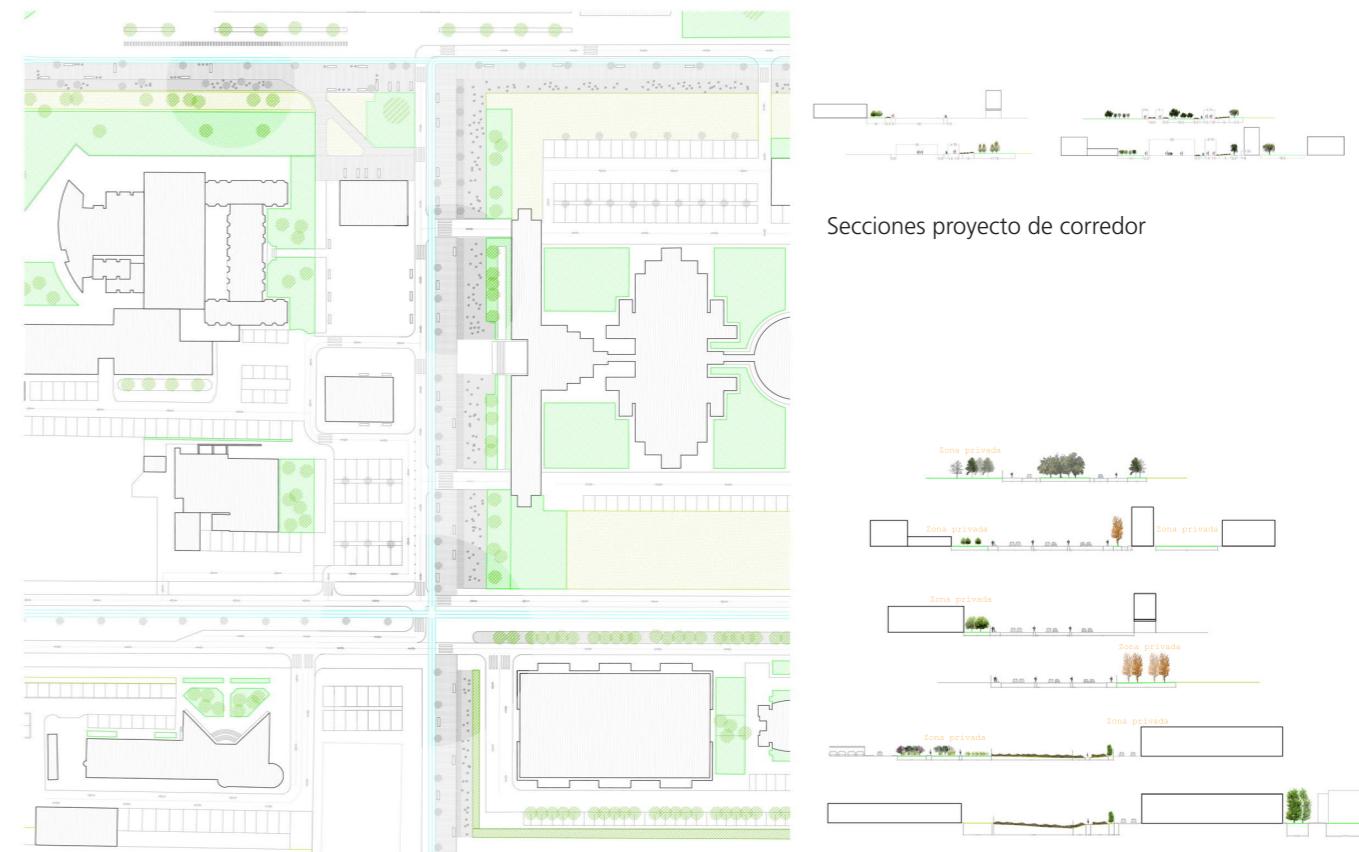
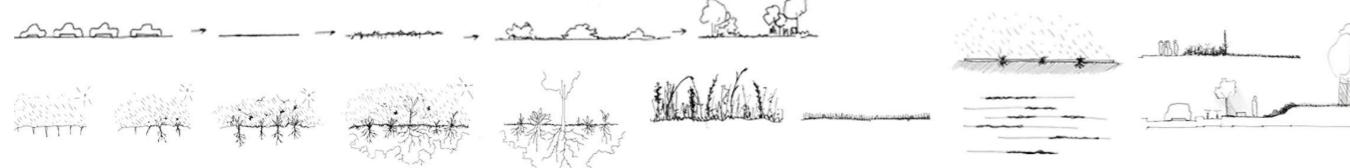
Planta Estado Actual



CAMPUS?

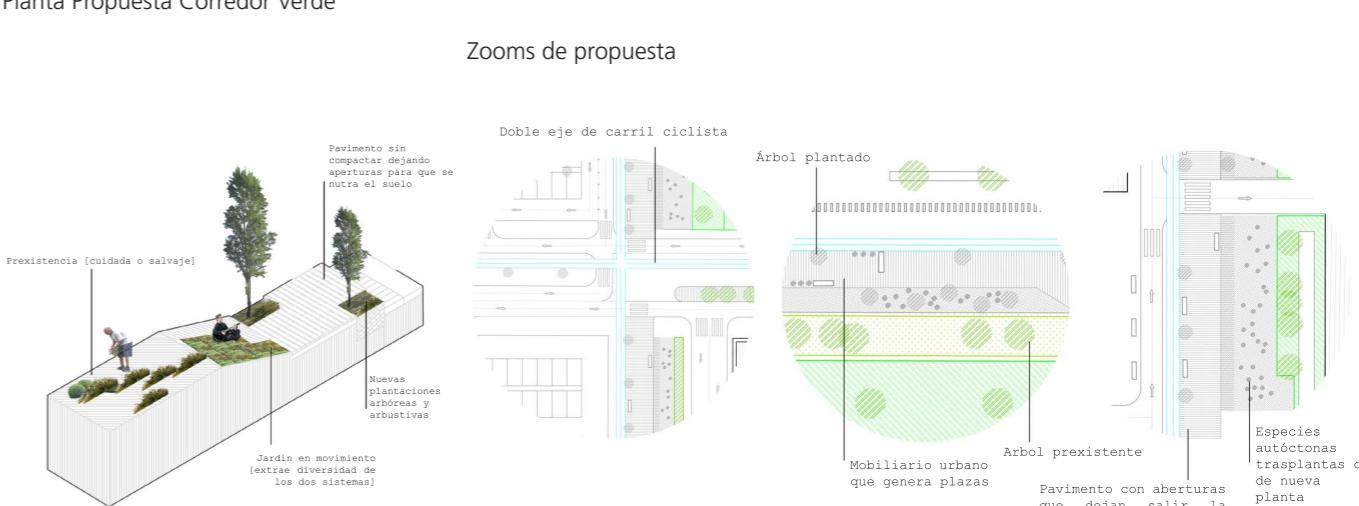
CAMPUS !

Croquis

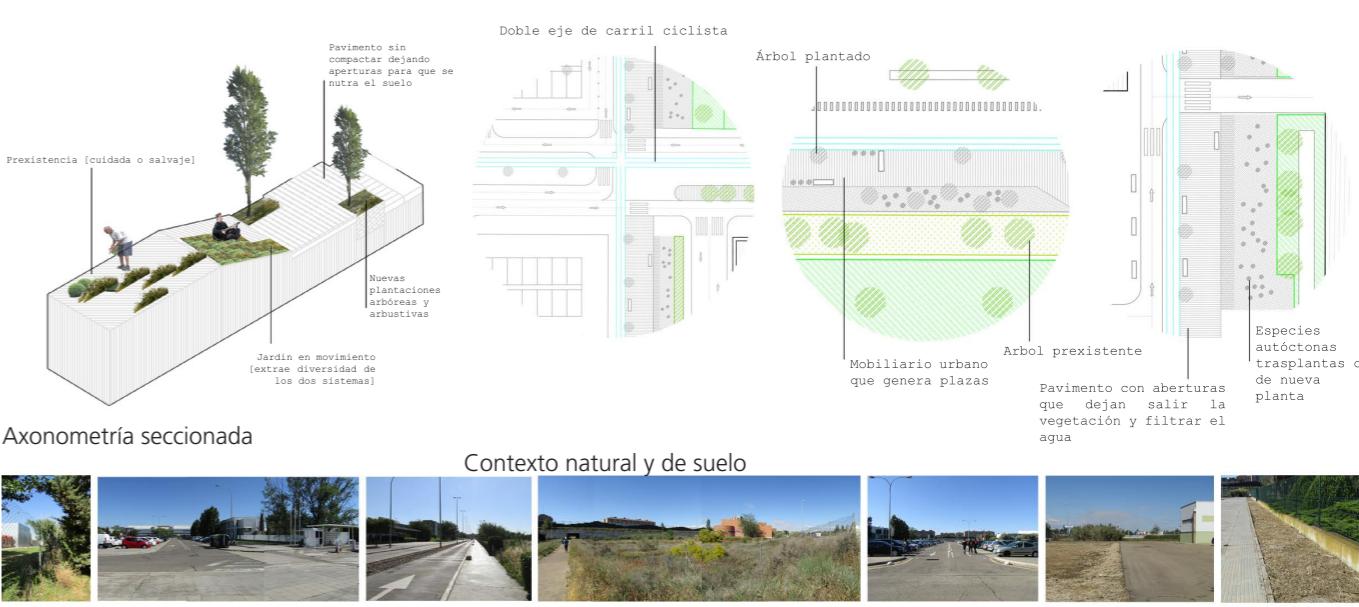


Planta Propuesta Corredor Verde

Secciones proyecto de corredor



Zooms de propuesta



Axonometría seccionada

Contexto natural y de suelo

Reordenación paisajística del Campus Río Ebro

Andrea Giugliarelli

ENTORNO Y ACCESO AL CAMPUS RÍO EBRO

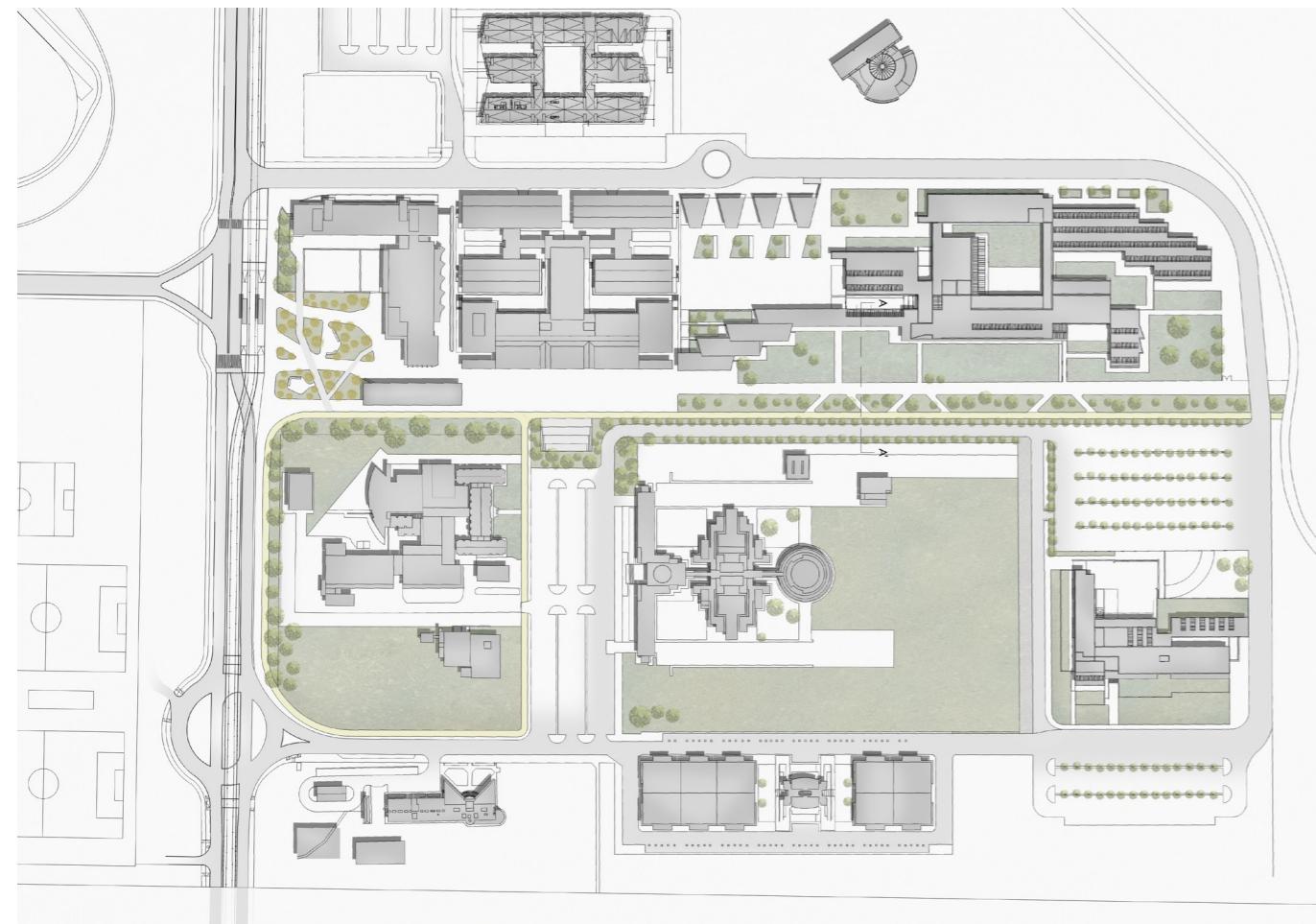
El espacio de entrada a la Universidad está pensado como un pequeño parque que te permite deambular disfrutando de espacios para sentarse y de la sombra de los árboles. Al mismo tiempo es un espacio que puede ser atravesado rápidamente y en muchas direcciones. La parada del tranvía, al este, está directamente conectada de un modo accesible a la cota del campus.

Próxima a la entrada existe una capa de verde salvaje muy potente y variada. Se conserva en la propuesta ya que se considera un límite exterior muy claro que llegando hasta la entrada y girando al interior te conduce hacia el campus y además defiende de forma natural el centro de trabajo e investigación. La pieza ajardinada que se modifica en la entrada incluye varios caminos para que las personas no sólo pasen a su alrededor sino que exista una mayor posibilidad de vivirla y apreciarla.

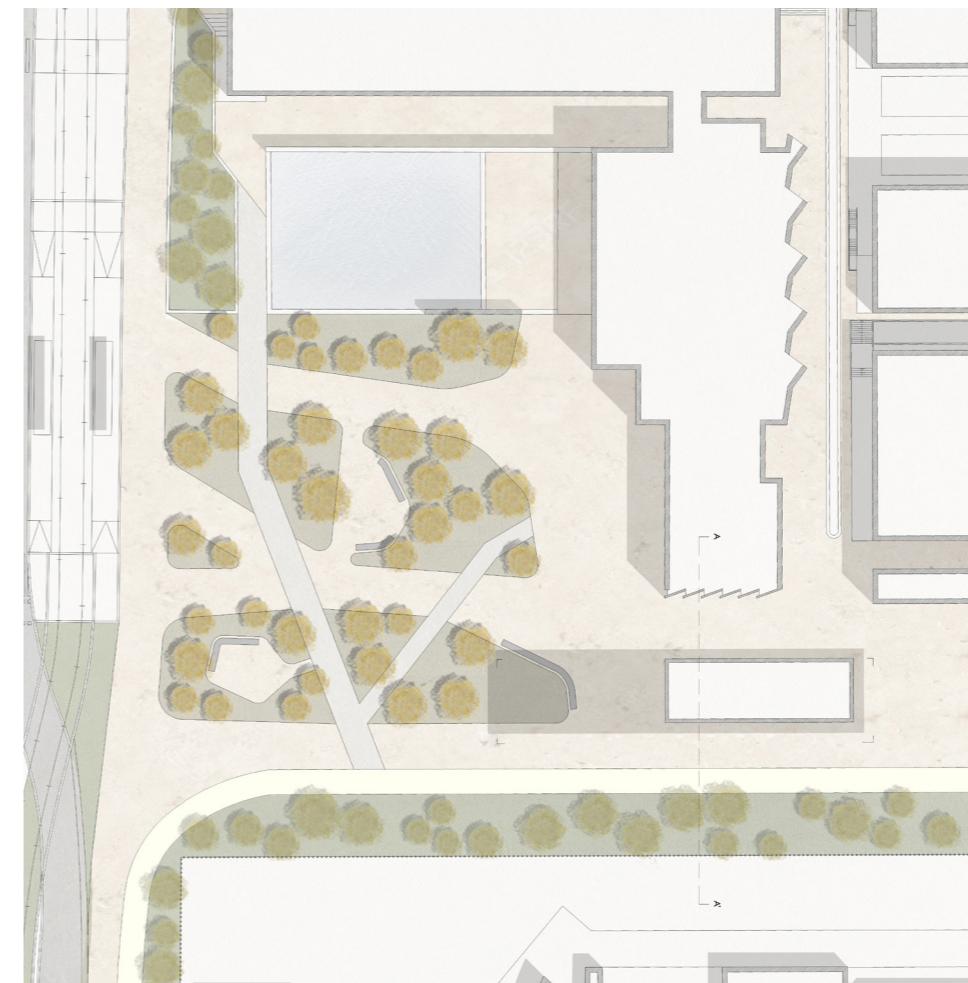
La circulación rodada distingue una vía de doble sentido perimetral y otra con un único sentido que transita por el interior. También se propone una ampliación del carril bici.



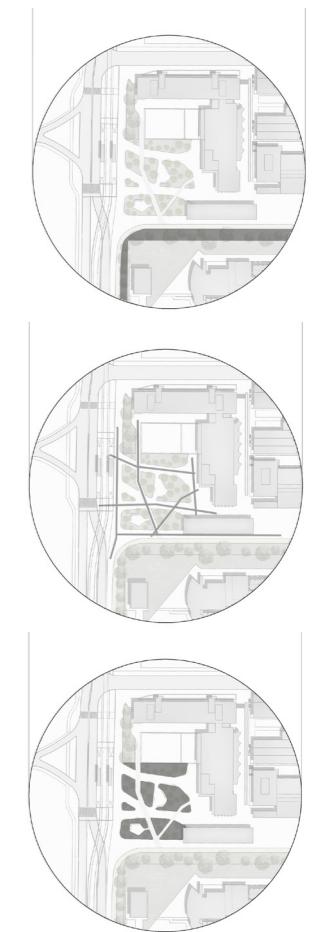
Vista de la propuesta



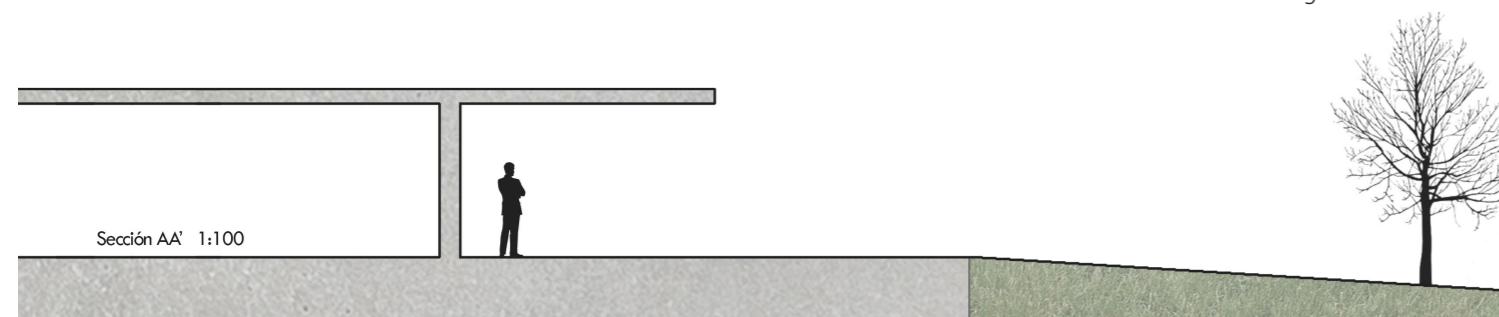
Planta general



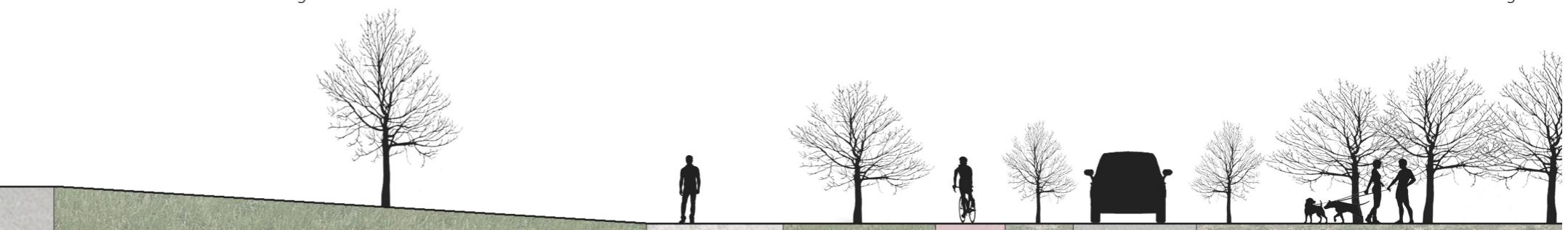
Planta detalle acceso



Sección general



Sección AA' 1:100

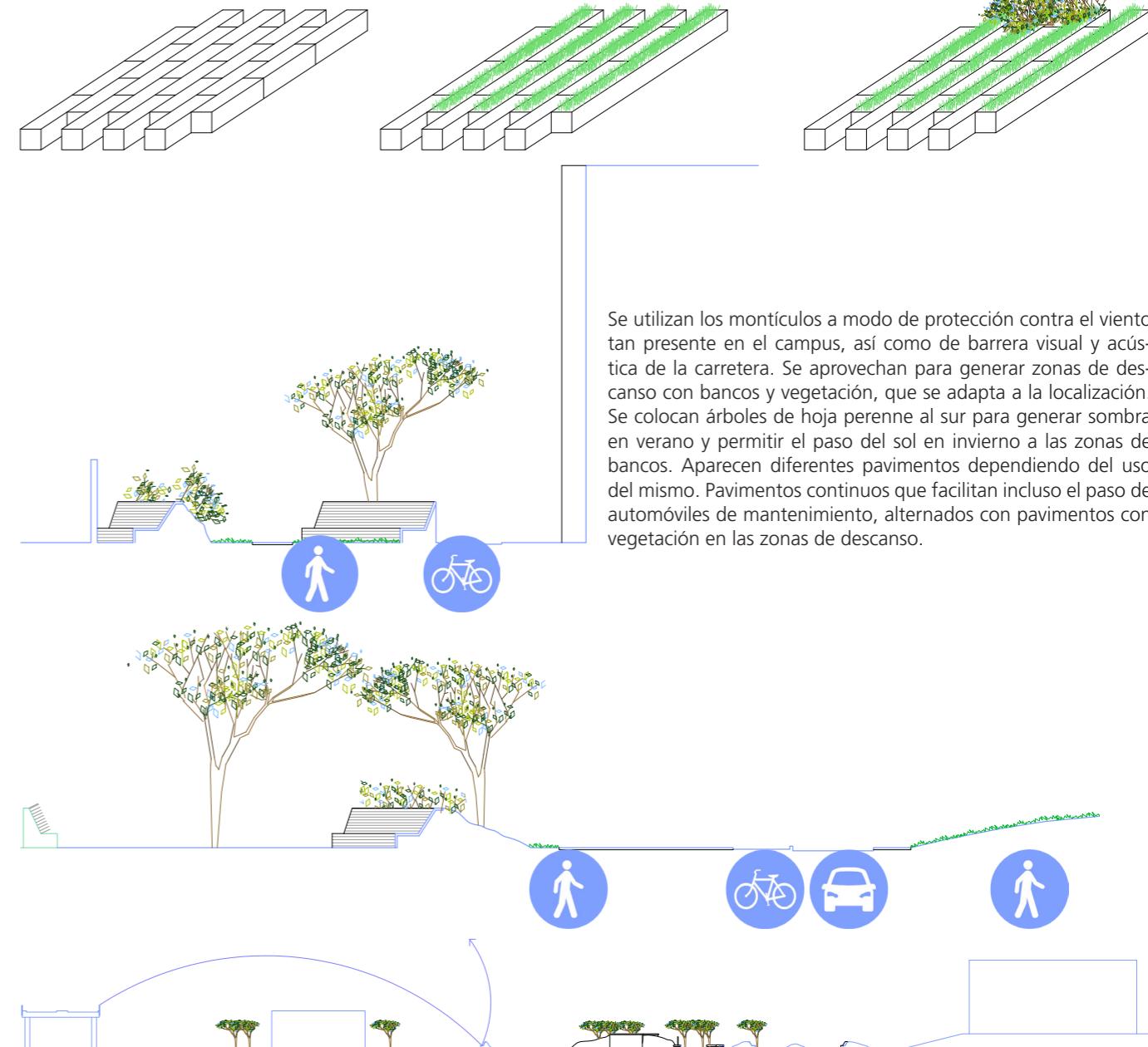
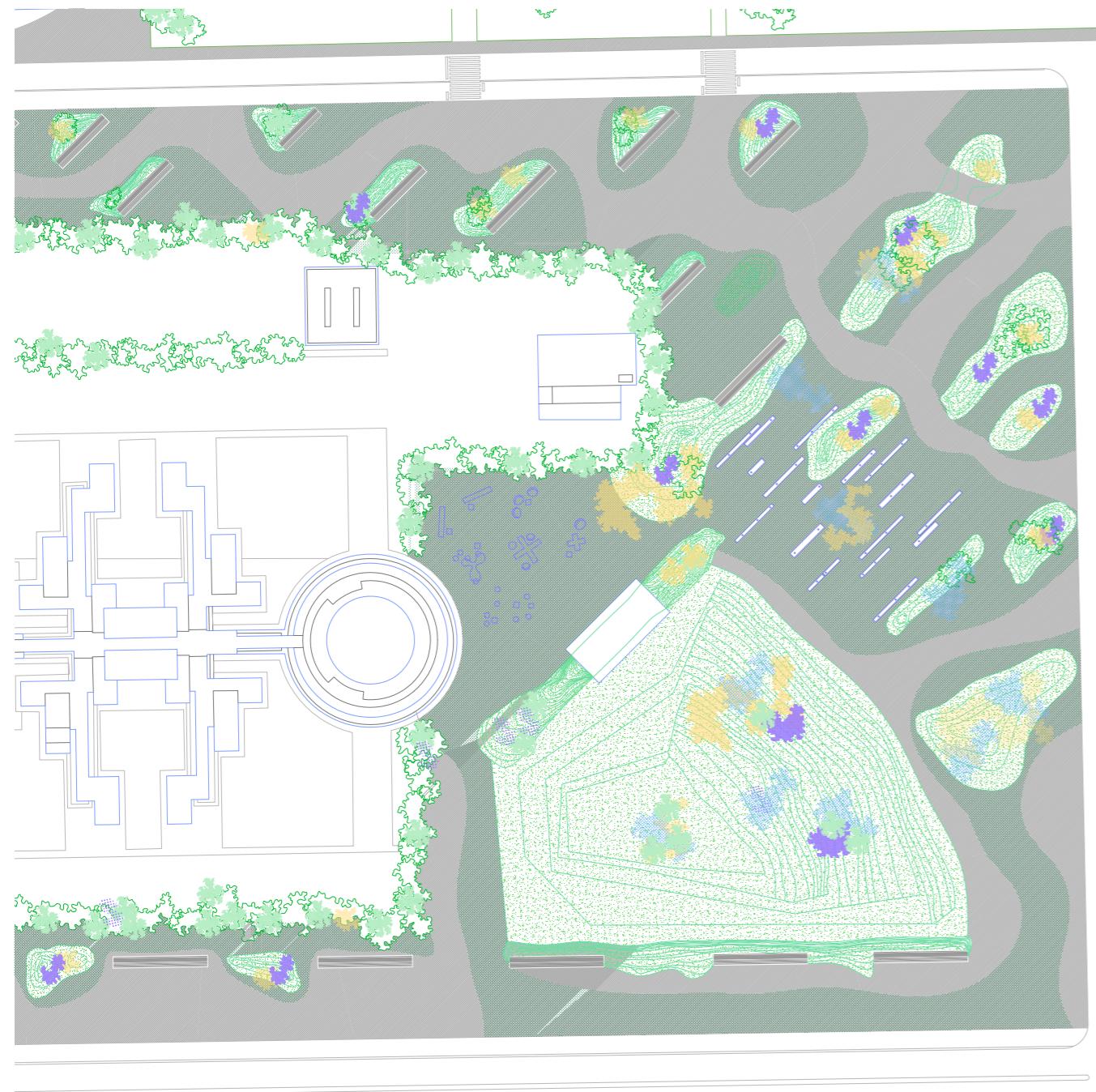


Taller Proyectos de Paisaje / Curso 2016-2017
Reordenación paisajística del Campus Río Ebro

Laura Alias

THE GARDEN

El objetivo principal de un campus universitario es la formación profesional de los alumnos. Intrínsecamente se debería fomentar la formación cultural y el enriquecimiento entre los propios estudiantes. Aprovechando la condición "multi-temática" del campus, The Garden pretende convertirse en un punto de encuentro. En un jardín no solo de personas, sino de cultura, de actividades, de pensamientos... Un espacio abierto tanto en el sentido literal como en su carácter. Una zona de descanso de la formación puramente profesional, y al mismo tiempo una incubadora de cultura en general. Un lugar lo suficientemente llamativo que atraiga personas, actividades, actos y ¿por qué no? Clases. A través de un gran vaciado se genera un espacio de actuaciones, graduaciones, espectáculos... el cual rinde homenaje al río Ebro, que jugando con el nivel freático, se inunda según el caudal de este. Permitiendo utilizar la flora ya existente, que resiste las altas cantidades de humedad y ofreciendo un espacio abierto. Los montículos generados tanto a lo largo del paseo como en el propio proyecto, se construyen con la tierra sobrante de lo excavado, consiguiendo un movimiento de tierras cero.



Se utilizan los montículos a modo de protección contra el viento tan presente en el campus, así como de barrera visual y acústica de la carretera. Se aprovechan para generar zonas de descanso con bancos y vegetación, que se adapta a la localización. Se colocan árboles de hoja perenne al sur para generar sombra en verano y permitir el paso del sol en invierno a las zonas de bancos. Aparecen diferentes pavimentos dependiendo del uso del mismo. Pavimentos continuos que facilitan incluso el paso de automóviles de mantenimiento, alternados con pavimentos con vegetación en las zonas de descanso.

El trabajo desarrollado en la asignatura de Mapping urbanístico se ha encuadrado dentro del "Proyecto Unizar Saludable", incluido en la red REUS (Red Española de Universidades Saludables), promovido por el Servicio de Actividades Deportivas. El enfoque de Mapping urbanístico ha sido muy diferente al de otras asignaturas. Taller integrado de proyectos 2 se ha centrado en el entorno del estadio del Campus Universitario de la Plaza de San Francisco, proyectando nuevos usos residenciales, de equipamientos e infraestructuras; en Urbanismo 3 se ha trabajado a partir del planeamiento vigente en el Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza, realizando posteriormente una propuesta de ordenación del ámbito del Plan y una modificación del Plan Especial o del Plan General. Por su parte, Mapping se ha centrado también en este último campus —precisamente donde se desarrollan los estudios de Grado y Máster en arquitectura—, pero sin el carácter explícitamente proyectual de los dos casos anteriores, centrándose en el ejercicio de mapear sus condiciones, entendiendo este ejercicio como herramienta de análisis, investigación y prospección creativa.

Cartografiar es algo más que reflejar la realidad física existente. No se trata de un paso previo al proyecto, sino una manera de responder a las cuestiones que se plantean durante el proceso de diseño, incluso parte indisociable de dicho proceso. Por lo tanto, el estudio de diferentes aspectos del Campus Río Ebro ha enriquecido y complementado las aproximaciones estrictamente proyectuales. Así, entre otras cuestiones, se ha mapeado la manera en la que se utilizan los espacios por parte de los diferentes agentes presentes en el campus, o cómo éstos se relacionan entre sí, estudiando cómo pequeñas modificaciones en los edificios existentes posibilitarían una nueva manera de vivir este ámbito. Otros ejercicios han abordado aspectos perceptivos o fenomenológicos del campus, y su relación con el paisaje circundante. También se han establecido comparaciones con otros campus análogos, tanto en su configuración física como en el modo de habitarlos. O se han realizado ejercicios más subjetivos, trazando la relación cambiante del alumno con su entorno a lo largo de las diferentes etapas que atraviesa durante la realización de sus estudios, permitiendo identificar tanto sus virtudes como sus carencias.

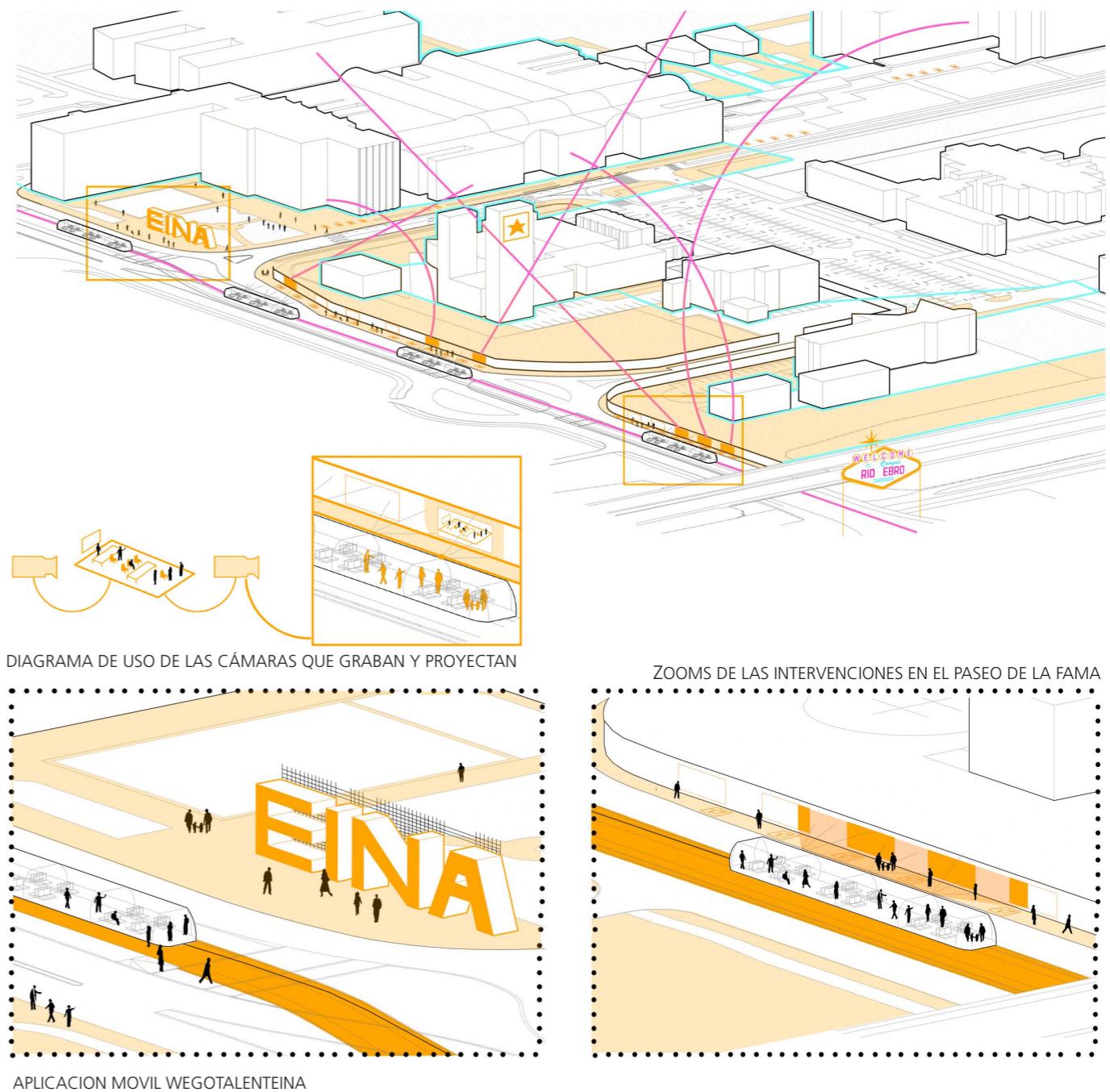
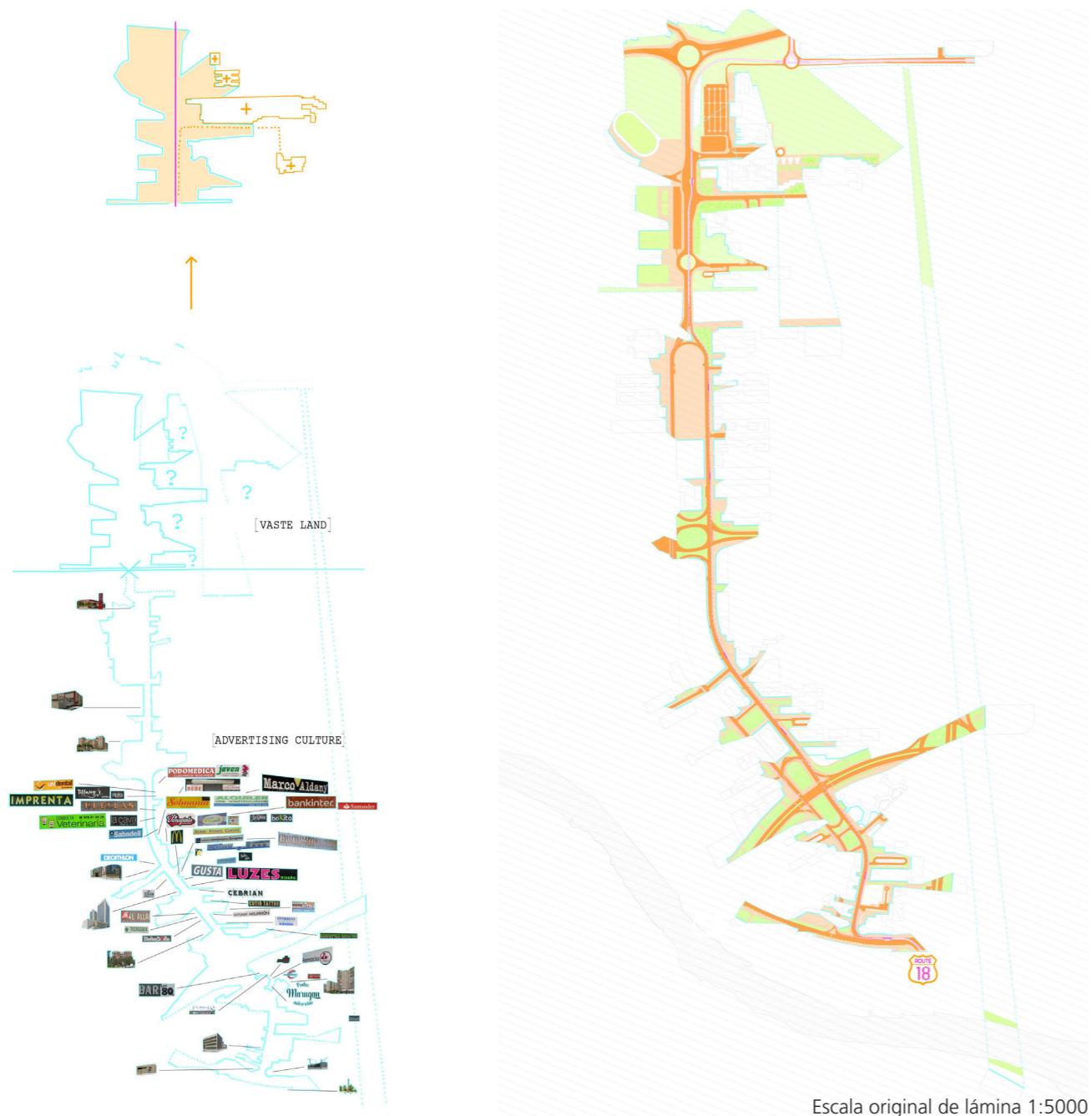
Mapping campus

Cristina Morata

LEARNING FROM URBAN SKILLS: ROUTE 18 VISUAL FIELD TEST/EINA'S WALK OF FAME

We are part of the city. We are talented.

A través de la grabación de momentos cotidianos de la vida de los estudiantes y su proyección en las pantallas a lo largo del recorrido del tranvía se establecen nuevas relaciones en el sistema global de la universidad. No sólo es apreciable la visión perceptiva del espacio físico sino también el conocimiento transmitido en las aulas, las conversaciones intercambiadas en el comedor o las horas de estudio en la biblioteca. Mostrar estas escenas al público no es una transgresión de la intimidad sino una muestra de confianza en nosotros mismos y en nuestro trabajo y de seguridad en el valor de nuestra educación. Necesitamos comunicar al mundo lo que ocurre más allá del silo que surge como primer hito al entrar en el Campus.



Mapping campus

Mariana Gracia

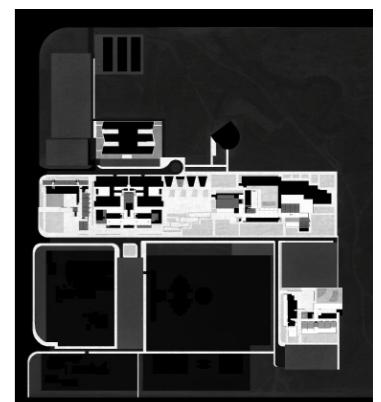
MAPA DE INTERACCIONES

Partiendo de conceptos como el 'tablero de juego' de CHORA o 'la sintaxis del espacio' se plantea un estudio de las diversas situaciones a las que da lugar la configuración actual del campus Río Ebro. En un primer plano se define el 'tablero de juego' formado por los elementos que delimitan el espacio público -aqui entendido como accesible o disponible para todas las personas- que posee distintas cualidades como la temporalidad de su uso o incluso distintos grados de accesibilidad, cualidades que quedarán reflejadas mediante una gradación de tonos de lo público a lo inaccesible. En este primer plano se trata de cartografiar el ámbito de intervención siguiendo criterios objetivos de accesibilidad como base para llegar a un entendimiento de lo que sucede en él o simular diferentes situaciones teniendo siempre como punto de referencia las preexistencias.

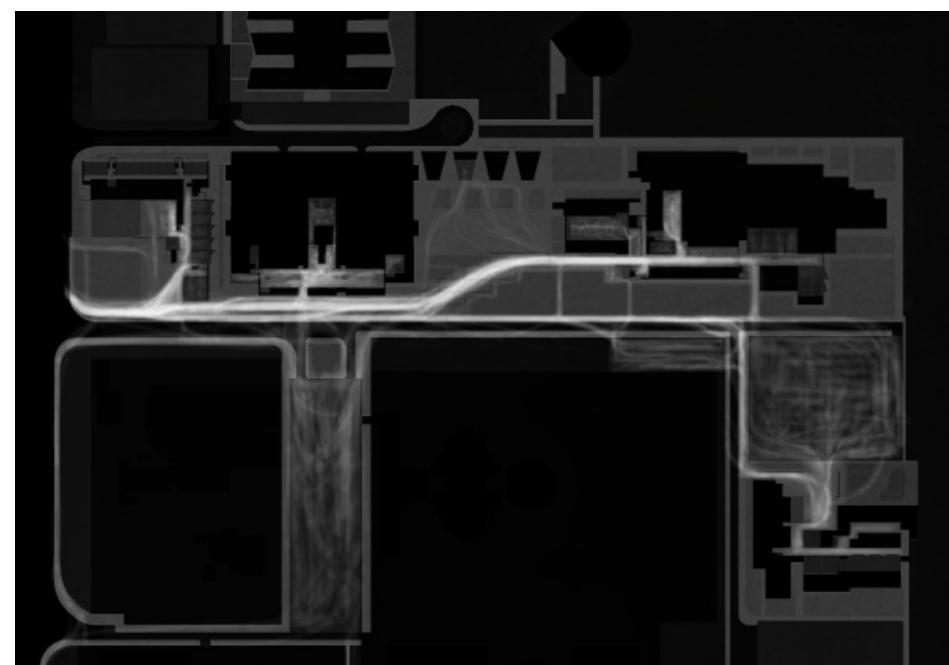


Gameboard

El objetivo de esta técnica consiste en medir los efectos sociales de diseños arquitectónicos o urbanos mediante la representación gráfica de los flujos de movimiento de los estudiantes. Así pues, esta cartografía pretende plasmar las interconexiones existentes entre los espacios del campus posibilitando el descubrimiento de nuevas conexiones inesperadas u ocultas capaces de generar valores en los espacios comunes del recinto universitario.



Gameboard alterado



Mapa de flujos según configuración existente



Mapa de flujos según propuesta



Mapa de valores según configuración existente



Mapa de valores según propuesta

Mapping campus

Javier Garú

LEARNING FROM VALENCIA

Uno de los objetivos de la elaboración de mapas es hacer evidente lo que permanece invisible o por lo menos, hacerlo de una manera diferente a la que acostumbramos a verlo.

Por ello, el objetivo de estos mapas realizados es el de visualizar de una manera sencilla y conjunta las diferentes estrategias llevadas a cabo en los dos campus universitarios a fin de obtener conclusiones de los resultados del análisis del Campus de Vera de la Universitat Politècnica de València para poderlos tener en cuenta en el plan de expansión del Campus Río Ebro de la Universidad de Zaragoza.

La elección del Campus de Vera como ejemplo de campus universitario factible de ser comparado con la sede zaragozana viene justificada por las distintas características que son comunes a ambos. En este sentido, los dos son campus que albergan facultades relacionadas mayoritariamente con estudios técnicos por lo que sus necesidades resultan similares. Otro aspecto común es el tamaño, ubicación y número de alumnos a los que dan servicio.

DESARROLLO

Puesto que los mapas son el resultado de la suma de capas de información que nos permite tanto una lectura aislada como conjunta, se detalla a continuación la creación de cada una de ellas así como la gestión del conjunto.

"Hillshade" es un mapeo que representa la topografía a través de las sombras que genera su relieve. Esta capa se obtiene a través de la utilización de programas GIS aprendidos en la asignatura y nos permite extraer información sobre la tipología del entorno en el que se ubica cada campus.

La capa "Contour line" enfatiza la lectura del mapeo anterior pues añade una lectura de esa misma topografía pero desde el lenguaje de las curvas de nivel que, dado que ambos campus se sitúan en emplazamientos sin cambios de nivel significativos, se ha representado cada 1 metro de desnivel.

Desde la lectura de "Car-free area" podemos analizar qué zonas están libres de circulación rodada y estacionamiento de vehículos. En ella se representa cualquier área de los campus reservada a los peatones ya bien sean de uso deportivo, lúdico o de tránsito. La representación ha sido obtenida a través del trabajo sobre herramientas de entorno CAD.

"Section of planned building" analiza a través de las secciones la previsión de crecimiento del campus zaragozano que viene determinado en el plan urbanístico que lo regula. Visualiza tanto la posición como las dimensiones y alturas de los mismos pues las secciones realizadas cada 30 metros dan una lectura aproximada de la magnitud de los edificios previstos.

La capa "Existing building section" utiliza la misma estrategia utilizada en el estrato anterior y representa en este caso, aquellos edificios ya construidos, su altura, dimensiones y disposición arquitectónica. Esta información ha sido obtenida a través de datos catastrales descargados directamente desde la página oficial de la Dirección General.

El nivel de lectura final corresponde a la capa "Pedestrian transit area" y en ella podemos visualizar las áreas del campus resultantes una vez eliminadas aquellas que tienen un uso determinado no vinculado a los peatones. De este estrato obtenemos información de superficies en verdadera magnitud pues está representado de manera que la lectura puede ser tanto en sección como en planta. El resultado determina qué espacio puede ser utilizado como tránsito principal de los usuarios así como las áreas de encuentro y espaciamiento.



- PEDESTRIAN TRANSIT AREA
- MAIN PEDESTRIAN ACCESSES
- HIGH PEDESTRIAN CONCENTRATION
- EXISTING BUILDING SECTION
- MAIN COMMERCIAL AREAS
- PLANNED PEDESTRIAN TRANSIT AREA
- SECTION OF PLANNED BUILDING
- CAR-FREE AREA
- CONTOUR LINES EVERY 1m
- HILLSHADE

CONCLUSIONES

Del análisis anterior obtenemos los siguientes resultados que pueden ser utilizados a la hora de plantear el crecimiento el Campus Río Ebro.

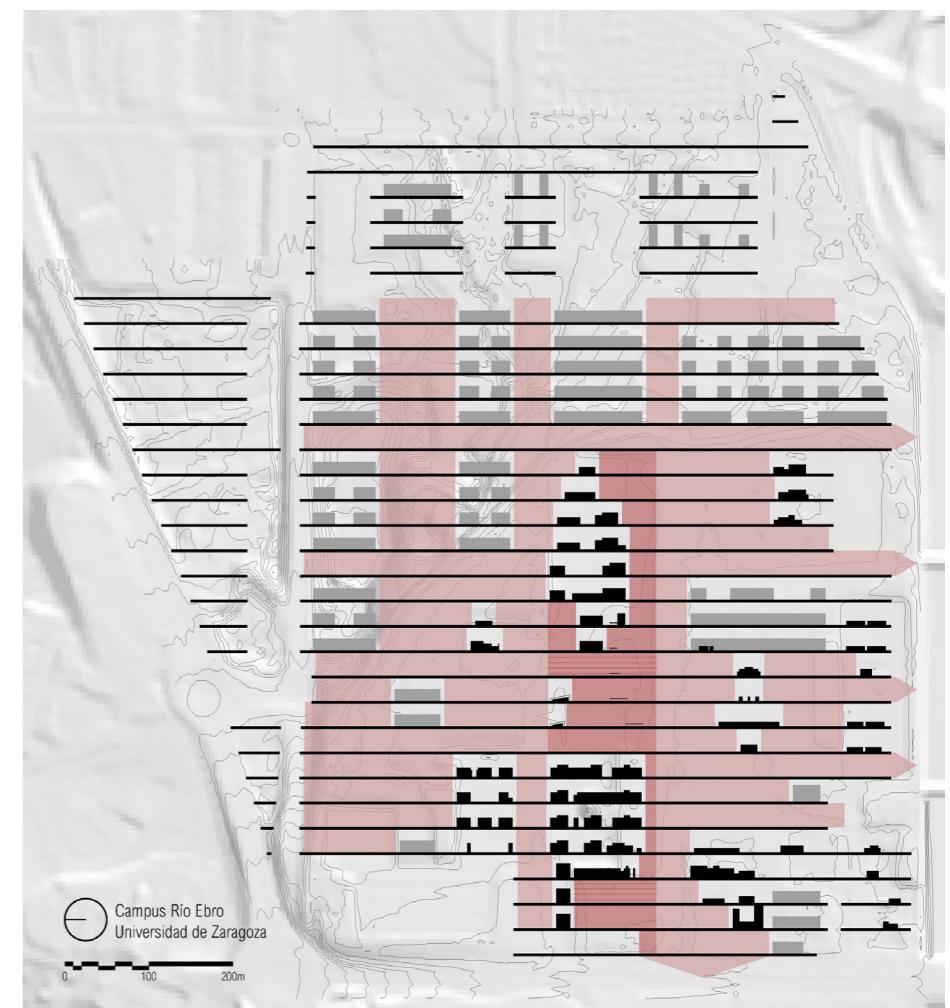
Respecto a la topografía, observamos que ambos campus poseen un entorno similar si bien el zaragozano presenta ciertas zonas de desnivel significativas que pueden ser objeto de un tratamiento paisajístico especial dado el interés que presenta el aterrazamiento de los campos existentes en el entorno o la presencia de redes de riego tradicionales en forma de acequias.

Parece evidente que la estrategia seguida hasta el momento en el Campus Río Ebro ha ido hacia el desmonte y terraplenado de las áreas de crecimiento a fin de conseguir una extensión al mismo nivel que las zonas preexistentes. La modificación de este criterio permitiría conservar un entorno de interés paisajístico y añadirlo a la extensión de la sede universitaria con un uso que permitiera su conservación.

Puesto a que la representación del Campus Río Ebro se basa en las directrices contenidas en el Plan Especial de desarrollo urbano, se aprecia que las áreas reservadas al tránsito y estacionamiento de vehículos van a presentar una importante modificación respecto al estado actual.

Estas zonas aparecen reubicadas en el entorno perimetral del campus donde se crean vías circundantes y bolsas de aparcamiento repartidas proporcionalmente a lo largo de toda la extensión de la sede universitaria. De este estudio se concluye que se prevé seguir la acertada estrategia de otros campus donde se potencia la presencia de áreas peatonales en el centro de los mismos y se deriva el tráfico a zonas periféricas.

Centrándonos en la lectura meramente arquitectónica, observamos que la disposición de los edificios en el caso del Campus de Vera se realiza de una



forma compacta donde las facultades y construcciones de mayor altura se sitúan en puntos perimetrales del campus sirviendo como cierre y elementos representativos del mismo.

Este criterio se entrevé en parte en el caso de la sede zaragozana pues aparece la previsión de edificios de mayor altura situados en la zona este del campus pero la disposición de los edificios se plantea de manera dispersa ya que las nuevas facultades se ubican de manera proporcional en toda la expansión del campus.

Todos estos criterios dan como resultado las zonas de tránsito peatonal que podemos apreciar en el mapa. Si bien estas áreas sí son residuo de las zonas edificadas en el caso del campus valenciano y presenta una estructura lineal que articula toda la expansión de la sede a través de zonas de tránsito y de espaciamiento, en el caso del campus zaragozano no queda claro esta estrategia tan eficiente pues el terraplenado del entorno, la disposición perimetral del tráfico rodado y la ubicación dispersa de los nuevos edificios originará una amplia extensión reservada para el uso peatonal sin jerarquización.

La jerarquización de recorridos, el tratamiento paisajístico del entorno y la compactación de las áreas edificadas permitiría obtener un campus de mayor interés paisajístico y arquitectónico que resultara cómodo y atractivo a los usuarios.

Un replanteo de las estrategias, objetivos y necesidades del Campus Río Ebro donde se aúnen las valoraciones de todos los perfiles de usuario originará un campus arquitectónicamente eficiente y suficientemente atractivo para el conjunto de la ciudadanía.

PARTE III
Otras actividades docentes.
Investigación y transferencia

URBANIZACIÓN DEL ENTORNO DE LA ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC, 2016-17

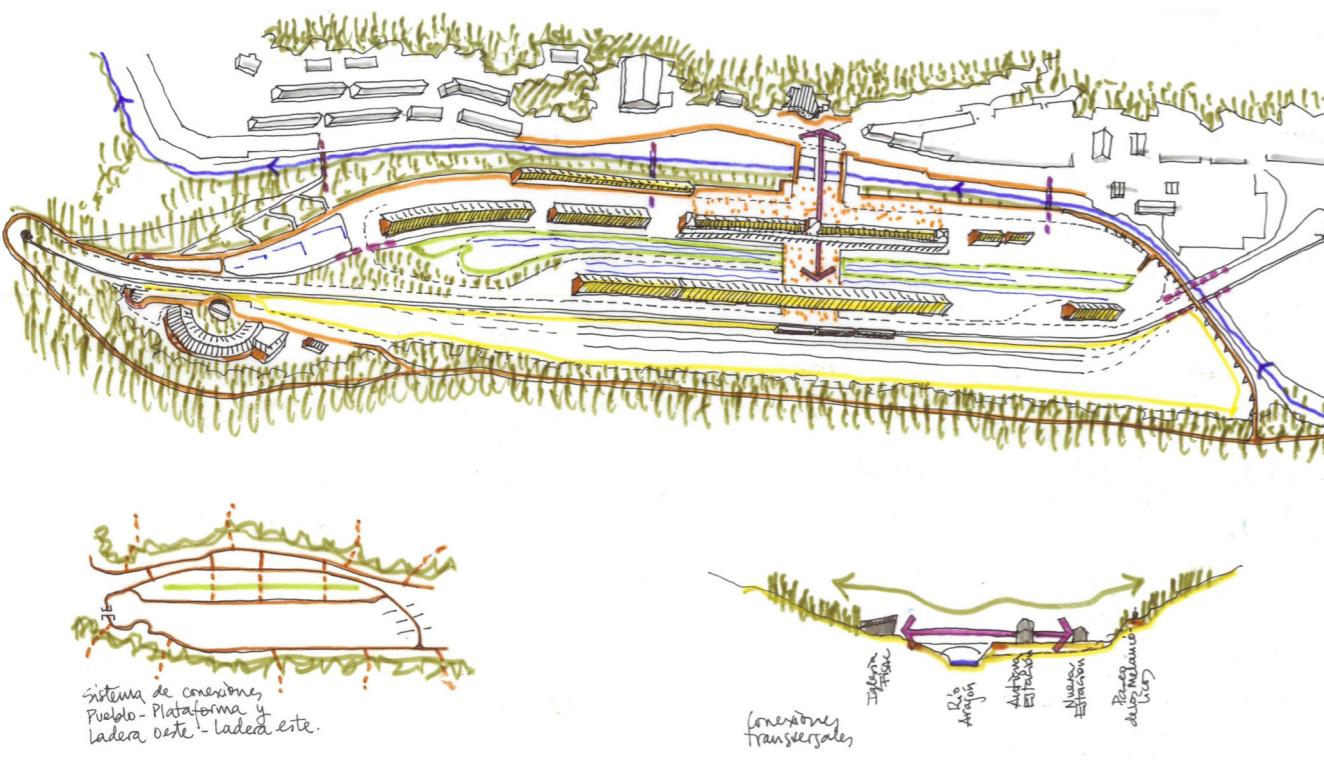
Javier Monclús, Pablo de la Cal, Andrés Fernández-Ges, Carlos Ávila, Isabel Ezquerra, Javier Tobías y Guillermo Corral

El presente trabajo se desarrolla dentro del Convenio de Colaboración firmado entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza el 3 de octubre de 2016 para el desarrollo de proyectos vinculados a la ordenación y desarrollo del entorno de la Estación Internacional de Canfranc. Dicho Convenio lo firmaron el Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón y la Vicerrectora de Transferencia e Innovación Tecnológica.

La documentación producida corresponde a la definición formal del espacio público del entorno de la Estación de Canfranc, correspondiente a un Avance de Proyecto de Urbanización. El documento recoge los diversos trabajos realizados como el análisis y propuestas sobre el Plan Parcial del Entorno, así como una definición previa del espacio público, incluyendo la definición del sistema viario y los espacios libres, entre los que destaca el espacio central, así como la definición del mobiliario urbano, el arbolado y la vegetación del ámbito.

La característica fundamental del nuevo plan parcial sobre el que este trabajo se desarrolla consiste en el cambio de paradigma realizado en relación con el modo de intervenir en el espacio de la Estación Internacional. Si las propuestas anteriores no consideraban la conservación del entorno y las edificaciones e infraestructuras ferroviarias como un valor irrenunciable de la ordenación, en este caso esa preocupación es una constante tanto en los objetivos como en el planteamiento del Plan Parcial.

La declaración de Bien de Interés Cultural de la Estación Internacional en el año 2002, en la categoría de Monumento, por el Gobierno de Aragón y la rehabilitación parcial del edificio que se ha ido realizando en diferentes fases desde el año 2000 hasta el año 2015 muestran el interés por el gobierno autonómico por revitalizar el edificio y su entorno sin perder su esencia.



enlace noticia Heraldo de Aragón: http://pupc.unizar.es/wp-content/uploads/2017/05/Canfranc_170425_z0_Z_12.pdf



Equipo de la Universidad de Zaragoza

Para la redacción del proyecto se formó un grupo de trabajo-investigación integrado por profesores de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura, del grupo de Paisajes Urbanos y Proyecto Contemporáneo, al que se han incorporado alumnos del Máster de Arquitectura y alumnos que han finalizado recientemente sus estudios en la Universidad de Zaragoza.

Se han analizado las diversas cuestiones y áreas que conforman el ámbito del entorno de la Estación, dando respuesta a cada uno de ellos de manera individualizada, teniendo en cuenta en todo momento como la actuación de cada área o elemento afecta al conjunto. El objetivo prioritario del presente plan director es la transformación del área de la plataforma en espacio de centralidad de actividades, no solo de la localidad, sino de todo el valle del Aragón. En esta gran plataforma se distinguirán tres zonas: el jardín vecinal al sur, como espacio de uso público para los futuros habitantes de los edificios residenciales; el espacio central como lugar de reunión, paseo, visita, conexión y actividad; y el jardín industrial al norte vinculado a los elementos históricos y estructurales del proyecto.



Imagen de la propuesta



URBANIZACIÓN DEL ENTORNO DE LA ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC, 2016-17

Otro de los objetivos principales es lograr la mayor conectividad de este espacio, no solo con el núcleo de Canfranc Estación, sino con el entorno natural y con los senderos que lindan con este espacio, tanto al Sur como al Este, entre los que destaca el Paseo de los Melancólicos. El senderismo es una de las actividades principales de la zona, por lo que es importante que el nuevo espacio de la plataforma sirva como punto de encuentro y relación con estos espacios naturales. En este sentido, otro de los objetivos será la recuperación del Camino de Santiago aragonés desde Francia, que en estos momentos no se encuentra debidamente tratado y que discurre paralelo por la carretera N-330a a Francia, por lo que este espacio puede servir como un punto de paso, encuentro y descanso para los peregrinos que realizan el Camino aragonés. Esta posibilidad puede aumentarse con la ubicación de un albergue en alguno de los antiguos edificios franceses rehabilitados, haciendo de este enclave un punto singular en el recorrido e impulsando la rehabilitación en otros ámbitos del Camino de Santiago.



La ubicación definitiva de la nueva Estación Internacional en el Hangar Este permite generar una continuidad espacial directa entre la iglesia, el núcleo, el acceso peatonal, el edificio de la antigua Estación y la nueva Estación, lo que se considera un objetivo prioritario para la urbanización del ámbito.

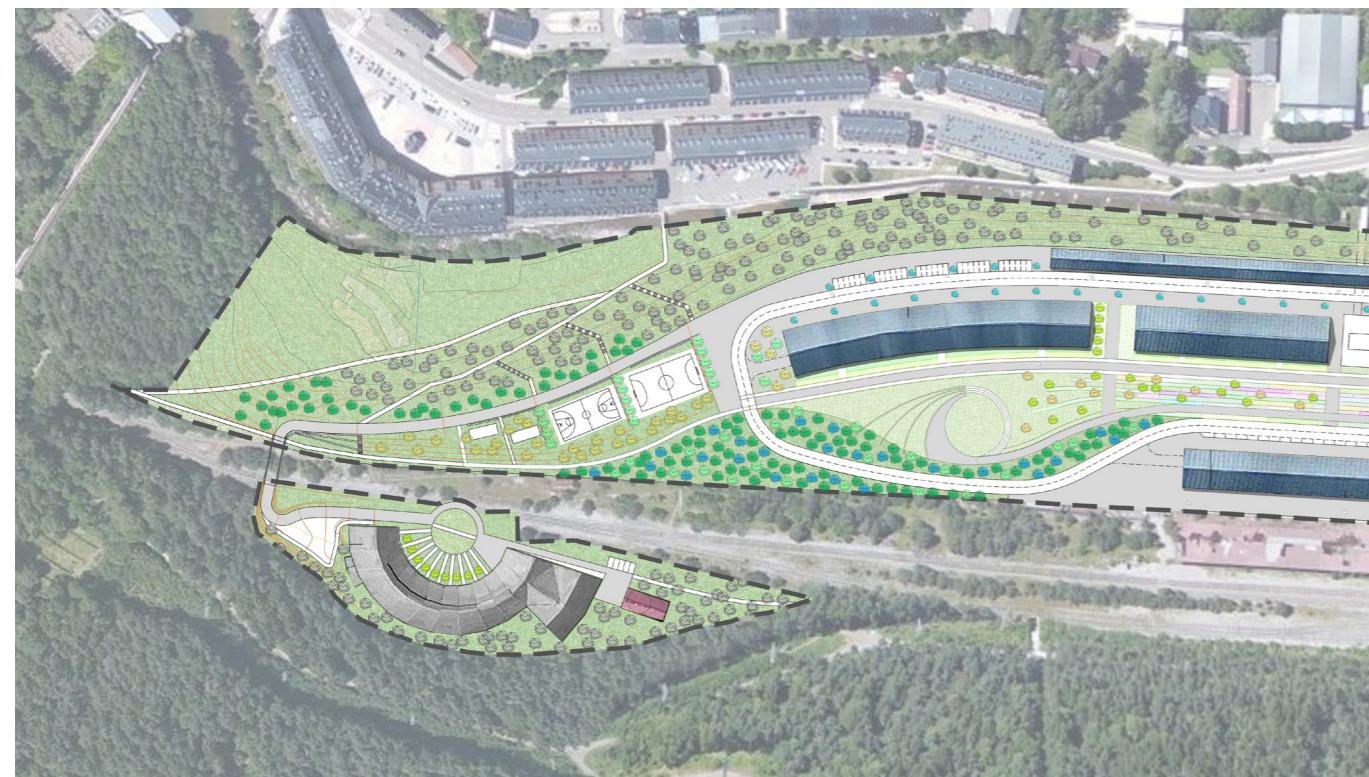
Este eje urbano, transversal al espacio público central de la plataforma, contribuirá a crear una jerarquía y un contrapunto en este ámbito más natural y continuo.

Para el correcto funcionamiento del espacio interior y dado que el tráfico rodado en el interior de la plataforma no va a ser excesivo, se plantea en la propuesta un único vial de un solo sentido perimetral en todo el ámbito, con algunas zonas de aparcamiento y, en la mayoría del trazado, con tratamiento de tráfico compartido. Se considera suficiente la previsión de un único carril, pero dadas las indicaciones y necesidades manifestadas por la Dirección General de Urbanismo se mantienen los dos carriles en todo el ámbito para favorecer una mayor flexibilidad y posibles cambios, pero se mantiene la circulación propuesta de sentido único. El vial perimetral se plantea con dos carriles de 3,25 metros cada uno con un total de 6,5 metros de anchura de calzada. En la mayor parte del recorrido el trazado será de tráfico compartido, intentando evitar el uso de asfalto, con soluciones de hormigón visto y, en algunas zonas, adoquinadas, posibilitando la integración de las vías en el conjunto.

Esta perimetralización del vial permite que el espacio central de la intervención tenga la mayor amplitud y magnitud posible, cumpliéndose así uno de los objetivos de la propuesta, sin que esta acción reduzca en gran medida la superficie del resto de espacios libres periféricos del área.



Imagen de la propuesta

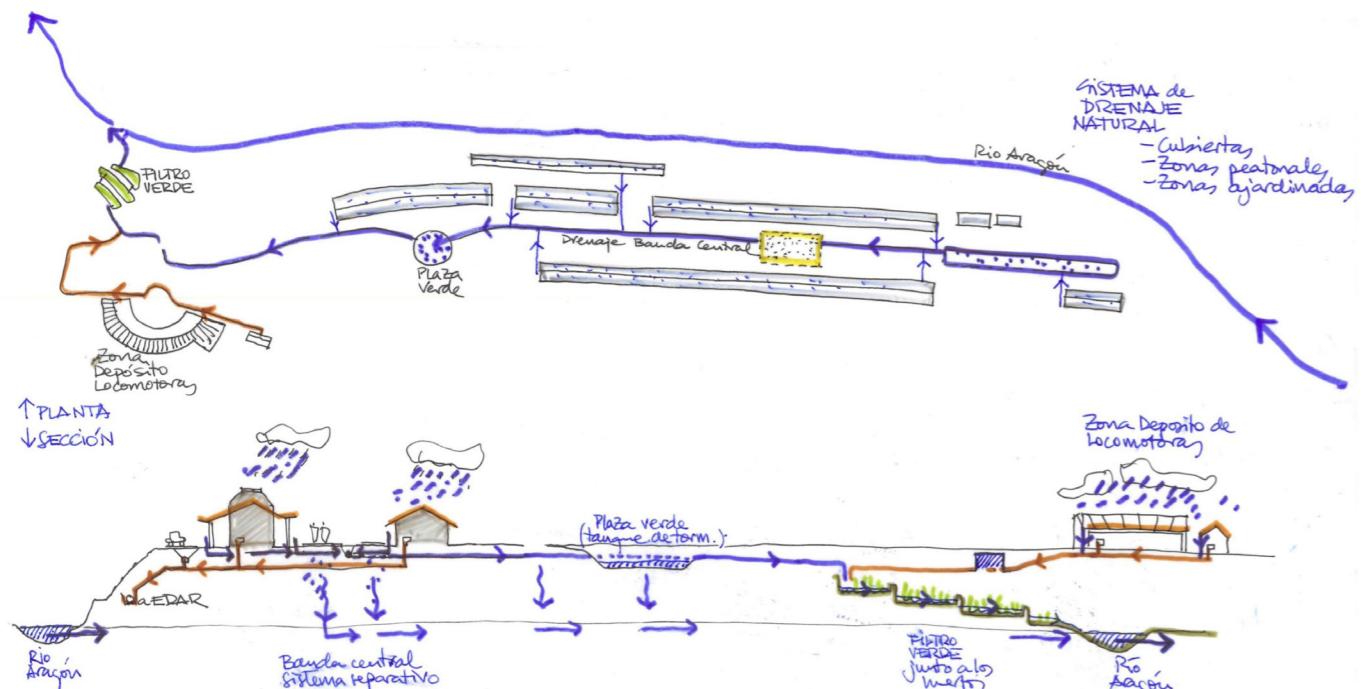


referencias

Plano de Imagen

URBANIZACIÓN DEL ENTORNO DE LA ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC, 2016-17

Los espacios peatonales y ajardinados de la banda central dispondrán de un sistema de drenaje natural, complementario al drenaje propio del material de la plataforma ferroviaria, de manera que un colector enterrado (tubo dren) recogerá los volúmenes de agua en períodos de tormenta que no pueda absorber el terreno de forma natural. El proyecto de Ejecución valorará la conveniencia de aportar a este sistema el agua que puedan recoger las cubiertas de las edificaciones. La Plaza vecinal se plantea como un espacio compatible con la función de tanque de tormentas, adecuadamente diseñada en sus plataformas pavimentadas. La zona del Depósito de Locomotoras podrá evacuar las aguas negras a este sistema ya que se prevén caudales muy escasos en esta zona, y podrán verter por gravedad, a través del nuevo túnel de acceso a esta zona, al sistema de Filtros verdes propuesto junto a los actuales huertos de la zona sur del ámbito del Plan Parcial.



Diagramas de drenaje sostenible

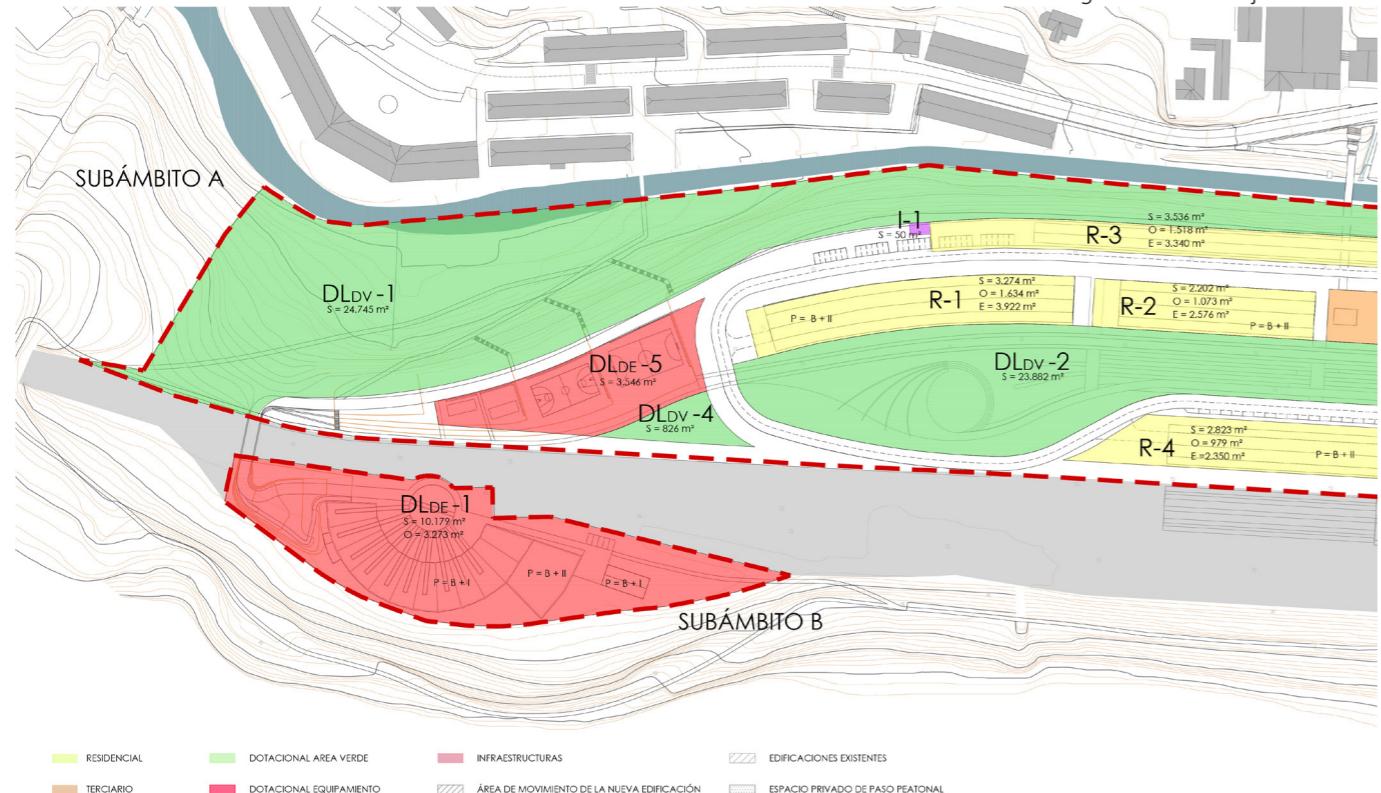
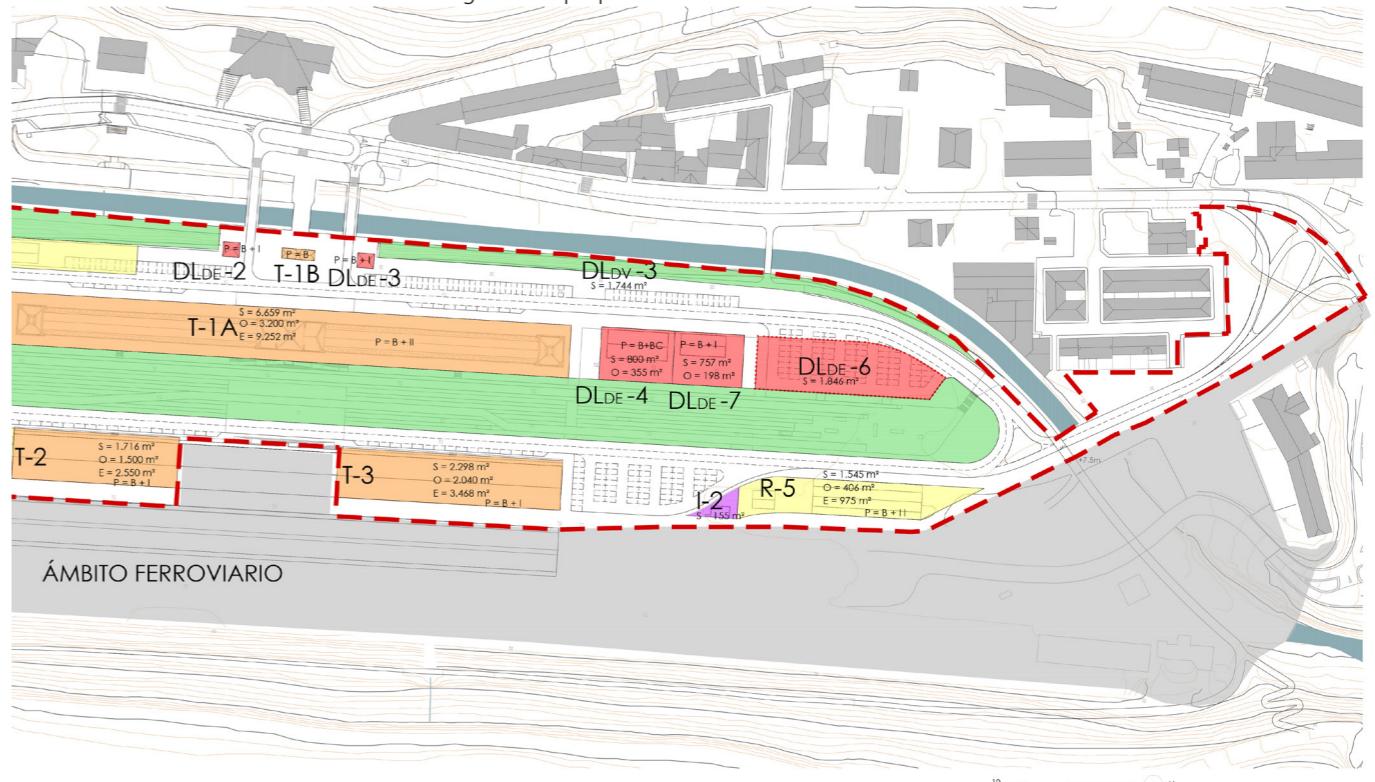


Imagen de la propuesta



Plano de Zonificación

Conforme la propuesta avanzaba, su ámbito iba evolucionando en distintos aspectos: En la delimitación del ámbito ferroviario y en el área Norte, en el acceso a la carretera nacional. En cuanto a la delimitación del ámbito ferroviario, la ubicación prevista de la nueva estación ferroviaria en el interior del Hangar Oeste suprime la superficie ferroviaria prevista al sur de la zona de hangares. En la nueva ordenación está prevista la incorporación del espacio entre los dos hangares como zona de vías y aprovechamiento del hangar Este como andén de espera y acceso de los viajeros. El viario en esta zona pasa a estar delante del hangar Oeste, incluido en el Espacio central, no entre los hangares, como sucedía anteriormente. El trabajo realiza una propuesta de delimitación del dominio público ferroviario, incluyendo dentro del dominio público ferroviario la superficie prevista para la nueva Estación ferroviaria, manteniendo como suelo terciario el resto del edificio, por lo que se crean dos nuevas zonas terciarias, una a cada lado de la nueva Estación y vinculadas a ella.

La propuesta produce, gracias a la creación del generoso espacio central, un aumento total de superficie de los espacios libres, a pesar del ya mencionado aumento de la superficie viaria, ya que se plantean dos nuevas zonas viarias peatonales, una de acceso al futuro museo del ferrocarril, que se produce a cota inferior de las vías, y otro acceso al paseo de los Melancólicos en el Norte, que se produce por encima de las vías mediante una pasarela peatonal elevada.

Los parámetros del Plan Parcial son los siguientes: un total de 133 viviendas y 30.687 m^2 de superficie edificable. De la superficie edificable total, los 9.252 m^2 corresponden al edificio de la Estación Internacional, aunque no computan a efectos de aprovechamiento. En este sentido, como la superficie del sector ha variado, también lo hace ligeramente el aprovechamiento medio del ámbito, que pasa de ser de 0,162 m^2/m^2 a 0,145 m^2/m^2 . Estos parámetros son desarrollados por el Plan de Urbanización.

URBANIZACIÓN DEL ENTORNO DE LA ESTACIÓN INTERNACIONAL DE CANFRANC, 2016-17



Imagen de la propuesta

Uno de los objetivos fundamentales de este avance del proyecto de urbanización para el entorno de la Estación Intermodal de Canfranc es su integración paisajística con el contexto territorial existente. En este sentido, el mantenimiento del uso ferroviario que contiene el Plan Parcial hace necesario tener en cuenta la separación física y de usos que tendrá el ámbito con la zona montañosa de bosque situada al este. En este avance presentamos conexiones del espacio central con el paisaje que permitan conectar los recorridos relativos al futuro espacio público con la red de caminos actualmente existentes.

Así, al norte se plantea una pasarela que conecte el espacio público central con el Paseo de los Melancólicos y al sur, manteniendo este camino que discurre paralelo al ámbito, proponemos una manipulación de la topografía que permite conseguir estos objetivos:

- Conectar el espacio central con el antiguo depósito de locomotoras.
- Diseñar un parque equipado de gran calidad ambiental que responda a los usos dotacionales deportivos que contempla el Plan Parcial y que esté integrado en el paisaje.
- Conectar el espacio central con el Paseo de los Melancólicos al sur.

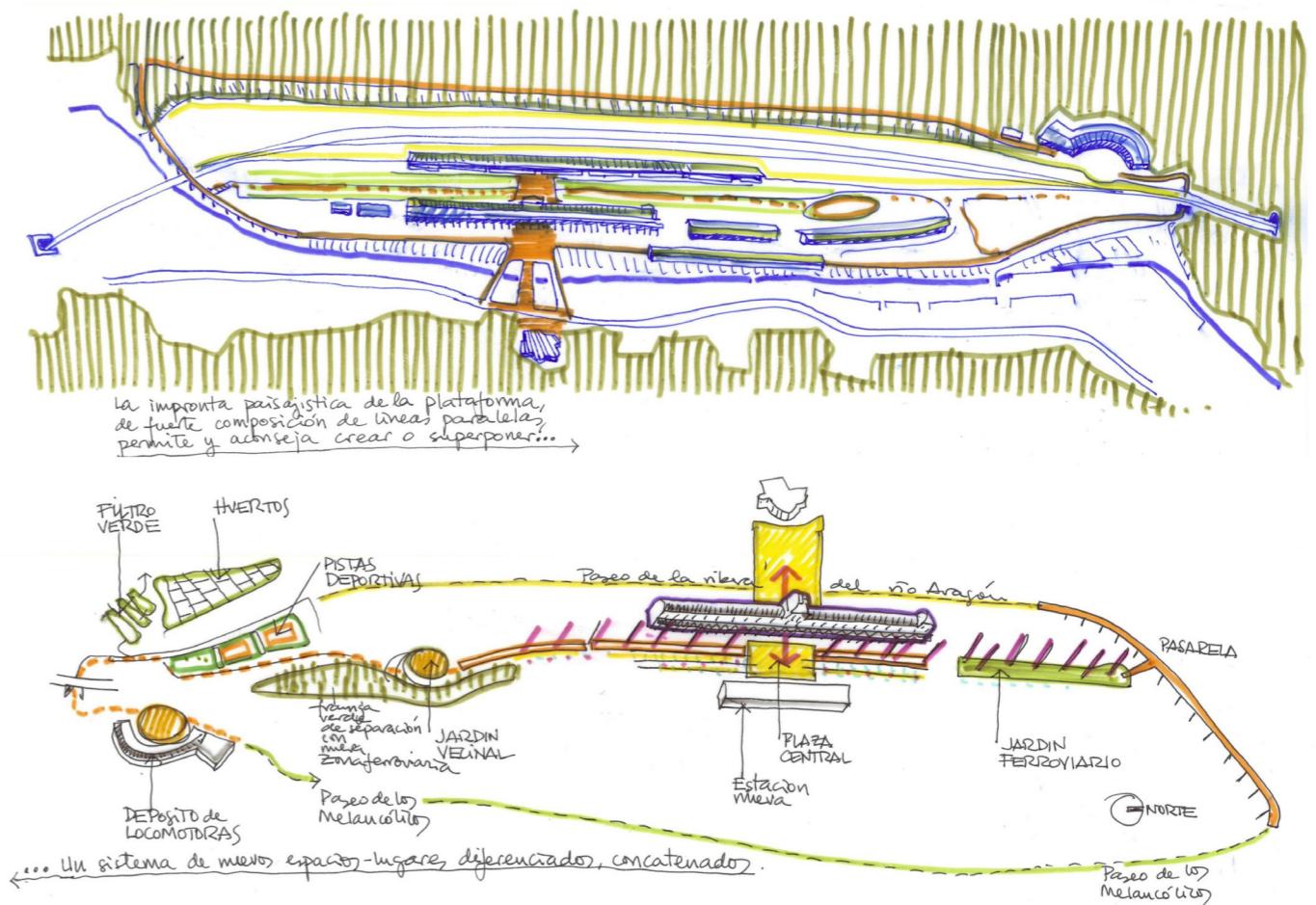
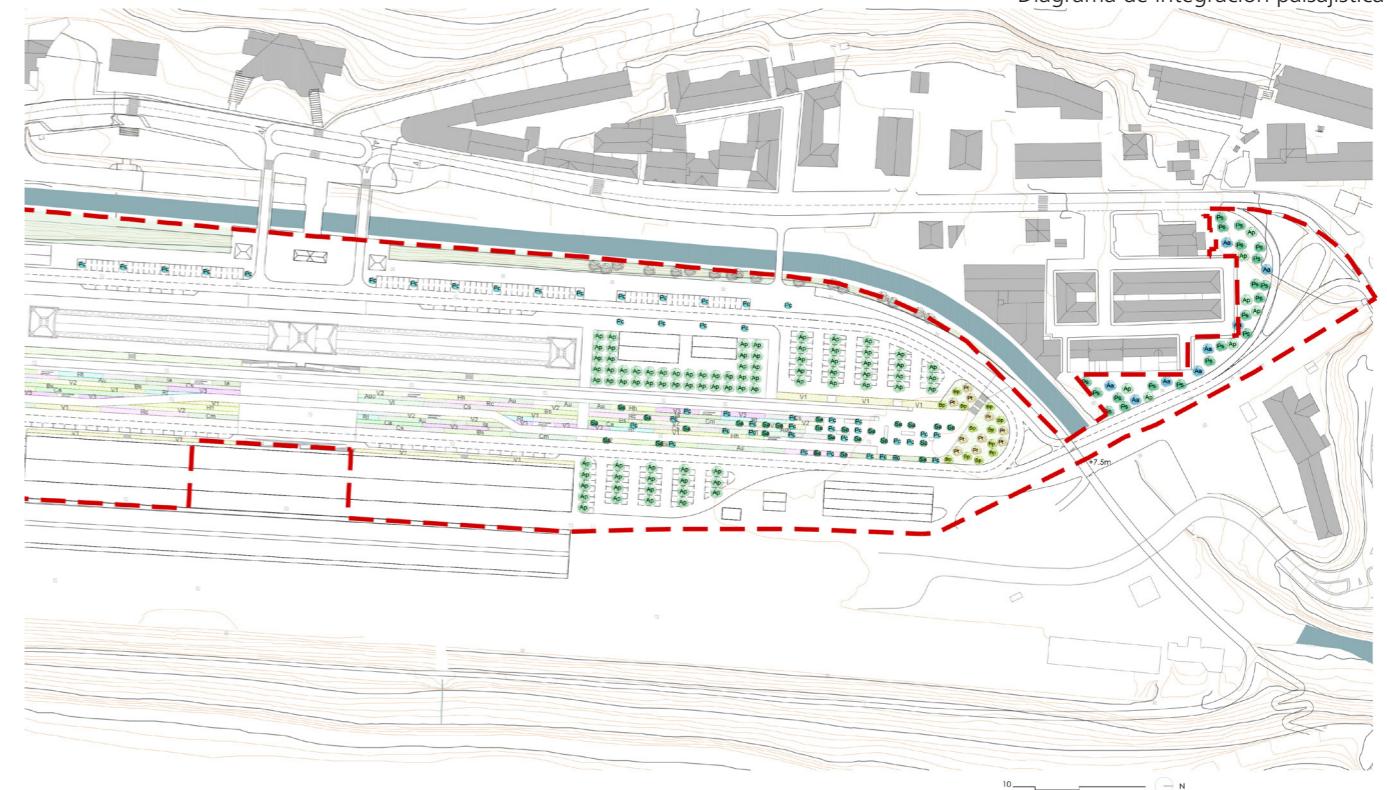
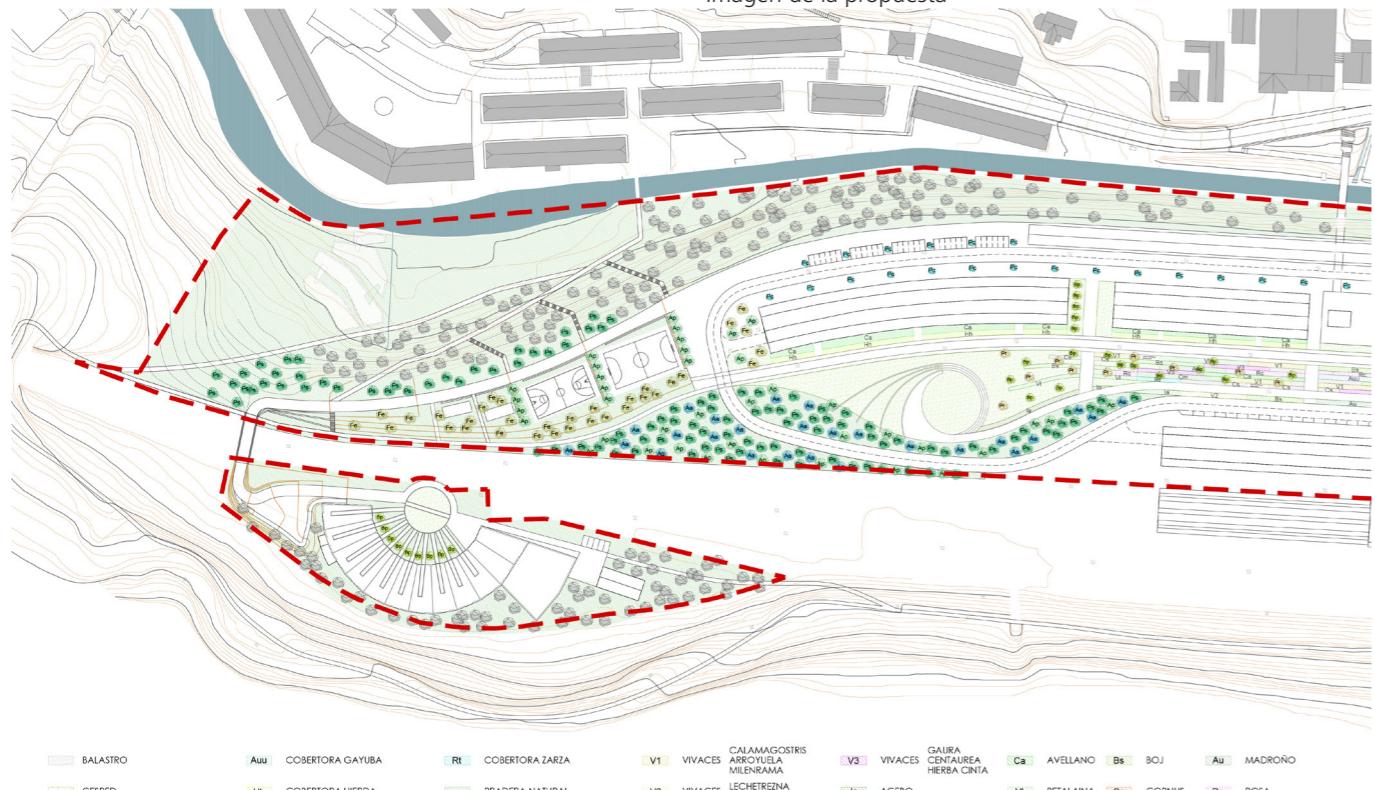


Diagrama de integración paisajística



Plano de Vegetación

Plan Director para la renovación integral del Mercado Central, 2016

Javier Monclús y Sergio García (eq. PUPC) *

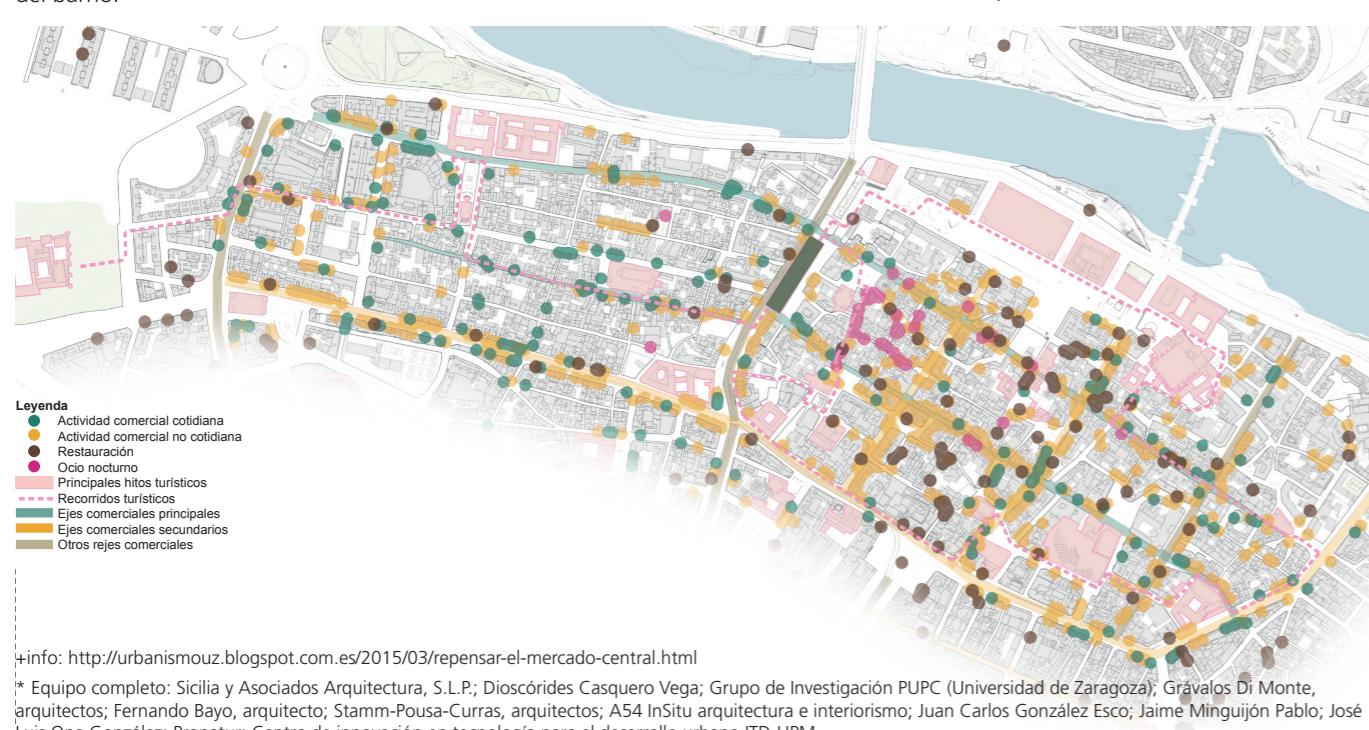
Mercado Central

Plan Director para la renovación integral del Mercado Central

La intervención sobre el Mercado Central no puede empezar ni acabar en sí misma, sino que tiene la capacidad de "trascender" a su entorno próximo y formar parte de un hecho urbano más complejo. Debido a su carácter mercantil, supone un centro gravitatorio de muchos de los flujos que se generan en los barrios adyacentes. Es por eso que el plan director vincula de un modo muy íntimo la reforma del mercado con su influencia en la posible regeneración urbana de los barrios de San Pablo y del Temple. En este sentido, se va a aprovechar la especificidad de la situación transitoria, para convertirla en una oportunidad de hilvanar y revitalizar el entorno próximo.

La situación de reforma del Mercado supone el realojo de la gran mayoría de los minoristas que actualmente lo ocupan. Esta situación, en la mayoría de los casos, generalmente se soluciona con la instalación de una carpa temporal que simula, durante un tiempo, la organización que ya tenía el mercado inicial, agrupando a todos los minoristas entorno a un espacio único. Esta estrategia da una solución a las cuestiones de la logística y de la proximidad entre los diversos puestos de venta, sin embargo, presenta dos graves problemas: su elevado coste económico y el riesgo de deterioro del paisaje urbano debido al impacto de su instalación.

Por todo ello, se han buscado soluciones alternativas que permitan ensayar nuevos modos de realojamiento de una parte de los comerciantes y que a su vez permitan activar diversas zonas tanto en la fase transitoria como en el estado definitivo. Tras un exhaustivo estudio de disponibilidad de edificios, locales y solares sin uso a ambos lados del mercado, este sistema se logra a través de la implantación de "microlonjas" -o agrupaciones de comerciantes- en dichos vacíos urbanos. La estrategia de renovación trasciende así del propio edificio del mercado, actuando sobre el resto del tejido urbano del barrio.



* Equipo completo: Sicilia y Asociados Arquitectura, S.L.P.; Diocórides Casquero Vega; Grupo de Investigación PUPC (Universidad de Zaragoza); Grávalos Di Monte, arquitectos; Fernando Bayo, arquitecto; Stamm-Pousa-Curras, arquitectos; A54 InSitu arquitectura e interiorismo; Juan Carlos González Escó; Jaime Minguijón Pablo; José Luis Ona González; Pronatur; Centro de innovación en tecnología para el desarrollo urbano ITD-UPM



Alternativas preferentes

1 Mercado del Gancho
PB (200 m) [Locales 1066 m²; Retorno 0 m²; Revitalización 632 m²; con comercio]
PR (400 m) [Solares 632 m²; con comercio]
Su localización permite configurar una nueva puerta al barrio de El Gancho, y genera sinergias con Las Armas.

2 Mercado del Temple
PB (200 m) [Locales 1053 m²; Retorno 0 m²; Reequilibrio]
PR (400 m) [Solares 108 m²; de actividad]
Permite reequilibrar el ámbito, saturado de actividad nocturna. Además, posee una situación muy favorable, a puertas del Mercado.

3 Mercado de Fuencarral
PB (200 m) [Locales 1182 m²; Retorno 0 m²; Edificios 1420 m²; Reactivación]
PR (400 m) [Solares 1111 m²; con comercio]
Por su situación estratégica resulta una oportunidad para atraer otro tipo de comercio no cotidiano que se considera necesario introducir en el mercado.

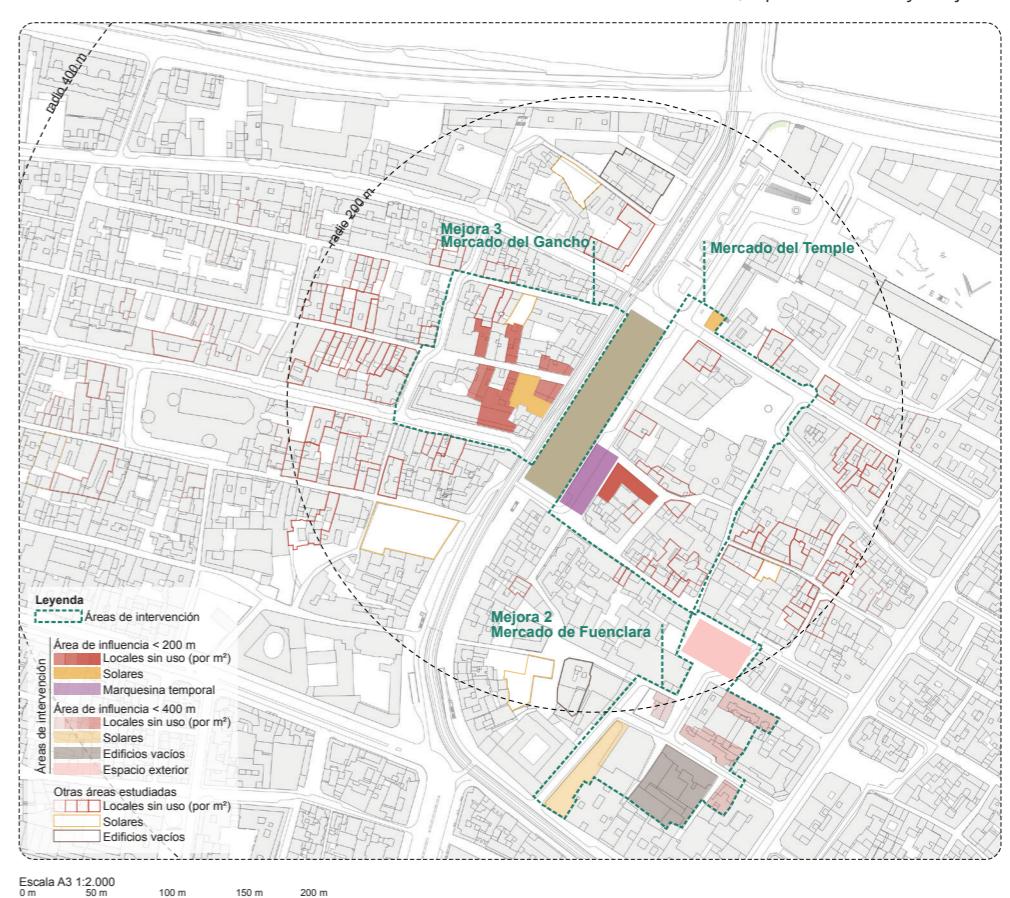
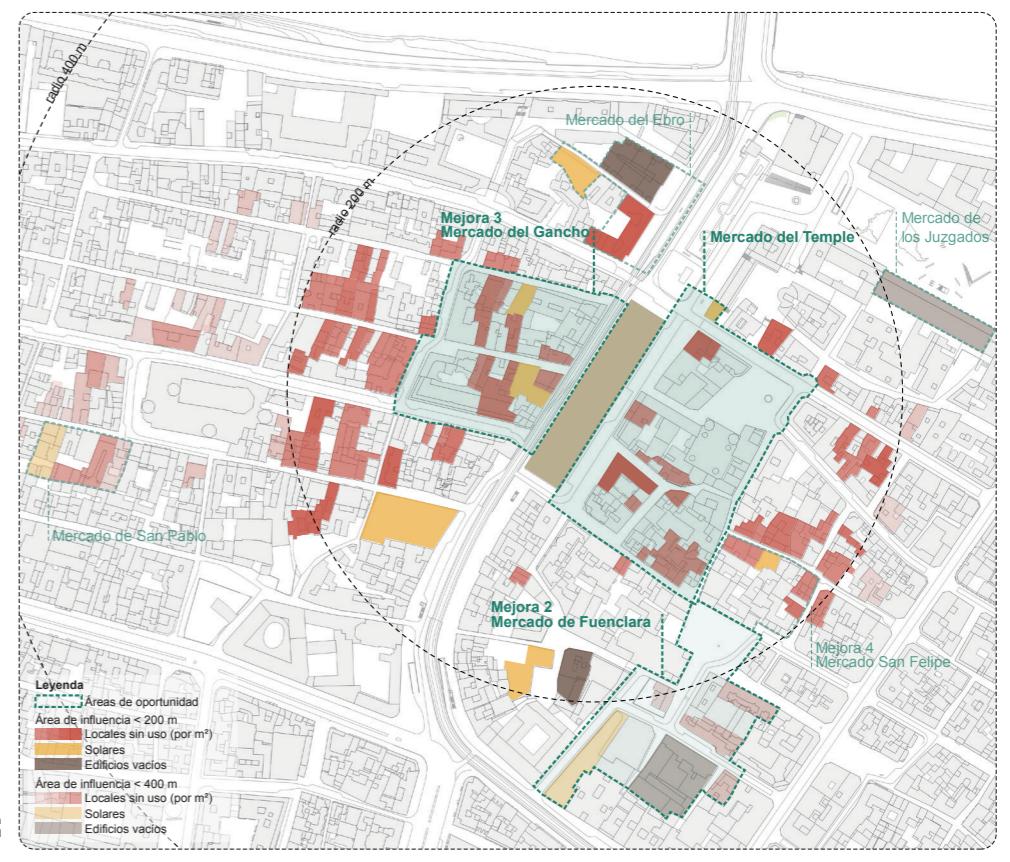
Mercado de San Felipe
PB (200 m) [Locales 355 m²; Retorno 0 m²; Reequilibrio]
PR (400 m) [Solares 144 m²; de actividad]
Permite diversificar la monofuncionalidad de ocio nocturno de las plantas bajas de la manzana 70, y aún próximo, no resulta tan cercano como otras alternativas.

Mercado de los Juzgados
PB (200 m) [Locales 0 m²; Edificios 1030 m²; Reforma y uso]
PR (400 m) [Solares 0 m²; Edificio público]
La ubicación resulta interesante, aunque el retorno se realizaría sobre un área menos vulnerable respecto al resto de la ciudad.

Mercado del Ebro
PB (200 m) [Locales 1009 m²; Retorno 0 m²; Edificios 1067 m²; Reforma y uso]
PR (400 m) [Solares 463 m²; Edificio privado]
Cuenta con una buena localización y resuelve un vacío urbano de gran magnitud, sin embargo la propiedad privada hace optar preferentemente por otras opciones.

Mercado de San Pablo
PB (200 m) [Locales 709 m²; Retorno 0 m²; Revitalización]
PR (400 m) [Solares 540 m²; Comercial]
El local de propiedad pública junto al solar posee gran interés, pero debido a su localización, alejada del núcleo del mercado hace prioritarias otras opciones.

Otras alternativas y mejoras consideradas

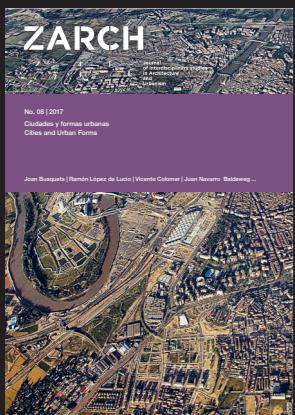


Publicaciones recientes



García García, Miriam, ed. "Perspectivas paisajísticas / Landscape perspectives". ZARCH: Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism 7 (2016)

El concepto de paisaje es, sobre todo, una construcción cultural que recoge la relación del hombre con su entorno y en la que se integran compresión y construcción del medio en un proceso iterativo. De este modo, el paisaje es al mismo tiempo constructo y construcción, puesto que implica una "lectura" y una "escritura" no solo comprensivas, sino creativas del lugar. La complejidad y el dilatado alcance del concepto de paisaje dan lugar a que en torno a él se agrupen un amplio abanico de perspectivas, como las formuladas desde la ecología por Leopold, Carson o McHarg, o aquellas que, como las de Long y Smithson, provienen del mundo del arte. Y entre ambas, otras muchas de diferentes disciplinas como la arquitectura, la planificación o el diseño. Todas estas miradas surgen de nuevos marcos conceptuales ya enunciados por Heidegger, Merleau-Ponty, Foucault, Baudrillard, Deluze y Guattari y de su relación con pensamientos científicos, como los desarrollados por Lovelock, Prigogine o Holling, entre otros. La convocatoria de este número de la revista Zarch es una invitación a compartir algunas de estas perspectivas que abrazan esta renovada concepción de paisaje. Arte, filosofía, ecología, arquitectura, planificación, ninguna disciplina queda hoy, en la era del Antropoceno, fuera de la agenda del paisaje. Una agenda que nos convoca a recuperar la riqueza que aportan las diferentes perspectivas paisajísticas, apelando a la dimensión formal, social, cultural y ecológica del concepto y a su potencialidad creativa.



de la Cal, Pablo, ed. "Ciudades y formas urbanas / cities and urban forms". ZARCH: Journal of interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism 8 (2017).

La reflexión sobre las formas urbanas cuenta ya con una dilatada tradición y ha dado lugar a contribuciones esenciales por parte de diversas disciplinas. Resultan destacables las aproximaciones más consolidadas en los países anglosajones, que podrían identificarse con el Urban Morphology Group fundado por el geógrafo urbanista Conzen y sus colaboradores británicos, y las líneas desarrolladas en el sur de Europa, donde el protagonismo recayó en los análisis de la arquitectura urbana, especialmente en cascos históricos de las ciudades italianas, impulsados por Saverio Muratori, Gianfranco Ganigga, Aldo Rossi o Carlo Aymonino. La convocatoria de este número 8 de la revista Zarch "Ciudades y formas urbanas" es una invitación a compartir trabajos e investigaciones que contemplan concepciones renovadas, exploraciones que plantean las relaciones entre análisis e intervención urbanística, y que, desde distintos enfoques y coordenadas, proponen nuevas formas de habitar los nuevos entornos y formas renovadas de re-habitar los espacios ya construidos. Propuestas, en definitiva, que nos reafirmen en el convencimiento de que podemos conseguir entornos urbanos vitales en un contexto de sostenibilidad planetaria.



Visiones urbanas. De la cultura del plan al urbanismo paisajístico nace con la pretensión de convertirse en un libro de referencia en el campo del urbanismo, desde una perspectiva transversal, combinando miradas profesionales y académicas. Está dirigido a estudiantes y profesionales interesados en entender cómo ciertas visiones del siglo XX, que se han extendido al siglo XXI, han llegado a resultar decisivas a la hora de dar forma a la ciudad y a los paisajes urbanos contemporáneos. El libro responde a un renovado concepto de ‘manual’, tan intencionado como flexible. Por este motivo se estructura en forma de una serie de ensayos temáticos que se presentan como suma de argumentos, con el denominador común de que todos ellos ponen el foco tanto en las concepciones como en las estrategias urbanísticas. La sucesión de ensayos sobre temas y casos diversos no pretende establecer interpretaciones universales, sino destacar algunos episodios relevantes que pueden ayudar también a entender por qué la cultura del plan ha ido dejando paso a otras formas de urbanismo, desde el proyecto urbano al urbanismo estratégico o al urbanismo paisajístico. Frente a las interpretaciones globales del urbanismo por parte de la historia socioeconómica o de la historiografía arquitectónica, la intención de este volumen es contribuir a un entendimiento de la disciplina a partir del debate contemporáneo internacional, adoptando una perspectiva histórica y comparada, con énfasis en la dimensión cultural del urbanismo. Sus contenidos pueden resultar de interés para disciplinas afines como la arquitectura, la historia urbana, el diseño urbano, la arquitectura del paisaje o la geografía.

Curso de verano 2016

Paisaje global: miradas contemporáneas sobre la construcción de nuestros entornos

organizado por: C. Ávila, R. Bambó, P. de la Cal, M. García y J. Monclús

El curso pretende aportar una visión integrada de los nuevos planteamientos y retos proyectuales en nuestras ciudades y territorios, desde las aproximaciones estrictas pertenecientes a las disciplinas de la Arquitectura, el Urbanismo y el Paisaje. La construcción del mundo contemporáneo implica no solo la conjunción de las distintas escalas de trabajo sino la identificación y recuperación del valor mismo de la escala en el proyecto.

Desde la escala de la ciudad y el paisaje a la escala del material el proyecto de arquitectura tiene la cualidad, por su propia identidad y legitimación, de ser el elemento catalizador necesario para evitar las distorsiones formales y escalares a las que la propia contemporaneidad, ante cierta pasividad académica y profesional, nos está acostumbrando. De la mano de diversos especialistas el curso afronta la investigación y el debate sobre temas tales como las escalas escondidas o ausentes en la relación entre las infraestructuras y el metabolismo urbano o, desde un punto de vista propositivo, la superación de los límites disciplinares mediante unas estrategias de escalas integradas entre paisaje y proyecto arquitectónico. El curso recupera la necesidad de un proyecto integral que incorpore nuevos planteamientos mediante un tratamiento adecuado de la escala en el proyecto como mejor contribución al equilibrio y a la recuperación de la medida como primer paso hacia lo verdaderamente sostenible.

CURSO VERANO UNIVERSIDAD ZARAGOZA

paisaje global

miradas contemporáneas sobre la construcción de nuestros entornos

programa del curso

miércoles 6 julio | ENVIRONMENTAL APPROACH

- 10:15 Recogida de información.
- 10:30 Presentación oficial del Curso.
- 11:30 La calidad del espacio activo urbano en ciudades medianas. El caso de Jaca. **José Luis Bartolomé** Leitado, Técnico Urbano / Ayuntamiento de Jaca
- 12:30 Presentación Talleres Universidad de Zaragoza.
- Javier Monclús** y equipo Arquitectura / EINA
- 13:30 Comida.
- 13:50 Intervenciones urbanas: el ejemplo de Figueras. **Salvador Ruieda** Biología y Psicología / Agencia de Ecología Urbana de Barcelona
- 14:30 El ciclo del agua en la interfase urbana y paisaje. **Francisco Pellicer** Geógrafo / Universidad de Zaragoza
- 17:50 Mesa redonda y debate. Modera: Pablo de la Cal.

jueves 7 julio | TRANSVERSAL APPROACH

- 10:30 Pecha Kutchka.
- 11:30 Del Brigadismo a las Green Infrastructures: Estrategias proyectuales para espacios de borde. **Marti Franqui**. Arquitecto Paisajista / Girona
- 12:30 La ciudad como paisaje: Sueños y contradicciones de un planeta urbano. **Alejo Martínez**. Arquitecto Paisajista / Madrid
- 13:30 Comida.
- 13:50 El mal de Mártones. El desprecio por el paisaje en la tradición literaria española. **Sergio del Molino**. Escritor y Periodista / Zaragoza
- 14:30 Del municipio al territorio: nuevas estrategias de planeamiento. **Alvaro Sánchez**. Arquitecto / Arquitectos / Madrid
- 17:30 Mesa redonda y debate. Modera: Miriam García.

viernes 8 julio | URBAN AND PERIURBAN APPROACH

- 10:30 Arquitectura del paisaje, alimentación y agricultura. **Niek Hazendonk**. Arquitecto Paisajista / Holanda
- 11:30 Presentación oficial del Curso.
- Iñaki Alday**. Arquitecto / Universidad de Virginia (USA)
- 12:30 Mesa redonda, debate y conclusiones. Modera: Raimundo Bambo.

ponentes invitados

- INAKI ALDAY**
- JOSÉ LUIS BARTOLOMÉ**
- SÉRGIO DEL MOLINO**
- MARTÍ FRANCH**
- NIEK HAZENDONK**
- ANA LUENGO**
- PAISAJE Y TRANSVERSAL**
- FRANCISCO PELLICER**
- SALVADOR RUEDA**

equipo Arquitectura / EINA

- CARLOS ÁVILA**
- RAIMUNDO BAMBO**
- PABLO DE LA CAL**
- MIRIAM GARCÍA GARCÍA**
- JAVIER MONCLÚS**

objetivos y datos de interés

El curso pretende ser un espacio integrado de intercambio profesional y de retos proyectuales en nuestras ciudades y territorios, así como una reunión de expertos pertenecientes a las disciplinas de la arquitectura, la urbanística y la paisajística. Un horizonte contemporáneo impone no solo la comprensión de las distinas escalas de trabajo, sino la integración y recuperación del valor moroso de la escala en el proyecto.

Desde la escala de la ciudad y el paisaje a la escala del material o proyecto de arquitectura tiene la ciudad, por su propia complejidad, dimensiones que nos obligan a tratarla en diferentes escalas. La dimensión formal y espacial y la que la propia correspondencia, entre carta y paisaje, nos impone. La escala de la memoria y la memoria de la memoria de diversos especialistas en el curso aporta la investigación y el debate entre los tres temas como la memoria y la ecología. Una memoria que responde tanto a la memoria colectiva como a la memoria individual. De ahí que el punto de vista propuesto, la superación de las límites disciplinares mediante una intervención transversal en la memoria y la ecología, sea el eje central del curso. El curso recupera la noción de un proyecto integral que incorpore las dimensiones más relevantes mediante un tratamiento unitario de la escala en el proyecto. El curso se centra en la memoria y la ecología, pero con ésta medida como punto para hacia lo verdaderamente sostenible.

información e inscripciones

www.unizar.es/verano
Inscripciones antes del 10 de junio. Plazas limitadas.
Información específica del curso: www.unizar.es/verano/2016/cursos/1004.html
Tarifa general: 120 € Tarifa reducida: 100 €
alumnos de la UNIZAR
Profesionales y estudiantes de Arquitectura, Geógrafos, Ingenieros de Ciencias, Ciudades y Puerto, así como cualquier agente implicado en la conservación y desarrollo del paisaje y la naturaleza.
recomendación de créditos
Universidad de Zaragoza
lugar de celebración
Palacio de Congresos, Avenida Juan XXIII, s/n 22700 JACA
abierta a público
Residencia Universitaria de Jaca, C/Universidad, 32 22700 JACA.
Puedes obtener más información en el teléfono 974 36 01 90 o consultar información en <http://residenciouniversitaria.jaca.unizar.es>
consultas y reservas de alojamiento
Teléfono: 974 36 01 90, e-mail: residencia@unizar.es
atención al cliente
Carlos Alba Catalán, Profesor Asociado de la Universidad de Zaragoza,
Pablo de la Cal Nicolás, Profesor Asociado de la Universidad de Zaragoza,
Ana Luengo, Arquitecta y Paisajista / Universidad de Zaragoza, y
Javier Monclús Fraga, Catedrático de la Universidad de Zaragoza

Unidad Predepartamental
de Arquitectura
Universidad Zaragoza

JACA, del 6 al 8 de Julio de 2016



Viena

Andrés Fernández-Ges

Foto de grupo en la Karl Max Hof.
Fuente: Laura Martínez

Finalizado el curso académico, una de las actividades más destacadas del año ha sido el viaje realizado por los alumnos de tercero del Grado en Estudios en Arquitectura, que esta vez nos llevó hasta la capital austriaca. El viaje fue organizado por las Áreas de Composición Arquitectónica y Urbanismo con la inestimable colaboración de varios alumnos que elaboraron una guía de gran utilidad. El programa intentó incluir las principales actuaciones tanto urbanas como arquitectónicas de la ciudad, con un enfoque integral, entendiendo la experiencia del viaje como una de las más útiles herramientas para el aprendizaje de los estudiantes de arquitectura y urbanismo.

En este caso se trataba de combinar las obras más representativas de la Viena de finales del siglo XIX y principios del siglo XX: el *Fin de Siécle y la Secesión; la Viena Azul y la Viena Roja*; la conformación del Ring de Viena y las Höfe vienesas y las obras más importantes de los grandes maestros de esta época, como Otto Wagner, Adolf Loos o Josef Plecnik, entre otros, así como los desarrollos urbanos más recientes. Dada la cantidad y calidad arquitectónica existente en la ciudad fue necesario, a la vez que doloroso realizar una selección para los tres días en los que se desarrolló el viaje, entre el 3 y 5 de febrero, que contó con la asistencia de unos cincuenta alumnos y cuatro profesores de las mencionadas áreas.

Como en anteriores viajes las visitas se realizaron mediante temáticas diarias que incluían un estudio de varias zonas de la ciudad y de las épocas en las que se desarrollaron. El primer día comenzó en el Museo de Viena, de Oswald Haerdtl (1954-59), ubicado en la Karlsplatz, donde se encuentran diversas maquetas que muestran la ciudad antes y después de la configuración del Ring, uno de los episodios más notables del urbanismo vienes. La maqueta nos sirvió para comprender la evolución de la ciudad y poder compararla con la Viena actual. También pudimos apreciar las propuestas del concurso para la renovación y ampliación del museo, fallado recientemente.

Posteriormente realizamos un recorrido por la Karlsplatz, punto emblemático del Ring, en la que destaca el pabellón de Otto Wagner, antigua entrada al metro. El metro fue el transporte utilizado para dirigirnos a la zona Norte de la ciudad, Nordbanhof, una de las mayores áreas de renovación urbana de Viena. Allí nos esperaba Willy Frötscher, arquitecto local, para explicarnos los nuevos desarrollos en la zona y las políticas de vivienda social en la ciudad, así como para acompañarnos en las visitas a algunos de los nuevos edificios, entre los que se encontraba un bloque de viviendas diseñado por su estudio. De las visitas realizadas cabe destacar el edificio <com> de Frötscher, donde se ha realizado un esfuerzo en la configuración de los espacios comunes como espacios de relación y el denominado «Baugruppenprojekt Nordbanhof», en el que los futuros propietarios participaron en el proceso de diseño. El estudio de arquitectura autor del proyecto, Eins zu Eins ha ubicado su despacho en el bloque, por lo que pudieron acompañarnos en la visita y explicarnos con detalle el proceso, que ha dado como resultado la personalización



de las tipologías y la creación de varios espacios comunitarios, patios y zonas de juegos.

El día finalizó con una visita a Donau City, el CBD o centro de negocios de la ciudad, en el que también se están realizando nuevos proyectos y construcciones. Entre los nuevos edificios destaca el reciente hotel Meliá Vienna, el rascacielos más alto de Austria con 220 metros de altura, diseñado por Dominique Perrault, desde cuyo restaurante en la planta alta pudimos contemplar unas fantásticas vistas nocturnas de la ciudad con las que terminar la jornada.

El punto de encuentro del día siguiente fue la catedral de Viena o Stephansdom, desde donde hicimos un recorrido por las obras más emblemáticas del centro como la Zacherlhaus, de Josef Plecknic (1903-05), la Artaria Haus de Max Fabiani (1901), el local comercial Knize, de Adolf Loos (1910-13) o el local Retti de Hans Hollein (1965). El trayecto finalizó en la manzana de Loos en la Michaelerplatz. La planta baja está ocupada actualmente por una entidad bancaria en la que hay expuesta una pequeña muestra sobre la obra y la figura de Loos lo que permite entrar al edificio y apreciar los detalles que se repiten en los interiores de las obras del arquitecto vienes: el uso de materiales nobles, la utilización de espejos en la parte superior para una mayor amplitud espacial y la importancia de la escalera como elemento de configuración espacial. Enfrente de este histórico edificio realizamos la primera foto de grupo:

El trayecto continuó hacia el Ring, atravesando el Hofburg hasta Heldenplatz y el Kaiserforum, de Gottfried Semper y Carl von Hasenauer. Durante el paseo hasta Schötterring pudimos comprobar las características que hacen del Ring un espacio urbano tan significativo: la escala de la actuación, la monumentalidad y la utilización de los edificios para magnificar el espacio, subordinados al movimiento horizontal del paseo. En el recorrido pudimos ver, entre otros, el Parlamento de Theophile Hansen (1874-83), el Ayuntamiento o Rathaus, de Friedrich von Schmidt (1872-73) y el Palais Hansen, actual hotel Kempinski, también de Theophil Hansen (1869-73) en el que el arquitecto desarrolla la tipología denominada *Gruppenzinshaus que consiste, según Díez Medina (2015) en bloques de viviendas «de carácter monumental situados en un emplazamiento privilegiado pero en régimen de alquiler»*. Era una manera de «conseguir que los edificios residenciales de la Ringstrasse correspondieran mediante su forma urbana y su lenguaje arquitectónico a la monumentalidad de los edificios institucionales». En la planta del edificio se puede observar en detalle esta tipología, que responde en el exterior al concepto de un palacio albergando, en cambio, numerosas viviendas en su interior con acceso desde diferentes núcleos de comunicación vertical.

Continuando con los contrastes entre historia y contemporaneidad, desde Schötterring nos dirigimos en metro al barrio de Aspern Seestadt, al Noreste de la ciudad, uno de los nuevos desarrollos urbanísticos en construcción que se caracteriza por la experimentación en las propuestas

tipológicas y en el espacio comunitario de los conjuntos de viviendas colectivas. El concurso para el Master Plan fue ganado por el equipo sueco de arquitectos Tovatt Architects and Planners (2005) y se caracteriza por la creación de un lago en la parte central alrededor del cual se disponen de forma radial los diferentes usos, principalmente residenciales. Entre los conjuntos visitados cabe destacar el denominado ASP, diseñado por los estudios Querkraft y Berger-Parkinnen, por su investigación en las posibilidades de relación entre los bloques mediante pasarelas y el tratamiento del espacio comunitario como espacio de relación y actividades.

Dos manzanas al norte nos encontramos con el conjunto residencial de la Wohnbau Bauplatz, diseñado por el arquitecto Albert Wimmer en colaboración con el estudio de urbanismo y planeamiento PlanSinn. De este conjunto nos sorprendió la calidad del diseño y el tratamiento del espacio interior de la manzana, como se puede apreciar en la planta y las fotos del lugar.

De vuelta a la ciudad y después de comer en la zona del Naschmarkt, cerca de la Karlsplatz, nos acercamos a admirar el detalle y la composición modernista de Otto Wagner en una de sus obras más conocidas, la Majolika Haus (1898-99), así como las viviendas Kolo Moser (1898-99), también de Wagner, lindantes con la MajolikaHaus y al edificio de la Secesión de J.M. Olbrich (1897-98), antes de finalizar el día en el Museumsquartier, también ubicado en el Ring de Viena.

El tercer y último día se destinó principalmente a las periferias urbanas. La primera parada fue la Karl Max Hof de Karl Ehn (1926-30), ejemplo paradigmático de las actuaciones en vivienda social de la denominada «Viena Roja», desarrolladas durante la Primera República austriaca. Estas iniciativas se caracterizaban por la construcción de grandes conjuntos residenciales de vivienda colectiva, de alta calidad, tanto constructiva como de los espacios exteriores, pero asequibles y que, en su conjunto incluían las actividades, equipamientos y centros necesarios para la vida comunitaria. La Karl Max Hof, con sus más de 1.500 viviendas y su gran extensión longitudinal se configuró como una de las más notables actuaciones de esta época.

Posteriormente nos dirigimos a la Werkbund Siedlung (1930-32), diseñada por Josef Frank (1930-32) y en la que construyeron viviendas arquitectos tan notables como Josef Hoffmann, Adolf Loos o Richard Neutra. Las Siedlungen vienesas, al contrario que las Höfe, consistían en nuevos asentamientos de baja densidad en la periferia, principalmente de viviendas unifamiliares, en las que la experimentación se centraba más en la tipología arquitectónica que en la vida social y comunitaria. Durante el trayecto realizamos varias paradas para ver obras tan imprescindibles como la casa Moller, de Adolf Loos (1928), actualmente sede de una embajada, las dos casas de Otto Wagner: la Villa I (1888), actualmente el museo Ernst-Fuchs, la Villa II (1913), donde el arquitecto vivió hasta sus últimos días y la casa del arquitecto Roland Rainer (1967).

La siguiente visita fue al complejo residencial de vivienda social Alt-Erlaa, de Harry Glück (1973-85). Consiste en un conjunto de carácter megaestructural concebido como una ciudad, heredero de la tradición moderna y a la vez representativo de los años 70. La alta densidad del complejo de 3.200 viviendas se concentra en tres bloques longitudinales de gran altura, que se conectan en las plantas bajas a través de espacios comerciales y equipamientos. Los equipamientos públicos, como el centro cívico, la iglesia y las guarderías también se incluyen en el complejo que, dada la concentración de la edificación permite liberar una gran cantidad de espacio libre. La actuación incorpora algunos conceptos de la tradición moderna como la utilización de la cubierta jardín que, en este caso, también se dota de piscinas y algunos locales comunitarios, continuando la tradición vienesa de construcción de calidad en la vivienda social. Al contrario de lo que podríamos esperar, dado su carácter y ubicación periférica, el complejo no parecía encontrarse en la actualidad con graves problemas sociales.

La Caja de Ahorros Postal de Viena de Otto Wagner, o Postsparkasse (1904-06) era parada obligada y con la que se completaban las visitas a las obras más importantes del arquitecto austriaco. La masividad y rotundidad del exterior, materializada por su cerramiento de aplacado pétreo contrasta con la funcionalidad, ligereza, transparencia y modernidad del interior, expresada en la utilización combinada del vidrio y el hierro. La sala central, con su diafanidad, semejante a un espacio urbano.

Por último, algunos nos acercamos al nuevo campus de la Universidad de Economía y Negocios, WU Campus (2009-2013), conocido sobre todo por la participación de arquitectos tan mediáticos como Zaha Hadid, autora del edificio de la biblioteca, u otros como Carme Pinós o No.MAD. Aunque en realidad cabe destacar el Master Plan de BUSarchitektur (2008), en el que los arquitectos crean una calle central disponiendo los edificios a ambos lados de la misma, de tal modo que se van creando espacios de diferente carácter interconectados a través de la calle central, facilitando la interactividad y relación en el espacio público, con una calidad del diseño a la altura o superior a la de los edificios que lo acompañan. En la parte central del campus se ubica el edificio de la biblioteca que, haciendo alarde de su gran voladizo y las formas curvilíneas características de Hadid, preside el espacio del Campus.

Del viaje se pueden extraer muchas conclusiones. Una de ellas es la de haber visitado una ciudad viva, que no huye de su pasado sino que conserva y rehabilita aquellas actuaciones y edificios de interés, pero que a la vez se encuentra en un momento de dinamismo, con múltiples proyectos de renovación urbana en áreas no consolidadas de la ciudad construida y que se encuentra, a pesar de la crisis económica, en plena expansión y llena de vitalidad. Una ciudad basada en el transporte público, en políticas de vivienda social, en el detalle arquitectónico y sobre todo de sus espacios urbanos y en la que, a pesar de existir problemas y desigualdades pendientes de resolver, disfruta en su conjunto de una gran calidad de vida. En definitiva, un ejemplo para todos nosotros y para el resto de las ciudades.

Bibliografía:

- BERNABEI, Giancarlo (1984) Otto Wagner, Estudio paperback, Barcelona: Gustavo Gili.
- COLOMINA, Beatriz (1995) "Intimidad y espectáculo", en Arquitectura Viva nº 44, pp.18-24, Madrid (Original en inglés: COLOMINA, Beatriz (1990), "Intimacy and Spectacle: The interiors of Adolf Loos" in AA Files nº 20, pp. 5-15, London: Architectural Association School of Architecture).
- DÍEZ MEDINA, Carmen (2004) "Ferdinand von Feldegg, "Der Architekt" y la metamorfosis del historicismo en la Viena de Fin de Siécle", en el catálogo de la Exposición: «Der Architekt», Crónica arquitectónica de la Viena Fin de Siécle 1895-1922, Zaragoza; Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.
- DÍEZ MEDINA, Carmen (2015) «Viena Azul, Viena Roja. Morfologías urbanas de vivienda colectiva, ¿revolución o evolución?», en CALATRAVA, Juan, et al: Otra Historia. Estudios sobre arquitectura y urbanismo en honor de Carlos Sambricio, Madrid: Lampreave.
- LUSTENBERGER, Kurt (1998) Adolf Loos, Barcelona: Gustavo Gili.
- Enlaces de interés:
- Concurso para la ampliación del museo de Viena: <http://www.wienmuseumne.at/>
- Estudio de Arquitectura Frötscher/Lichtenwagner: <http://www.froetscherlichtenwagner.at/arbeitsarchitektur/com>
- Estudio de Arquitectura Eins zu Eins: <http://www.einszueins.at/project/wohnprojekt-wien/>
- Barrio de Aspern Seestadt: <http://www.aspern-seestadt.at/en>
- Master Plan de Aspern Seestadt: <http://tovatt.com/>
- Estudio de arquitectura Querkraft: <http://www.querkraft.at/?story=1846>
- Estudio de arquitectura Berken+Parkinnen: <http://www.berger-parkkinen.com/home.php?il=1&l=de>
- PlannSinn Planeamiento y Comunicación: <http://www.plansinn.at/projekte/landschaftsarchitektur/die-grne-mitte-wbi-seestadt-aspern-d4>
- La Viena Roja: <http://www.dasrotewien.at/>
- Werkbund Siedlung: <http://www.werkbundsiedlung-wien.at/>
- Campus WU en Archdaily: <http://www.archdaily.com/447791/wu-campus-masterplan-busarchitektur>
- Guía de arquitectura de Viena: <https://www.wien.info/en/sightseeing/architecture-design>

http://urbanismouz.blogspot.com.es/2016/07/viaje-de-estudios-viena_21.html

Superilla 22@, Barcelona

Pablo de la Cal



Hace tres meses, en el curso de verano que organizamos en Jaca ("Paisaje Global. Miradas contemporáneas sobre la construcción de nuestros entornos") tuvimos la oportunidad de escuchar a Salvador Rueda su explicación sobre el proyecto de 'super-manzanas' en el Ensanche de Barcelona. Él mismo nos emplazó entonces a comprobar en directo los resultados de la prueba piloto que se ha puesto en marcha recientemente: la 'superilla' en el distrito 22@ del Poblenou.

El pasado viernes tuvimos la oportunidad de acercarnos a verlo, en una visita que hicimos con los estudiantes del Master de Arquitectura. El objetivo de la excursión se centraba en actuaciones de regeneración urbana, y, tras recorrer con el autobús el ensanche central, concentraríamos el día en ver actuaciones en el ensanche de Poblenou, terminando el día con una visita a las actuaciones recientes en los barrios del este: el sudoeste del Besós y el barrio de La Mina.

En primer lugar, visitamos dos actuaciones ya muy conocidas en el entorno de la Estación Nord. En el Parc de l'Estació del Nord, de 3,58 ha. (Andreu Arriola y Carme Fiol, 1992) se comprueba un excelente trabajo de topografía y de integración de instalaciones artísticas en el proyecto paisajístico. En Fort Pienc, una manzana del ensanche atravesada por la antigua carretera de Ribes, Josep Llinás trabaja en la porción más grande, la situada más próxima a la Estación Nord. En ella, la intervención (2005-2011) se encuentra con dos edificios ya existentes: un equipamiento dispuesto en ordenación contraria a los planteamientos de disposición perimetral en la manzana y un edificio residencial. Se trata de incorporar un conjunto de programas de escala tan diversa como un mercado, una guardería, y una residencia geriátrica. Llinás parte de esta condición y opta por forzar los programas para configurar un espacio abierto a la calle Ribes, configurando una plaza con gestos expresivos en sus individualidades, pero al mismo tiempo construyendo un entorno articulado, trabajado en el programa interior y en la piel exterior, que configura una plaza de dimensiones muy gratas hacia esta calle.

Bien cerca de esta manzana, visitamos el renovado Mercado de les Encants (Fermín Vázquez-b720, 2013). Se trata de más de 35.000 metros cuadrados, de corredores organizados en plataformas continuas



que se pliegan y recogen los puestos del mercado, protegidos por unas espectaculares cubiertas reflectantes. Esta 'envoltura' aporta un signo de distinción al propio mercado y dan escala al espacio de Las Glorias, que todavía se encuentra 'en construcción'.

Pero la visita a la 'superilla' era en realidad nuestro principal objetivo. Eramos conscientes de que estábamos viendo la primera escena de una película que no tiene todavía todo el guión escrito. Se han sentado las bases, y empezar ya se puede calificar de éxito. En septiembre se puso la primera piedra de este proyecto impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona, y se llevaron a cabo, en las nueve manzanas del ensanche delimitadas entre las calles de Badajoz, Pallars, la Llacuna y Tànger, los cambios en la circulación de vehículos privados, autobuses y bicicletas. Las bici son los únicos vehículos que pueden ahora atravesar los cruces del interior de la 'superilla' en línea recta y, además, se les permite circular en doble sentido. Y las paradas de autobús que existían en el interior han sido desplazadas al perímetro de la 'superilla'.

No es una idea improvisada, ni es una idea nueva. Salvador Rueda y muchos otros profesionales llevan trabajando en esta línea desde finales de los años 80, desde la realización de mapas de ruido en la ciudad de Barcelona. Precisamente las preocupaciones sobre la contaminación provocada por el transporte privado, por racionalizar la red de autobuses, por articular una malla de transporte colectivo capaz de liberar espacios en su interior que puedan ser recuperado por el peatón, fueron aspectos que derivaron en la formulación actual del plan de 'supermanzanas'. En definitiva, se trata también de evitar un 'tráfico pasante' que terminaba siendo un elemento recurrente en muchas calles del ensanche y francamente prescindible.

Pero por pequeña que sea la prueba siempre existen afectados. No en balde, presenciamos un debate en directo entre una taxista y un vecino. La taxista nos animaba a "estudiar bien esta propuesta" porque, en su opinión, no se puede permitir que su cliente tenga que andar para coger el taxi, y que ella no pueda acercarse para recogerlo en su acera, y el vecino, a su vez, nos indicaba que a mucha gente, la propuesta "le parece bien".

El debate está también en otros planos, como el político, nunca exento de oportunismo, ante una prueba que podemos calificar de 'valiente' y que, al menos, en esta fase no ha tenido coste alguno. Ahora, desde distintas Escuelas, se está trabajando en distintas propuestas para acondicionar y transformar los 'espacios conquistados'.

En realidad, nuestra sensación fue la de que estamos ante un espacio de escasa tensión (era un viernes al mediodía). En efecto en la 'superilla' elegida existen varias manzanas que no tienen residentes, y apenas existen establecimientos comerciales, por lo que la presión en términos de aparcamiento y densidad es mucho menor que en otras zonas del ensanche barcelonés. De hecho, algunas de sus manzanas, como la del Museo Can Framis (Jordi Badía, 2009) tiene además de un excepcional vestíbulo de entrada en el patio interior abierto al público, un ahora frondoso jardín estancial en todo su perímetro (Martí Franch, 2009), delimitado por un banco corrido de hormigón pero muy permeable en realidad desde las aceras.

Esta condición existente de 'manzanas con escasa presión sobre el espacio público de las calles', hace que la prueba tenga menos afectados directos, y también, sin duda, menos detractores. Pero al mismo tiempo, hace que los 'espacios conquistados', los espacios dretaídos a la ocupación del automóvil privado, no sean ocupados por los viandantes.

Sin duda, hemos de estar atentos a la evolución de esta iniciativa de transformación de un entorno consolidado, orientada en sus fases finales hacia un escenario de decidida introducción de la naturaleza en la ciudad. Y ello con el objetivo de poder liberar, y descargar de presión los espacios agrícolas y naturales que aún no han sido "devorados" por la ciudad. La prueba en esta primera 'superilla' devendrá en una implantación progresiva en Barcelona, y será también adoptada, previsiblemente, con distintas versiones y formatos, en otras muchas ciudades.

Estocolmo

Andrés Fernández-Ges



Presentación del proyecto urbano Stockholm Royal Seaport en la oficina de información

Este curso, la asignatura de Urbanismo 2: Proyectos Urbanos se ha centrado en la ciudad de Estocolmo. realizando en dicha ciudad tanto el ejercicio de taller como el ya tradicional viaje de estudios de 3º del Grado en Estudios de Arquitectura. En concreto, el ejercicio de taller se ha desarrollado en el área de regeneración urbana del Puerto Real de Estocolmo. Durante el tradicional viaje, realizado entre los días 3 al 7 de febrero se aprovechó no solo para ver el emplazamiento elegido para el taller de Urbanismo 2, sino para visitar varios de los numerosos distritos urbanos e hitos de interés arquitectónicos de la ciudad. Para el recorrido varios alumnos realizaron una guía que nos sirvió a todos como referencia para un mayor aprovechamiento del viaje.

El viaje comenzó el viernes 3 por la tarde en la Stockholmsrummet o, Stockholm Room en inglés. Un espacio ubicado en el centro de la ciudad, en la planta sótano de la Kulturhuset, con acceso directo a la plaza Sergels Torg, en el que se ha dispuesto una maqueta de toda la ciudad de Estocolmo, en la que se reflejan los proyectos urbanos actuales y futuros, lo que permite apreciar en su conjunto la evolución urbana de la ciudad.

El resto del viaje se organizó por áreas geográficas, dedicando el sábado 4 a la zona Norte o Norrmalm, donde se ubica el centro comercial y cultural de la ciudad. El domingo 5 se dedicó al centro histórico, en la isla de Gamla Stan y a la zona Sur o Södermalm. De este día destacaron el Cementerio en el bosque de Asplund y el Museo de Arte Moderno, de Rafael Moneo. El lunes 6 se dedicó a las periferias urbanas y el día 7 por la mañana se dedicó a realizar alguna visita concertada, como el Instituto de la Seguridad Social, de Lewerentz y algunas otras obras pendientes.

El sábado comenzó con una visita guiada al Ayuntamiento de Estocolmo, edificio de Ragnar Östberg, realizado entre 1904 y 1923 que se caracteriza por su localización estratégica en la bahía, por su masividad y su eclecticismo. Entre sus elementos arquitectónicos cabe destacar la torre y el patio central.

La visita continuó por la ribera Norte hacia el Oeste, para ver diversos conjuntos urbanos y obras arquitectónicas en la zona, como el edificio de viviendas de Sven Markelius (1935) y algunos conjuntos de viviendas en Norr Målastrand, como los de Albert Lilienberg (1929) y los de N.E. Eriksson, B. Hedvall, C. Johansson, T.Ryberg, (1923-32). De allí nos dirigimos al conjunto urbano Rödaberg, plan urbanístico de 1909 realizado por Per Olof Hallman con la colaboración de Sigurd Lewerentz (1923),

ubicado entre las calles Torsgatan y Rödabergsgatan, entre otras. En esta zona pudimos entrar a uno de los patios privados, gracias a la amabilidad de uno de sus habitantes.

Posteriormente bajamos hasta el Bonniers Konsthall, galería de arte moderno de Johan Celsing (2006), para hacer un recorrido por el parque Vasa (1898-1911), remodelado por Erik Glemme (1947), uno de los parques más importantes de Estocolmo con una gran actividad, como pudimos comprobar, antes de llegar a uno de los hitos de nuestra visita a Estocolmo: la Biblioteca Pública de Erik Gunnar Asplund (1928).

La biblioteca de Asplund es una de las obras emblemáticas del clasicismo nórdico de los años 20. Sus volúmenes rotundos combinan el clasicismo con el racionalismo. El elemento más destacado es el espacio central cilíndrico. Sin embargo, también cabe destacar la secuencia de acceso, mediante un pasillo estrecho de gran altura y oscuro, de reminiscencias loesianas, que nos conduce de manera ascendente al magnífico espacio central, rematado por el tambor por donde penetra la iluminación natural.

Nuestro recorrido por Norrmalm continuó con la visita a diferentes obras de los maestros suecos, como la casa Folkets, de Sven Markelius (1951-60), el cine Skandia, de Asplund (1922-23) que se encuentra cerrado actualmente, o las dos torres Kungstornen, de Sven Wallander (1919-24) e Ivar Callmander (1925). Estas dos torres de 60 metros de altura destacan por su masividad, por su fachada de hormigón no portante y por la calle elevada que las conecta. Se encuentran muy cerca del centro comercial y cultural de la ciudad: Hötorgscity.

El conjunto urbano de Hötorgscity, planificado por Sven Markelius (1952-56) comprende 5 torres de 18 plantas, con una anchura aproximada de 15 metros, concebida como el nuevo centro comercial y financiero moderno de la ciudad. Las torres son todas similares, tanto en composición como en la utilización de materiales, y su estudiado decalaje permite una mejor inserción en el paisaje urbano. Los cinco edificios fueron diseñados por diferentes arquitectos: David Helldén, Anders Tengbom, Sven Markelius, L.E. Lallerstedt y Backström & Reinius. Se caracteriza por la creación de circulaciones a diferentes niveles mediante pasarelas, para facilitar el acceso de las tiendas y comercios a las oficinas. El área sufrió un declive a partir de los años 70, lo que llevó incluso a su cierre, pero el proceso de regeneración urbana llevado a cabo desde los años 90 hace que hoy

en día Hötorgscity sea uno de los corazones comerciales de la ciudad. A esto hay que añadir su cercanía a la Sergels Torg, la plaza rehundida de David Helldén (1957-74) que remata la Casa de la Cultura o Kulturhuset, de Peter Celsing (1968-73). Este gran edificio cumple diversas funciones, como sala de exposiciones, cine, actividades teatrales y contiene diversos restaurantes y zonas de ocio. Destaca su fachada acristalada que se usa para anunciar las diferentes exposiciones y actividades del interior, y sirve para tener una visión amplia de la plaza desde el edificio.

El día siguiente comenzó con la visita a Hammarby Slöjstad, el primer ecobarrio de la ciudad, que se encuentra prácticamente finalizado. Su cercanía al centro a la ciudad y la conexión mediante tranvía facilitan su acceso. Entre los principios del diseño urbano destaca la utilización de manzanas semiabiertas hacia los cauces de riberas, la jerarquización y diversidad de tipologías residenciales, con edificios más densos junto al eje viario principal y, sobre todo, el cuidado diseño del paisaje en todo el ámbito. Los equipamientos se concentran en el área central, en la antigua fábrica rehabilitada de luminarias LUMA. La calidad del diseño urbano recuerda al concepto de ciudad jardín utilizado por Unwin, con una mayor densidad y mayor mezcla de usos, aunque la actividad urbana no llega a ser comparable respecto al centro urbano.

La siguiente visita fue a la iglesia de San Marcos de Sigurd Lewerentz (1956-60), una de las obras maestras del arquitecto. La iglesia destaca por la división del programa en dos edificios entre los que se sitúa un pequeño estanque, por la inserción del conjunto en el bosque, la utilización del ladrillo y el recogimiento del espacio interior.

Seguidamente, nos dirigimos a otro de los hitos del viaje: el Cementerio en el Bosque de Asplund y Lewerentz (1914-40). El cementerio se funde y relaciona con el ya existente bosque nórdico de pinos, disponiendo la edificación en un claro junto a la entrada al cementerio, sin alterar prácticamente el paisaje. Desde el área del crematorio se realiza un recorrido a través del bosque de pinos entre los que residen las tumbas. El paisajista fue principalmente Lewerentz, diseñando la arboleda de la meditación, el jardín conmemorativo y la Capilla de la Resurrección, mientras que Asplund construyó los edificios principales: la Capilla del Bosque, el Crematorio del Bosque con sus tres capillas y el Pabellón Tallum. Se puede considerar como uno de los mejores y más bellos cementerios existentes. A continuación, nos dirigimos a Gamla Stan, el centro histórico para hacer un breve recorrido por el mismo. La intención era atravesar el casco hacia el edificio de la Ópera, el Jardín del Rey (Kungsträdgården), el muelle de Soda, desde el que se obtiene una magnífica panorámica de la zona Este de Gamla Stan, en la que destacan el Parlamento, de Aron Johansson (1892-1905) y Palacio Real de Estocolmo, de Nicodemus Tessin el Joven (1690-1704), para llegar a otro de nuestros destinos principales del día: el Museo de Arte Moderno y Arquitectura de Estocolmo, de Rafael Moneo (1995-98).

El Museo de Arte Moderno destaca por su integración en el entorno dentro de la isla de Skeppsholmen, una de las principales virtudes por las que el arquitecto español ganó el concurso celebrado en 1991. El museo se subordina a los edificios existentes en la isla, dividiendo el amplio programa en diferentes volúmenes, unidos todos ellos por una galería longitudinal. Como elemento arquitectónico destaca la luz cenital mediante diversos lucernarios que iluminan cada sala de exposición. El museo también alberga una exposición de arquitectura sueca, en la que destaca las numerosas maquetas, tanto de algunos de los edificios escandinavos más emblemáticos como de los principales conjuntos urbanos.

El día siguiente se dedicó a realizar un recorrido por las periferias urbanas de Estocolmo. La primera visita fue al ámbito del taller, el Royal Seaport. En la oficina de información del proyecto nos dieron una completa presentación del mismo, en la que pudimos resolver todas nuestras dudas, ampliar el conocimiento del mismo y visitar el lugar, incluyendo la nueva terminal marítima en el muelle de Värtamalen, inaugurada recientemente y diseñada por el estudio danés CF Moller (2015). En la nueva terminal destaca el uso de las cubiertas transitables, que se convierten en el espacio público del edificio a la vez que mirador para de la zona del puerto.

La siguiente visita fue al Real Instituto de Tecnología (KTH-Kungliga Tekniska Högskolan), en el que destaca la nueva Escuela de Arquitectura, de Tham & Videgard Arkitekter (2015). Este edificio se inscribe en un patio triangular y aprovecha esta condición para crear un edificio curvo con fachada de cobre que se adapta al patio existente. A este espacio

los diferentes talleres, concebidos como un único espacio circular en el área exterior en cada planta. En el interior se disponen diversas estancias para reuniones privadas y zonas comunitarias, como un pequeño bar y cocina. La conexión con el edificio ya existente se realiza por la planta baja, para lo que se aprovecha la elevación del patio, al que se accede mediante unas escaleras.

Siguiendo la visita a los diferentes Campus universitarios de Estocolmo, la siguiente parada fue en la Universidad de Estocolmo, en la zona de Frescati, diseñada por David Helldén (1960-71). En el campus destacan los edificios construidos por Ralph Erskine: el Edificio de estudiantes (1981), la Biblioteca de la Universidad (1982-83) y el Aula Magna (1996-97). En los tres edificios se puede apreciar la arquitectura orgánica y ondulante, característica del arquitecto sueco, así como el uso de la madera y estructuras metálicas.

Nuestra última parada del día tuvo lugar en Vällingby, una de las principales «New Towns» de la ciudad realizada durante los años 50 en el área metropolitana. Vällingby se ubica en la parte occidental de Estocolmo. Fue planificada por Sven Markelius y realizada entre los años 1950 y 1954. El Centro Urbano fue diseñado por los arquitectos Backström & Reinius y Erik Glemme (1952-54), y entre sus edificios destaca la Iglesia de Santo Tomás, de Peter Celsing (1953-59). Vällingby se convirtió en la primera ciudad ABC (Arbete, Bostad, Centrum, o Trabajo, Vivienda, Centro). Se buscaba diseñar un distrito que ofreciera todos los servicios a sus habitantes con la mayor calidad de vida posible, buscando evitar un área monofuncional o que funcionara como un barrio dormitorio. En su diseño destaca el centro urbano, donde se ubica el acceso al transporte público, el área comercial y los equipamientos, alrededor del cual se disponen diferentes tipologías de vivienda, con torres en las zonas más cercanas al centro y viviendas de baja densidad en las zonas más alejadas e integradas en el bosque. El último día comenzó con una visita concertada al Instituto Nacional de la Seguridad Social de Sigurd Lewerentz (1939-32) en la zona de Norrmalm. Este edificio destaca por su sobriedad en la fachada exterior, por el ritmo y calidad de las carpinterías y, sobre todo, por el patio interior descubierto, al que vuelcan sus numerosas estancias. A continuación, se dedicó la mañana a visitar algunas obras pendientes, como el Instituto Cultural Italiano de Gio Ponti, Pier Luigi Nervi y Ture Wennerholm (1958-59) o el Filmhuset, de Peter Celsing (1968-70), antes de emprender el viaje de vuelta.

Bibliografía y enlaces de interés:

HULTIN, Olof, et al (2004) The complete guide to Architecture in Stockholm, Arkitektur Förlag, Estocolmo.

AA.VV. (2017) Estocolmo, Guía de Viaje, Febrero 2017, Alumnos de 3º de Arquitectura, Universidad de Zaragoza.

Atlas de Planeamiento de Estocolmo: https://ellenumanskaya.files.wordpress.com/2014/07/stockholm_eatlasis.pdf

Puerto Real de Estocolmo, Ayuntamiento de Estocolmo: <http://www.stockholmroyalseaport.com/>

Imágenes y planos del Royal Seaport, Ayuntamiento de Estocolmo: <http://www.stockholmsolarchallenge.com/competitions/stockholm-solar-challenge/pages/about-the-royal-seaport>

Master Plan del área Kolkajen-Ropsten, de ADEPT & Mandaworks: <https://www.dezeen.com/2015/05/18/adept-mandaworks-to-transform-18-hectares-stockholm-royal-seaport-development-ropsten/>

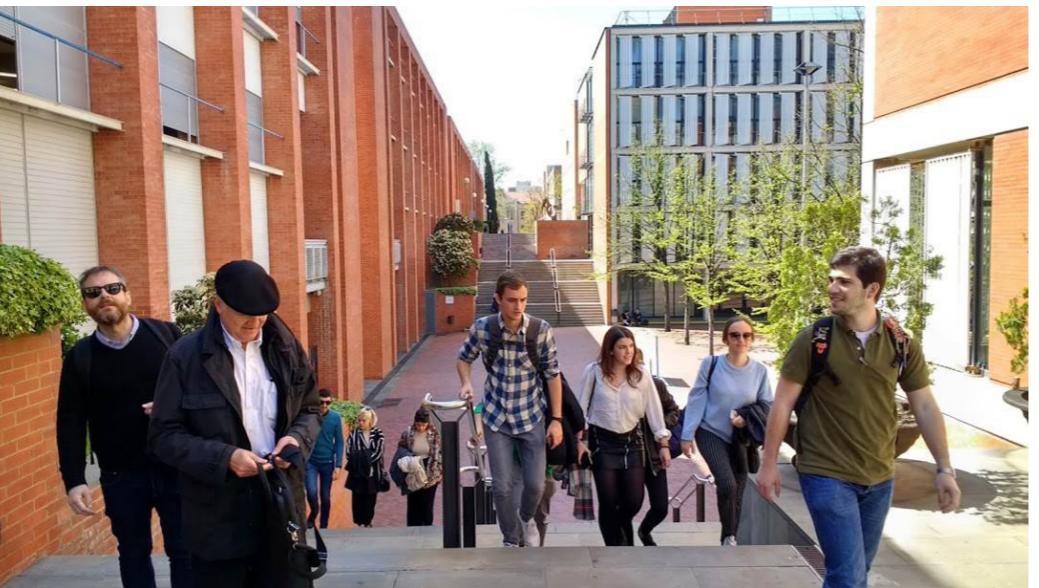
Stockholm Room: http://vaxer.stockholm.se/tema/medborgardialog-och-samrad_/_stockholmsrummet/

Gunilla Bandolin: <http://www.bandolin.se/2002-Observatorium-Sickla-Udde-Stockholm>

Nueva Escuela de Arquitectura en la KTH, de Tham and Videgard Arkitekter: <https://www.dezeen.com/2015/12/07/kth-school-of-architecture-stockholm-royal-institute-of-technology-tham-videgards-stockholm-weathering-steel-corten/>

Tres campus barceloneses: notas de una exploración urbana relámpago

Javier Monclús



"A veces es importante averiguar lo que la ciudad es, en lugar de lo que era o lo que debería ser" (Rem Koolhaas, Atlanta, 1995)

Puede parecer extraño referirse a las sugerentes y críticas visiones de Rem Koolhaas y su 'ciudad genérica', cuando se trata de entender determinados procesos de configuración de nuestros paisajes urbanos y metropolitanos más próximos. Pero no lo debería ser la insistencia en leer la ciudad contemporánea focalizando el análisis en algunos enclaves que experimentan interesantes y sorprendentes transformaciones según distintos tipos de situaciones urbanas y estrategias proyectuales aplicadas sobre ellos. Ese es el caso de los campus universitarios y ese era el objetivo de una visita reciente a tres campus universitarios de Barcelona, el pasado 6 de abril, con estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza

Las impresiones que se recogen en estas notas corresponden a esa visita, con un espíritu similar a las de otras exploraciones anteriores reseñadas en este Blog, sobre lugares próximos –como los barrios zaragozanos de San Pablo, Ebro Viejo, Oliver o San José– o sobre otros más lejanos –como Lisboa, Estocolmo, etc.–, en todos los cuales se desarrollaban sendos ejercicios vinculados a asignaturas de Urbanismo, la visita barcelonesa también estaba ligada a un ejercicio urbanístico. En el actual semestre de primavera, varias asignaturas abordan determinadas situaciones urbanas en los campus zaragozanos de San Francisco ('central') y Río Ebro ('politécnico'). Se trata de una exploración urbanística y paisajística más, entre las que llevamos a cabo estudiantes y profesores de la EINA, en las aulas y fuera de ellas.

En esta ocasión, la visita comenzó en la Escuela de Arquitectura de Barcelona, con una charla a cargo de Estanislao Roca, catedrático de urbanismo y autor de diversos trabajos sobre el denominado Campus Diagonal Sur. Desde nuestros años de estudiantes en el edificio –ahora ampliado con las 'aulas Coderch'– algunos de los profesores de la excursión (Basilio Tobías y el firmante de estas notas, en la década de los setenta del pasado siglo), recordábamos la sensación de haber sido usuarios de un edificio autista respecto a otras facultades y escuelas vecinas, sin apenas conciencia de la posibilidad de un campus algo más urbano como el que se va configurando ahora. Efectivamente, además de la mejora sustancial en el edificio debido a esa notable ampliación, la construcción de una biblioteca externa y la progresiva reurbanización

de los espacios públicos adyacentes –con el trazado de una nueva línea de tranvía en una calle tangente a la Escuela, está dando lugar a una progresiva reconversión y recualificación del campus.

A pesar de ello, la integración urbana del Campus Diagonal todavía dista de aprovechar las ventajas de una posición privilegiada como la actual. Las propuestas de mejora del equipo de Estanislao Roca y Luis Alegre en 2008, con el Plan de Mejora Urbana del Campus Diagonal Sur y el llamado Barcelona Knowledge Campus (BKC) deberían repercutir en un impulso decisivo mediante la recualificación decidida del conjunto. En particular, se trata de potenciar usos mixtos, no exclusivamente universitarios, tal como se menciona en el Plan: "Los usos colectivos que se establecen en el entorno del Ágora universitaria y frente a los bulevares mencionados serán grandes activos que ayudaran a vitalizar este campus-ciudad. Además, el Ágora central o plaza cívica será el verdadero corazón del Campus Sur de la Diagonal. En ese entorno se apuesta por la presencia de edificios de servicios y viviendas dotacionales para estudiantes y profesores. De esta forma se trata de fomentar la interrelación disciplinar y social del estudiantado de las distintas facultades y se confía en saldar 'el tributo de autismo' característico de muchos edificios de campus universitarios: 'la mezcla de usos permitirá evitar la desertización urbana propia de un campus de uso exclusivamente docente cuando acabe su actividad y así garantizar la continuidad de la vida urbana'".

En el 'Campus Nord', al otro lado de la Diagonal, hay muchas otras cuestiones que nos llevan a repensar el complejo proceso de configuración de los campus de 'penúltima generación', es decir, de los proyectados y desarrollados a desde la década de los años ochenta del siglo pasado. Hay que decir que la concepción inicial del Plan Especial del Campus Nord de la UPC (1984, aprobación 1990) del equipo de Luis Cantalops se basaba en una idea de equilibrio entre la voluntad de construir un conjunto unitario (como podría ser el caso de un conjunto residencial o polígono de viviendas) y su atención simultánea a las escalas más bajas y al tratamiento cuidadoso de los espacios públicos. Era el momento de la 'reconstrucción de Barcelona', con la recuperación de las formas urbanas propias de la ciudad tradicional, con calles, manzanas y plazas. Algunos datos permiten hacerse una idea de los planteamientos más específicos del Plan: la superficie ordenada era de 12.1 ha, de las cuales 3.7 se definen como zona verde. El programa se estructura en dos

sectores, uno con disposición modular de pabellones (que acogen aulas, seminarios, departamentos, laboratorios docentes y de investigación) caracterizada por un sistema ortogonal de calles y tres plazas; y otro sector en el que se ubican los edificios singulares, con identidad propia, que constituyen los servicios generales del Campus, como el auditorio/centro de arte-ciencia-técnica, la biblioteca, el polideportivo, el centro de cálculo I+D, etc. En cuanto a las zonas de aparcamiento, se dispone espacio para 1.160 plazas, algo más de la cuarta parte de ellas subterráneas.

A partir del plan, su desarrollo fue bastante rápido, mediante diversos proyectos, a cargo de J. Benedito, V. Rahola, L. Nadal, J. Llinás... Actualmente alberga tres facultades, la Biblioteca Gabriel Ferraté, varios departamentos de la universidad y un gran número de centros de investigación. A mediados de la década de los noventa sólo faltaba el segundo edificio Nexus (I+D), que se construiría poco más tarde, con proyecto de R. Bofill.

Como una pieza más del Campus al norte de la Diagonal, pero separado del resto por el Jardín de Pedralbes, se encuentra la Facultad de Derecho con sus recientes ampliaciones. El recorrido efectuado desde el Campus Nord permite entender los procesos de extensión y los problemas de integración entre el conjunto de facultades y edificios universitarios. Hay que tener en cuenta la excepcional calidad de este espacio verde, que proviene de las fincas adquiridas por Eusebi Güell en el siglo XIX, con las intervenciones de Gaudí y con la posterior cesión de los terrenos a la corona y los proyectos de reconversión de la torre en Palacio Real (durante los años veinte), completándose con los jardines proyectados por N. Rubió y Tudurí, de gran calidad paisajística. Desde los años noventa, se instala el Museo de Cerámica, junto al de Artes Decorativas y el Mu-seo Textil (además de la Sede

Sede del secretariado de la Unión para el Mediterráneo. El reto ahora es el de integrar esa pieza equipada y los históricos jardines, permeabilizando los pasos a través de ellos para dotar de coherencia al Campus. En definitiva, una situación urbana que puede entenderse como un collage de distintas piezas urbanas con posibilidades de transformación abiertas, a veces poco aprovechadas, como sucede en las últimas intervenciones al Este de los jardines y en el viario que delimita el recinto de la Facultad de Derecho.

Finalmente, la visita al Campus Diagonal Besós (o Campus del Besós), permitió entender el proceso de formación de un conjunto unitario con un programa académico similar al de los anteriores, pero en otro tipo de situación urbana completamente diferente. Efectivamente, aquí hay que partir de la estrategia urbana iniciada en torno al año 2000, con la voluntad de llevar a cabo lo que entonces se llamó 'la segunda renovación' de Barcelona, la que con forma arriesgada y con gran decisión se aventuró en la recuperación de las áreas más degradadas de la ciudad, no sólo como prolongación de la apertura al mar asociada al impulso de los Juegos Olímpicos de 1992, sino también con la apuesta por abordar los graves problemas ambientales en la desembocadura del río Besós, de conexión de infraestructuras viales y de todo tipo, también de integración urbana de múltiples fragmentos que habían ido surgiendo con lógicas diversas. Así, el Fórum de las Culturas de 2004 resultó ser

un catalizador de otras muchas actuaciones, entre otras las asociadas a la prolongación de la Diagonal, el nuevo frente litoral o las iniciadas en los polígonos de La Mina y el Sudoeste del Besós. La del Campus del Besós, fue una de las más complejas, arriesgadas y con mayor potencial transformador, tal como pudimos entender después de las explicaciones de Josep Benedito, arquitecto responsable de la mayor parte de las iniciativas urbanísticas emprendidas por las universidades barcelonesas durante las últimas décadas.

El nuevo Campus Diagonal Besós se sitúa junto al área del Fórum, entre la calle Taulat y la Ronda Litoral y –según la descripción oficial– es un complejo académico y de investigación en el ámbito de la ingeniería industrial emprendido por la Universitat Politècnica de Catalunya para constituir un futuro espacio de referencia internacional en la docencia, investigación e innovación en las áreas de las tecnologías químicas, de materiales, biomédica y de la energía; comprende tres edificios universitarios, una amplia zona de comunicación, la urbanización del Campus y las infraestructuras de servicios. El Plan de Mejora Urbana del sector –a cargo del equipo de Josep Benedito– ordena el solar mediante un gran eje central paralelo al mar, situando a ambos lados los diversos edificios que componen el Campus. El Plan prefigura asimismo la volumetría final de estos, determinando para cada uno de ellos dos alturas. Los que dan a la calle Taulat serían de PB+7 y PB+3 mientras que los que dan a la Ronda serían de PB+5 y PB+3, dando siempre el volumen de altura inferior hacia el eje central del Campus.

En definitiva, la estrategia urbana global se desarrolla mediante un proyecto urbano innovador que permite configurar un sistema compacto cualificando un enclave surgido como producto de un crecimiento de la ciudad a base de diversas infraestructuras, fragmentos y vacíos urbanos. No deja de sorprender la capacidad de la ciudad para introducir nuevas formas urbanas que pueden repercutir en una renovación sustancial de entornos complejos en los que parecería difícil pensar en la viabilidad de un campus como el que ya se está configurando (el curso comenzó en septiembre del pasado año). Como solemos decir a nuestros alumnos en nuestras reflexiones sobre distintas situaciones en las que se trata de pensar las estrategias para mejorar la urbanidad de nuestras ciudades, podríamos imaginarnos lo que dirían algunos de los personajes que protagonizan los debates urbanísticos recientes. Por ejemplo, Jan Gehl, quién probablemente se sentiría más cómodo en los campus de Diagonal Norte, con sus calles, manzanas y plazas; o Rem Koolhaas, quién seguramente nos permitiría 'averiguar lo que la ciudad es', sobre todo en entornos urbanos y metropolitanos más complejos, propios de la ciudad genérica, con sus problemas y sus ventajas evidentes, para los que se decidan a explorarlos a fondo.

<http://urbanismouz.blogspot.com.es/2017/04/tres-campus-barcelones-notas-de-una.html>