

Esta publicación recoge las reflexiones y propuestas elaboradas en el marco del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza durante el curso 2017-18. En continuidad con las aproximaciones de años anteriores, se han desarrollado una serie de exploraciones urbanísticas sobre los problemas y oportunidades de intervención y regeneración urbana en las llamadas «periferias interiores». Se trata de barrios periféricos tradicionales que se fueron conformando durante la segunda mitad del siglo pasado y que emergen en el periodo de intenso crecimiento urbano de los años 1960-1970, consolidándose en años posteriores. En este caso, el equipo de estudiantes y profesores implicados en diversas asignaturas del Máster ha focalizado las reflexiones y propuestas en el zaragozano barrio de Las Fuentes. La idea fuerza del curso ha sido la de reunir aproximaciones efectuadas desde distintas perspectivas para entender los complejos procesos que se manifiestan en un barrio concreto, de cara a identificar sus potencialidades y a efectuar las propuestas de regeneración urbana y rehabilitación edificatoria. Los diagnósticos socioeconómicos de estudios anteriores y, sobre todo, los que recogen las demandas vecinales en los Planes de barrio se han utilizado como punto de partida; pero también los diagnósticos específicos efectuados en los talleres en función de las estrategias de intervención que se plantean: renovación urbana, recuperación, rehabilitación, revitalización, reciclaje, mejoras en la habitabilidad, en los equipamientos, en los espacios públicos, en la circulación, etc. En definitiva, todos aquellos aspectos que, en un concepto amplio, podemos incluir en el ámbito de la regeneración urbana, entendida como conjunto de operaciones de mejora de la habitabilidad urbana. La publicación de este libro ha sido posible gracias al acuerdo de colaboración entre el Ayuntamiento de Zaragoza, a través de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, y la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza.

This publication contains the reflections and proposals made within the framework of the 2017-2018 University of Zaragoza Master of Architecture programme. Through the continuation of the work of past years, a series of explorations were made into urban planning regarding the problems and opportunities for intervention and urban regeneration in the so-called 'internal peripheries'. These are traditional periphery neighborhoods, that were built up during the second half of the 20th century, emerged in the period of intense urban growth of the 1960s-1970s, and consolidated thereafter. In this case, the team of students and teaching staff involved in different subjects of the master's programme focused their reflections and proposals on the Zaragoza neighborhood of Las Fuentes. The key points of the year were to combine the approaches taken from different perspectives in order to understand the complex processes that take place in a specific neighborhood, for the purpose of identifying its potential and creating proposals for urban regeneration and the refurbishment of buildings. Socio-economic diagnoses from previous studies and, more particularly, those produced from residents' requests contained in the comprehensive neighborhood plans were used as starting point; but also specific diagnoses made during workshops in accordance with the possible action strategies that were put forward: urban renewal, restoration, refurbishment, revitalization, recycling, and improvements to habitability, facilities, public spaces and transit, among others. Basically, all aspects which, under a broad concept, can be included in the scope of urban regeneration, which is understood as a set of operations for improving urban habitability. The publication of this book was made possible by the collaboration agreement between Zaragoza City Council, through the Zaragoza Municipal Housing Corporation, and the School of Engineering and Architecture of the University of Zaragoza.



REGENERACIÓN URBANA (V)
URBAN REGENERATION (V)

PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE LAS FUENTES, ZARAGOZA
PROPOSALS FOR LAS FUENTES NEIGHBORHOOD, ZARAGOZA



REGENERACIÓN URBANA (V)

PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE LAS FUENTES, ZARAGOZA

URBAN REGENERATION (V)

PROPOSALS FOR LAS FUENTES NEIGHBORHOOD, ZARAGOZA

REGENERACIÓN URBANA (V)

PROPUESTAS PARA EL BARRIO DE LAS FUENTES, ZARAGOZA

URBAN REGENERATION (V)

PROPOSALS FOR LAS FUENTES NEIGHBORHOOD, ZARAGOZA

PRESENTACIÓN
PRESENTATION

- 6** Pablo Muñoz San Pío
Consejero de Urbanismo y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza.
Councillor, Director of the Planning and Sustainability Department, Zaragoza City Council.
- 8** Javier Monclús Fraga
Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza
School of Engineering and Architecture, University of Zaragoza
- 12** **1973–2018. 45 AÑOS HACIENDO BARRIO**
1973–2018. 45 YEARS BUILDING A NEIGHBOURHOOD
Asociación Vecinal Las Fuentes
Las Fuentes Residents' Association
- 16** **LA PUERTA ESTE DE ZARAGOZA, UNA OPORTUNIDAD PARA REPENSAR Y HACER CIUDAD DESDE LA NATURALEZA**
THE EAST GATEWAY OF ZARAGOZA, AN OPPORTUNITY TO RECONSIDER AND DEVELOP THE CITY FROM THE PERSPECTIVE OF NATURE
Francisco Pellicer
- 30** **REAPRENDER EL ARTE DEL URBANISMO, OCHO VISIONES**
RELEARNING THE ART OF URBANISM, EIGHT VIEWS
Javier Monclús
- 68** **YO TAMBIÉN HE ESTADO EN ESA CIUDAD. CARTOGRAFÍAS ÍNTIMAS**
I HAVE ALSO BEEN TO THAT CITY. INTIMATE MAPPING
Carmen Díez Medina
- 84** **CRECIMIENTO EN EL BORDE Y RENOVACIÓN INTERIOR:**
VASOS COMUNICANTES PARA LA REGENERACIÓN DE LAS FUENTES (ZARAGOZA)
GROWTH ON THE EDGE AND INTERIOR RENEWAL:
COMMUNICATING VESSELS FOR THE REGENERATION OF LAS FUENTES (ZARAGOZA)
Raimundo Bambó, Pablo de la Cal, Sergio García-Pérez
- 98** **PROPUESTAS URBANAS**
URBAN PROPOSALS
- 172** **PROMOVIENDO LA REHABILITACIÓN SOSTENIBLE EN EL AULA:**
REGENERACIÓN DEL CONJUNTO URBANO DE INTERÉS VIZCONDE DE ESCORIAZA EN EL BARRIO DE LAS FUENTES DE ZARAGOZA
PROMOTING SUSTAINABLE RENOVATION IN THE CLASSROOM:
REGENERATION OF THE VIZCONDE DE ESCORIAZA CONSERVATION AREA IN THE LAS FUENTES DISTRICT OF ZARAGOZA
Belinda López Mesa, Marta Monzón Chavarrías, Almudena Espinosa Fernández
- 182** **PROPUESTAS DE REHABILITACIÓN**
RENOVATION PROPOSALS

PROFESSIONALS COMMITTED TO A CONSOLIDATED CITY

It is once again that we find ourselves, just one year later, with the proposals submitted by the students of the Master's Degree in Architecture at the School of Engineering and Architecture, a result of their work in the academic year just passed. And once again we give our most sincere congratulations for the high quality of this newly consolidated publication, which is thanks to the hard work and dedication of the university's teaching staff together with the unconditional support of the Zaragoza Municipal Housing Corporation. The projects submitted are indeed proof of the sensitivity with which this new generation of professionals are endowed, something that will serve them well when dealing with the challenges present in the city today, a Zaragoza of consolidated districts.

The commitment of this new generation is of the utmost importance to drive forward the creation of suitable policies in the built-up city. Professionals are one of the mainstays supporting changes in the economic model and in the city, changes that are based on a firm commitment to equal access to rights and to environmental sustainability.

In recent years, Zaragoza City Council has worked to implement a hands-on urban planning policy to rebalance the city, a policy based on participatory diagnostics and on interventions that are well suited to the consolidated urban fabric. The overall aim is to configure a habitable and sustainable city, and the projects created within this framework in the final year of the Master's degree in Architecture are fully aligned with these criteria. We therefore know that the new professionals are well prepared to respond to the demands of today's city, and for this reason we are both delighted and grateful to present this publication.

Three visions, human, comprehensive and strategic, are reflected in the approaches used in these projects. A sensitivity to the needs of the people, with the reality of the district and the opportunity of the district as a border of the city, become patent both in the selection of spaces of intervention as well as in the solutions adopted.

Las Fuentes is a district with a rigid layout, a very dense space with little green space and a predominance of low income and elderly residents. Nonetheless, it is a district with lively streets, on a very human scale, with a wide variety of businesses and even with vegetable gardens bordering its urban limits. All of these challenges and opportunities have been identified with sensitivity in the analyses conducted throughout the year and the solutions put forward are both courageous and ingenious. For Zaragoza City Council these are highly interesting contributions that enrich its current perspectives with respect to the district. Once more, thank you for your commitment to our city.

Pablo Muñoz San Pío

Councillor, Director of the Planning and Sustainability Department, Zaragoza City Council

PROFESIONALES COMPROMETIDOS CON LA CIUDAD CONSOLIDADA

Volvemos a reencontrarnos, un año más, con las propuestas desarrolladas por el alumnado del Máster Universitario de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura durante su último curso académico. De nuevo nuestra más sincera enhorabuena por la calidad, ya consolidada, de esta publicación, resultado del esfuerzo y compromiso del profesorado y del apoyo incondicional de Zaragoza Vivienda. Los trabajos recogidos dan constancia de la sensibilidad con la que otra nueva generación de profesionales cuenta para enfrentarse a los retos de la ciudad de hoy, una Zaragoza de barrios consolidados.

El compromiso de esta nueva generación es trascendental para impulsar el desarrollo de políticas adecuadas en la ciudad construida. Los profesionales son uno de los pilares fundamentales sobre los que se ha de sustentar este cambio de modelo económico y de ciudad, que parte de una apuesta firme por el acceso igualitario a derechos y la sostenibilidad medioambiental.

En los últimos años, el Ayuntamiento de Zaragoza ha trabajado por una planificación urbana cercana para el reequilibrio de la ciudad, basada en diagnósticos participados y en intervenciones adecuadas sobre tejido urbano consolidado. El objetivo general es configurar una ciudad habitable y sostenible, y los proyectos planteados en el marco de este último curso del máster de arquitectura están completamente alineados con estos criterios. Sabemos, por tanto, que los nuevos profesionales están preparados para responder a las demandas de la ciudad actual y, por eso, presentamos con ilusión y agradecimiento esta publicación.

Tres visiones, la humana, la integral y la estratégica, se reflejan en el planteamiento de los trabajos. La sensibilidad con las necesidades de las personas, con la realidad del barrio y con la oportunidad del barrio como borde de la ciudad, se hacen patentes tanto en la selección de espacios de intervención, como en las soluciones adoptadas.

Las Fuentes es un barrio de una configuración rígida, muy densificado, con pocos espacios verdes y una población caracterizada por las rentas bajas y el envejecimiento. Sin embargo, también es un distrito de calles vivas, de una escala muy humana, con comercio variado y la oportunidad de una huerta limítrofe junto al borde urbano. Todos estos retos y oportunidades se han identificado con sensibilidad en los análisis realizados durante el curso, y las soluciones son valientes e ingeniosas. Para el Ayuntamiento de Zaragoza son unas aportaciones interesantes que enriquecen las reflexiones actuales sobre el barrio. Una vez más, gracias por vuestro compromiso con la ciudad.

Pablo Muñoz San Pío

Consejero de Urbanismo y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza

EXPLORATIONS INTO URBAN PLANNING AND URBAN REGENERATION PROPOSALS FOR THE LAS FUENTES NEIGHBOURHOOD OF ZARAGOZA

Through the continuation of the work of past years, within the framework of the University of Zaragoza's Master of Architecture programme, the 2017–2018 autumn semester saw a series of explorations made into urban planning regarding the problems and opportunities for intervention and urban regeneration in the so-called 'internal peripheries'. These are traditional periphery neighborhoods, that were built up during the second half of the 20th century, and emerged in the period of intense urban growth of the 1960s-1970s, and consolidated thereafter.

This year, the team of students and teaching staff involved in different subjects of the Master's degree programme focused their reflections and proposals on the Zaragoza neighbourhood of Las Fuentes. It is a district with problems similar to the other districts in the eastern fringe of the city, for example, that of San José, the subject of previous analyses and proposals for urban regeneration by Master's degree students. Namely, these issues are depopulation and an aging population, with a trend of younger inhabitants moving away. Moreover, the neighbourhood's physical structure is characterised by traffic congestion, a high residential density, few green spaces and facilities, as well as many low quality buildings and public spaces.

Nevertheless, the diagnostics made also identify the district's unlocked potential and make way for the possibility of new proposals for urban regeneration and building refurbishment based on interventions to improve public spaces and housing, as well as public facilities and parking spaces. Our aim was to use both comprehensive and transversal views to tackle different issues by means of specific case studies. And our intention was to achieve results which not only benefit the students' education, but also help transfer knowledge on their discipline to local government. Thus, the reflections we put forward have two objectives: educational and investigative. On the one hand, the Master's degree topics involved – which ranged from an urban planning to more specific ones such as architecture and construction – allowed diverse perspectives to be compared and contrasted, with the intention of tackling the problems and opportunities from a comprehensive perspective. On the other hand, the proposals presented can also be viewed as research, extending previous ones, such as those published in 2007 with the title *Las Fuentes. Un barrio con futuro**, result of a different type of approach to the reality of the neighborhood.

We strongly believe that the city should undergo a rethink with its residents and with city council experts and politicians. And also that in such a complex field, the visions of all should be complementary to those arising in the actual field of urban planning, not only from the culture of the plan, but also from other forms of urban development that are slowly being implemented by local government, from strategic urban projects to landscape urbanism. While the political perspective requires more democratic participation, the theoretical and methodological perspective requires more acknowledgement of disciplinary and professional views such as those contained in this publication, the result of reflection on leading figures and experiences that form part of the international urban planning and architectural culture. Despite the fact that each subject has placed emphasis on specific disciplinary considerations, owing to the specialisation that exists in the School of Engineering and Architecture, the assignments presented here show the advantages to be reaped from stressing the synergies created between those approaches that are inherent to the different subjects of the Master's degree programme: Integrated Urban and Landscape Projects, Refurbishment, Urban Planning Projects, Renovation, The City as Cultural Landscape, and Urban Management.

Socio-economic diagnostics from previous studies and, more particularly, those produced from residents' requests contained in the comprehensive neighbourhood plans were used as starting point; but also specific diagnostics made during workshops in accordance with the possible action strategies that were put forward: urban renewal, restoration, refurbishment, revitalisation, recycling, and improvements to habitability, facilities, public spaces, accessibility and transit, among others. Basically, all aspects which, under a broad concept, can be included in the scope of urban regeneration.

We firmly believe that the document we are presenting, published with the generous support, efforts and commitment of the Zaragoza Municipal Housing Corporation, meets the dual aims we set ourselves: students using real and highly complex cases, and at the same time, providing resources for reflection, strategies and proposals for projects that could contribute to a more thorough and wider urban debate that is as systematic and exacting as possible.

Javier Monclús

Coordinator of the Master of Architecture programme
School of Engineering and Architecture.University of Zaragoza

* AAVV, Las Fuentes. *Un barrio con futuro. Diagnóstico sociourbanístico del barrio y propuestas para construir el "Barrio soñado del 2025"* (Zaragoza: Coordinación Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, 2007).

EXPLORACIONES URBANÍSTICAS Y PROPUESTAS DE REGENERACIÓN URBANA PARA EL BARRIO DE LAS FUENTES DE ZARAGOZA

En continuidad con los trabajos de años anteriores, durante el semestre de otoño del curso 2017-18, en el marco del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, se han desarrollado una serie de exploraciones urbanísticas sobre los problemas y oportunidades de intervención y regeneración urbana en las llamadas periferias 'interiores'. Se trata de barrios periféricos tradicionales que se fueron conformando durante la segunda mitad del siglo pasado, y que emergen en el periodo de intenso crecimiento urbano de los años 1960-1970, consolidándose en años posteriores.

En esta ocasión, el equipo de estudiantes y profesores implicados en diversas asignaturas del Máster ha focalizado las reflexiones y propuestas en el zaragozano barrio de Las Fuentes. Un barrio con problemas análogos a los demás de la orla este de la ciudad (San José, objeto de los análisis y propuestas anteriores de regeneración urbana en el Máster): despoblación y envejecimiento, es decir, tendencia a la pérdida de habitantes, especialmente jóvenes. Además, su estructura física se caracteriza por un viario congestionado, altas densidades residenciales, escasez de zonas verdes y equipamientos, así como por la baja calidad urbana de los espacios públicos y la calidad constructiva de muchos de sus edificios.

Sin embargo, los diagnósticos efectuados permiten también identificar sus potencialidades y a efectuar las propuestas de regeneración urbana y rehabilitación edificatoria basadas en las intervenciones de mejora de espacios públicos y viviendas, además de los equipamientos o los aparcamientos públicos. Partiendo de visiones globales y transversales, se trata de abordar situaciones diversas en un caso específico. La intención es la de conseguir unos resultados que, en primer lugar, redunden en beneficio de la formación de nuestros estudiantes, y en segundo, contribuyan a la transferencia de conocimientos disciplinares a la administración local. De este modo, la reflexión que se plantea tiene un doble objetivo, docente e investigador. Por un lado, las asignaturas del Máster implicadas –que abarcan desde las aproximaciones urbanísticas a las propiamente arquitectónicas y constructivas– permiten lanzar miradas cruzadas desde distintas perspectivas, con la intención de abordar los problemas y las oportunidades con visiones integradoras. Por otro lado, las propuestas que se presentan pueden entenderse también como exploraciones de carácter investigador, que prolongan otras anteriores, como las publicadas en 2007 con el título *Las Fuentes. Un barrio con futuro**, resultado otro tipo de aproximaciones a la realidad del barrio.

Estamos convencidos de que la ciudad debe repensarse con los ciudadanos y con los responsables técnicos y políticos del Ayuntamiento. Pero también de que en un campo tan complejo las visiones de ambos, deben ser complementarias a las que provienen del campo propio del urbanismo, no sólo de la cultura del plan, sino también de otras formas de urbanismo que lentamente se van asumiendo por parte de la administración municipal, desde los proyectos urbanos estratégicos al urbanismo paisajístico. Si la perspectiva política requiere más participación democrática, la teórica y metodológica demanda más reconocimiento de la visiones disciplinares y profesionales como las que se incluyen en esta publicación, resultado de la reflexión en torno a referentes y experiencias que forman parte de la cultura urbanística y arquitectónica internacional. A pesar de que cada asignatura ha puesto el énfasis en planteamientos disciplinares específicos debido a las especializaciones existentes en la Escuela de Ingeniería y Arquitectura, los trabajos que aquí se presentan muestran las ventajas derivadas de poner el acento en las sinergias que se producen entre esas aproximaciones propias de las distintas asignaturas del Máster: Proyectos urbanos y paisajísticos integrados, Rehabilitación, Proyectos de urbanización, La ciudad como paisaje cultural, Gestión urbanística.

Los diagnósticos socioeconómicos de estudios anteriores y, sobre todo, los que recogen las demandas vecinales en los Planes integrales del barrio, se han utilizado como punto de partida; pero también los diagnósticos específicos efectuados en los talleres en función de las estrategias de intervención que se plantean: renovación urbana, recuperación, rehabilitación, revitalización, reciclaje, mejoras en la habitabilidad, en los equipamientos, en los espacios públicos, en la accesibilidad y circulación, etc. En definitiva, todos aquellos aspectos que, bajo un concepto amplio, podemos incluir en el ámbito de la regeneración urbana.

Nos parece que el documento que aquí se presenta, publicado gracias al generoso apoyo y al empeño y compromiso de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, cumple con el doble objetivo que nos habíamos marcado: ejercitar a los estudiantes en casos reales de elevada complejidad y, a la vez, aportar materiales para la reflexión, estrategias y propuestas proyectuales que puedan contribuir a un debate urbano lo más sistemático y riguroso posible.

Javier Monclús

Coordinador del Máster Universitario en Arquitectura
Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza

* AAVV, Las Fuentes. *Un barrio con futuro. Diagnóstico sociourbanístico del barrio y propuestas para construir el "Barrio soñado del 2025"* (Zaragoza: Coordinación Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, 2007).





1973–2018. 45 AÑOS HACIENDO BARRIO

1973–2018. 45 YEARS BUILDING A NEIGHBOURHOOD

Asociación Vecinal Las Fuentes

Las Fuentes Residents' Association

**ASOCIACIÓN VECINAL
LAS FUENTES
LAS FUENTES RESIDENTS’
ASSOCIATION**

1973–2018.
45 AÑOS HACIENDO BARRIO
1973–2018.
45 YEARS BUILDING A NEIGHBOURHOOD

The history of the Las Fuentes Residents’ Association has closely followed that of the neighbourhood itself. In order to understand the neighbourhood as it is today, it is necessary to recall the men and women who played their part and believed in the neighbourhood association movement as a way to press government institutions to satisfy the neighbourhood’s requirements. The early years were marked by a spirit of constant struggle in which they slowly managed to make Las Fuentes a more inhabitable neighbourhood with greater quality of life:

schools, health centres, green spaces such as Torre Ramona Park, social clubs for the elderly, bridges, slum clearance, El Tranvía Association, and numerous environmental achievements. Behind each of these actions, the association has always been there, demanding, proposing and participating, since its founding in 1973.

Las Fuentes is today a reasonably well-served neighbourhood, well located and with good transport links, with a diverse and integrated population. However, it is not lacking in situations that need to be considered and improved by government institutions. The ageing rate of the district is higher than the city average. In order to deal with this matter, it is necessary to intervene in the renewal of the oldest areas and bring improvements to the urban setting, lighting, pavement upgrading, etc.

Housing must be given special attention as a requisite in order to retain population, and support must be given to small traders, whose increasingly pronounced absence is leaving the neighbourhood a sadder place.

Torre Ramona Park is the most important green space in the district and presents a deterioration that worsens with the passing years. Opened in 1983 with an extension of 48,000 m², it now requires remodelling that will invite residents to make better use of it.

We would like to think that the different proposals that are currently being implemented in order to improve the neighbourhood (the city council’s neighbourhood plan, funding to start improvements to the park, participatory budgeting, etc.) will be turned into properly funded projects backed by the political will to be put into place following in the wake of housing with shared services that have already become a reality.

It is our understanding that the essence of a space is its residents. We firmly believe that urban development should enhance human relations, allowing people to develop with dignity and encourage integration and participation.

In this context, we welcome the fresh and innovative *‘Ideas for a Better Neighbourhood’* that the students on the Master of Architecture programme have captured in their assignments, which have been exhibited in the neighbourhood on different occasions and with whom we have collaborated to the best of our ability.

A large number of works incorporate the idea of gaining pedestrian spaces and enhancing areas for social interaction, along with connecting and renovating the different green spaces in the neighbourhood. The introduction of ideas such as super-blocks and the theory of mixed uses is something we value positively and we reassert our commitment to achieving their incorporation into the neighbourhood plan document that is to be put into place with the coming ten years.

Las Fuentes Residents’ Association
April 2018

La historia de la Asociación Vecinal Las Fuentes ha transcurrido paralela al desarrollo del barrio. Para entender el barrio actual, es necesario recordar a los hombre y mujeres que arrimaron el hombro y creyeron en el asociacionismo para reivindicar ante las instituciones todo lo que el barrio necesitaba. Así, con una actitud de lucha permanente transcurrieron los primeros años en los que lentamente consiguieron que Las Fuentes fuera un barrio más habitable y con mayor calidad de vida:

Los colegios, los centros de salud, las zonas verdes como el Parque Torre Ramona, los Centros de Mayores, puentes, la erradicación del chabolismo, la Fundación El Tranvía, y numerosos logros medioambientales. Detrás de cada una de estas actuaciones, ha estado siempre la Asociación demandando, proponiendo y participando desde sus constitución en el año 1973.

Las Fuentes actualmente es un barrio razonablemente equipado, bien situado y comunicado, con una población diversa e integrada, pero no carente de situaciones que necesitan ser consideradas y mejoradas por las instituciones. El índice de envejecimiento del distrito es más alto que la media de la ciudad. Para afrontar esa cuestión es necesario intervenir en la rehabilitación de las zonas más antiguas e introducir mejoras en la escena urbana, iluminación, renovación de aceras, etc.

La vivienda debe ser objeto de una atención especial como requisito para fijar la población, al igual que el apoyo al pequeño comercio cuya ausencia cada vez más acusada nos deja un barrio más triste.

El parque Torre Ramona es la zona verde más importante del distrito presenta un deterioro compatible con el paso del tiempo. Inaugurado en 1983 y con una extensión de 48.000 m² necesita una remodelación que invite a vecinos y vecinas a hacer uso del mismo.

Nos gustaría pensar que las diferentes propuestas que en estos momentos se están trabajando para mejorar el barrio (Plan de Barrio del Ayto., partida presupuestaria para iniciar las mejoras del parque, presupuestos participativos, etc.) culminaran en proyectos dotados presupuestariamente y con voluntad política para ser llevados adelante siguiendo la estela de las viviendas con servicios compartidos que son ya una realidad.

Entendemos que el elemento fundamental de un espacio son sus vecinas y vecinos. Creemos firmemente que el urbanismo debe favorecer unas relaciones más humanas, donde las personas puedan desarrollarse con dignidad y se favorezca la integración y la participación.

En este contexto, damos la bienvenida a las *“Ideas para un Barrio Mejor”* novedosas y frescas propuestas que alumnos y alumnas del Master de Arquitectura han plasmado en sus trabajos expuestos en el barrio en diferentes ocasiones y con quienes hemos colaborado en la medida de nuestras posibilidades.

En una gran cantidad de trabajos subyace la idea de ganar espacios peatonales potenciando los puntos de relación, así como la conexión y renovación de las diferentes zonas verdes del Barrio. La introducción de ideas como supermanzana o la teoría de mezcla de usos, son cuestiones que valoramos en positivo y reafirmamos nuestro compromiso de procurar su incorporación al documento del Plan de Barrio cuyo desarrollo tendrá lugar a lo largo de los próximos 10 años.

Asociación Vecinal Las Fuentes
Abril 2018



LA PUERTA ESTE DE ZARAGOZA, UNA OPORTUNIDAD PARA REPENSAR
Y HACER CIUDAD DESDE LA NATURALEZA

THE EAST GATEWAY OF ZARAGOZA, AN OPPORTUNITY TO RECONSIDER
AND DEVELOP THE CITY FROM THE PERSPECTIVE OF NATURE

Francisco Pellicer

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature

Imagen aérea del barrio de Las Fuentes, la huerta y el soto de Cantalobos. Destacados los trazos dibujados por la dinámica de los meandros del Ebro en la llanura de inundación (azul), los tendidos eléctricos aéreos (amarillo) y colector subterráneo de aguas residuales (magenta).

Aerial view of the Las Fuentes neighbourhood, Huerta de Las Fuentes and Cantalobos. Included are the outline of the meanders of the River Ebro on the flood plain (blue), overhead high-voltage power lines (yellow) and main underground sewer line (magenta).



Introduction

Since the 1990s, the city of Zaragoza has been reconsidering its relationship with its rural and natural surroundings. The city's 2001 Master Plan represented a substantial change from previous ones, particularly as regards the consideration shown to green spaces and non-development land. The immediate forerunners of the plan are to be found in the National Design Competition for development of the Ebro riverbanks (1989), in the document 'Zaragoza Looks Ahead to the Future Review of its Master Plan' (1993) and the Conference on Rivers and Cities. Contributions for the Restoration of the Rivers and Riverbanks of Zaragoza (1996), the Study for the Stabilisation of the River Ebro Water Level in the City of Zaragoza (1977), in the initial proposal for the Ebro Riverbanks Master Plan (1999) and the Draft Project for the Ebro Riverbanks (2001).

Taking advantage of the opportunities presented by the hosting of Expo Zaragoza 2008, the city embarked on the restoration of the banks of the rivers Ebro, Gállego and Huerva, and the Imperial Canal of Aragon as a strategic operation to enable intervention throughout the city. Together with the programme of infrastructure and public facilities, this is the main legacy of the international event. The Draft Project for the Ebro Riverbanks (2001), created as part of the Expo Zaragoza 2008 Complementary Plan (2007), envisioned two symmetrical hubs located on the Ebro and separated by a perpendicular axis running through the centre of the city. The first was in the west, in the Ranillas district, where the Expo 2008 site and Luis Buñuel Water Park would be located. The second was in the east, in the Las Fuentes district, and would be linked to the hosting of the 2014 International Horticultural Exhibition, which was cancelled as a result of the financial crisis triggered in 2008.

Ten years later, the aims for the eastern hub have been clearly defined. The aim is to continue with the strategies directed towards enhancing the structure of open spaces, rebalance the city towards the east, and to improve the quality of spaces on the fringe of the city, integrating urban spaces into the rural and natural landscape.

The scope of the study covered the area between the Las Fuentes neighbourhood and the River Ebro, a space of 400 ha in which many of the strategic challenges for the city as a whole are located and which can be used as a testing ground for other urban periphery projects. Since the creation of the Draft Project for the Ebro Riverbanks (2001), numerous other studies and designs have emerged which have been paralysed by the lack of economic resources

Introducción

Desde la década de los 90 del pasado siglo, la ciudad de Zaragoza ha repensado su relación con el entorno rural y natural. El Plan General de Ordenación Urbana de 2001 representa un cambio sustancial respecto a sus precedentes, especialmente en lo referente a la consideración de los espacios verdes y no urbanizables, que cobran un especial protagonismo como elementos de contención del desarrollo urbanístico, a la vez que se les reconoce su papel determinante en la calidad ambiental de la ciudad. Los antecedentes inmediatos del plan se encuentran en el Concurso Nacional de ideas para la ordenación de riberas del Ebro (1989), en el documento Zaragoza mira al futuro revisión de P.G.O.U. (1993), en las Jornadas sobre Ríos y Ciudades. Portaciones para la recuperación de ríos y riberas de Zaragoza (1996), en el Estudio sobre estabilización de la lámina de agua del río Ebro a su paso por la ciudad de Zaragoza (1977), en la Propuesta inicial Plan Director de la Ribera del Ebro (1999) y en el Anteproyecto de las Riberas del Ebro (2001).

Aprovechando la oportunidad de la Expo Zaragoza 2008, la ciudad emprendió la recuperación de las riberas del Ebro, Huerva, Gállego y Canal Imperial de Aragón como una operación estratégica para intervenir en toda la ciudad, siendo ésta, junto con el programa de infraestructuras y equipamientos, el principal legado material del evento internacional. El Anteproyecto de las Riberas del Ebro (2001), desarrollado en el Plan de Acompañamiento de la Expo 2008, contemplaba dos polos insertados en el río Ebro y simétricos respecto al centro de la ciudad: uno al Oeste en Ranillas, donde se ubicaría el recinto de la Expo 2008 y el Parque del Agua, y el otro al Este, en Las Fuentes, vinculado a la Exposición de Horticultura Expo Paisajes 2014 que no llegó a desarrollarse, paralizada por efecto de la crisis económica iniciada en el 2008.

Diez años más tarde, los objetivos para el polo Este de la ciudad están claramente definidos, se trata de proseguir con las estrategias dirigidas a potenciar la estructura de los espacios libres, reequilibrar la ciudad hacia el Este y mejorar la calidad de los espacios de borde, integrando los espacios urbanos en el medio rural y natural.

El ámbito de estudio se inscribe entre el barrio de Las Fuentes y el río Ebro, un espacio de 400 ha que concentra buena parte de los desafíos estratégicos del conjunto de la ciudad y que puede convertirse en el banco de pruebas para otros proyectos urbanos de periferia. Desde el Anteproyecto de las Riberas del Ebro (2001) se han sucedido numerosos estudios y propuestas que la carencia de recursos económicos y la falta de impulso político mantienen paralizados. Destacamos la propuesta para el cierre del Anillo verde por el Este del Plan de Acompañamiento de la Expo 2008 (2007), el proyecto de la Candidatura para la celebración de Expo Paisajes 2014 (octubre 2008), las propuestas del COAA para la Orla Este (mayo 2009), el Estudio de alternativas para el emplazamiento de Expo Paisajes, (enero 2010), las Guías de Integración Urbanística y Paisajística (2011), la Propuesta de Modificación Aislada del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza nº 71 (octubre 2011) y el Plan Director de la Infraestructura Verde de Zaragoza (2017). También hay estudios inéditos de promotores inmobiliarios y administraciones que divergen en sus objetivos con estas propuestas y que buscan mayores rentabilidades económicas tanto para el sector privado como público.

Principios ecológicos para mejorar la calidad ambiental de Zaragoza

Zaragoza ha apostado por la calidad ambiental. Sus intervenciones urbanísticas procuran tener en cuenta una serie de principios ecológicos, ya clásicos, desarrollados por Sukopp y Werner¹ con la consiguiente adaptación a las características peculiares. El debate e implementación de estos principios contribuye al incremento del conocimiento y la modificación de determinados comportamientos ecológicos y espaciales. Así podemos encontrarnos con lo más valioso de nuestras tradiciones cívicas, a la vez que evitar el despilfarro de recursos físico-ambientales.

Desde 1995 un equipo de la Universidad de Zaragoza participa activamente en la formación de especialistas a través de los másteres de Ordenación Territorial y Medioambiental y Urbanismo, desarrolla proyectos aplicados en colaboración con otras disciplinas para administraciones y empresas y participa en la difusión y debate en foros sociales.

Con frecuencia miran desde la naturaleza hacia la ciudad, invirtiendo el orden de la ciudad que mira al campo. Es preciso romper la dicotomía excluyente naturaleza-ciudad. Se parte de la consideración de la geomorfología para evitar riesgos, de las condiciones ecológicas para conservar los ecotopos y especies más interesantes y de las peculiaridades del clima.

¹ Herbert Sukopp y Peter Werner, *Nature in cities: A report and Review of Studies and Experiments Concerning Ecology, Wildlife and Nature Conservation in Urban and Suburban Areas* (Estrasburgo: Council of Europe, 1982).

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature

and the absence of political will. Among these are the proposal to close the city's Green Belt in the east envisaged in the Expo Zaragoza 2008 Complementary Plan (2007), the design created when the city became a candidate to hold the 2014 International Horticultural Exhibition (October 2014), the designs created by the Official Architects' Society of Zaragoza (COAA) for the Orla Este ('Eastern Fringe') (May 2009), the Study of Alternative Locations for the International Horticultural Exhibition Site (January 2010), the Guidelines for Urban and Landscape Integration (2011), the Proposal for the Specific Amendment to the Master Plan of Zaragoza No. 71 (October 2011) and the Green Infrastructure Master Plan of Zaragoza (2017). There are also unpublished studies by development companies and government entities whose aims are unaligned with these proposals and which seek greater economic returns for both the private and public sector.

Ecological principles for improving the environmental quality of Zaragoza

Zaragoza is committed to environmental quality. The city's urban development interventions endeavour to take into account the now-classic series of ecological principles compiled by Sukopp and Werner¹ with the consequent adaptation to its idiosyncratic features. Debate on and implementation of these principles contributes to increased understanding and modification of certain environment-related and spatial behaviours. It allows us to distinguish the most valuable of our civic traditions while preventing the misuse of physical and environmental resources.

Since 1995, a team from the University of Zaragoza has been actively participating in the training of specialists through the master's degree courses in Land-Use, Environmental and Urban Planning, creating practical projects in collaboration with other disciplines for government bodies and companies, and participating in their dissemination and debate in public forums.

They frequently look at the city from the perspective of nature, inverting the order of the city that looks at the country. It is necessary to break the exclusionary dichotomy of nature-city. They start with a consideration of the geomorphology of the land to prevent risks, of ecological conditions in order to preserve ecotopes and the most interesting species, and of the particularities of climate. An attempt is made by every means to maintain open spaces of large dimensions and to enhance green infrastructure by expanding the network of open spaces. The city must feel the spatial and seasonal variety of the natural environment in which it is located.

The agricultural land within the city's limits are both nature and city; few things bring together the double status of natural and cultural landscape in such an expressive and fragile way. It is necessary to preserve and enhance it by redefining its functions.

It is a priority to achieve an urban space in which quality and complexity are compatible with greater austerity in the use of space, infrastructure and energy. Morphological, structural and functional complexity facilitate the social integration of the resident population, preventing the creation of barriers of an economic, ethnic and sociological nature, among others. Particularly in consolidated urban areas and in those where the urban structure cannot support high traffic densities, deterrents to vehicular traffic must be established, public transport developed, and functions integrated. It is necessary to achieve continuity of the urban space in which the discontinuities created by roadways are minimised.

Spaces must be laid out in order to avoid the trend toward the formation of specialised and urban subcentres distant from each other –residential, work, commercial areas, health services– where public transport becomes ineffective or costly, indirectly giving precedence to private vehicles.

Landscapes at the city gates

A landscape gradient is established between the River Ebro and the district of Las Fuentes in which three clearly differentiated units can be identified: Cantalobos, an area of riparian woodland; Huerta de Las Fuentes, remnant of the market gardens and agricultural lands now occupied by the Las Fuentes neighbourhood; and the transition area bordering on the built-up city.

¹ Herbert Sukopp and Peter Werner, *Nature in cities: A report and review of studies and experiments concerning ecology, wildlife and nature conservation in urban and sururban areas* (Strasbourg: Council of Europe, 1982).

Monocultivo de alfalfa.
Al fondo torre Montoya.
Monoculture of alfalfa.
In the background, the Montoya
torre (farmhouse).



Se procura por todos los medios el mantenimiento de espacios abiertos de grandes dimensiones y el fortalecimiento de la infraestructura verde ampliando la red los espacios abiertos. En la ciudad debe sentirse la variedad espacial y temporal del medio natural en que se inscribe.

La huerta es naturaleza y es ciudad, pocos elementos reúnen la doble condición de patrimonio natural y cultural de forma tan expresiva y tan frágil. Es preciso mantenerla y potenciarla con una redefinición de sus funciones.

Resulta prioritario conseguir un espacio urbano en el que la calidad y complejidad sean compatibles con una mayor austeridad en el consumo de espacio, infraestructuras y energía. Complejidad morfológica, estructural y funcional que facilite la integración social de la población residente, evitando las barreras económicas, étnicas, sociológicas... Especialmente en los cascos consolidados y en aquellas zonas en las que la estructura urbana no puede soportar altas densidades de tráfico, deben establecerse de medidas disuasorias del tráfico rodado, fomentarse el transporte público y procurar la integración de funciones. Hay que procurar la continuidad del espacio urbano en el que se atenúen las discontinuidades que suponen las grandes barreras de carácter viario.

Hay que articular el espacio evitando la tendencia a la formación de grandes subcentros urbanos especializados y alejados entre sí -residencia, trabajo, áreas comerciales, servicios sanitarios- en los que los transportes públicos resultan ineficaces o muy costosos, primando indirectamente el uso del automóvil privado.

Paisajes a las puertas de la ciudad

Entre el río Ebro y el barrio de Las Fuentes se establece un gradiente paisajístico en el que se pueden identificar tres unidades claramente diferenciadas: El soto de Cantalobos, la huerta de Las Fuentes y el área de transición hasta la ciudad edificada.

El paisaje natural de Cantalobos

El Soto de Cantalobos es un bosque fluvial desarrollado entre las áreas de cultivo y el cauce del Ebro. Adaptado a la curvatura de un meandro tiene una longitud de 3 km, una anchura máxima de 250 m y una superficie de 30 ha. Donde a principios de siglo XX se extendía una extensa playa de gravas, hoy se desarrolla un bosque de fresnos, álamos, olmos, chopos y tamarices con su cortejo de trepadoras mediterráneas como el lúpulo, clemátides o vides silvestres, que sirven de cobijo a pequeños mamíferos: tejones, nutrias, erizos, comadreja... aves: autillos, martinetes, cigüeñas, pájaros moscón, milanos negros, garzas, cormoranes... y numerosos anfibios e insectos. El soto de Cantalobos como el resto de los bosques fluviales del entorno peninsular han experimentado un crecimiento espectacular debido, entre otros factores, a la riqueza

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature



Restos de los cultivos tradicionales de huerta para el abastecimiento del mercado local.

Remnants of traditional market gardening for the local market.

The natural landscape of Cantalobos

Cantalobos is a riparian woodland covering the space between the River Ebro and the agricultural land. It follows the line of a meander and is 3 km in length, 250 m at its widest point, and covers a surface area of 30 ha. Where at the beginning of the 20th century there was an large expanse of pebbles along the river, today there is a forest of ash trees, white and black poplars and tamarisks, with their associated entourage of Mediterranean climbing plants such as common hops, clematis and wild grapes, which offer shelter to small mammals, such as badgers, otters, hedgehogs and weasels, and birds, such as the tawny owls, night herons and other species of heron, storks, European penduline tits, black kites and cormorants, and a large number of amphibian and insect varieties. Cantalobos, like the other riparian forests of the Iberian Peninsula have experienced spectacular growth owing to the wealth of nutrients in the water and flood control, among others. The forest is a series of concentric bands of development in accordance with the microtopography of the bars deposited over the river bed. The bands furthest from the water contain the oldest and largest specimens, which suffer from a increased distance from the water table. The natural process is that they die from old age and from drought caused by the changing course of the river. Environmental groups have been requesting the different levels of government to lay a watering system, which is clearly contrary to the nature of this type of woodland. This natural space is protected by the Ebro Natural Resources Management Plan and the city's Master Plan (2001).

Coherent with its natural character, it is an uninhabited space and one where scarce human activity has not appreciably changed the appearance, structure and function of the place or limited its capacity for self-propagation. It functions without energy or economic flows managed by humans, depending only on solar energy and other forces of nature, particularly with regard to river dynamics and spontaneous plant colonisation. It may be of little significance in economic terms, but from the ecological perspective, it provides irreplaceable ecosystemic services. The vegetation cleans the air and recycles water, among other functions, without any external energy supply, and free of charge.

The entire Cantalobos woodland lies within the public hydrological domain as mapped out by the Ebro River Basin Management Authority (CHE); nonetheless, most of this natural space is in private hands, according to the land registry. The competent public administrations –Zaragoza City Council, Government of Aragon and Ebro River Basin Management

en nutrientes del agua y a la regulación de las avenidas del río. El bosque dibuja orlas concéntricas en su desarrollo en correspondencia a la microtopografía de las barras sedimentarias. Las orlas más distales al agua presentan los ejemplares más viejos y grandes que, a su vez, sufren por el descenso de los niveles freáticos. Lo natural es que mueran por edad y por la sequía inducida por el desplazamiento del río. Colectivos conservacionistas piden a las administraciones que dispongan de un sistema de riego, lo que es claramente contradictorio con el propio carácter de este tipo de bosque. El espacio natural está protegido por el PORN del Ebro y el PGOU (2001).

En correspondencia a su carácter natural, es un espacio deshabitado en el que la escasa actividad humana no cambia apreciablemente la fisonomía, la estructura y la función del lugar ni limita su capacidad de autoreproducción. Opera sin flujos energéticos o económicos manejados por el ser humano, depende de la energía solar y otras fuerzas naturales, especialmente las correspondientes a la dinámica fluvial y la colonización vegetal espontánea. Económicamente puede no tener un valor significativo pero desde el punto de vista ecológico presta unos servicios ecosistémicos insustituibles. Purifican el aire, reciclan el agua... sin aportes energéticos exosomáticos y gratis.

La totalidad del Soto de Cantalobos está incluido dentro del Dominio Público Hidráulico cartográfico definido por la Confederación Hidrográfica del Ebro, no obstante, en su gran mayoría el espacio natural está en manos privadas según el Catastro. Las administraciones públicas competentes, Ayuntamiento de Zaragoza, Gobierno de Aragón y Confederación Hidrográfica del Ebro, con sus distintas competencias, tienen el desafío de defender y gestionar este bosque, el más extenso y próximo a la ciudad.

El paisaje rural de la huerta de Las Fuentes

La huerta tradicional se identifica como un espacio llano y abierto de unas 300 ha, regado por las acequias históricas del río Huerva enriquecidas con sustanciales aportes del Canal Imperial de Aragón. Está estrechamente vinculada a la ciudad, hasta hace algunas décadas estuvo dedicada al cultivo intensivo de hortalizas para el abastecimiento urbano, en minifundios salpicados de ‘torres’ y ‘casetas’, y algunos árboles aislados.

Como todo paisaje rural dedicado a usos agrarios, es un sistema accionado por el sol con subsidio externo. La energía de trabajo necesaria depende de la actividad desarrollada. La huerta tradicional requiere más cuidados y labores, mientras que los cultivos actuales dominantes están muy mecanizados. Además de producir alimentos y materias primas, la huerta en pequeña medida sirve de esparcimiento y presta servicios ecosistémicos que ayudan a mantener el medio ambiente urbano.

Pero la huerta es algo más, es sobre todo una cultura, unos saberes, una forma de vida, unas costumbres. La fertilidad de las tierras aluviales y el trabajo constante durante milenios ha creado una de las expresiones más altas de la cultura mediterránea del agua. Por ello, la huerta, donde la diversidad ecológica está trenzada con valores estéticos y simbólicos del sustrato arcaico mediterráneo, constituye una rica herencia cultural, fundamento de salud y bienestar social, que ha de administrarse como un recurso único e irreplicable.

La desvalorización de sus productos y, sobre todo, la crisis general del sistema de la huerta, ha llevado consigo el abandono de las prácticas tradicionales, substituidas por el cultivo de forrajeras que requieren menos dedicación. La amenaza se acentúa cada día. Poco queda de aquella huerta productiva para el consumo local, relegada a unas pocas fincas aisladas que apenas representan el 5% de la superficie total. El resto se dedica al cultivo de la alfalfa, el maíz y los cereales. También hay un significativo número de parcelas abandonadas. La mundialización del mercado alimentario, la facilidad de transporte y los centros de distribución han roto el círculo de productores-mercado-consumidores. Mientras sufre la degradación progresiva de sus valores, la huerta se ha convertido en una franja en espera de urbanización, y se ve impactada por un planeamiento e infraestructuras alterantes, planteadas exclusivamente desde la lógica de la ciudad y por multitud de agresiones y ocupaciones que rompen la estabilidad del espacio agrícola y los ecosistemas naturales.

El PGOU (2001) considera el espacio de estudio como suelo no urbanizable en dos categorías: ‘Cauces y canales’, coincidente con la zona 2 del PORN inundable por crecidas ordinarias, y de ‘Transición al Ebro’, figura un tanto ambigua y flexible que permite modificar su dedicación con un Plan Especial.

Mientras, la huerta de Las Fuentes recibe todo aquello que arroja o no tiene cabida en la ciudad y absorbe funciones que, en determinados casos, requieren condiciones de cierto alejamiento, tamaño suficiente y menor precio del suelo (parque de autobuses urbanos, depósito de coches de la grúa municipal, estacionamiento de camiones de la basura).

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature

Authority, each with their different competences– face the challenge of defending and managing this forest, the largest and nearest to the city.

The rural landscape of Huerta de Las Fuentes

The traditional agricultural lands lying within this part of the city limits is a flat and open space covering an area of approximately 300 ha. It is watered mainly by the River Huerva, delivered by means of historical irrigation channels, with a substantial contribution coming from the Imperial Canal of Aragon. It is closely linked to the city. Until a few decades ago, it was devoted to the market gardens growing vegetables for the city, in small holdings scattered with large farmhouses and assorted outbuildings (known locally as *torres* and *casetas*, respectively), and a few individual trees.

Like all rural landscapes devoted to agriculture, it is a system dependent on the soil and external inputs. The energy needed for operations depends on the activity carried out. The traditional market garden activity requires more work and care, while the currently predominant crops are highly mechanised. In addition to producing food and raw materials, small-scale holdings provide leisure and provide ecosystemic services that help to sustain the urban environment.

But the Huerta de Las Fuentes is more than that; it is above all culture, practical knowledge, a way of life and customs. The fertility of the alluvial soils and constant work over millennia have created one of the greatest expressions of the Mediterranean water culture. For this reason, Huerta de Las Fuentes, where ecological diversity is interwoven with aesthetic and symbolic values of the archaic Mediterranean substrate, is a rich cultural heritage, essential for health and social well-being, and it must be administered as a unique and irreplaceable resource.

The devaluing of its produce and, in particular, the general crisis in market gardening, have led to the abandonment of traditional practices, replaced by the growing of fodder crops that require less dedication. The threat is accentuated each day. Little remains of the productive market gardens producing for local consumption, now relegated to a few isolated holdings that represent 5 per cent of the total surface area. The remainder is dedicated to alfalfa, maize and cereal crops. There are also a significant number of abandoned plots. The globalisation of the food market, ease of transport and wholesale distribution centres have broken the cycle of producers-market-consumers. While it undergoes the gradual deterioration of its assets, Huerta de Las Fuentes has become a fringe of land pending urban development, and has been impacted by planning and the construction of altering infrastructure, designed exclusively from the perspective of the city, and by a multitude of aggressions and occupation that upset the stability of the agricultural space and the natural ecosystems.

The city’s Master Plan (2001) considers the space under study as non-development land in two categories: ‘watercourses and channels’, coinciding with Zone 2 of the Ebro Natural Resources Management Plan and the city’s Master Plan of flood zone under normal conditions, and ‘Transition to the Ebro’, a category as ambiguous as it is flexible, allowing its land use to be modified under a special plan.

Meanwhile, Huerta de Las Fuentes receives everything that cannot fit inside the city, and takes on functions that, in specific cases, require conditions of certain distance, sufficient size and lower land values (city bus depot, car pound, refuse collection vehicle parking). Particularly from the environmental perspective, but also in social and cultural terms, it is a disjointed space, owing to the arbitrary use made of it, and is often subject to private interests, shielded by the permissiveness of government.

Huerta de Las Fuentes is doomed after decades of improvisation and errors, and little can be done if studies, complaints and proposals are not made and taken into account. The re-establishment of a balanced relationship between the city and its agricultural lands requires that the new functions of peri-urban agriculture be taken into consideration, and the restoration of the degraded space through its ecological, cultural and economic revitalisation in order to meet the new social demands of quality of life in the city as a whole.

The proposal for the Las Fuentes Agrarian Park has been under consideration for more than two years. The aborted 2014 International Horticultural Exhibition had intended to leave this park as its legacy, just as Expo Zaragoza 2008 had left the Luis Buñuel Water Park. The project was based on the exceptional environmental conditions offered by



Fotografía aérea de 1946. El soto de Cantalobos no existe todavía.

Aerial photograph from 1946. The Cantalobos woodland has not yet come into existence.

Especialmente desde el punto de vista medioambiental, pero también en términos sociales y culturales. es un espacio desarticulado, debido al uso arbitrario que de él se ha hecho, sometido muchas veces a intereses privados, escudados por la inercia permisiva de las administraciones.

La huerta de Las Fuentes está tocada de muerte después de décadas de improvisación y desatinos, y poco se podrá hacer de ella si no se realizan y toman en cuenta estudios, denuncias y propuestas. El restablecimiento de relaciones equilibradas entre la ciudad y su huerta exige la toma en consideración de las nuevas funciones de la agricultura periurbana, y restaurar el espacio degradado, revitalizarlo ecológica, cultural y económicamente para satisfacer las nuevas demandas sociales de calidad de vida del conjunto de la ciudad.

Desde hace más de dos décadas lleva planteada la propuesta del Parque Agrario de Las Fuentes. La malograda Expo Paisajes 2014 pretendía dejar como legado este parque del mismo modo que la Expo Zaragoza 2008 había dejado el Parque del Agua “Luis Buñuel”. El proyecto partía de las privilegiadas condiciones ambientales que ofrece la Huerta de Las Fuentes frente a los espacios estrictamente urbanos. La huerta puede reorientar sus funciones: proporcionar alimentos frescos y de calidad que compitan en el mercado local, mantener la capacidad de producción para la sociedad del futuro y reducir la dependencia del exterior, contribuir con los servicios ecosistémicos a la mejora de los ecosistemas urbanos, ofrecer paisaje de calidad, abierto y natural en contrapartida al cerrado, artificial y tenso de la ciudad y ser soporte de numerosas actividades recreativas, deportivas, científicas y educativas demandadas por la nueva sociedad urbana².

El gran desafío para este sector es un plan especial del Parque Agrario de Las Fuentes que consolide la huerta en el espacio “de transición al Ebro” del PGOU 2001. La propuesta de la creación del Parque Agrario de Las Fuentes pretende dar una función exclusiva al espacio de ‘Transición al Ebro’ del PGOU (2001). Pero no se trata de un mero acto político administrativo del Ayuntamiento de Zaragoza, exige la cooperación del Gobierno de Aragón que ostenta las funciones de

² Francisco Pellicer, “Proyecto de recuperación del Galacho de Juslibol (Zaragoza)”, en *Actas II Simposium sobre Espacios Naturales en Áreas Metropolitanas y Periurbanas* (Barcelona: Ed. Parc de Collserola, 1995), 443-454.

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature

Huerta de Las Fuentes compared to strictly urban spaces. The functions of the agricultural area can be reorientated to provide fresh, quality produce to compete in the local market, sustain capacity for production for the society of the future and reduce dependence on external supplies. It can contribute with its ecosystemic services to improve the urban ecosystems; offer quality, open and natural spaces in contrast to the enclosed, artificial and strained spaces of the city; and become a support for numerous recreational, sporting, scientific and educational activities required by the new urban society².

The great challenge for this sector is a special plan for the Las Fuentes Agrarian Park that consolidated Huerta de Las Fuentes into a space of ‘transition to the Ebro’ envisaged in the 2001 Master Plan. The proposal to create the Las Fuentes Agrarian Park aims to give an exclusive function to the Transition to the Ebro space in the Master Plan (2001). However, it is not merely an administrative political action by Zaragoza City Council. It requires cooperation from the Government of Aragon, which is competent in this field lies through its Department of Agriculture and Environment, and it will not be possible without the cooperation of social partners. It is very important to take into account the actual needs of the people involved (landowners and potential farmers) and their decisive role in the defining and implementation of sociocultural, economic and environmental strategies. Nonetheless, it would only be fair if those contributing with these functions for the environmental improvement of the city should be compensated for this service to the extent that they are provided (technical assistance and training for the management of holdings, facilities for commercialisation and transformation of agricultural produce, upkeep of infrastructure such as vehicular access and irrigation channels).

The transition area

The space between the street Calle San Adrián de Sasabe, the railway lines and the Castellón Highway is filled with road infrastructure barriers, isolated market gardens, energy facilities, empty ground and services of inadequate quality or in conflict with the Master Plan (2001) over a surface area of 100 ha. The city that ceased to turn its back on the river and turned it in to its main thoroughfare now takes on the challenge of acknowledging its agricultural and natural surrounds and to integrate them as one of its heritage assets and identity symbols.

Calle San Adrián de Sasabe began to take shape in 1953 with the construction of the Vizconde de Escoriaza housing estate, which follows the outline of the Zaragoza General Urban Development Plan designed by Borobio and Beltrán (1941) and Yarza (1943), which has been in use until the present time. At the time, the estate was a foothold gained by the city in an area of fields that would gradually become a densely populated neighbourhood attached to the urban core. Calle San Adrián de Sasabe is presented as an urban façade –‘a half-built street’, as described by its residents– with residential buildings on one side and a disjointed space filled with empty plots, market gardens, sporting facilities, service station, noise barriers, undeveloped green space and dwellings under construction.

Parallel to this street is the route of Avenida de la Hispanidad, also known as the Third Ring Road or Z-30, beside which are located sporting facilities (public swimming pool), a few large farmhouses, agricultural plots, car dealerships, the University of Zaragoza Faculty of Veterinary Science and its hospital and laboratories, the city bus depot and a number of empty plots. The Third Ring Road represents a horizontal wall that largely interrupts the continuity of the urban space with the agricultural area.

A more, even more rigid if possible barrier is the railway line which runs north to south. Traffic can only pass this barrier by means of two road bridges and two underpasses, while the irrigation channels pass through in tunnels.

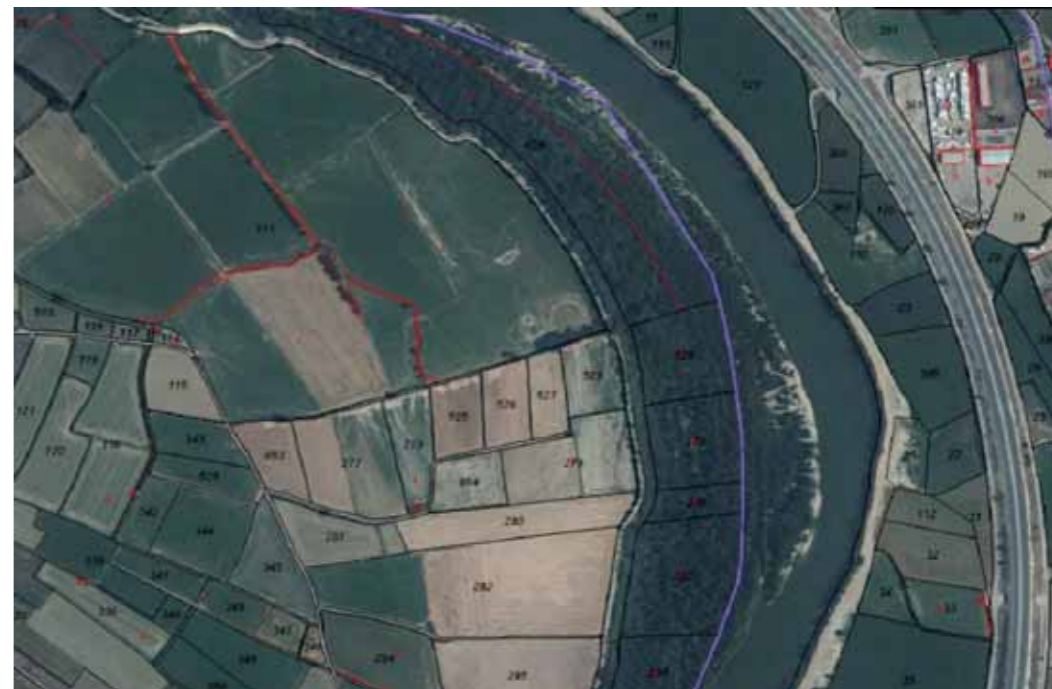
Other elements that spoil the space are the electricity and gas infrastructure, whose easements on the land pose limitations for land-use and landscape planning.

An obsolete industrial estate running parallel to the Castellón Highway, the interesting La Cartuja Cemetery and depot for FCC Servicios Ciudadanos (refuse collection services), the municipal car pound and a few plots with soil contaminated by

² Francisco Pellicer, “Proyecto de recuperación del Galacho de Juslibol (Zaragoza)”, in *Actas II Simposium sobre Espacios Naturales en Areas Metropolitanas y Periurbanas* (Barcelona: Ed. Parc de Collserola, 1995), 443-454.

Soto de Cantalobos y plano catastral. Las propiedades privadas ocupan el Dominio Público Hidráulico provisional.

Cantalobos and the land registry map. Private holdings occupy the provisional public hydrological domain.



Agricultura y Medio Ambiente y no será posible sin la cooperación de los agentes sociales. Es muy importante tener en cuenta las necesidades reales de las gentes (propietarios y potenciales agricultores) y su papel decisivo en la definición y puesta en marcha de las estrategias socio-culturales, económicas y ambientales. Sería justo, por otra parte, que quienes contribuyen con estas funciones a la mejora ambiental de la ciudad, sean compensados por este servicio en la medida de sus prestaciones (Asistencia técnica y formación para la gestión de las explotaciones, equipamientos para la comercialización y transformación de los productos agrarios, mantenimiento de infraestructuras como caminos y acequias).

El área de transición

El espacio comprendido entre la calle San Adrián de Sasabe, las vías del ferrocarril y la carretera de Castellón concentra barreras viarias, espacios insulares de huerta, infraestructuras energéticas, descampados e instalaciones inadecuadas o desacordes con el PGOU (2001) en una superficie próxima a las 100 ha. La ciudad que dejó de dar la espalda al río y lo convirtió en su avenida principal, asume ahora el desafío de reconocer su entorno agrícola y natural, integrado integrarlo como uno de sus elementos patrimoniales y de identidad.

La calle San Adrián de Sasabe comenzó a configurarse en 1953 con la construcción del grupo de viviendas Vizconde de Escoriaza que sigue la traza del Plan General de Urbanización de Zaragoza de Borobio y Beltrán (1941) y Yarza (1943) que se ha mantenido hasta el presente. Constituía entonces una avanzadilla urbana rodeada de campos que poco a poco se convertirán en un denso barrio consolidado y anexo al centro urbano. En el presente La calle San Adrián de Sasabe se presenta como una fachada urbana; en expresión de los vecinos, “una calle a medias” con los edificios residenciales a un lado y, al otro, un espacio desarticulado de descampados, huertos, espacios deportivos, gasolinera, pantalla acústica, zonas verdes sin desarrollar y viviendas en construcción.

En paralelo discurre la avenida de las Hispanidad, también conocida como Tercer Cinturón o Z-30, a la que se adosan equipamientos deportivos (piscinas), alguna ‘torre’ agrícola, parcelas de huerta, concesionarios de coches, Facultad, Hospital y laboratorios de Veterinaria, las cocheras de los autobuses urbanos y algunos descampados. El Tercer Cinturón representa una muralla horizontal que interrumpe en gran medida la continuidad del espacio urbano y los campos agrícolas.

FRANCISCO PELLICER

La puerta Este de Zaragoza, una oportunidad para repensar y hacer ciudad desde la naturaleza

The east gateway of Zaragoza, an opportunity to reconsider and develop the city from the perspective of nature

abandoned chemical factories complete the unplanned peri-urban chaos in this space considered as a zone for agriculture and market gardening in the Master Plan (2001).

The designs for this complex transition zone aim to create a system of coherent and balanced relationships between the consolidated city and the peri-urban and natural space. They were largely formulated in the Guidelines for Urban and Landscape Integration created for the Orla Este zone of Zaragoza (2011). The cornerstone is the East Park, incorporated into the Green Infrastructure (green belt) of Zaragoza, which brings continuity between the banks of the rivers Ebro and Gállego to the north, and the Imperial Canal of Aragon and the pine groves to the south of the city. Consequently, the proposal is not about creating a park in the neighbourhood, but has a metropolitan scope. The park is linear and urban in nature, incorporating an aesthetic linked to the adjacent agricultural area with which it maintains a direct relationship. One of the main functions of this green space is to create an amicable and integrated coexistence with the roadways, with plans for specific strategies adapted to the different circumstances existing along different stretches of the route, interweaving a system of longitudinal and transversal itineraries that bring permeability to the road barriers and connection with the green urban fabric through the structural itineraries of the Agrarian Park.

It is interesting that the formal park scheme incorporated the outline of the agricultural landscape (paths and irrigation channels) and a vegetation palette consisting of borders, trees and crops. Ramps and gradients that rise above the road barriers will be the only topographical modifications, which will also contribute to greater visual connection with the different landscaped areas.

The park is not distanced from the creation of new hubs at an urban and metropolitan scale, with the consequent siting of new facilities and activity spaces. The construction of the Plaza del Este (‘East Square’) is planned as the continuation of Calle Compromiso de Caspe (the main thoroughfare of the Las Fuentes neighbourhood), which will be the location for a new suburban railway station, farmer’s market, interpretive centre for Huerta de Las Fuentes and the adjacent landscape, and new residential development.

Conclusions

From the analysis of the peri-urban landscape of the Las Fuentes district of Zaragoza, there is a clear need to define and enhance the structure of peri-urban open spaces in order to curb urban sprawl by means of green belts and the introduction of nature into the city through green wedges. They will fulfil their function more effectively if there is a will to incorporate them into a system integrated into urban open spaces at metropolitan scale.

The natural landscape of Cantalobos, more than structural measures, requires the consolidation of the space as a public hydrological domain in accordance with the technical boundaries created by the CHE. Its management as a public space is the best guarantee for the preservation of the largest and closest woodland area to the city.

It is also a priority to guarantee the survival of Huerta de Las Fuentes as a viable productive space, a hallmark of the peri-urban fringe of Zaragoza. The redefinition of the functions of the so-called Transition to the Ebro space in the Master Plan (2001) is up to Zaragoza City Council, but for its proper management, it will be necessary to have a commitment from the Government of Aragon, which has competence over agriculture and environment. It is not enough to merely zone land uses; it is necessary to provide the ‘transcompetential’ instruments with which to approach the challenge as a whole and with the inclusion of the social partners involved. It is not so much about reviving traditional functions, but of reinterpreting them as part of the new slow food paradigm, which involves closing the cycle of production, distribution and consumption. Finally, in assessing the Huerta de Las Fuentes, it has been necessary to consider functions that are also environmental, social (green employment), cultural and recreational.

It is necessary to consolidate and complete the urban fringes by means of a suitable design that incorporates building, infrastructure and open spaces, creating a new urban façade. A three-dimensional façade that expresses a comprehensive and integrating vision from the perspective of squares and streets to urban green spaces, interstitial spaces, agricultural land and natural spaces. This requires the integration of urban development and landscape into a project that includes surmounting barriers both physical and economic (the price of land), in order to guarantee continuity for pedestrians and public spaces and to incorporate new urban hubs.

Una nueva barrera, más rígida si cabe, está constituida por la Línea del Ferrocarril dispuesta de Norte a Sur. Solo deja dos pasos elevados y otros dos subterráneos para el paso viario, mientras que las acequias la atraviesan entubadas.

Otros elementos que perturban el espacio son las infraestructuras energéticas de electricidad y gas que suponen servidumbres territoriales y limitaciones para la ordenación urbanística y paisajística.

Un polígono industrial obsoleto paralelo a la carretera de Castellón, el interesante cementerio de La Cartuja y los Servicios Ciudadanos de FCC, el Depósito Municipal de vehículos y algunos solares contaminados por industrias químicas abandonadas, completan el desordenado caos periurbano en este espacio considerado como huerta en el PGOU (2001).

Las propuestas para esta compleja zona de transición procuran generar un sistema de relación coherente y equilibrado entre la ciudad consolidada y el espacio periurbano y natural. En buena medida fueron formuladas en las Guías de Integración Urbanística y Paisajística para la Orla Este de Zaragoza (2011). La pieza clave es el Parque del Este, inserto en la Infraestructura Verde de Zaragoza, que tiene continuidad con las riberas del Ebro y del Gállego por el Norte y el Canal Imperial de Aragón y los pinares del Sur de la ciudad. La propuesta, en consecuencia, no trata sobre un parque para el barrio sino que tiene alcance metropolitano. El parque tiene un carácter lineal y urbano sin renunciar a una estética ligada al espacio agrícola adyacente con el que mantiene relaciones directas. Una de las principales funciones de este espacio verde consiste en procurar una convivencia amable e integrada con los sistemas viarios, planteando estrategias específicas adaptadas a las diversas situaciones que se establecen en los diferentes tramos del trazado, trenzando un sistema de recorridos longitudinales y transversales que faciliten la permeabilización de las barreras viarias y la conexión de la trama verde urbana con los recorridos estructurantes del Parque Agrario.

En la formalización del parque, parece interesante la incorporación de las trazas del paisaje agrícola (caminos y acequias) y la paleta vegetal de lindes, arbolado y cultivos. Las rampas y terraplenes con las que superar las barreras viarias serán las únicas alteraciones topográficas que contribuirán, además, a la mejor conexión visual de los distintos ámbitos paisajísticos.

El parque no es ajeno a la creación de nuevas centralidades a escala urbana y metropolitana, con la consiguiente localización de nuevos equipamientos y espacios de actividad. Así se plantea la construcción de la Plaza del Este en continuidad con Compromiso de Caspe donde se concentran la nueva estación de cercanías, el mercado agrícola, el centro de interpretación de la huerta y del paisaje y nuevos equipamientos residenciales.

Conclusiones

Del análisis paisajístico del periurbano de Las Fuentes en Zaragoza se desprende que es preciso definir y potenciar la estructura de espacios libres periurbanos que contengan el crecimiento de la ciudad mediante anillos verdes y de introducción de la naturaleza en la ciudad mediante cuñas verdes. Cumplirán mucho mejor su función si existe voluntad de incorporarlos en un sistema integrado con los espacios libres urbanos a escala metropolitana.

El paisaje natural del Soto de Cantalobos, más que medidas estructurales, requiere la consolidación del espacio como Dominio Público Hidráulico conforme a la delimitación técnica elaborada por la CHE. La gestión como espacio público es la mejor garantía para la conservación del bosque más extenso y próximo a la ciudad.

Por otra parte, es prioritario garantizar la supervivencia de la huerta como espacio productivo viable, seña de identidad del periurbano de Zaragoza. La redefinición de las funciones del espacio denominado de transición al Ebro en el PGOU (2001) corresponde al Ayuntamiento de Zaragoza, pero para su correcta gestión será preciso el compromiso del Gobierno de Aragón que tiene las competencias en materia de agricultura y medio ambiente. No basta con la mera zonificación de usos, se precisa de instrumentos transcompetenciales que aborden el desafío en su globalidad e incluyendo a los agentes sociales involucrados. No se trata tanto de recuperar las funciones tradicionales sino de reinterpretarlas en el nuevo paradigma de *slow food*: cerrar el ciclo producción, distribución, consumo. Finalmente en la valoración de la huerta han de tenerse en cuenta las funciones también las ambientales, sociales (empleo verde), culturales y recreativas.

Es preciso consolidar y terminar los bordes urbanos mediante el diseño adecuado de frentes de edificación, infraestructuras y espacios libres, creando una nueva fachada urbana. Una fachada “tridimensional” que articule en una visión global e integradora desde las plazas y calles hasta los verdes urbanos, espacios intersticiales, suelos agrícolas y espacios naturales. Ello requiere la integración urbanística y paisajística en un proyecto que contemple la superación de las barreras físicas y económicas (precio del suelo), que garantice la continuidad peatonal y de los espacios públicos e incorpore nuevos nodos de centralidad urbana.



REAPRENDER EL ARTE DEL URBANISMO, OCHO VISIONES
RELEARNING THE ART OF URBANISM, EIGHT VIEWS

Javier Monclús

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo,
ocho visiones

Relearning the art of urbanism,
eight views

As befits a course on urban regeneration within the framework of the Master of Architecture programme, the topics covered are considered here from the general perspective of international urban planning culture and, at the same time, with a local outlook that arises from the exploration of problems and opportunities that can be identified in the neighbourhoods of our cities.

As part of a broader reflection on the changes and permanences in the urban design of Zaragoza over the last fifty years (1968-2018), the PUPC¹ research group, to which the teaching staff and topics covered in the Master of Architecture programme are linked, has focused its work on the transformations taking place in what is now known as ‘interior peripheries’. In other words, these are the neighbourhoods that essentially sprang up during the period of intense urban growth in the 1960s and 1970s and which are now located more centrally or in the ‘interior’ of the city. The process gave rise to specific urban forms, which can only be understood from a transversal perspective, in which both factors and socio-economic cycles are considered, in addition to the actions contained in urban plans and designs, and the role of residents who during the entire time were ‘building their neighbourhoods’.

Following on from the work done in previous years within the framework of the Master of Architecture degree of the University of Zaragoza, the autumn semester of the 2017-18 academic year saw a series of explorations conducted into possible forms of intervention and urban regeneration. In this case, the team of students and teaching staff involved in different subjects of the master’s programme focused their reflections and proposals on the Zaragoza neighbourhood of Las Fuentes. As in the previous editions of our urban design studies making up part of the programme, the aim is to rethink specific urban strategies by in-depth exploration of local situations, while considering the theories accumulated over recent decades, and focusing on a context that is increasingly conditioned by globalisation and new forms of urban intervention².

Most of the books published on these topics deal with urban planning theory or practice, but not both at the same time. Here, we base ourselves on the premise by Bernardo Secchi, who in his *Primera lección de urbanismo*³ (First Lesson in Urbanism) considers that knowledge of urban planning is accumulative; in other words, urban planning culture is comprised of accumulated ideas, strategies, techniques, traditions and experiences. For this reason, one of the aims of the master programme is to consider some of the questions at the core of current debate, by means of theory sessions supported by relevant texts by architects and urbanists who have contributed significantly to the discipline of urban planning. Through this, a critical perspective is intended, distanced from the conditioning caused by fashions and certain views that are closely connected to the present context. In addition to dealing with the poor theoretical base characterising actual urban design, the purpose of this is to reflect on present-day challenges through the in-depth knowledge of the urban visions of those authors, generally associated with the plans and designs that have left their mark on the urban forms of our cities in recent years⁴.

Given that the nature of urban planning theory is that of ‘accumulative knowledge’, it seems opportune to add other authors to those considered in earlier volumes⁵. Eight further texts have been selected for this chapter, corresponding to eight views by relevant figures on the international scene. Ultimately, it is about relearning the lost art of urbanism, as asserted by Peter Hall in his latest book, *Good Cities, Better Lives: How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism* (2014)⁶.

1 Paisajes urbanos y proyecto contemporáneo (Urban landscapes and contemporary project) <http://pupc.unizar.es/>

2 See the previous four volumes of the *Urban Regeneration* series, published in 2014, 2015, 2016 and 2017. A collective reflection on the experience of these courses can be found in R. Bambó, P. de La Cal, C. Díez-Medina, S. García, J. Monclús, “From theory to practice: five years of urban regeneration workshops”, *Journal of Technology and Science Education, JOTSE*, 2018 - 8(3): 179-191.

3 B. Secchi, *First Lesson in Urban Studies [Prima lezione di urbanística, 2000]* (Roma-Bari: Laterza, 2017).

4 C. Díez Medina, J. Monclús (eds.), *Urban Visions. From Planning Culture to Landscape Urbanism* (Cham (Switzerland): Springer, 2018).

5 M. Berman, J. Jacobs, K. Lynch, C. Alexander, J. Gehl, B. Secchi, T. Sieverts, P. Hall, L. Mumford, G. Cullen, H. Lefebvre, R. Koolhaas, F. Ascher, in J. Monclús, “Urbanism and urban regeneration, seven topics in discussion in the international urban planning culture” in J. Monclús, R. Bambó (eds.) *Urban Regeneration (III). Proposals for Oliver Neighborhood, Zaragoza* (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016) and J. Monclús, “Urbanism, urban planning culture and urban regeneration: five views”, in J. Monclús, R. Bambó (eds.) *Urban Regeneration (IV). Proposals for San José Neighborhood, Zaragoza* (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016).

6 P. Hall, *Good Cities, Better Lives: How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism* (Oxford: Routledge, 2014).

Como corresponde a un curso sobre Regeneración urbana en el marco del Máster en Arquitectura, los temas abordados se plantean aquí con una perspectiva global propia de la cultura urbanística internacional y, a la vez, con una mirada local que parte de la exploración de los problemas y oportunidades que es posible identificar en los barrios de nuestras ciudades.

En el marco de una reflexión más amplia sobre los cambios y las permanencias del urbanismo zaragozano durante los últimos cincuenta años (1968-2018), el grupo de investigación PUPC¹, al que se vinculan los profesores y los temas abordados en el Máster, ha focalizado sus trabajos en las transformaciones que dieron lugar a lo que ahora se denominan ‘periferias interiores’. Es decir, en los barrios que se generan básicamente durante el periodo de intenso crecimiento urbano de los años 1960 y 1970 y que ahora adquieren una situación urbana más central o ‘interior’. Un proceso que da lugar a determinadas formas urbanas, que sólo puede entenderse con una perspectiva transversal, en la que se consideran tanto los factores y los ciclos socioeconómicos, como la propia acción de los planes y los proyectos urbanos, así como el papel de los vecinos que llevan también todo ese tiempo “haciendo barrio”.

En continuidad con los trabajos de años anteriores, durante el semestre de otoño del curso 2017-18, en el marco del Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, se han desarrollado una serie de exploraciones sobre las formas posibles de intervención y regeneración urbana. En este caso, el equipo de estudiantes y profesores implicados en diversas asignaturas del Máster ha centrado las reflexiones y propuestas en el zaragozano barrio de Las Fuentes. Como en otras ediciones previas de nuestros cursos de urbanismo impartidos en el ámbito de dicho Máster, se trata de repensar determinadas estrategias urbanísticas profundizando en situaciones locales, pero considerando a la vez la teorización acumulada en las últimas décadas, poniendo el foco en un contexto cada vez más condicionado por la globalización y las nuevas formas de intervención urbanística².

La mayor parte de los libros publicados sobre estos temas tratan de teoría o de práctica urbanística, pero no de las dos cosas a la vez. Aquí partimos de la tesis de Bernardo Secchi, quien considera, en su *Primera lección de urbanismo*³, que el saber urbano tiene un carácter acumulativo, es decir que la cultura urbanística se compone de ideas, estrategias, técnicas, tradiciones y experiencias acumuladas. Por eso, uno de los objetivos del Máster es del de abordar algunas de las cuestiones que se sitúan en el centro de los debates actuales, mediante sesiones teóricas apoyadas en textos relevantes de arquitectos y urbanistas que han realizado aportaciones relevantes a la disciplina urbanística. Con ello se pretende abrir una perspectiva crítica, lejos de los condicionamientos de las modas y de ciertas visiones estrechamente vinculadas a las coyunturas presentes. Más allá de la pobreza teórica que caracteriza al urbanismo real, se trata de reflexionar sobre los desafíos presentes a través del conocimiento en profundidad de las visiones urbanas de dichos autores, generalmente vinculados a los planes y proyectos que han marcado las formas urbanas de nuestras ciudades en los últimos años⁴.

Si la naturaleza de la teoría urbanística es la de un ‘saber acumulativo’, parece oportuno añadir otros autores a los considerados en los volúmenes anteriores⁵. En el presente capítulo se han seleccionado ocho textos más, correspondientes a otras tantas visiones de personajes relevantes en el ámbito internacional. En el fondo, se trata de “Reaprender el arte del urbanismo”, como reclamaba Peter Hall en su última obra: *Good Cities, Better Lives: How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism* (2014)⁶.

1 Paisajes urbanos y proyecto contemporáneo <http://pupc.unizar.es/>

2 Ver los cuatro volúmenes anteriores de la serie *Regeneración urbana*, publicados en 2014, 2015, 2016 y 2017. Una reflexión colectiva sobre la experiencia de esos cursos puede verse en: R. Bambó, P. de La Cal, C. Díez-Medina, S. García, J. Monclús, “From theory to practice: five years of urban regeneration workshops”, *Journal of Technology and Science Education, JOTSE*, 2018 – 8(3): 179-191.

3 B. Secchi, *Primera lección de urbanismo [Prima lezione di urbanística, 2000]* (Lima: Universidad Católica del Perú, 2016).

4 C. Díez Medina, J. Monclús (eds.), *Visiones urbanas. De la cultura del plan al urbanismo paisajístico* (Madrid: Abada, 2017).

5 M. Berman, J. Jacobs, K. Lynch, C. Alexander, J. Gehl, B. Secchi, T. Sieverts, P. Hall, L. Mumford, G. Cullen, H. Lefebvre, R. Koolhaas, F. Ascher, en J. Monclús, “Urbanismo y regeneración urbana, siete temas de debate en la cultura urbanística internacional”, en J. Monclús, R. Bambó (eds.) *Regeneración urbana (III). Propuestas para el barrio Oliver, Zaragoza* (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016) y J. Monclús, “Urbanismo, cultura urbanística y regeneración urbana: cinco visiones”, en J. Monclús, R. Bambó (eds.) *Regeneración urbana (IV). Propuestas para el barrio de San José, Zaragoza* (Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2016).

6 P. Hall, *Good Cities, Better Lives: How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism* (Oxford: Routledge, 2014).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

Permanences and architecture of the city

“The historical method seems to offer the best verification of any hypotheses about the city, for the city is in itself a repository of history. (...) These considerations lead us to knowledge of the most profound structure of the urban phenomenon and, therefore, of its form; in other words, of our initial premise for this present research, the architecture of the city.”

Aldo Rossi, *The Architecture of the City*, 1966⁷

In a context of increasingly critical views on functional modern urbanism, that of the Athens Charter and its banal application in the context of the accelerated urban growth of the 1960s and 1970s, an understanding arose of the city that has had a huge impact to this day. Although there had been forerunners, falling within that particular moment in our culture, one of the most intense lines of reflection was opened in international architectural and urban planning culture, marked by renewed attention to place and to the ‘city as architecture.’

Featured among the works by Aldo Rossi (1931-1997) is the book *L'architettura della città* (1966), a milestone in the reflection on the urban phenomenon, although it should be seen as adopting the notion of the city as a cultural creation that was being developed at the time with great intensity, particularly in Italy. Through this book, a manifesto to a certain extent, the author offers a scientific view of the city, not unrelated to the ideology of structuralism that was in fashion in those years.

Although the reading Rossi gives of the built city can be understood as a specifically architectural one, with his acknowledged interest in the views of authors such as Viollet-le-Duc, its roots are broader than strictly disciplinary ones, given that his understanding of the history of the city (based on the texts by Marcel Poëte), urban geography (indebted to Pierre Lavedan) and other authors from the world of sociology (Maurice Halbwachs) and anthropology plays an essential part. It is also formed part of the debate on Italian architecture of the 1950s and of the ideas explained by Ernesto Nathan Rogers in the journal *Casabella Continuità*, and of the structural interpretation of the city by Giuseppe Samonà, the inseparability of architecture from urbanism developed by Ludovico Quaroni and the reformist works on urban morphology and building typology by the Venice School, led by Saverio Muratori⁸.

Aldo Rossi developed his understanding of the city as the “locus of collective memory” and endeavoured to identify its essential elements based on those notions. Thus, Rossi in his book refers to the fundamental elements that allow the physical structure of the city to be understood: areas and primary elements. The former are understood as residential areas and elements of greater permanence that determine the shape of the city. The latter, such as monuments, but also the layout of cities, whose uniqueness turns them into constructs for collective memory because they condense the image of the city in any period of time. In any case, the key idea is always the relevance of places, to the point of thinking that they “stronger than people”⁹.

The concepts of ‘place’, ‘type’, ‘monument’, ‘urban form’, etc. were turned into habitual terms of reference in the late 1960s as a result of the influence of his book.¹⁰ Rossi’s book has had an extraordinary impact, sometimes problematic whenever his complex view of ‘operative history’ is misinterpreted, trivialising his thinking¹¹. However, in a different sense, the recovery of cultural (or ‘culturalist’, the term coined by Françoise Choay) views of the city has been decisive. As Rafael Moneo pointed out, “When future historians look for an explanation as to why the destructive tendencies that threatened our cities changed, Rossi’s name will appear as one of those who helped to establish a wiser and more respectful attitude.”¹²

⁷ A. Rossi, *The architecture of the city* [*L'architettura della città*,1966] (Cambridge, Mass: MIT Press, 1982).

⁸ S. Muratori, *Studi per una operante storia urbana di Venezia* (Roma: Istituto poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato, 1960).

⁹ “I have always asserted that places are stronger than individuals, the setting stronger than the event. That possibility of permanence is the only thing that makes the landscape or constructed things superior to people.” A. Rossi, *A Scientific Autobiography* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1981).

¹⁰ R. Moneo, “Aldo Rossi”, in *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos* (Barcelona: Actar, 2004): 101-144.

¹¹ J. L. de las Rivas, “Revisitando los sesenta: forma urbana y funcionalismo ingenuo; Alexander, Rossi y Metabolismo post Team X”, en J. Monclús, C. Díez (eds.), *Ciudad y formas urbanas. I. Teorías, historia urbana y metodologías urbanísticas* (Zaragoza: Presnas de la Universidad de Zaragoza, 2018).

¹² <https://www.pritzkerprize.com/laureates/1990> (accessed June 14 2018).



Aldo Rossi.



Permanencias y arquitectura de la ciudad

“El método histórico parece ser capaz de ofrecernos la verificación más segura de cualquier hipótesis sobre la ciudad; la ciudad es por sí misma depositaria de la historia. (...) Estas consideraciones nos aproximan al conocimiento de la estructura más profunda de los hechos urbanos y, por lo tanto, a su forma; es decir, a nuestra tesis de partida de la presente investigación, la arquitectura de la ciudad.”

Aldo Rossi, *Arquitectura de la ciudad*, 1966⁷

En un contexto de crecientes visiones críticas con el urbanismo funcionalista moderno, el de la Carta de Atenas y su banal aplicación en el contexto del crecimiento urbano acelerado de los años sesenta y setenta del pasado siglo, emerge un entendimiento de la ciudad que ha tenido enorme impacto hasta la actualidad. Aunque no exenta de antecedentes, es en este momento cultural donde se inscribe una de las líneas de reflexión más intensas que se abrieron en la cultura arquitectónica y urbanística internacional, marcada por una renovada atención al lugar y a la ‘ciudad como arquitectura.’

En la obra de Aldo Rossi (1931-1997) destaca el libro *Arquitectura de la ciudad* (1966), un hito en la reflexión sobre los hechos urbanos, si bien hay que inscribirlo en la idea de ciudad como creación cultural sensible a los valores de la historia que se desarrolla en esos años sobre todo en Italia, con una gran intensidad. En ese trabajo, en cierto modo un manifiesto, el autor pretende ofrecer una visión científica de la ciudad, no ajena a la ideología del estructuralismo en boga en aquellos años.

Aunque la lectura que Rossi hace de la ciudad construida puede entenderse como específicamente arquitectónica, con reconocido interés por las visiones de autores como Viollet-le-Duc, sus raíces son más amplias de las estrictamente disciplinares, pues resultan esenciales sus concepciones de la historia de la ciudad (apoyadas en los textos de Marcel Poëte) o las de la geografía urbana (deudoras de Pierre Lavedán), así como la de otros autores procedentes de la sociología (Maurice Halbwachs) o la antropología. También se inscribe en los debates en la arquitectura italiana de los años 50 y en las ideas desarrolladas por Ernesto N. Rogers en la revista *Casabella Continuità*, así como en la interpretación estructura de la ciudad de Giuseppe Samoná, en la inseparabilidad de la arquitectura y el urbanismo de Ludovico Quaroni y en los renovadores trabajos sobre la morfología urbana y la tipología edificatoria de la Escuela de Venecia, liderada por Saverio Muratori⁸.

Aldo Rossi desarrolla su concepción de la ciudad como el “locus de la memoria colectiva” y trata de identificar sus elementos fundamentales a partir de esas nociones. Así, en su obra Rossi se refiere a los elementos fundamentales que permiten entender la estructura física de la ciudad: áreas y elementos primarios. Las primeras entendidas como áreas residenciales y como elementos de mayor permanencia que determinan la forma de la ciudad. Los segundos, como monumentos, pero también como trazados urbanos que por su singularidad se transforman en los soportes de la memoria colectiva ya que resumen la imagen de la ciudad en cada época. En cualquier caso, la idea fuerza es siempre la relevancia de los lugares, hasta el punto de pensar que “son más fuertes que las personas”⁹.

Los conceptos de ‘lugar’, ‘tipo’, ‘monumento’, ‘forma urbana’, etc., se convirtieron, al final de los años sesenta y debido a la influencia de su libro en términos de referencia habituales¹⁰. El impacto de la obra de Rossi ha sido extraordinario, a veces de forma problemática al malinterpretar su compleja visión de la ‘historia operativa’, banalizando su pensamiento¹¹. Pero en otro sentido, la recuperación de las visiones culturales de la ciudad (o culturalistas, en términos de Françoise Choay) ha sido decisiva. Como señalaba Rafael Moneo, cuando los historiadores futuros traten de encontrar una explicación a porqué las tendencias destructivas que amenazaban nuestras ciudades han cambiado en las últimas décadas, “el nombre de Rossi aparecerá como uno de los que ayudaron a establecer una actitud más sabia y respetuosa”¹².

⁷ A. Rossi, *La arquitectura de la ciudad* [*L'architettura della città*,1966] (Barcelona: Gustavo Gili, 1986), 222,226.

⁸ S. Muratori, *Studi per una operante storia urbana di Venezia* (Roma: Istituto poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato, 1960).

⁹ “...siempre he afirmado que los lugares son más fuertes que las personas, el escenario más que el acontecimiento. Esa posibilidad de permanencia es lo único que hace al paisaje o a las cosas construidas superiores a las personas”. A. Rossi, *Autobiografía científica* (Barcelona: Gustavo Gili, 1992).

¹⁰ R. Moneo, “Aldo Rossi”, in *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos* (Barcelona: Actar, 2004): 101-144.

¹¹ J. L. de las Rivas, “Revisitando los sesenta: forma urbana y funcionalismo ingenuo; Alexander, Rossi y Metabolismo post Team X”, en J. Monclús, C. Díez (eds.), *Ciudad y formas urbanas. I. Teorías, historia urbana y metodologías urbanísticas* (Zaragoza: Presnas de la Universidad de Zaragoza, 2018).

¹² <https://www.pritzkerprize.com/laureates/1990> (consultada el 14 de junio de 2018).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo,
ocho visiones

Relearning the art of urbanism,
eight views

Collage city, fragments and urban mosaic

“Now, as to the questions they propound, this might best be examined by once more directing attention to the typical format of the traditional city which, in every way, is so much the inverse of the city of modern architecture that the two of them together might, sometimes almost present themselves as the alternative reading of some Gestalt diagram illustrating the fluctuations of the figure-ground phenomenon. Thus, the one is almost all white, the other almost all black: the one an accumulation of solids in largely unmanipulated void, the other an accumulation of voids in largely unmanipulated solid; and, in both cases, the fundamental ground promotes an entirely different category of figure-in the one object, in the other space.”

Colin Rowe, Fred Koetter, *Collage City*, 1978¹³

The representation of the urban space by means of the figure-ground technique (derived from Gestalt principles) provides an expressive and clear way of contrasting the two prototypical urban forms, those inherent to the historical or traditional city and those inherent to modern urban planning. Or, rather, those of the compact and consolidated city (dwellings, streets and blocks) contrasted with those of recent, more or less ‘modern’ urban peripheries (with their open street and slab-block systems). In the former, the voids of streets and squares are the figure over a ground of ‘solids’ or continuous buildings. In the latter, the figure is the free-standing building-objects, which ‘float’ over a ground of open spaces (including streets, parks, etc.). The matrix of the city is transformed from a continuous solid into a continuous void.

As in other texts from the 1960s and 1970s, the assertions and central argument of *Collage City*, the emblematic book by historian Colin Rowe (1920-1999) and architect Fred Koetter (1938-2017) –published in 1978, although written in 1972¹⁴– must be considered a part of the critical views on modern urbanism that still dominated the discourse and strategies responsible for the plans and projects executed at the time. Such assertions have been used at times to demonstrate the loss of urban quality which, among other urban development, is evidenced in the large-scale housing developments constructed on the outskirts of European cities during the period of great urban growth that was then coming to an end. The authors coined the term ‘collage city’ to express the concept of an agglomeration of discontinuous fragments characteristic of the utopian dream of modern urban planning, based on zoning, sectors, neighbourhood units and superblocks.

Despite the criticisms of functional modern urbanism, evidence is seen of acceptance of the model of fragmented urban development of the contemporary city and its opposition to the continuous forms of the traditional city. According to the authors, antagonism between these two urban forms (two ‘models’) is actually inevitable, and it is possible to think about the reconciliation of that and other dichotomies: between items of unified construction and fragments, between utopia and tradition, between the view of the engineer and that of the *bricoleur*. What the text suggests is that an understanding of the city by parts, pieces or fragments of a collage that can create a balanced urban fabric. Thus, the end of the chapter “Crisis of the Object: Predicament of Texture” offers suggestive conceptual proposals that point towards a balance between the planned and unplanned, within the framework of what the authors call “a debate between two models and, succinctly, these may be typified as acropolis and forum”¹⁵.

The impact of *Collage City* was great in the early 1980s with the discourse of the reconstruction of the European city, particularly in light of the 1984-1987 Berlin International Building Exhibition (IBA)¹⁶, and of Barcelona prior to the 1992 Olympic Games. This view stressed the architectural dimension of urban planning, translated into urban planning interventions by means of circumscribed urban designs, with the revival of urban forms inherent to the traditional city but duly updated.

13 C. Rowe, F. Koetter, *Collage City* (Cambridge: MIT Press, 1978), 60.

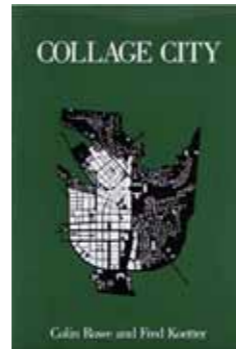
14 J. A. Sanz, “Reckoning with Colin Rowe: ten architects take position”, *ZARCH* 7, (2016): 264-283.

15 Rowe, Koetter, *Collage City*, 83.

16 L. Bronstein “Rowe, Berlin, etc.” *DC. Revista de crítica arquitectónica* 1 (1998).



Colin Rowe.



Ciudad collage, fragmentos y mosaico urbano

“Ahora bien, en cuanto a la relevancia de las preguntas que suscitan, es mejor examinarlas dirigiendo una vez más la atención al típico formato de la ciudad tradicional que, en todos los aspectos, es hasta tal punto lo inverso de la ciudad de la arquitectura moderna, que casi podrían presentarse como la lectura alternativa de algún diagrama *Gestalt* que ilustrase las fluctuaciones del fenómeno figura-fondo. Así, una es casi blanca y la otra casi negra; una es una acumulación de sólidos en un vacío en su mayor parte sin manipular, la otra es una acumulación de vacíos en un sólido mayormente sin manipular, y en ambos casos el fondo fundamental promueve una categoría enteramente diferente de figura: en un caso objeto, y en el otro espacio.”

Colin Rowe, Fred Koetter, *Ciudad Collage*, 1978¹³

La representación del espacio urbano mediante la técnica del fondo-figura (proveniente de la tradición de la *Gestalt*) permite contraponer de forma expresiva y clara dos formas urbanas prototípicas, las propias de la ciudad histórica o tradicional y las del urbanismo moderno. O más bien las de la ciudad compacta y consolidada (casas, calles y manzanas) frente a la de las periferias recientes, más o menos ‘modernas’ (con sus sistemas viarios y bloques abiertos). En la primera los vacíos de las calles y las plazas son la figura sobre un fondo de ‘sólidos’ o edificaciones continuas. En la segunda, la figura son los edificios-objeto exentos, que ‘flotan’ en un fondo de espacios abiertos (incluyendo sistemas viarios, parques, etc.). La matriz de la ciudad se transforma de sólido continuo en vacío continuo.

Como en otros textos de los años sesenta y setenta, las tesis y el argumento central de *Collage City*, el emblemático libro del historiador Colin Rowe (1920-1999) y el arquitecto Fred Koetter (1938-2017), (publicado en 1978, aunque escrito en 1972¹⁴), deben inscribirse en las visiones críticas sobre el urbanismo moderno que todavía dominaba el discurso y las estrategias responsables de los planes y proyectos desarrollados entonces. Dichas tesis han sido a veces utilizadas para demostrar la pérdida de calidad urbana que, entre otros desarrollos urbanos, se evidencia en los conjuntos de vivienda masiva que se construyen en las periferias de las ciudades europeas durante el ciclo de gran crecimiento urbano y que entonces llegaba a su fin. Los autores acuñan el concepto de ‘ciudad collage’, como un agregado de fragmentos discontinuos característicos del sueño utópico del urbanismo moderno, basado en la zonificación, los sectores, las unidades vecinales y los superbloques.

A pesar de las críticas al urbanismo funcionalista moderno, se constata la aceptación del modo de desarrollo urbano fragmentario de la ciudad contemporánea y su oposición a las formas continuas de la ciudad tradicional. En realidad, según los autores, el antagonismo entre esas dos formas urbanas (dos ‘modelos’) es inevitable y es posible pensar en la reconciliación de esa y otras dicotomías: entre las piezas de construcción unitaria y los fragmentos, entre la utopía y la tradición, entre la visión del ingeniero y la del *bricoleur*. Lo que sugiere el texto es un entendimiento de la ciudad por partes, por piezas o fragmentos de un *collage* que puede configurar un tejido urbano equilibrado. Así, al final del capítulo “La crisis del objeto: dificultades de textura”, se formulan sugerentes propuestas conceptuales que apuntan a un equilibrio entre lo planificado y lo no planificado, en el marco de lo que los autores denominan “un debate entre dos modelos que sucintamente pueden ser tipificados como acrópolis y foro”¹⁵.

El impacto del discurso de la *Ciudad Collage* fue más que notable, desde principios de los años ochenta, con el discurso de la “Reconstrucción de la ciudad europea”. Sobre todo en el marco de la IBA de Berlín (International Building Exhibition 1984-87)¹⁶, también en la Barcelona anterior a los Juegos Olímpicos de 1992. Una visión que enfatizaba la dimensión arquitectónica del urbanismo, traducida en las intervenciones urbanísticas mediante proyectos urbanos acotados con la recuperación de formas urbanas propias de la ciudad tradicional debidamente actualizadas (manzanas cerradas, plazas, etc.).

13 C. Rowe, F. Koetter, *Ciudad Collage* [*Collage City*, 1978] (Barcelona: Gustavo Gili, 1981), 63-64.

14 J. A. Sanz, “Reckoning with Colin Rowe: ten architects take position”, *ZARCH* 7, (2016): 264-283.

15 Rowe, Koetter, *Ciudad Collage*, 86.

16 L. Bronstein “Rowe, Berlin, etc.” *DC. Revista de crítica arquitectónica* 1 (1998).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

Urban urbanism and material urbanity

“The urban project can now be more focused on the strategic and material in acupuncture-like intentions on the urban skin in order to affect the entire organism. An urban project which in order to be effective is concentrated and specific in nature, limited in time and space for intervention but open and extensive in its influence, which far exceeds itself... The new project of modernity wants to leave behind both the schematisation of structural design and the reductions of contextualism, trusting in turn in the richness of materials for their ability to construct contemporary urbanity.” M. Solà-Morales, “Para una urbanidad material”, 2006¹⁷

Manuel de Solà-Morales.

The desire to regain the architectural dimension of urbanism without renouncing the assertions of modernity is the basis of the conceptions and work of Manuel Solà-Morales (1939-2012). This disciple of Luvodico Quaroni, with whom he had worked in Rome, and of Josep Lluís Sert, mentor for his Master in Urban Planning at Harvard, Solà-Morales had a career linked with urbanism in Barcelona, but with growing international renown. He was influenced by the concept of Italian morphologism, although he gave shape form to his own views at the Urbanism Laboratory of Barcelona (LUB), exploring innovative means of urban analysis the 1960s¹⁸. However, it was in the following decade that those approaches, focusing on the value of urban forms in the urban planning process, would be developed. It was at that time that he coined the expression ‘urban urbanism’, based on the experiences of the new master plans that were being drawn up for many urban areas in Catalonia and, in particular, for a number of medium-sized cities throughout Spain¹⁹.

The idea behind ‘urban urbanism’ can be seen as a play on words or as a slogan, but it actually corresponds to an approach to the city and the relatively original discipline of urban design. That view contains Solà-Morales’s concern for understanding the meanings of ‘contemporary urbanism’, a complex and slippery concept that was defended at certain moments in the 20th century in the discourse of international urban planning culture²⁰. For Solà-Morales, the basic concept is that of ‘material urbanity’, the “ability of urban material to express civic, aesthetic, functional and social meaning”. Here, the notion of ‘urbanity’ is linked with urban quality: “permeability, sensuality and respect”²¹. And this aspiration has to be sought “in the material of urban things”. In other words, although the author may not use these words, in the urban strategies and forms that are able to improve the architectural and landscape quality of cities.

Manuel de Solà-Morales.

This view can be considered a part of the constant search for the elements of urban design that allow urban life to be intense, as opposed to its loss or dilution in the models of garden city or of functional modern urbanism. Solà-Morales refers to “another modern tradition” and to “the second history of urban design”, in an attempt to connect the urban designs that have been emerging since the 1960s with a first stage, that of the early 20th century, when brilliant urban designs had been created, from the works of Berlage and Unwin to those which, in different fields, made up a “vast culture of urban design” interrupted in the 1930s and which would have many points in common with recent projects. Figures such as Van Eesteren, Martin and Quaroni are held up as representatives of this differentiated modern tradition²².

In Solà-Morales’s urban designs, a glimpse can be caught of the ‘materials’ of this ‘urban urbanism’ that is set apart from both radical modernity and the historicist contextualism of many post-modern designs such as those of New Urbanism or the traditionalism of the Krier brothers. It is not so much about finding ‘contemporary urbanity’ in conventional urban images or in high densities, but in the balance between density and a mixture of uses, between construction and urban activity, between population and movements. There lies the core of the “mysterious meanings of urbanity”, as expressively formulated by Solà-Morales²³.

Manuel de Solà-Morales.

¹⁷ M.Solà-Morales., “For a ‘material’ Urbanity”, in A Matter of Things (Rotterdam: NAI Uitgevers, 2008).

¹⁸ LUB, Las formas de crecimiento urbano (1974).

¹⁹ M. Solà-Morales, J. Parcerisa, “El urbanismo urbano. Forma urbana y planeamiento en siete capitales españolas”, *Estudios Territoriales* 24, 1987, 33-51.

²⁰ See C. Díez Medina, “Sobre el concepto de urbanidad. Un rastreo por textos clásicos y recientes”, in J. Monclús, R. Bambó, (eds.). *Urban Regeneration III. Propuestas for Oliver Neighborhood*, 56-67.

²¹ M. Solà-Morales, *The urbanity of architecture* (Barcelona: ETSAB, 2017), 122.

²² M. Solà-Morales, “La segunda historia del proyecto urbano”, *UR: urbanismo revista* 5 (1987).

²³ M. Sola-Morales, “Cuatro paradigmas para un curso de ética urbanística”, in Antonio Font, Mikel Corominas, y Joaquin Sabate (eds.) *Los territorios del urbanista*, (Barcelona: Universitat Politcnica de Catalunya, 2006).



Manuel de Solà-Morales.



Urbanismo urbano y urbanidad material

“El proyecto urbano ahora puede estar más en lo estratégico y lo material en las intenciones acupunturales sobre la piel urbana para afectar al organismo entero. Proyecto urbano que para ser efectivo es concentrado y puntual, limitado en su tiempo y espacio de intervención, pero abierto y extenso en su influencia más allá de sí mismo (...). El nuevo proyecto de la modernidad quiere dejar atrás tanto el esquematismo del diseño estructural como las reducciones del contextualismo, para confiar en cambio a la riqueza de las materias la capacidad de construir la urbanidad contemporánea.” M. Solà-Morales, “Para una urbanidad material”, 2006¹⁷

Manuel de Solà-Morales.

La voluntad de recuperar la dimensión arquitectónica del urbanismo sin renunciar a los presupuestos de la modernidad está en la base de las concepciones y la obra de Manuel Solà Morales (1939-2012). Discípulo de Luvodico Quaroni, con el que había trabajado en Roma, y de Josep Lluís Sert como tutor de su Máster de Urbanismo en Harvard, Solà Morales tuvo una trayectoria vinculada al urbanismo de Barcelona, pero con creciente proyección internacional. Bajo la influencia del morfologismo italiano, aunque con visiones propias desde el Laboratorio de Urbanismo de Barcelona (LUB), durante los años setenta se exploran formas renovadoras de análisis urbano¹⁸. Pero es en la década siguiente cuando se desarrollan esas aproximaciones focalizadas en el valor que adquieren las formas urbanas en el planeamiento urbanístico. Es entonces cuando se acuña la expresión “urbanismo urbano”, apoyándose en las experiencias de los nuevos planes generales que entonces se redactaban para numerosos núcleos urbanos catalanes y, en particular, para algunas ciudades medias españolas¹⁹.

Manuel de Solà-Morales.

La idea del “urbanismo urbano” puede verse como un juego de palabras o como un eslogan, pero lo cierto es que corresponde a una aproximación a la ciudad y a la disciplina urbanística relativamente original. En esa visión se inscribe la preocupación de Solà por entender los significados de la “urbanidad contemporánea”, un concepto complejo y resbaladizo que ha sido reivindicado en diversos momentos del siglo XX en el discurso de la cultura urbanística internacional²⁰. Para Solà, el concepto básico es el de “urbanidad material”, la “capacidad de los materiales urbanos para expresar significados sociales, funcionales, estéticos y cívicos”. Aquí la noción de ‘urbanidad’ se vincula con calidad urbana: “permeabilidad, sensualidad y respeto”²¹. Y esa aspiración hay que buscarla “en la materia de las cosas urbanas”. Es decir, aunque el autor no lo diga así, en las estrategias y formas urbanas capaces de mejorar la calidad arquitectónica y paisajística de las ciudades.

Manuel de Solà-Morales.

Esa visión se puede inscribir en una búsqueda constante de los elementos del proyecto urbano que facilitan la vida urbana intensa, frente a su pérdida o debilitamiento en los modelos de la ciudad jardín o del urbanismo funcionalista moderno. Solà hace referencia a “otra tradición moderna” y a “la segunda historia del proyecto urbano”, tratando de enlazar los proyectos urbanos que surgen desde la década de los setenta con una primera etapa, la de principios del siglo XX, en la que se realizaron proyectos urbanos brillantes, desde los trabajos de Berlage o Unwin hasta los que, en distintos ámbitos se corresponden con una ‘vasta cultura del proyecto urbano’ interrumpida en los años treinta y que tendría muchos puntos en común con los proyectos recientes. Figuras como Van Eesteren, Martin o Quaroni son reivindicados entonces como representantes de esa diferenciada tradición moderna²².

En los proyectos urbanos de Solà pueden vislumbrase los ‘materiales’ de ese urbanismo urbano alejado tanto de la radicalidad moderna como del contextualismo historicista de muchos proyectos postmodernos , como los del *New Urbanism* o los del tradicionalismo de los Krier. No se trata pues de encontrar la ‘urbanidad contemporánea’ en las imágenes urbanas convencionales ni en las altas densidades, sino en el equilibrio entre densidad y mezcla de usos, entre construcción y actividad urbana, entre población y movimientos. Ahí estaría el núcleo de los “significados misteriosos de la urbanidad”, en la expresiva formulación de Solà²³.

Manuel de Solà-Morales.

¹⁷ M.Solà-Morales., “Para una urbanidad material”, en *De cosas urbanas* (Barcelona: Gustavo Gili, 2008).

¹⁸ LUB, Las formas de crecimiento urbano (1974).

¹⁹ M. Solà-Morales, J. Parcerisa, “El urbanismo urbano. Forma urbana y planeamiento en siete capitales españolas”,*Estudios Territoriales* 24, 1987, 33-51.

²⁰ “uno de esos términos escurridizos que ha vuelto a suscitar el interés de la literatura especializada desde hace algunas décadas”. Ver C. Díez Medina, “Sobre el concepto de urbanidad. Un rastreo por textos clásicos y recientes”, en J. Monclús, R. Bambó, (eds.). *Regeneración urbana III. Propuestas para el barrio Oliver*, 56-67.

²¹ M. Solà-Morales, *La urbanitat de la arquitectura* (Barcelona: ETSAB, 2017), 101.

²² M. Solà-Morales, “La segunda historia del proyecto urbano”, *UR: urbanismo revista* 5 (1987).

²³ M. Sola-Morales, “Cuatro paradigmas para un curso de ética urbanística”, en Antonio Font, Mikel Corominas, y Joaquin Sabate (eds.) *Los territorios del urbanista*, (Barcelona: Universitat Politcnica de Catalunya, 2006).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

The franchised city

“In the first two rings of urban development, the radial expressways completely cut off different parts of the municipalities, magnified by the relegation to the periphery of certain programmes for housing and unwanted facilities (incinerators, temporary housing, technical schools, etc.). This physical divide breaks down the daily life of the city and creates genuine phenomena of internal relegation for its inhabitants, a ‘double penalisation’ in urban planning terms, so to speak. Already suffering from the problems created by the expressway, these are also separated from the centre of the city and its services by infrastructure that is almost impassable owing to the priority given to speed, or by the large enclaves that have to be encircled before reaching collective transport or public facilities.”

D. Mangin, *La ville franchisée - Formes et structures de la ville contemporaine*, 2004²⁴

The impact of road infrastructure on the urban forms of the contemporary city –together with the proliferation of low-density residential developments, shopping malls and other urban developments– is the starting point for the premise set out by David Mangin (Paris, 1949), architect and urban planner, teacher at the École D’Architecture de la Ville et des Territoires de Marne-La-Vallée and the École Nationale des Ponts et Chaussées, who is a recipient of the 2008 Grand Prix de l’Urbanisme (French urban planning award). Mangin’s works can be considered contributions of French urban morphologism, particularly his collaborations with Philippe Panerai, in which they defend the importance of the urban fabric, plot organisation as a major element through which the relationships with the road network and buildings can be understood²⁵.

Their analysis of the ‘franchised city’ adds thought-provoking reflections to those made by many other architects, urban planners and urban historians on the impact of new types of urban logic in the transformations experienced in cities in recent years. But Mangin’s key concept is that of fragmentation, more than that of suburban dispersion. That fragmentation has been encouraged by the construction of large urban infrastructure projects, with a great increase in motor vehicle use, at the same time as low-density residential developments (including those incorporating collective housing) and the proliferation of retail parks.

Mangin’s work shows how, despite the emblematic projects that have hogged urban planning debate in recent years, the forms of contemporary urban planning (in his analysis of French cities, but valid in other cases such as that of Spain) are being produced in the form of peri-urban dispersion, with little intervention from architects or urban planners. Under the leadership of civil engineers, this type of urban expansion exalts the civilisation of the motor car, with three characteristics: sectorisation, privatisation of the public space through commercial development and the identification of safe environments.

Parallel to the more abstract ‘generic city’ of Koolhaas, the expression ‘franchised city’ refers to the transformations associated with the logic of urban marketing and the gradual privatisation of increasingly vast spaces. The term franchise, which in the Middle Ages was associated with legal privilege and the policy of the free city, it is now associated with globalisation and the standardisation of urban forms. The time line presented by Mangin, despite its expected schematisation, is the result of its application to most European and Spanish cities, with the corresponding gaps in time. The result is the progressive imposition of the motor car since the 1950s, the construction of major road infrastructure since the 1960s, commercial development after that, and the spread of low-density residential development in recent years. Of special interest are the observations on ‘planned voids’, the result of the accumulation of sector regulations, urban planning acts, prevention of risk in the vicinity of infrastructure, etc., and the suggestive hypothesis of the anticipation of some principles of functional urban planning in the reality of sectors of modern peripheries, where the sedimentation of the road network almost always leads to a hierarchy approaching that of Le Corbusier’s seven ways of urban circulation.

Faced with the fragmentation caused by ‘urban planning by sectors’ and mono-functional ‘cul-de-sac developments’, the author proposes a ‘transited’ city with a mixture of uses, open to the natural flows of the economy and of its inhabitants²⁶. Mangin decries these safe environments, which are increasingly less public and free of charge, which insidiously proliferate both in the centre of the cities and on the periphery. As with his designs, his book endeavours to defend the principle of ‘permeable city’ based on the idea of less dependence on the motor car, on greater heterogeneity and the genuine diversity of uses.

24 D. Mangin, *La ville franchisée - Formes et structures de la ville contemporaine* (Paris: Les éditions de la Villette, 2004).

25 P. Panerai, D. Mangin, *Proyectar la ciudad [Projet urbain*, 1999] (Madrid: Ed. Celeste, 2002).

26 D. Mangin, *La ville passante* (Paris: ed. Parenthèses, 2008).



David Mangin.



La ciudad franquiciada

“En los dos primeros anillos de urbanización, las vías radiales rápidas provocan así cortes completos entre diferentes partes de los municipios, amplificados por la relegación a la periferia de ciertos programas de alojamientos y equipamientos descalificados (incineradoras, barrios de paso, escuelas técnicas...). Esta división física atomiza la vida diaria de la ciudad y genera verdaderos fenómenos de relegación interna para los habitantes, una «doble penalización» urbanística en cierta manera. Sufriendo ya los problemas generados por la vía rápida, éstos se ven además separados del centro de la ciudad y de sus servicios por infraestructuras que son casi infranqueables a causa de la prioridad de la velocidad, o por grandes enclaves que hay que rodear antes de acceder al transporte colectivo o a los equipamientos públicos.”

D. Mangin, *La ville franchisée - Formes et structures de la ville contemporaine*, 2004²⁴

La incidencia de las infraestructuras viarias en las formas urbanas de la ciudad contemporánea –junto a la proliferación de urbanizaciones de baja densidad, centros comerciales y otros desarrollos urbanos– es el punto de partida de las tesis de David Mangin, arquitecto urbanista parisino, profesor en la École d’architecture de la ville et des territoires y en la École nationale des ponts et chaussées, reconocido con el Grand Prix de l’urbanisme (2008). Los trabajos de Mangin pueden inscribirse en las aportaciones del morfologismo urbano francés, especialmente en sus colaboraciones con P. Panerai, en las que reivindican la importancia del tejido urbano, del parcelario como elemento de primer orden a través del cual se pueden entender las relaciones con el sistema viario y la edificación²⁵.

Sus análisis sobre la ‘ciudad franquiciada’ aportan sugerentes reflexiones a las efectuadas por muchos otros arquitectos, urbanistas e historiadores urbanos sobre la incidencia de las nuevas lógicas urbanas en las transformaciones experimentadas en las ciudades durante los últimos años. Pero el concepto clave de Mangin es el de la fragmentación, más que el de la dispersión suburbana. Esa fragmentación ha sido favorecida por el desarrollo de grandes infraestructuras urbanas con el fuerte incremento en el uso del automóvil, en paralelo a las urbanizaciones de baja densidad (incluyendo las conformadas con vivienda colectiva) y por la proliferación de los centros comerciales.

El trabajo de Magin muestra cómo, frente a los proyectos emblemáticos que protagonizan el debate urbanístico durante los últimos años, las formas de la urbanización contemporánea (en su análisis de las ciudades francesas, pero válidos para otros casos como las españolas), se producen esencialmente en forma de dispersión periurbana, con escasa intervención de arquitectos o urbanistas. Bajo el protagonismo de los ingenieros de caminos, este tipo de crecimiento urbano consagra la civilización del automóvil, con tres características: la sectorización, la privatización del espacio público a través del urbanismo comercial y la identificación de entornos seguros.

En paralelo a la ‘ciudad genérica’ de Koolhaas, más abstracta, la expresión ‘ciudad franquiciada’ remite a las transformaciones asociadas a la lógica del marketing urbano y a la privatización progresiva de espacios cada vez más vastos, además de los centros comerciales. El término de franquicia, que en la Edad Media se asociaba a la excepción jurídica y política de la ciudad libre, ahora se relaciona con la globalización y la uniformización de las formas urbanas. La secuencia cronológica que presenta Mangin, a pesar de su obligado esquematismo, resulta de aplicación a la mayor parte de las ciudades europeas y españolas, con los correspondientes desfases temporales. Así, la progresiva imposición del automóvil a partir de los años 50, la construcción de grandes infraestructuras viarias desde los años sesenta, el urbanismo comercial después y el desarrollo de urbanizaciones de baja densidad en los últimos años. Especial interés tienen las observaciones sobre los ‘vacíos programados’, resultado de la acumulación de reglamentos sectoriales, normativas urbanísticas, de prevención de riesgos junto a las infraestructuras, etc. Como también la sugerente tesis de la anticipación de algunos principios del urbanismo funcionalista en la realidad de los sectores de periferia modernos, donde la sedimentación del sistema viario conduce casi siempre a una jerarquía más próxima a la de las 7V corbuserianas.

Frente a la fragmentación de ese ‘urbanismo de sectores’ y ‘desarrollos en fondo de saco’ monofuncionales, el autor propone una ciudad con mezcla de usos y ‘transitada’, abierta a los flujos naturales de la economía y de los habitantes²⁶. Mangin denuncia estos entornos seguros, cada vez menos públicos y gratuitos, que proliferan insidiosamente tanto en el centro de las ciudades como en la periferia. Al igual que en sus proyectos, en esta obra se esfuerza por defender el principio de «ciudad permeable» basado en la idea de una menor dependencia del automóvil, de una fuerte heterogeneidad y de una auténtica diversidad de usos.

24 D. Mangin, *La ville franchisée - Formes et structures de la ville contemporaine* (Paris: Les éditions de la Villette, 2004).

25 P. Panerai, D. Mangin, *Proyectar la ciudad [Projet urbain*, 1999] (Madrid: Ed. Celeste, 2002).

26 D. Mangin, *La ville passante* (Paris: ed. Parenthèses, 2008).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo,
ocho visiones

Relearning the art of urbanism,
eight views

Strategic urban plans and designs

“The third generation of urban projects cannot be distinguished from its predecessors either in dimension or in the functional composition of the intervention. The actual prominence of the architect is, still, the dominant note. However, these designs do differ from one another, in our opinion, particularly in the programme and new opportunities offered for interventions; likewise, in the processes, or mechanisms, for the organisation of their execution; finally, and subordinately, in the biunivocal, not hierarchical, relationship that the design tends to establish with the plan; in other words, in the style of planning that characterises the new design.”

Nuno Portas, “El surgimiento del proyecto urbano”,1998²⁷

Faced with the ambiguity with which urban designs –or the Urban Design, with capitals– are generally referred, Nuno Portas (Vila Viçosa, 1934), proposed in 1998 a relatively precise definition for them in which specificity comes from “the biunivocal, not hierarchical, relationship that the design tends to establish with the plan; in other words, in the style of planning that characterises the new design”²⁸. Thus, Portas can be classified in the wake of other authors who, through their theorisations, plans and designs, evidence a shift from the ‘culture of the plan’ to that of other more sophisticated and effective types of strategies for control and urban intervention²⁹. In this regard, special urban designs at time complement, but also contrast with the orthodox and conventional view of the plan, which demonstrates its inability to deal with the logic of recent growth and urban transformation, which no longer follow the classic model and hierarchies of the master plan, partial plan, building design or architectural design. In its place, urban designs emerge with the ability to execute and to bring about improvements to a circumscribed setting, particularly in obsolete areas of former industrial, rail or port activity.

The solidity of Portas’s arguments correspond to the singular career of an authority in the field of architecture and, in particular, urban planning, not only in Portugal –where he was secretary of state for Housing and Urban Planning in the first governments in the wake of the Carnation Revolution in which he instigated programmes for rehousing in working-class neighbourhoods with cooperative management by residents (1974-1975)– but internationally, as evidenced by the Sir Patrick Abercrombie Prize for Town Planning, he was awarded by the International Union of Architects in Istanbul in 2015³⁰. Since the late 1960s, Nuno Portas has concerned himself with the urban dimension of architecture. In his 1969 book *A Cidade como Arquitectura* (The City as Architecture), he expresses the need for architects to anticipate the uncertainties in the evolution of the ‘city-land’, proposing the concept of the ‘meta-design’ as a possible modulator for urban mutations over time. Despite his experience as a consultant in different cities, particularly on the Madrid Master Plan (1980-1983), his view is increasingly sceptical of master plans and he looks more favourably on strategic urban designs. This premise would be explained in later years, in different ways, such as in an essay that recapitulates and makes such critical assertions as this: “Almost all cases considered to be successful in significant urban transformations in the last two decades were adopted and put into place despite, if not contrary to, the vision contained in plans currently in force. For good, in many cases, or for bad in others.”³¹ Or in a later text: “Official urban planning tended to be kept out –with few exceptions– of effective transformation processes”³². Nonetheless, Nuno Portas’s arguments do not point to any sort of ‘deregulation’, nor do they mistrust the historical role of urban planning. Rather, they criticise its insufficiency and call for its reformulation in order to give it effective control over urban development in the context of the profound transformations experienced by cities in recent years.

27 N. Portas, “L’emergenza del Progetto Urbano”, *Urbanistica* 110 (1998).

28 Portas, “El surgimiento del proyecto urbano”.

29 Díez, Monclús (eds.), *Urban visions*

30 Book review by J. Monclús, “O Ser Urbano”, in *ZARCH 2* (2014): 200.

31 Nuno Portas, “De una ciudad a otra: perspectivas periféricas”, in A. Martín (ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos* (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 223.

32 N. Portas, “Foreword” in J. Monclús, *International Exhibitions and urbanism : the Zaragoza Expo 2008 project* (Farnham, Surrey, England: Ashgate, 2009).



Nuno Portas.



Planes y proyectos urbanos estratégicos

“La tercera generación de los proyectos urbanos no se distingue de las precedentes ni por la dimensión ni por la composición funcional de la intervención. El propio protagonismo del arquitecto es, aún, una nota dominante. Es más, estos proyectos se diferencian, bajo nuestro punto de vista, sobre todo por el programa y las nuevas oportunidades ofrecidas a las intervenciones; asimismo, por los procesos, o mecanismos, de organización de las realizaciones; finalmente, y subordinadamente, por la relación biunívoca y no jerárquica, que el proyecto tiende a establecer con el plan, es decir, por el estilo de planificación que caracteriza al nuevo proyecto”.

Nuno Portas, “El surgimiento del proyecto urbano”,1998²⁷

Frente a la ambigüedad con la que generalmente se hace referencia a los proyectos urbanos (o al Proyecto Urbano, con mayúsculas), Nuno Portas (Vila Vicoso, 1934), proponía en 1998 una definición bastante precisa de los mismos en la que la especificidad venía dada por “la relación biunívoca y no jerárquica, que el proyecto tiende a establecer con el plan, es decir, por el estilo de planificación que caracteriza al nuevo proyecto”²⁸. Portas se inscribe así en la estela de otros autores que, a través de sus teorizaciones, planes y proyectos, constatan el paso de la “cultura del plan” a la de otro tipo de estrategias de control e intervención urbana más sofisticadas y eficaces²⁹. Así, los proyectos urbanos especiales a veces complementan, pero también se contraponen a la visión ortodoxa y convencional del Plan, que muestra su incapacidad para afrontar las lógicas de crecimiento y transformación urbana recientes, que ya no siguen el modelo clásico y las jerarquías del Plan general, Plan parcial, proyecto de edificación o proyecto de arquitectura. En su lugar, emergen los proyectos urbanos con capacidad ejecutiva y de inducción de mejoras en un entorno acotado, especialmente en áreas obsoletas de antiguo uso industrial, ferroviario o portuario.

La solidez de los argumentos de Portas se corresponde con la trayectoria singular de una autoridad en el campo de la arquitectura y, sobre todo, del urbanismo, no sólo portugués (secretario de Estado de Vivienda y Urbanismo en los primeros gobiernos de la Revolución de los claveles desde donde impulsó programas de realojo de barrios populares con gestión cooperativa de los vecinos (1974-1975), sino también de ámbito internacional como, entre otras cosas, demuestra el Premio Sir Patrick Abercrombie de Urbanismo concedido por la Unión Internacional de Arquitectos en Estambul, en 2005³⁰. Ya desde finales de los años sesenta, Nuno Portas se ocupa de la dimensión urbana de la arquitectura. En su libro de 1969, *A Cidade como Arquitectura*, expone la necesidad de que el arquitecto anticipe las incertidumbres de la evolución de la “ciudad-territorio”, proponiendo el concepto de “meta-proyecto” como posible modulator de las mutaciones urbanas en el tiempo. A pesar de su experiencia como consultor en varias ciudades, especialmente en el Plan General de Madrid (1980-83), su visión es cada vez más escéptica con los planes generales y más favorable a los proyectos urbanos estratégicos. Una tesis que, de distintos modos, sería desarrollada en los años posteriores, como en un ensayo en el que recapitula y efectúa afirmaciones tan críticas como ésta: “casi todos los casos considerados de éxito en las transformaciones urbanísticas importantes de las dos últimas décadas fueron adoptados y desarrollados al margen, cuando no en contra, de las previsiones de los planes vigentes. Para lo bueno, en muchos casos, y para lo malo en otros”³¹. O en otro texto posterior: “...el urbanismo oficial solía quedarse al margen –con pocas excepciones– de los procesos de transformación efectivos”³². Sin embargo, los argumentos de Nuno Portas no apuntan a ningún tipo de ‘desregulación’, ni desconfían del papel histórico del planeamiento urbano. Más bien critican su insuficiencia y reclaman su reformulación de cara a un control efectivo del desarrollo urbano en el contexto de las profundas transformaciones experimentadas por las ciudades en los últimos años.

27 N. Portas, “El surgimiento del proyecto urbano” [“L’emergenza del Progetto Urbano”, 1998], *Perspectivas Urbanas* 3 (2003).

28 Portas, “El surgimiento del proyecto urbano”.

29 Díez, Monclús (eds.), *Visiones urbanas*

30 Reseña de J. Monclús, “O Ser Urbano”, en *ZARCH 2* (2014): 200.

31 Nuno Portas, “De una ciudad a otra: perspectivas periféricas”, en A. Martín (ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos* (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 223.

32 N. Portas, “Prólogo” a J. Monclús, *Exposiciones internacionales y urbanismo. El proyecto Expo Zaragoza 2008* (Barcelona: Ed. UPC, 2006).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

Planned urban development and real urban development

“The evident continuity and persistence of a few basic planning models which remain practically unchanged throughout practically the entire process, without appearing affected other than superficially by variation in specific historical situations.”

F. Terán, *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible*, 1978³³

In the debate on the nature and effectiveness of urban planning instruments, Fernando Terán (Madrid, 1934) is an exceptional witness and player, especially as regards the urban planning in Spain in the 20th century. The author’s career and experience support his first-hand knowledge of a complex process. He worked first as Assistant Director-General for Urban Development in the Spanish government between 1971 and 1973, then went on to become Chief Technical Officer for the Metropolitan Area of Madrid between 1977 and 1980. He subsequently took on an academic role, between 1980 and 2001 as Professor of Urban Planning at the Superior Technical School of Architecture of Madrid, and between 1985 and 1987 as head of the Institute of Local Government Studies. And more particularly, his status as a scrupulous researcher into the uncertainties of urban planning in Spain places him among the most knowledgeable and qualified to understand the specificities of Spanish urbanism since its early days. He provides a particular view of the models of international urban planning culture³⁴ and, notably, of the special mechanisms that were employed during the period under study.

Indeed, Terán is the author of a seminal book for understanding the processes by which urban planning was implemented and the difficult role it played in the ‘real urbanism’ that determined the development of Spanish cities in that time: *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible* (1978)³⁵. It offers a detailed explanation of the conceptual and instrumental foundations of ‘official’ urban planning and its different protagonists, not only the architects and engineers involved, but also the developers and the different levels of government. Terán presents this as a “sad history of three-quarters of a century”, from the promising beginnings at the turn of the 20th century to the end of the Franco dictatorship in 1975. The author concludes his scrupulous and thorough study with a clearly negative assessment of that ‘impossible planning’, not because it strayed from the global models of international urban planning culture, but rather because of the imposed and technocratic manner that characterised the responses made by Spanish urban planning. This form of planning was seen as “prefiguring, closed, static and restrictive, incapable in its inflexibility of any readjustment to any unforeseen event, including its own failure, that planning designed for slow and relatively unsurprising urban development proved to be useless to cope with an unexpected and forceful speeding-up of the process”. The author highlights the contrast (the ‘spectacular disparity’) between the abundant formulation of planning documents with ambitious theoretical urban planning goals and the reality of urban transformations that caused “the destruction of a significant part of the landscape and the deplorable quality of the new urban environment”.

In later works, Terán was revealed to be particularly critical of both the attempts to create a scientific urbanism –a constant aspiration since the early 20th century, which reached its greatest development in the conceptualisations, institutionalisations and instrumentalisations of the 1960s and 70s– and the ‘reductionist urban morphology’ of the early 1980s³⁶. In other words, critical of the ‘formal primacy’ of the conceptions that he calls “the plan as design”, asserted simplistically by architecture³⁷.

Forty years after the publication of this book, Terán condensed his intellectual and professional journey in a new work, a sort of ‘scientific autobiography’, although the author does not refer to it as such³⁸. Among many other topics, he remains on his guard against strictly architectural approaches to urban planning. Terán advocates a separation between “design professionals” (role reserved for architects and engineers) and “planning professionals”, now non-existent in Spain, partly owing to the abandonment of the professionals who traditionally dealt with that discipline. This view is one to consider, as it is once a subject of interest in universities and in the professional sphere of architects.



Fernando de Terán.



Urbanismo del plan y urbanismo real

“...la evidente continuidad y persistencia de unos modelos básicos de planeamiento que permanecen prácticamente inalterados a lo largo de casi todo el proceso, sin que parezcan afectados más que superficialmente por la variación de las situaciones históricas concretas”

F. Terán, *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible*, 1978³³

En el debate sobre la naturaleza y eficacia de los instrumentos urbanísticos, Fernando Terán (Madrid, 1934) es un testigo y protagonista excepcional, especialmente del urbanismo español del pasado siglo. La trayectoria y la experiencia del autor avalan ese conocimiento de primera mano de un proceso complejo. Primero como subdirector General de Urbanismo de 1971 a 1973, después como Director Técnico del Área Metropolitana de Madrid de 1977 a 1980. Después como docente, desde el año 1980 hasta el 2001 como catedrático de Urbanismo, entre 1985 a 1987 director del Instituto de Estudios de Administración Local. Y, sobre todo, su condición de riguroso investigador de las vicisitudes del planeamiento urbano en España lo sitúa entre los conocedores más cualificados para entender las especificidades del urbanismo español desde sus inicios, aportando una peculiar versión de los modelos de la cultura urbanística internacional³⁴ y, en especial, de los mecanismos propios que se despliegan durante todo el largo periodo analizado.

Efectivamente, Terán es autor de un libro imprescindible para entender los procesos de implantación del planeamiento urbano y del difícil papel que este jugó en el ‘urbanismo real’ que determinó el desarrollo de las ciudades españolas en aquel periodo: *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible*³⁵. En él se explicaban con detalle las bases conceptuales e instrumentales del planeamiento urbano ‘oficial’ y sus distintos protagonistas, no sólo los arquitectos y técnicos implicados, sino también los promotores y la administración, en sus distintos niveles. Terán la presenta como “una historia triste de tres cuartos de siglo”, desde los inicios esperanzadores de principios del siglo XX hasta el fin de la dictadura en 1975. El autor concluía su estudio riguroso y exhaustivo con un balance claramente negativo de ese “planeamiento imposible”, no por resultar ajeno a los modelos universales de la cultura urbanística internacional, sino más bien por las formas impositivas y tecnocráticas que caracterizaban las respuestas del planeamiento urbano español. Un planeamiento “prefigurador, cerrado, estático y restrictivo, incapaz en su inflexibilidad de reajuste alguno ante cualquier hecho inesperado, incluido su propio incumplimiento, ese planeamiento imaginado para un proceso de urbanización lento y poco sorprendente se reveló inútil para enfrentarse a una imprevista y contundente dinamización de ese proceso”. Así, el autor apunta al contraste (a la “espectacular disparidad”) entre la abundante formulación de documentos de planeamiento con ambiciosas metas del urbanismo teórico y la realidad de unas transformaciones urbanas que producen “la destrucción de una parte importante del paisaje y una lamentable calidad del medio urbano nuevo”.

En trabajos posteriores Terán se muestra especialmente crítico tanto con los intentos de construir un urbanismo científico (una aspiración constante desde principios del siglo XX, que alcanzó su mayor desarrollo en las conceptualizaciones, en las institucionalizaciones y en las instrumentaciones de los años sesenta y setenta) como con el ‘reduccionista morfologismo urbano’ de principios de los años ochenta³⁶. Es decir, con la ‘primacía formal’ de las concepciones que denomina “el plan como proyecto”, reivindicada de forma simplista desde la arquitectura.³⁷

Cuarenta años después del libro referido, Terán recapitula su recorrido intelectual y profesional en una nueva obra, una especie de “autobiografía científica”, aunque el autor no lo llama así³⁸. Entre otros muchos temas, mantiene su prevención frente a las aproximaciones estrictamente arquitectónicas al urbanismo. Terán aboga por la separación entre el “profesional del proyecto” (papel reservado a los arquitectos e ingenieros) y el “profesional del plan”, ahora inexistente en España, en parte debido a la dada la deserción de los profesionales que se ocupaban tradicionalmente de esa disciplina. Una visión a tener en cuenta, que de nuevo es objeto de interés y debate en el mundo universitario y en el ámbito profesional de los arquitectos.

³³ F. de Terán, *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible* (Barcelona: Gustavo Gili, 1978).

³⁴ C. Diez, J. Monclús, “Urbanisme, Urbanística, Urbanismo” in C. Hein (ed.), *The Routledge Handbook of Planning History* (New York & London: Routledge, 2018)

³⁵ Terán, *Planeamiento urbano en España*.

³⁶ F. de Terán, *Antes de salir por la puerta del tiempo* (Madrid: Lampreave, 2018), 229.

³⁷ F. de Terán, “Evolución del planeamiento urbanístico (1846-1996)”, *Ciudad y Territorio* 107-108 (1996).

³⁸ Terán, “Evolución del planeamiento urbanístico”.

³³ F. de Terán, *Planeamiento urbano de la España contemporánea. Historia de un proceso imposible* (Barcelona: Gustavo Gili, 1978).

³⁴ C. Diez, J. Monclús, “Urbanisme, Urbanística, Urbanismo” in C. Hein (ed.), *The Routledge Handbook of Planning History* (New York & London: Routledge, 2018).

³⁵ Terán, *Planeamiento urbano en España*.

³⁶ F. de Terán, *Antes de salir por la puerta del tiempo* (Madrid: Lampreave, 2018), 229.

³⁷ F. de Terán, “Evolución del planeamiento urbanístico (1846-1996)”, *Ciudad y Territorio* 107-108 (1996).

³⁸ Terán, “Evolución del planeamiento urbanístico”.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

Landscape Urbanism

“The promise of landscape urbanism is the development of a space-time ecology that treats all forces and agents working in the urban field and considers them as continuous networks of inter-relationships.”

James Corner, “Terra Fluxus”, 2006³⁹

The name landscape urbanism is given to the convergence between the of environmentalism and the landscape tradition in urban planning culture and recent architecture, creating an alternative view to the traditional division between landscape architects and urban planners⁴⁰. Some of its supporters, such as Charles Waldheim, consider its origins to be in the 1980s, with projects such as Parc de la Villette in Paris (competition in 1984) or the first public spaces of pre-Olympic barcelona, but also designs by Dutch architects such as R. Koolhaas and Adrian Geuze/ West 8, in addition to those by James Corner (Field Operations) in the United States.

In his seminal essay, “Terra Fluxus”, the landscape architect and urban designer James Corner (1961) proposes a thought-provoking metaphor with an appropriate message. In relation to the conventional knowledge of *terra firma*, present-day situations require more complex, hybrid and fluid approaches. We could think that it is all about slogans aimed at driving less conventional points of view. Nevertheless, the combination and contamination of these two traditions is obvious. As Corner acknowledges, between the renewed directions that can be seen in landscape architecture and urbanism, many of them are simply extensions or new formulae of some of the central subjects that these disciplines involve: place, geometry, relationships between urbanisation and nature. However, more ambitious goals are now considered: “The promise of landscape urbanism is the development of a space-time ecology that treats all forces and agents working in the urban field and considers them as continuous networks of inter-relationships”⁴¹.

What these more recent landscape urbanism visions confer, when considering the meeting point between ecology, engineering, design, programming and other relevant strategies for integration, is greater concern for the quality of the new metropolitan landscapes. This entails a search for mutual benefit between the different disciplines to tackle complex urban situations, with growing emphasis on infrastructures, both ‘grey’ and ‘green’. Despite the strong hybridisation of concepts, landscape urbanism takes on board concepts from neighbouring disciplines for use in different professions in different contexts, implementing innovative strategies based on strong traditions and experiences at international level: from those that pertain to the field of geography or engineering to others dealing with heritage or cultural landscapes, merging in landscape eco-urbanism.

Corner’s basic arguments are summarised in ‘four provisional themes’: Processes over Time, The Staging of Surfaces, The Operational or Working Method and, finally, The Imaginary⁴². These four themes connect temporal aspects of ecology with the intellectual history of urban planning and design. This may seem obvious, and is it summarised in the need to consider construction –and regeneration– of the city at the same time as the transformation of the landscape and the consideration of urban metabolism.



James Corner.



Urbanismo paisajístico

“La promesa del urbanismo paisajístico es el desarrollo de una ecología espaciotemporal que trata con la totalidad de las fuerzas y agentes que actúan en el ámbito urbano y que las considera redes permanentes de interrelaciones.”

James Corner, “Terra Fluxus”, 2006³⁹

El llamado *Landscape Urbanism* o Urbanismo paisajístico responde a la convergencia entre el paradigma ecológico y la tradición paisajística en la cultura urbanística y arquitectónica reciente, constituyéndose como una visión alternativa a la tradicional división entre paisajistas y urbanistas⁴⁰. Algunos de sus promotores, como Charles Waldheim, sitúan sus orígenes en los años ochenta del pasado siglo, con proyectos como los del Parque de la Villette en París (concurso 1984) o los primeros espacios públicos de la Barcelona preolímpica, pero también en los proyectos de arquitectos holandeses como los de R. Koolhaas o los de Adrian Geuze/ West 8, además de los de J. Corner en EEUU⁴¹.

En su ensayo seminal “Terra Fluxus”, el arquitecto y paisajista James Corner (Field operations) propone una metáfora sugerente con un mensaje oportuno. Frente a los saberes convencionales de la *terra firma*, las situaciones actuales requieren aproximaciones más complejas, híbridas y fluidas. Podríamos pensar que se trata de eslóganes dirigidos simplemente a potenciar los puntos de vista menos convencionales en la arquitectura del paisaje. Sin embargo, la combinación y contaminación de estas dos tradiciones resulta obvia. Como reconoce Corner, entre las renovadas direcciones que se vislumbran en la arquitectura del paisaje y el urbanismo, muchas de ellas son simples extensiones o reformulaciones de algunas de los temas centrales que han ocupado a esas disciplinas: el lugar, la geometría, las relaciones entre urbanización y naturaleza. Pero ahora se plantean objetivos más ambiciosos, pues “la promesa del urbanismo paisajístico es el desarrollo de una ecología espaciotemporal que trata con la totalidad de las fuerzas y agentes que actúan en el ámbito urbano y que las considera redes permanentes de interrelaciones”.

Lo que aportan las visiones del más reciente urbanismo paisajístico, al considerar las intersecciones entre ecología, ingeniería, diseño, programación y otras estrategias sectoriales con vocación integradora, es una mayor preocupación por la calidad de los nuevos paisajes metropolitanos. De este modo, se busca la complicidad entre las distintas disciplinas para afrontar las situaciones urbanas complejas, con el creciente protagonismo de las infraestructuras, tanto las ‘grises’ como las ‘verdes’. A pesar de la fuerte hibridación de conceptos, el urbanismo paisajístico se apropia sin complejos de los conceptos de disciplinas vecinas para su uso por parte de diferentes profesiones en distintos contextos, poniendo en marcha estrategias innovadoras basadas en las potentes tradiciones y experiencias acumuladas a nivel internacional: desde las que se inscriben en el campo de la geografía o la ingeniería hasta las aproximaciones desde el patrimonio y los paisajes culturales, confluyendo en el ecourbanismo paisajístico.

Los argumentos básicos de James Corner se resumen en ‘cuatro temas provisionales’: procesos a lo largo del tiempo, organización de superficies, método de trabajo o de funcionamiento, y por último, lo relativo al imaginario⁴². Estos cuatro temas conectan los aspectos temporales de la ecología con la historia intelectual del urbanismo y del diseño urbano. Algo que puede parecer obvio y que se resume en la necesidad de considerar a la vez la construcción –y regeneración– de la ciudad con la transformación del paisaje y la consideración del metabolismo urbano.

39 J. Corner, “Terra Fluxus”, in C. Waldheim (ed.), *The landscape Urbanism Reader*, (Princeton: Princeton U Press, 2006), 30.

40 J. Monclús, “From Urban Planning to Landscape Urbanism”, in C. Díez, J. Monclús (eds.), *Urban Visions*, 259-268.

41 Ch. Waldheim, “Landscape as Urbanism”, in Ch. Waldheim, *The Landscape Urbanism Reader* (New York: Princeton Architectural. Press, 2006). Among the most recognized and emblematic projects of landscape urbanism are some of Field Operations: The High Line (with Dillier y Scofidio, New York), Fresh Kills Park (Staten Island), South Park Plaza at the Queen Elizabeth Olympic Park (London), Salisbury Gardens (Hong Kong), False Creek (Vancouver).

42 Corner, “Terra Fluxus”, 140.

39 J. Corner, “Terra Fluxus”, en I. Abalos (ed.), *Naturaleza y arteificio* (Barcelona: Gustavo Gili, 2009), 141.

40 J. Monclús, “Del planeamiento urbano al urbanismo paisajístico”, en C. Díez, J. Monclús, *Visiones urbanas*, 218-225.

41 Ch. Waldheim, “Landscape as Urbanism”, en Ch. Waldheim, *The Landscape Urbanism Reader* (New York: Princeton Architectural. Press, 2006). Entre los proyectos más reconocidos y emblemáticos del urbanismo paisajístico se encuentran algunos de Field Operations: The High Line (con Dillier y Scofidio, Nueva York), Fresh Kills Park (Staten Island), South Park Plaza at the Queen Elizabeth Olympic Park (Londres), Salisbury Gardens (Hong Kong), False Creek (Vancouver).

42 Corner, “Terra Fluxus”, 140.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo,
ocho visiones

Relearning the art of urbanism,
eight views

Designing from memory and preserving ordinary urban landscapes

“A socially inclusive urban landscape history can become the basis for new approaches to public history and urban preservation. “A socially inclusive urban landscape history can become the basis for new approaches to public history and urban preservation. A more inclusive urban landscape history can also stimulate new approaches to urban design... This would be urban design that recognizes the social diversity of the city as well as the communal uses of space, very different from urban design as monumental architecture governed by form or driven by real estate speculation.”

Dolores Hayden, *The Power of the Place*, 1995⁴³

The power or ordinary places in the preservation of historical memory have not been sufficiently considered until quite recently. Compared to traditional views of heritage almost exclusively centred on the preservation of monuments and architectural landmarks, there has been much less, or even non-existent interest in the history associated with the ordinary urban landscape.

The approach shown by Dolores Hayden (1945), architect, urban historian and professor of architecture and urbanism at several American universities (Yale and UCLA, among others) and the author of innovative works in the field of urban history⁴⁴, goes beyond that of traditional conservationism by focusing their attention on what she calls “the power of place”, in other words, the power of ordinary urban landscapes to nourish the historical memory of their inhabitants, recognising social diversity and that of gender and race in order to enhance shared and community uses of the urban space.

In her book *The Power of Place*, Hayden combines theoretical approaches and designs created during the 1980s and 90s with post-graduate students from the Graduate School of Architecture and Urban Planning at UCLA, and with collectives of residents, artists, historians and urbanists. The main aim is to reintroduce and make visible the lost history of ethnic groups and gender in the centre and south of Los Angeles, as experienced by the Afro-American, Latino and Asian-American families of the city. In this sense, the author takes a critical position to the histories of the city made popular in the 1970s by Charles Moore and, particularly, Reyner Banham⁴⁵, whose attention was almost exclusively focused in a landscape formed by “houses, swimming pools, cars, and pop culture”⁴⁶. As an alternative to those views, the author gives greater importance to the perceptions of residents, which also allows her approach to be related to those of Kevin Lynch and his questioning of the meaning of places⁴⁷.

The Power of Place is also the name of a not-for-profit organisation –founded in 1984 and led by Hayden– that serves as a leading platform for many broad experiences with the urban communities of Los Angeles. The projects presented in the second part of the book documents the lost history of women and ethnic groups that built the city through collaborations with historians, artists and planners. The strategy of ‘place construction’ or ‘place-making’ is supported by an innovative interpretation of the history of work, that of women and minorities, involving residents and assisted by different experts and institutions, from trade unions to environmentalist groups and the planning department of the city council. The combination of architecture, social history and the preservation of tangible and intangible heritage are turned into the basis for understanding of the built environment as a social, economic and physical product, based on the perception of citizens, in an operational way that is not so distant from the visions of the most sensitive urban designers to the specificity of the places.

⁴³ D. Hayden, *The Power of Place. Urban Landscapes as Public History*. Cambridge: The MIT Press, 1995, 12.

⁴⁴ D. Hayden, *The Grand Domestic Revolution: A History of Feminist Designs for American Homes, Neighborhoods, and Cities* (Cambridge, Mass: MIT Pres, 1981); *Redesigning the American Dream: The Future of Housing, Work, and Family Life* (New York: W.W. Norton and Company, 1984).

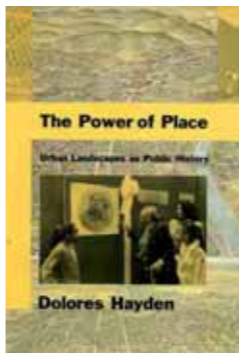
⁴⁵ R. Banham, *Los Angeles: The Architecture of Four Ecologies* (Londres : Allen Lane, 1971).

⁴⁶ Hayden, *The Power of Place*.

⁴⁷ With an explicit reference to those views in the final chapter of the book: “Choosing a past helps us to construct the future” from K. Lynch, *What Time is This Place?* (Cambridge: MIT Press, 1972).



Dolores Hayden.



Proyectar con la memoria y preservar los paisajes urbanos ordinarios

“Una historia socialmente inclusiva del paisaje urbano puede convertirse en la base de nuevas aproximaciones a la historia popular y a la preservación urbana. Sería diferente aunque complementaria a la aproximación histórico-artística de la arquitectura que ha proporcionado la base de la preservación arquitectónica. Una interpretación más inclusiva a la historia del paisaje urbano puede también estimular nuevas aproximaciones al diseño urbano (...). Se trataría de un tipo de diseño urbano que reconocería la diversidad social de la ciudad, así como los usos comunitarios del espacio, muy diferente del diseño urbano como arquitectura monumental gobernada por la forma o dirigida por la especulación inmobiliaria.”

Dolores Hayden, *The Power of the Place*, 1995⁴³

La potencia de los lugares ordinarios en la preservación de la memoria histórica no ha sido suficientemente considerada hasta hace poco. Frente a las visiones tradicionales del patrimonio casi exclusivamente centradas en la preservación de los monumentos y los hitos arquitectónicos, el interés por las historias asociadas al paisaje urbano ordinario ha sido mucho menor, cuando no inexistente.

La aproximación de Dolores Hayden (1945), arquitecta, historiadora urbana y profesora de arquitectura y urbanismo en varias universidades norteamericanas (Yale, Los Ángeles...) y autora de trabajos innovadores en el campo de la historia urbana⁴⁴, va más allá del conservacionismo tradicional, focalizando su atención en lo que llama ‘el poder del lugar’, es decir, el poder de los paisajes urbanos ordinarios para alimentar la memoria histórica de los ciudadanos, reconociendo la diversidad social, de género o de raza, para potenciar los usos compartidos y comunitarios del espacio urbano.

En el libro *The Power of the Place*, Hayden combina aproximaciones teóricas y propuestas realizadas durante los años ochenta y noventa con los estudiantes de postgrado en la Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Los Ángeles (The Graduate School of Architecture and Urban Planning at UCLA), así como con colectivos de vecinos, artistas, historiadores y urbanistas. El objetivo principal es reinsertar y hacer visibles las historias étnicas o de género perdidas en el centro y sur de Los Ángeles (tal y como lo han vivido las familias afroamericanas, hispanas y asiático-americanas de la ciudad). En ese sentido, la autora se sitúa en una posición crítica frente a las historias de la ciudad popularizadas durante la década de los setenta por Charles Moore y, especialmente, Reyner Banham⁴⁵, con su atención casi exclusiva a un paisaje formado por “casas, piscinas, coches y cultura pop”⁴⁶. Como alternativa a esas visiones la autora concede mayor importancia a las percepciones de los ciudadanos, por lo que su aproximación también puede emparentarse con las de Kevin Lynch y su interrogación por el significado de los lugares⁴⁷.

The Power of Place es también el nombre de una ONG –fundada en 1984 y liderada por Hayden–, principal soporte de numerosas y amplias experiencias con las comunidades urbanas de Los Ángeles. Los proyectos presentados en la segunda parte del libro tratan de situar la historia olvidada de las mujeres y de los grupos étnicos que hicieron la ciudad mediante propuestas colaborativas realizadas con historiadores, artistas y urbanistas. La estrategia de ‘construcción de lugares’ (*place construction* o *place making*) se apoya así en una interpretación innovadora de la historia del trabajo, la de las mujeres y la de las minorías, implicando a los residentes y con la ayuda de diversos especialistas e instituciones (desde sindicatos a grupos medioambientalistas o al departamento de urbanismo del ayuntamiento). La combinación entre arquitectura, historia social y preservación del patrimonio tangible o intangible se convierte así en el eje fundamental para comprender el entorno construido como producto cultural, social, económico y físico, basado en la percepción de los ciudadanos, con una aproximación operativa y no tan alejada por tanto de las visiones de los urbanistas más sensibles a la especificidad de los lugares.

⁴³ D. Hayden, *The Power of Place. Urban Landscapes as Public History*. Cambridge: The MIT Press, 1995, 12.

⁴⁴ D. Hayden, *The Grand Domestic Revolution: A History of Feminist Designs for American Homes, Neighborhoods, and Cities* (Cambridge, Mass: MIT Pres, 1981); *Redesigning the American Dream: The Future of Housing, Work, and Family Life* (New York: W.W. Norton and Company, 1984).

⁴⁵ R. Banham, *Los Angeles: la arquitectura de las cuatro ecologías* (Barcelona: Puente, 2016).

⁴⁶ Hayden, *The Power of Place*.

⁴⁷ Con referencia explícita a esas visiones en el capítulo final del libro: “Choosing a past helps us to construct the future” de K. Lynch, *What Time is This Place?* (Cambridge: MIT Press, 1972).

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo,
ocho visiones

Relearning the art of urbanism,
eight views

Epilogue

Why should these authors be added and not others considered in the previous volumes of this series? It is true that the list is heterogeneous, combining differing viewpoints on the city and the forms of possible and desirable urban planning intervention, formulated in different periods and contexts. However, this is precisely one of the features of the contemporary knowledge of urbanism, which is a meeting place for very diverse urban views, all of which invite us to wonder about different matters that have been and are the subject of contemporary urban planning culture, continuing on from the authors previously dealt with. These include those of authors who deal with the urban dimension of architecture (Rossi, Rowe, Solá, Mangin), which can be read in parallel to those who focus their work on urban perception and the use of public spaces (Jane Jacobs, Kevin Lynch, Gordon Cullen, Jan Gehl), the role of planning and urban design (Portas and Terán, previously Peter Hall and Rem Koolhaas), landscape urbanism (Lewis Mumford, now Corner) and the more social and cultural dimensions of urbanism (Hayden, previously Henri Lefebvre, François Ascher and Bernardo Secchi). All of them accompanied with ways of considering the underlying questions, implicitly sharing the desire of not losing –and of relearning– the art of urbanism to which Peter Hall refers and which is dealt with at the beginning of the chapter.

Epílogo

¿Por qué añadir esos autores y no otros a los considerados en los volúmenes anteriores de la serie? Es cierto que se trata de un listado heterogéneo, en el que se combinan miradas diferentes a la ciudad y a las formas de intervención urbanística posibles y deseables, formuladas en periodos y contextos diferentes. Pero esa es precisamente una de las características del saber urbanístico contemporáneo, en el que confluyen visiones urbanas muy diversas, pero que nos invitan, todas ellas, a preguntarnos por distintas cuestiones que han sido y son objeto de reflexión en la cultura urbanística contemporánea, en continuidad con los autores ya tratados. Desde la dimensión urbana de la arquitectura (Rossi, Rowe, Solá, Mangin), que podría leerse en paralelo a los que focalizan su trabajo sobre la percepción urbana y el uso de los espacios públicos (Jane Jacobs, Kevin Lynch, Gordon Cullen, Jan Gehl), el papel del planeamiento y de los proyectos urbanos (Portas o Terán, antes Peter Hall o Rem Koolhaas), el urbanismo paisajístico (Lewis Mumford, ahora Corner) o las dimensiones más sociales y culturales del urbanismo (Hayden, antes Henri Lefebvre, François Ascher o Bernardo Secchi). Es acompañados de todos ellos como podemos plantearnos cuestiones de fondo, compartiendo implícitamente la voluntad de no perder –y de reaprender– el arte del urbanismo al que se refiere Peter Hall y que recogemos al principio del capítulo.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

1. Permanencias y arquitectura de la ciudad

Aldo Rossi, *La Arquitectura de la ciudad* [*La architettura de la città*, 1966] (Barcelona: Gustavo Gili, 1971).

Individualidad de los hechos urbanos (cap. 1)

Al describir una ciudad nos ocupamos preponderantemente de su forma; ésta es un dato concreto que se refiere a una experiencia concreta: Atenas, Roma, París.

Esta forma se resume en la arquitectura de la ciudad (...). Por arquitectura de la ciudad se puede entender dos aspectos diferentes: en el primer caso es posible asemejar la ciudad a una gran manufactura, una obra de ingeniería y de arquitectura, más o menos grande, más o menos compleja, que crece en el tiempo; en el segundo caso podemos referirnos a contornos más limitados de la propia ciudad, a hechos urbanos caracterizados por una arquitectura propia y, por ende, por una forma propia. En uno y otro caso nos damos cuenta de que la arquitectura no representa sino un aspecto de una realidad más compleja, de una estructura particular, pero al mismo tiempo, puesto que es el dato último verificable de esta realidad, constituye el punto de vista más concreto con el que enfrentarse al problema.

Si pensamos en un hecho urbano determinado nos damos cuenta más fácilmente de eso, y de repente se nos presenta una serie de problemas que nacen de la observación de aquel hecho; por otra parte, también entrevemos cuestiones menos claras, que se refieren a la cualidad, a la naturaleza singular de todo hecho urbano.

En todas las ciudades de Europa hay grandes palacios o complejos edificatorios o agregados que constituyen auténticas partes de ciudad y cuya función difícilmente es la originaria. Tengo presente en este momento el Palazzo della Ragione de Padua. Guando visitamos un monumento de ese tipo quedamos sorprendidos por una serie de problemas íntimamente relacionados con él; y, sobre todo, quedamos impresionados por la pluralidad de funcionas que un palacio de ese tipo puede con- tener y cómo esas funciones son, por así decirlo, completamente independientes de su forma y, sin embargo, es esta forma la que queda impresa, la que vivimos y recorremos y la que a su ver estructura la ciudad. ¿Dónde empieza la individualidad de este palacio y de qué depende? La individualidad depende sin más de su forma más que de su materia, aunque ésta tenga en ello un papel importante; pero también depende del hecho de ser su forma compleja y organizada en el espacio y en el tiempo. Nos damos cuenta de que si el hecho arquitectónico que examinamos fuera, por ejemplo, construido recientemente no tendría el mismo valor; en este último caso su arquitectura sería quizá valorable en sí misma, podríamos hablar de su estilo y por tanto, de su forma, pero no presentaría aún aquella riqueza de motivos con la que reconocemos un hecho urbano.

Algunos valores y algunas funciones originales han permanecido, otras han cambiado completamente; de algunos aspectos de la forma tenemos una certeza estilística mientras que otros sugieren aportaciones lejanas; todos pensamos en los valores que han permanecido y tenemos que constatar que, si bien éstos tenían conexión propia con la materia, y que éste es el único dato empírico del problema, sin embargo, nos referimos a valores espirituales. En este momento tendremos que hablar de la idea que tenemos hecha de este edificio, de la memoria más general de este edificio en cuanto producto de la colectividad; y de la relación que tenemos con la colectividad a través de él. También sucede que mientras visitamos este palacio, y recorremos una ciudad tenemos experiencias diferentes, impresiones diferentes. Hay personas que detestan un lugar por- que va unido a momentos nefastos de su vida, otros reconocen en un lugar un carácter fausto; también esas experiencias y la suma de esas experiencias constituyen la ciudad. En este sentido, si bien es extremadamente difícil por nuestra educación moderna, tenemos que reconocer una cualidad al espacio. Éste era el sentido con que los antiguos consagraban un lugar, y éste presupone un tipo de análisis mucho más profundo que la simplificación que nos ofrecen algunos tests psicológicos relacionados sólo con la legibilidad de las formas. Ha sido suficiente detenernos a considerar un solo hecho urbano para que una serie de cuestiones haya surgido ante nosotros; se pueden relacionar principalmente con algunos grandes temas como la individualidad, el locus, el diseño, la memoria; y con él se dibuja un tipo de conciencia de los hechos urbanos más completo y diverso que el que normalmente consideramos; tenemos que experimentar los elementos positivos (...).

Crítica al funcionalismo ingenuo (cap. 1)

Al enfrentarnos con un hecho urbano habíamos indicado las cuestiones principales que surgen; entre ellas la individua- lidad, el locus, la memoria, el diseño mismo. No nos hemos referido a la función.

Creo que la explicación de los hechos urbanos mediante su función ha de ser rechazada cuando trate de ilustrar su cons- titución y su conformación. (...) una de las tesis de este estudio, que quiere afirmar los valores de la arquitectura en el estudio de la ciudad, es la de negar esta explicación mediante la función de todos los hechos urbanos (...). Rechazamos aquí esta última concepción del funcionalismo inspirada en un ingenuo empirismo según el cual según la cual las funci- ones asumen la forma y constituyen unívocamente el hecho urbano y la arquitectura. (...).

Si los hechos urbanos pudiesen continuamente renovarse a través del simple establecimiento de nuevas funciones, los valores mismos de la estructura urbana, puestos de relieve por su arquitectura, estarían disponibles continua y fácilmente; la permanencia misma de los edificios y de las formas no tendría ningún significado y el mismo valor de transmisión de determinada cultura de la que la ciudad es un elemento sería puesto en crisis. Pero todo esto no corresponde a la realidad (...).

Si, efectivamente, se puede admitir el clasificar los edificios y las ciudades según su función, como generalización de algu- nos criterios de evidencia, es inconcebible reducir la estructura de los hechos urbanos a un problema de organización de algunas funciones más o menos importantes; desde luego, esta grave distorsión es lo que ha obstaculizado y obstaculiza en gran parte un progreso real en los estudios de la ciudad.

La memoria colectiva (cap. 3)

Estas consideraciones nos aproximan al conocimiento de la estructura más profunda de los hechos urbanos y, por lo tanto, a su forma; es decir, a nuestra tesis de partida de la presente investigación, la arquitectura de la ciudad (...).

Ampliando la tesis de Halbwachs, diré que la ciudad misma es la memoria colectiva de los pueblos; y como la memoria está ligada a hechos y a lugares, la ciudad es el locus de la memoria colectiva (...).

Así, ocupándonos de la arquitectura de la ciudad nos hemos esforzado por referirnos al *locus* como el principio carac- terístico de los hechos urbanos; el *locus*, la arquitectura, las permanencias y la historia, nos han servido para intentar aclarar la complejidad de los hechos urbanos. Al fin, la memoria colectiva llega a ser la misma transformación del espacio por obra de la colectividad; una transformación que está siempre condicionada por estos datos materiales que contrastan con esta acción (...).

Es probable que este valor de la historia, como memoria colectiva, entendida por lo tanto como relación de la colectividad con el lugar y con la idea de éste, nos dé o nos ayude a entender el significado de la estructura urbana, de su individuali- dad, de la arquitectura de la ciudad que es la forma de esta individualidad.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

2. Ciudad collage, fragmentos y mosaico urbano

C. Rowe, F. Koetter, *Ciudad Collage* [*Collage City*, 1978] (Barcelona: Gustavo Gili, 1981), 63-64

La crisis del objeto: dificultades de textura

La matriz de la ciudad se ha transformado de sólido continuo en vacío continuo.

No es necesario decir que tanto el fracaso como el éxito de Amsterdam Sur y de otros proyectos comparables había de resultar revulsivos para la conciencia, pero cualesquiera que hayan podido ser las dudas (la conciencia siempre se ve más activada por el fracaso que por el éxito), probablemente sigue siendo cierto que el escepticismo lógico no pudo digerir la cuestión al menos durante diez años. Lo que significa que, hasta finales de la década de 1920. La calle culturalmente obligatoria todavía dominó la escena y que, como resultado de ello, ciertas conclusiones se mantuvieron inabordables (...).

Simplemente, la cuestión consiste en que, hacia 1930, la desintegración de la calle y de todo el espacio público altamente organizado parecía inevitable, y ello por dos razones principales: la nueva y racionalizada forma de alojamiento y los nuevos dictados de la actividad vehicular, puesto que si la configuración de la vivienda evolucionaba ahora desde dentro hacia fuera, a partir de las necesidades lógicas de la unidad residencial individual, ya no podía estar supeditada a las presiones exteriores, y si el espacio público exterior se había vuelto tan caótico funcionalmente como para carecer de significado efectivo, no podía ejercer ya presiones válidas (...).

Ahora bien, en cuanto a la relevancia de las preguntas que suscitan, es mejor examinarlas dirigiendo una vez más la atención al típico formato de la ciudad tradicional que, en todos los aspectos, es hasta tal punto lo inverso de la ciudad de la arquitectura moderna, que casi podrían presentarse como la lectura alternativa de algún diagrama *Gelstalt* que ilustrase las fluctuaciones del fenómeno figura-fondo. Así, una es casi blanca y la otra casi negra; una es una acumulación de sólidos en un vacío en su mayor parte sin manipular, la otra es una acumulación de vacíos en un sólido mayormente sin manipular, y en ambos casos el fondo fundamental promueve una categoría enteramente diferente de figura: en un caso *objeto*, y en el otro *espacio*.

Sin embargo, no comentaremos esta situación un tanto irónica y simplemente, a pesar de sus evidentes defectos, observaremos con brevedad las aparentes virtudes de la ciudad tradicional: la matriz o textura sólida y continua que confiere energía a su condición recíproca: el espacio específico; la plaza y calle contiguas que actúan como una especie de válvula de escape pública y que aportan una cierta condición de estructura legible; y que lo que es igualmente importante, la grandísima versatilidad de la textura o fondo que actúa como soporte. Por su condición de edificación virtualmente continua de composición y asignación aleatoria, éste no se encuentra bajo ninguna gran presión para hacerse autónomo o expresar abiertamente su función, y, dados los efectos estabilizadores de la fachada pública, sigue siendo relativamente libre para actuar de acuerdo con un impulso local o bajo los requerimientos de una necesidad inmediata.

Quizás estas virtudes apenas necesiten proclamarse, y, aunque van siendo cada día más apreciadas, la situación descrita dista todavía de ser tolerable. Es cierto que la ciudad tradicional ofrece un debate entre sólido y vacío, estabilidad pública e imprevisibilidad privada, figura pública y fondo privado que no ha dejado de estimular; es cierto que la construcción del objeto, la pompa de jabón de la expresión interna sincera, cuando es tomada como proposición universal, representa nada menos que una demolición de la vida pública y el decoro, que reduce el dominio público, el mundo tradicional del civismo visible a un resto amorfo, pero uno se ve aún impulsado a replicar: ¿y qué? Y son los lógicos y defendibles presupuestos de la arquitectura moderna –luz, aire, higiene, aspecto, perspectiva, recreo, movimiento y apertura– los que inspiran esta réplica.

Así, puesto que no se hará desaparecer la dispersa y premonitoria ciudad de objetos aislados y continuos vacíos, la supuesta ciudad de libertad y sociedad “universal” puesto que tal vez, en lo esencial sea más valiosa de lo que sus detractores admiten, y visto que, a pesar de su “bondad” a nadie parece agradarle, sigue en pie el interrogante: ¿qué podemos hacer con ella?

Hay diversas posibilidades. Adoptar una postura irónica o proponer una revolución social son dos de ellas, pero, dado que las posibilidades de la simple ironía están casi agotadas de antemano y siendo así que la revolución tiende a convertirse en su contrario, entonces, a pesar de los persistentes devotos de la libertad absoluta, cabe dudar de la utilidad de estas

estrategias. ¿Proponer que “más de lo mismo”, o “más de *aproximadamente* lo mismo”, aporten –al igual que el anticuado *laissez-faire*– una autocorrección? Esto es tan dudoso como el mito de las capacidades limitadas del capitalismo que se regula a sí mismo, pero aparte de estas posibilidades, ante todo parecería razonable y plausible examinar la amenazante o prometedora ciudad de la obsesión por el objeto desde el punto de vista de la percepción visual (...).

Desde luego, al considerar la ciudad moderna desde el punto de vista de la capacidad perceptiva, según el criterio de la *Gestalt* sólo cabe condenarla. Porque, si se supone que la apreciación o percepción del objeto o figura requiere la presencia de un cierto tipo de campo o fondo, si el reconocimiento de cierta clase de campo acotado de cualquier modo es un prerrequisito de toda experiencia perceptiva, y si la conciencia del campo precede a la conciencia de figura, entonces, cuando la figura no está soportada por ningún campo identificable de referencia, forzosamente ha de debilitarse y destruirse a sí misma. Y es que, si bien es posible imaginar –e imaginarse deleitado por él– un campo de objetos legibles en términos de proximidad, identidad, estructura común, densidad, etc., todavía podemos preguntarnos hasta qué punto tales objetos son susceptibles de aglomeración y cuán plausible es, en realidad, asumir la posibilidad de su multiplicación exacta. Y, alternativamente, dentro de las preguntas referentes a la mecánica óptica, cual es el límite de tolerancia antes de que el contacto se interrumpa y la introducción de cierre, filtro o criba y segregación de información se convierta en un imperativo experimental.

Es de presumir que aún no se ha llegado a este extremo, ya que la ciudad moderna en sus versiones *low cost* (la ciudad en el parque se convierte en la ciudad en el aparcamiento) todavía existe en su mayor parte dentro de las zonas marginales que la ciudad tradicional proporciona. Pero, si de este modo –no sólo perceptivamente sino también sociológicamente parasitario– se sigue alimentando el organismo al que se propone suplantar, no queda muy lejano el día en que este fondo desaparezca.

Tal es la crisis incipiente de algo más que la percepción. La ciudad tradicional moderna se niega a ser establecida. El ámbito público se ha reducido a un espectro implorante, pero el ámbito privado no se ha enriquecido significativamente. No existen referencias –ni históricas ni ideales–, y en esta sociedad atomizada, excepto lo que se suministra electrónicamente o se busca de mala gana en el texto impreso, la comunicación ha sufrido un colapso o bien se ha reducido a un empobrecido intercambio de fórmulas verbales de la más absoluta banalidad (...).

Para resumir: aquí proponemos que, en vez de anhelar y esperar la disgregación del objeto (mientras se fabrican simultáneamente versiones del mismo en una profusión sin paralelo), podría resultar juicioso, en la mayoría de los casos, permitir que el objeto llegara a ser digerido en una textura o matriz prevaleciente, e incluso alentarlo al respecto (...)...la situación esperada debería ser reconocida como aquella en la que tanto edificios como espacios existan en una igualdad de debate sostenido. Debate en el que la victoria consiste en que cada componente salga invicto, en el que la condición imaginada es una especie de dialéctica sólido-vacío capaz de permitir la existencia conjunta de lo abiertamente planeado y lo genuinamente no planeado, de la pieza prefijada y del accidente, de lo público y de lo privado, del Estado y del individuo. Es una condición de equilibrio en estado de alerta la que se prevé, y a fin de iluminar el potencial de semejante contienda hemos introducido una variedad rudimentaria de posibles estrategias. Cruzamiento, asimilación, distorsión, reto, respuesta, imposición, superimposición, conciliación cabe dar a estas estrategias innumerables nombres, y con seguridad ninguno de ellos puede ni debe especificarse demasiado estrechamente; sin embargo, aunque la carga de la presente discusión ha gravitado sobre la morfología de la ciudad, sobre lo físico e inanimado, ni “pueblo” ni “política” se suponen excluidos. De hecho, tanto “pueblo” como “política” están exigiendo ahora que se les preste atención; su escrutinio ya no puede diferirse, pero todavía resulta conveniente una estipulación morfológica más.

Finalmente, y en términos de figura-fondo, el debate que aquí se postula entre sólido y vacío es un debate entre dos modelos y, sucintamente, estos pueden ser tipificados como acrópolis y foro.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

3. Urbanismo urbano y urbanidad material

Manuel de Solà-Morales, “Para una urbanidad material” (2006). En *De cosas urbanas* (Barcelona: Gustavo Gili, 2008).

Hay que buscar la urbanidad en las cosas.

Hablar de Urbanidad en la ciudad contemporánea puede parecer una referencia anticuada, ya que se trata de un término de la ciudad física transferido al comportamiento social, individual o colectivo. Pero todo lo contrario, si pensamos en la urbanidad como en un contenido de lo material, como una condición de las cosas urbanas.

Se solía hablar de urbanidad como de una cualidad social de las personas, como de un código de buenas costumbres que configuran un comportamiento civilizado. Hay también una urbanidad de los lugares de la que hablan sociólogos y geógrafos: el carácter urbano de ciertos ambientes que resultan reconocibles a la hora de representar la vida en común. Para la sociología, desde Georg Simmel a François Ascher, el carácter urbano reside en aquellos espacios artificiales y públicos, que resultan especialmente propicios para las prácticas sociales colectivas.

Sin embargo, no hablamos aquí de esas urbanidades. Esas son urbanidades tangentes, metafóricas en realidad. Queremos hablar de las cualidades urbanas de las cosas, de la urbanidad de las cosas urbanas. De por qué y cómo lo urbano es urbano. Y aceptamos el desafío de los que menosprecian a veces los valores del espacio físico con el fin de dar primacía a los comportamientos, sin recordar que éstos vienen de modelo que, en su urbanidad, son espaciales, dimensionales, y físicos. De ahí podríamos aproximarnos a la clásica cuestión: ¿hay también urbanidad en la ciudad no hecha o mal hecha?

Simultaneidad, temporalidad y diversidad son atributos de la ciudad. Para hacer ciudad, pues, hay que conseguir esto. Y hacer ciudad es el objetivo de todo proyecto urbano, a cualquier escala, en cualquier país, con cualquier programa: es verdad que pocas veces se consigue. Hay mucha confusión y excesivo verbalismo sobre lo que es urbano. “Arquitectura urbana” dicen hacer, muchos arquitectos, proyectando edificios complicados sin destreza. Extrañeza y complicación son confundidos con la supuesta complejidad urbana. E pepino de Jean Nouvel en una esquina del ensanche barcelonés es un edificio elemental, autista y autorreferente. El casi idéntico pepino de Norman Foster entre la City londinense establece tal riqueza en su compleja relación con el contexto, que bien puede decirse que es arquitectura urbana de primer orden. El tan entredicho crecimiento terciario del el Pudong de Shanghái organiza el uso de los espacios libres en relación a un proyecto metropolitano que le confiere una moderna y muy cívica condición de nueva urbanidad, opuesta a la extraña sociedad emergente en la China social-capitalista; lo contrario del lacónico Canary Wharf londinense, puro almacén de edificios y empleos posmodernos sin la menor temporalidad o simultaneidad urbanas. La ausencia del subjetivismo de la Tate Modern es urbana, los recientes proyectos barceloneses anecdóticos de Toyo Ito o David Chipperfield, nada de nada. Los Ángeles es urbano, Berlín 2000, ¡qué lástima!, etc.

La urbanidad estará, pues, en aquellas construcciones materiales capaces de transmitir a los ciudadanos la comprensión de esos atributos. ¿Cómo, por medio de edificios, horizontes, suelos, circulaciones, signos de actividad o visiones, se produce el entendimiento, aunque fragmentario, de la ciudad total? ¿Podemos aceptar sin reparos la naturaleza teatral de la urbanidad, en cuanto capacidad de representar y resumir y reproducir acciones y pensamientos y conductas? ¿Es un lugar muy intenso porque la relación entre lo que ocurre y lo que sugiere (o recuerda) es fuerte y evidente, tanto si el lugar es denso y activo como si es vacío, informe, marginal?

La temporalidad está sobre todo en los muros y los suelos. En la ciudad consolidada, los muros hablan con los suelos. Sus texturas y diferencias matizan la uniformidad de los espacios y crean intersección y conflicto. En la relación suelo-pared se consigue la exhibición o el énfasis. Atender a los muros como materia del espacio urbano es reconocer el protagonismo indiscutible de las plantas bajas, allí donde se produce la disolución del límite privado-público, la diversidad espacial de las circulaciones, los modos en que se interpenetran interior y exterior, en portales, aparcamientos, terrazas, comercios, etc.

La urbanidad resulta de la articulación de cosas urbanas, que no depende de las funciones o la actividad, sino de la materia de muros y esquina, en desniveles y fachadas, en calzadas, aceras, ventanas, portales y vitrinas, en rampas y semáforos, en alineaciones y retranqueos, en gálibos y voladizos, en siluetas y anuncios, en plataforma y vacíos, huecos y descampados. No como los detalles de *townscape*, sino como materia continua del espacio construido.

Porque, atención: como hemos dicho, la urbanidad es un concepto que hay que rescatar de su habitual interpretación reductiva, como sinónimo de corrección, de convencionalismo, de urbanismo tradicional, asociado a la ciudad compacta, densa, central, europea. Para nada. Interesa un nuevo concepto de urbanidad, como algo que, precisamente, para la urbanización contemporánea (global, territorial, híbrida y dispersa), es su mayor riqueza. Es la urbanidad nueva de las distancias y los silencios de las periferias incipientes, de los destellos internos en las intersecciones en los descampados, de las presencias sordas de la construcción industrializada y de la arquitectura banal.

Esta urbanidad de la materia está hoy en la periferia extensiva vacía y discontinua, al igual que en la ciudad densa y compacta. Y también en los centros comerciales o en los polígonos de viviendas, así como en los márgenes de las infraestructuras solitarias o de los *hub* intensivos.

La urbanidad contemporánea que no está hecha de sólo de convivialidad, de ejes comerciales y centros históricos, de parques diseñados, de cafés simpáticos y de edificios públicos prestigiosos, sino de la nueva complejidad material de los territorios (complejidad de estructuras, usos, vacíos, niveles, tamaños, referencias). Proyectar para esta urbanidad material supone, por lo pronto, hacer de la confusión claridad, de la opacidad, lenguaje. Marchar en dirección contraria a la del recurso, a la complicación, escondite miope en tantos proyectos urbanos, y en consecuencia clarificar y expresar la superposición conceptual, característica de la ciudad contemporánea, en verdaderos diagramas materiales de esa complejidad.

Para la urbanidad intensa importa la diversidad, la densidad cualitativa, más que la cuantitativa. La densidad cualitativa que alude a la variedad y el número de referencias superpuestas en un lugar, edificio o zona. No cualquier densificación garantiza una intensidad mejor, sino, a veces, simplemente congestión o confusión- En la coexistencia de diferencias es donde surge la energía cualitativa urbana. La *mixity* más que la *density* puede caracterizar la urbanidad contemporánea, especialmente ausente en las periferias especulativa s o en los espacios turísticos, tematizados ad nauseam por promotores y arquitectos.

Al reivindicar la urbanidad “material” estoy, pues, tomando toda la distancia posible de la idea, convencional y mórbida, de la urbanidad como calidad vaporosa, idealizada y simpática que casi se identifica con el reclamo turístico, en la cual el *shopping*, el *chic* y la *animation* serían la versión actual del “discreto encanto de la burguesía” que caracterizó muchos de los centros urbanos bienestantes de los siglos XIX y XX en Europa y EEUU. Esa fantasía ideológica tiene bien poco de material en su origen, y demasiado de *whishful thinking* sociológico y de atentado a la verdadera expresión de la urbanidad moderna (...).

La urbanidad material es también función del “valor de uso”, viejo concepto marxista tomado aquí en su acepción más directa. Es el uso de los lugares lo que les confiere significación colectiva y, por tanto, no sólo el emplazamiento, sino la utilización real (frecuencia, diversidad, recorrido, contribución, coste, publicidad) de los usuarios es parte importante del carácter, las referencias, el significado y la carga semántica que, como antedicho, son notas de la urbanidad material.

La urbanidad intensiva siempre tiene que ver con la simultaneidad entre los dominios de lo privado y de lo público. Muchas veces he insistido en ello. La ciudad, tradicionalmente, ha sido un mecanismo de adecuación entre ambos, con ventaja oscilante entre una y otra parte en los distintos tiempos y lugares. Pero, si los espacios públicos son la imagen social de la ciudad y las casa privadas el privilegio del ciudadano individual, donde aparece la urbanidad contemporánea en su agrado máximo es en los que definimos como “espacios colectivos”, espacios híbridos, a la vez públicos y privados, donde la fuerza de los urbano como mecanismo mediador en lo espacial de las diferencias de lo social se hace concreta, material, conflictiva a menudo (...).

El proyecto urbano ahora puede estar más en lo estratégico y lo material en las intenciones acupunturales sobre la piel urbana para afectar al organismo entero. Proyecto urbano que para ser efectivo es concentrado y puntual, limitado en su tiempo y espacio de intervención, pero abierto y extenso en su influencia más allá de sí mismo (...). El nuevo proyecto de la modernidad quiere dejar atrás tanto el esquematismo del diseño estructural como las reducciones del contextualismo, para confiar en cambio a la riqueza de las materias la capacidad de construir la urbanidad contemporánea.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

4. La ciudad franquiciada

David Mangin, *La ville franchisée. Formes et structures de la ville contemporaine* (Paris: Editions de la Villette, 2004)

La ciudad sectorizada. De la manzana al sector (96-103)

Las nuevas redes han garantizado la accesibilidad y la movilidad de los poseedores de automóviles. También han suscitado importantes cambios, y dejan sin resolver muchas cuestiones, especialmente un cambio de escala entre la manzana de suburbio, con un centenar de metros de ancho, y el sector de periferia, que a veces supera el kilómetro. Las ciudades francesas actuales casi siempre han crecido mediante anillos sucesivos, que se corresponden con franqueamientos de recintos (murallas, bulevares, periféricos, cinturones) cortados por radiales. Esta observación revela un crecimiento conjunto de superficies a las que definen y operaciones a las que acogen. Una correlación que parece de sentido común, pero que no es una fatalidad, pues estos grandes terrenos habrían podido ser vertebrados de otra manera y responder mejor a la evolución de las necesidades demográficas o a la multiplicidad de nuevos programas. De hecho, esta ampliación está vinculada a la entrada en escena de nuevos actores económicos. Después de la burguesía comercial de los centros de las ciudades y el capitalismo empresarial de los suburbios industriales, actualmente son los grandes grupos del *corporate capitalism* los que actúan en las periferias, aunque a veces intervienen actores más modestos. Así pues, el paso de la manzana de suburbio al sector de periferia se acompaña de un importante cambio de escala y de actores. Y aunque eso era todavía necesario, la percepción que tenemos nosotros, sesgada por el hecho de que un automovilista recorra un sector mucho más rápido que un peatón cruce una manzana, nos recuerda constantemente que es el automóvil y su velocidad los que han modelado el paso de la manzana al sector.

Otro problema no resuelto es el vínculo entre los sectores. Desde el principio se vio que, especialmente en Chandigarh, las relaciones entre sectores eran problemáticas. Siguen siendo el principal problema de las periferias. En Francia, la planificación de los sectores ha correspondido principalmente a los servicios de carreteras del Estado. La mayoría de las veces, los agentes de las *Directions départementales de l’Équipement* (DDE) y de los *Centres d’études techniques de l’Équipement* (CETE) se conformaron con superponer vías rápidas urbanas en los territorios municipales preexistentes, con efectos de cizalla importantes. En los dos primeros anillos de urbanización, las radiales rápidas provocan así cortes completos entre diferentes partes de los municipios, amplificados por la relegación a la periferia de ciertos programas de alojamientos y equipamientos descalificados (incineradoras, barrios de paso, escuelas técnicas...). Esta división física atomiza la vida diaria de la ciudad y genera verdaderos fenómenos de relegación interna para los habitantes, una “doble pena” urbanística en cierta manera. Sufriendo ya los problemas generados por la vía rápida, éstos se ven además separados del centro de la ciudad y de sus servicios por infraestructuras que son casi infranqueables a causa de la prioridad de la velocidad, o por grandes enclaves que hay que rodear antes de acceder al transporte colectivo o a los equipamientos públicos.

Por último, la sectorización del territorio revela toda la ambigüedad de las cuestiones del enclavamiento. Cada zona goza de una accesibilidad a la red al menos igual que la de su vecino16. Ahora bien, esta búsqueda de equidad –o de “continuidad territorial”, en lenguaje administrativo– tiende a banalizar notablemente los modos de desarrollo y, a largo plazo, también los territorios. Incluso los puntos relativamente aislados por razones políticas o geográficas (islas, zonas litorales o montañosas) no escapan a la urbanización automotriz. Presiones de los políticos y de los lobbies, falta de imaginación, poca capacidad de inversión en los transportes colectivos provocan la reproducción generalizada del esquema del “todo automóvil”. Mientras que, por el contrario, la ruptura radical entre modos de transporte da una imagen sólida a las ciudades o a los barrios. Pasar del tren al *vaporetto* a la salida de la estación de Venecia, circular por Tokio solamente en metro o en tren o por Los Ángeles en coche, son las formas radicales de un cambio de escenario urbano que no hace menos competitivas a cada una de esas capitales en sus ámbitos respectivos y, además, garantiza su carácter único. Por el contrario, defender los valores de la insularidad a escala territorial –incluso urbana– siempre es mal percibido en el momento de la toma de decisiones cruciales de planificación del territorio. Quienes se arriesgan, enseguida son tachados de arcaicos o elitistas. Máxime cuando esta cuestión de la igualdad entre los territorios se inscribe en debates muy actuales sobre la equidad, la identidad, la alteridad, etc., y sus transposiciones espaciales.

Por lo tanto, el mapa escolar, la distribución de las viviendas sociales o las instalaciones hospitalarias, son todos temas que pueden combinarse en forma de igualdad republicana y apertura. Pero aunque esto se les presente a todos –políticos

y electores– como una exigencia democrática y una condición de supervivencia económica, su aplicación sobre el terreno con frecuencia representa un verdadero reto. Por ejemplo, a veces basta con abrir o prolongar una vía a través de barrios suburbanos para remediar el aislamiento de un gran conjunto, pero la presión de las asociaciones de vecinos rápidamente hace casi imposible la toma de esta decisión por parte de las autoridades, reduciendo así su papel al de un simple presidente de la comunidad de propietarios. Y al lado de estos enclavamientos impuestos, nos encontramos también con enclavamientos deseados, en forma de residencias cerradas, por ejemplo. De manera que, aunque se pida la apertura geográfica a escala regional, la apertura social se hace cada vez más problemática a escalas más locales.

Un vacío programado

A la sectorización progresiva del territorio, se añade un espaciamiento creciente entre los objetos y la gente, un vacío “sin calidad” ni razón aparente. Estos *junk spaces*, tan amados por Rem Koolhaas o el grupo italiano Stalker, aficionados a las derivas periurbanas, tan pronto son denunciados como sublimados, especialmente por el cine y la fotografía, que encuentran en ellos un fuera de campo estético y metafísico. Sin embargo, estos emplazamientos tienen orígenes muy concretos, principalmente las infraestructuras viales. A ellas se deben los famosos «caminos abandonados», vinculados a los contratiempos impuestos, en territorio suburbano, por las normas nacionales o europeas, o por culturas locales en materia técnica: velocidades permitidas, modos de intercambios, etc. Pero la normativa medioambiental –ley sobre el litoral, el aire y el agua, Planes de prevención de riesgos tecnológicos (PPRT) o naturales (PPRN, PPRI)– impone igualmente una serie de problemas ligados al alejamiento.

Por otra parte, la normativa urbanística y arquitectónica (planes locales de urbanismo) y las reglas de higiene o de seguridad contribuyen también al espaciamiento. Distancias mínimas entre edificios, gálibos, alineamientos, carriles para bomberos, coeficiente de ocupación del suelo y superficie construida tienen efectos directos sobre el paisaje, dejando poco margen a la evolución progresiva del tejido urbano. En particular, hacen que su densificación sea problemática, ya que toda extensión de un edificio situado en el centro de una parcela es experimentada por los vecinos como una aproximación indebida, una agresión visual. Así pues, la densificación no puede efectuarse, como en el tejido urbano tradicional, en la parte posterior de las parcelas o en sobreelevación.

Más insidioso es el espaciamiento de sobrecapacidad, calculado para flujos óptimos, impuesto por la suma de exigencias de las concesionarias y los reglamentos. ¿Cuántas vías y espacios esperan así la afluencia del sábado o la “crecida del siglo”? Suspendidos en este exceso de espacio, son el “Desierto de los Tártaros” del consumo, donde la muchedumbre tan esperada brilla por su ausencia las tres cuartas partes del tiempo.

Para acabar, hay que hablar del espaciamiento proyectual, esos espacios vacíos, glorietas y replacetas que diseñan los arquitectos para intentar dar un toque de urbanidad a sus edificaciones a pesar de los bajos márgenes de maniobra que les deja la normativa urbanística. Pero eso es casi una misión imposible, ya que la baja densidad hace que estos efectos sean irrisorios. A veces, de manera aún más perversa, acentúan el sentimiento de espaciamiento. Otros intentan equilibrar el vacío exterior mediante el vacío interior. Recorriendo los campus o los parques de actividades más recientes, no se puede dejar de constatar una ausencia total de sorpresas: el vacío interior de las grandes *city rooms*, propias de los centros comerciales, constituye el modelo espacial de la mayoría de las grandes edificaciones públicas o privadas modernas. Atrio de inmuebles de oficinas, universidades o gobiernos regionales, sala de los pasos perdidos de los nuevos hospitales o palacios de justicia. Casi siempre, se pueden comprender estos grandes vacíos desde el exterior, a través de fachadas de metal y vidrio, y de un solo vistazo se puede abarcar todo el edificio.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

5. Planes y proyectos urbanos estratégicos

Nuno Portas, “La emergencia del proyecto urbano”, *Urbanística*, núm. 110, 1998; *Perspectivas urbanas/Urban perspectives* - 2003, núm. 3.

La expresión proyecto urbano no es nueva. De hecho, ya fue utilizada para referirse a aquellos proyectos unitarios de arquitectura, de dimensión apreciable, que pretendían representar, a pesar de los propios límites físicos, la forma ejemplar de la ciudad moderna. Pienso que esta visión, que aparece en los años ‘60 con el Team X y las intervenciones propuestas entonces cuya nueva dimensión demostraría claramente el rechazo, entre los más conocidos arquitectos, al urbanismo ambicioso aunque gris de los estados asistenciales de la segunda posguerra. Al mismo tiempo, esta visión daba a entender la imposibilidad de extender una lógica de arquitectura de autor a todos los frentes de transformación de las ciudades europeas. Esta doble limitación inducía la intervención proyectual a la búsqueda de intensidad en ejemplos limitados, con una dimensión decididamente visible, más que a la tentativa de definir una reforma planificada dirigida hacia la continuidad entre la ciudad y sus periferias. De esta manera era posible integrar, en concepciones tridimensionales, todos los elementos estructurales normalmente separados en la ciudad genérica (Bakema, Smithsons, Candilis, Hodgkinson, Womersley, Tange, los metabolistas, Gregotti).

La segunda generación del proyecto urbano empieza con la crisis de los años ‘70 que lleva a optar por intervenciones puntuales, de naturaleza municipal y normalmente no estatal. Estos proyectos mantienen la arquitectura de autor como señal de identificación, pero se inscriben en tejidos preexistentes (Rossi, De Carlo, Solà-Morales, Bohigas, Portzamparc, Ungers, Siza y, como modelo general, el IBA de Berlín). El proyecto no invierte en la extensión del capital fijo urbano sino en la tipología y en el lenguaje de lo edificado y, al mismo tiempo, en la creación de un espacio colectivo, articulado con la morfología que lo delimita. En este caso, está aún viva la esperanza de contribuir indirectamente a la recalificación de los entornos correspondientes. La insuficiencia de esas diferentes estrategias de intervención conjuntamente con los nuevos ambientes con los que se enfrentan las ciudades (determinados por la competición, cohesión y sustentabilidad), obliga a la teoría urbanística y a las políticas urbanas a investigar y definir tanto el sistema de planificación, como los procesos y los tipos de intervención, así como, finalmente, las relaciones entre estos dos aspectos.

La tercera generación de los proyectos urbanos no se distingue de las precedentes ni por la dimensión ni por la composición funcional de la intervención. El propio protagonismo del arquitecto es, aún, una nota dominante. Es más, estos proyectos se diferencian, bajo nuestro punto de vista, sobre todo por el programa y las nuevas oportunidades ofrecidas a las intervenciones; asimismo, por los procesos, o mecanismos, de organización de las realizaciones; finalmente, y subordinadamente, por la relación biunívoca y no jerárquica, que el proyecto tiende a establecer con el plan, es decir, por el estilo de planificación que caracteriza al nuevo proyecto.

El estilo de la planificación

Es fácil entender que los gobiernos locales más innovadores hayan intentado, durante los dos últimos decenios, ejercer sus propias funciones de planificación territorial y de desarrollo urbano según un régimen dualista. Es decir, según la articulación de decisiones pasivas (autorización de iniciativas de terceros) y activas (determinadas por el aprovechamiento de ocasiones imprevistas). El objetivo consistía, evidentemente, en intentar encontrar una respuesta para las áreas problemáticas. En algunos casos, la delimitación y la naturaleza de las transformaciones estarían previstas en un documento regulador general y, por lo tanto, el proyecto urbano encontraría en las previsiones del plan, deductivamente, su justificación. En otros casos, la posibilidad de realización de una determinada intervención sería fruto de hechos o decisiones exógenas, no dependientes de la entidad política local, ni previsible en el momento de la elaboración del plan y, ni siquiera, con frecuencia, conformes a sus disposiciones. Por estas y otras razones, que en el fondo no dependen de los proyectos urbanos, los instrumentos de planificación del territorio han llegado a adaptarse al nuevo contexto político operante. Esto exige del plan mecanismos de regulación variable que sustituyan el habitual determinismo de las reglas sobre lo que se puede hacer (división en zonas del uso de los suelos) por reglas sobre cómo y con qué criterio debe ser tomada la decisión administrativa, cuando intervienen input o iniciativas que no dependen exclusivamente de los agentes tradicionales.

Por otra parte, el actual déficit de la intervención pública, en el mercado del suelo y en el capital fijo urbano, determina que las decisiones que denominamos activas sean cada vez menos la regla y cada vez más la excepción. Así, las tomas

públicas de posición son ahora mucho más selectivas e interactivas, habiéndose consumado la prioridad de la extensión física, ahora sustituida por el intento de alcanzar determinados efectos, especialmente cualitativos (catalizadores, sinergias, etc.). La solución procesual consiste, en los casos más ortodoxos, en las formas típicas de las candidaturas-convenios o de los contratos enmarcados en el proceso de planificación estratégica; o en los casos más arriesgados, en *partnership* o sociedades mixtas.

La diferencia más evidente entre una intervención generada por un plan regulador y una generada por un proceso de planificación estratégica, consiste en el diverso margen de elección de la posición geográfica o de la configuración espacial del área. En particular, en el primer caso la localización está previamente definida por la zonificación, pudiendo sin embargo comprobarse que, en el momento de la decisión, el programa no encuentre en el suelo disponible las características consideradas necesarias o aceptables. En el segundo caso (quizá el más frecuente) se concede prioridad a las condiciones de viabilidad y a los impactos, positivos o negativos, siendo la localización y el terreno únicamente una de las variables a tener en consideración y con frecuencia en forma de alternativas. Además, en el primer caso el método es determinista, deduciendo las partes desde el todo, mientras que en el segundo es iterativo y considera la previsión normativa del plan como una de las hipótesis, sujeta a la posibilidad de anulación en el momento en que el programa es definido y se pueden, por consiguiente, comparar las alternativas de localización. Ambos modelos de decisión están dentro de un campo de planificación que cuenta con instrumentos de plan de diversa naturaleza temporal y jurídico-administrativa. El método estratégico es más continuo y menos definido espacialmente: esto se puede comprobar en los magníficos ejemplos de articulación de las variables económico-sociales con las acciones de naturaleza territorial (Barcelona y Lyon, por ejemplo). El problema está en la resistencia, ideológica o burocrática, a aceptar la legitimidad del proceso estratégico. Éste, inevitablemente, no puede sino levantar sospechas, dado que puede implicar derogaciones que permitan, en una determinada circunstancia, un programa no previsto por el plan general; aun así, con frecuencia, la razón de esta incongruencia está en la simple ausencia de esta información en el momento de la redacción del plan. La oportunidad es así el factor perturbador de la tradicional lógica sistémica (y también estática) que esconde, bajo la apariencia de la propia forma jurídica, las evidentes diferencias de aquellos grados de certeza o incertidumbre, de aquellas razones políticas o técnicas, que en el momento de elaboración y aprobación de un plan, habían conducido a una determinada configuración. La noción de regulación variable, que defiendo y que se aproxima a las consideraciones de Mazza, Faludi y otros, reduciría en la práctica los casos de conflicto entre previsión y oportunidades. Por consiguiente, veremos reducirse la frecuencia de las peticiones de revisión de los planes o, como alternativa, los lastres burocráticos que hacen perder estas oportunidades cuando la racionalidad sistémica del momento de la intervención no coincide con la previsión global u holística (...).

Este será el espacio de validación de la intervención a través de proyectos urbanos. En los casos mejor considerados (recuerdo Lyon y Nantes, Barcelona, Glasgow o Curitiba y Río de Janeiro) coexisten inteligentemente proyectos urbanos de dos tipos y por eso habrá tenido un papel decisivo la explicitación de estrategias a medio plazo, con el recurso a pacientes negociaciones interinstitucionales y de *partnership* público-privado, con la implicación más o menos explícita de la sociedad civil. También en estos casos son todavía excepción aquellos que han implicado en la misma estrategia de cohesión ciudades fuertes y ciudades débiles, inductoras e inducidas, con prestigio y “sin calidad”. En este sentido, los proyectos urbanos recientes constituyen, todavía, un tipo de intervención privilegiado y de algún modo deformador. La legitimación de la intensidad del capital invertido, sobre todo público, que es difícil en puntos concretos del “territorio problemático”, es aún posible en la medida en que se demuestre la eficacia de estos proyectos en la multiplicación y dispersión de contaminaciones positivas, tanto si son territoriales como si son sectoriales. Urge, por esta razón, ampliar la investigación sobre los impactos, la evaluación de la productividad económica y social de los recursos movilizados y siempre concentrados, como también sobre la capacidad de apropiación más generalizada de las cualidades ambientales, arquitectónicas, en los espacios vacíos entre las intervenciones de magnitud, en ocasiones transformadas en “cadáveres exquisitos”.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

6. Urbanismo del plan y urbanismo real

F. Terán, “Evolución del planeamiento urbanístico (1846-1996), *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, XXVIII (107-108) 1996.

El Plan como Proyecto

A principios de los años ochenta, liquidadas a nivel universal las optimistas expectativas muy poco anteriores, de desarrollo sostenido que había de conducir al bienestar general, se había extendido la conciencia, de que la crisis económica iniciada en 1973, estaba determinando importantes repercusiones sobre las ciudades. Estas, en los países más desarrollados, parecían haber entrado en una sorprendente nueva etapa de sus vidas. Los saldos migratorios habían empezado a mostrar claramente un debilitamiento progresivo y se habían alterado los comportamientos tradicionales. Lugares constantemente receptores desde el siglo pasado, de aumentos considerables de población y empleo, registraban ahora paralizaciones o pérdidas

Muchas ciudades europeas afectadas, habían iniciado operaciones de recualificación ambiental y estrategias de retención de población y empleo, para paliar su declive. En muchos casos se estaba recurriendo a realizar nuevas operaciones de reorganización interna, ideadas como reacción sobre la marcha, para relanzar la atracción de la ciudad o de ciertos espacios de ella. Operaciones de verdadero «marketing», de venta de imagen, de oferta de potencialidades. Los grandes planes urbano-territoriales anteriores, en los que estas operaciones no habían sido previstas, porque estaban concebidos con la preocupación dominante de hacer frente a los crecimientos esperados, bien fuese para acogerlos, para desviarlos o para repartirlos, quedaban desautorizados. En todas partes se inicia entonces un periodo de reflexión. Se analiza la equivocación sufrida ante el comportamiento de las ciudades. Se cuestiona la validez del planeamiento, en su capacidad de previsión y de influencia real sobre los acontecimientos, en su concepción teórica y en sus formas de gestión. Y se inicia así una nueva etapa de la historia, que arranca de una gran decepción y de una difundida falta de credibilidad.

En toda Europa, la década de los ochenta es la del repliegue para la meditación, en los ámbitos en que se desarrolla la cultura urbanística, en medio de un vacío conceptual y metodológico. En toda Europa menos en España. Porque esta situación general coincide aquí, con la trascendental transformación política que supuso la llegada de los nuevos ayuntamientos, elegidos en 1979, y con su sensibilización a los problemas urbanos. Muy frecuentemente, estos nuevos ayuntamientos, muy presionados por las asociaciones vecinales, quieren apostar claramente por una política nueva de urbanismo, identificada con un programa de acciones muy visibles. Y a esta demanda política había que dar una respuesta técnica.

Varias líneas de pensamiento confluían entonces confusamente, desde varias direcciones. La percepción dominante de la ciudad real era la de su falta de calidad, de su exceso de densidad y escasez de espacios libres y equipamiento, de su desarticulación espacial, de su frecuente deterioro, incluso en fragmentos de escasa antigüedad. La atención se centra, por ello, en los problemas internos de la ciudad existente, tal como venía siendo reclamado desde las muy activas asociaciones vecinales. El “Urbanismo de la austeridad” acusa y ridiculiza al “urbanismo desarrollista”, identificándolo con el franquismo, (bien fuese por calculada intención política o por falta de cultura y de conocimiento histórico), condenando sus grandes previsiones de crecimiento y sus “derroches infraestructurales”, como si hubiesen sido producto sólo de la dictadura, y no también de una situación cultural universal. El ecologismo militante, que enarbola la bandera de la defensa del espacio rural, se alía con las derivaciones de la preocupación económica por “los límites del crecimiento”. La constatación de que las ciudades, en los países más desarrollados, han empezado a perder población, conduce a la presurosa afirmación de que las ciudades españolas no van a crecer más y que, por lo tanto, lo que corresponde a su tratamiento, es una terapia puramente remedial de su espacio interior. Se rechaza la visión global y estructural de la ciudad en el territorio. Expresiones tales como «estrategia territorial», o “modelo de crecimiento”, son totalmente proscritas por sus evocaciones “desarrollistas”.

Sí, lo fundamental era arreglar la ciudad existente, puesto que no iba a seguir creciendo. Y ello enlaza con la preocupación por la preservación del patrimonio, dentro de una revalorización de lo histórico, de cuya negación desde la mentalidad cientifista, con sus llamadas pretendidamente justificadoras a la modernidad, se habían derivado cicatrices por todas partes. En ese contexto cultural existía un antecedente significativo, cuya importancia no puede negarse. Es una experiencia que se sitúa a caballo entre dos épocas de la historia: la realizada en Madrid en los últimos años de la década

de los setenta, desde la Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana. Partía ya entonces, de una comprensión de la naturaleza fragmentada (de modo aleatorio y contingente, por las condiciones del propio proceso histórico de su formación), de la compleja realidad de cualquier ciudad importante, lejos de la unidad y la coherencia estructurales, pretendidas por la manera científica de entender lo urbano. Y a partir de ahí, (hibernadas las posibilidades del plan global), aceptaba la validez de las acciones fragmentarias sobre sectores de ciudad, inaugurando la vía del “planeamiento desde abajo”, y del “planeamiento por partes” que además, podía ser elaborado con la colaboración de los más directos conocedores y usuarios de cada sector, es decir, los vecinos. Y ello no negaba radicalmente la posibilidad de ensamblar el conjunto de las acciones sectoriales, en un documento unitario sintético, que por ser “ensamblamiento” y no simple yuxtaposición, introduciría coordinación y una mínima coherencia funcional “a posteriori” en ese conjunto.

En el planteamiento general de aquella operación, y en la realización de los trabajos zonales concretos, elaborados con notable participación ciudadana, primaba la atención a los problemas funcionales, a los de déficit de equipamientos y a los de calidad material, sobre los de recualificación ambiental a través de la forma. Era más urgente que todo un barrio no tuviese que cruzar todos los días un paso a nivel con el ferrocarril, que crearle una plaza con un templete posmodernista en su centro. Por eso concluía en un conjunto importante de propuestas concretas de actuación para cada sector, los Programas de Acciones Inmediatas (PAI) que, de haberse llegado a realizar, habrían transformado entonces Madrid de modo muy importante. (De hecho, muchas de las transformaciones posteriores, efectivamente realizadas dentro de políticas municipales, estaban ya previstas en aquella operación). Por eso, aunque la evolución política impidió desarrollar aquel programa (no había sido lanzado por la izquierda luego triunfante), esa operación tiene una importancia histórica evidente, como antecedente de una nueva forma de entender el planeamiento, que tendría claras repercusiones en mucho de lo que después se hizo, no sólo en Madrid, e inspiraría otras experiencias importantes, como (inicialmente) la de Barcelona (...).

En cualquier caso, lo que parece seguro es que el plan, concebido sólo como proyecto basado en el fragmentarismo, ha constituido una etapa breve de la historia del planeamiento, porque el fragmentarismo es contradictorio con la propia idea de plan, y no ha quedado claro que se pueda prescindir totalmente del plan. Por el contrario, parece que la necesidad de alguna clase de plan no ha desaparecido ni va a desaparecer. Parece pues que entre afirmaciones y negaciones nos estamos acercando, y todas las experiencias dejan una parte válida para ello, a una nueva manera de entender el plan que, sin duda, va a recoger mucho de todas las experiencias realizadas, como desde luego, de la más reciente, en lo correspondiente a la atención a los aspectos morfológicos y a la asistencia fragmentaria y remedial a la ciudad existente. Pero seguramente va a recuperar también muchos aspectos indebidamente negados o despreciados por la etapa morfologista, ya que esa negación manifiesta cada vez más claramente su carácter de exageración coyuntural (intencionadamente provocada por unos, incultamente asumida por otros) que reducía notablemente la validez de su fundamentación teórica y de su desarrollo práctico. Así, por ejemplo, la recuperación de aspectos de previsión, inevitablemente ligados a cualquier intento de preparación de futuro, tales como el de la referencia e inmersión en el marco regional, o el de la organización estructural del complejo urbano territorial en función de la demanda de transporte. Sólo que ahora, por supuesto, esa organización no se introducirá en el plan con apoyo en un supuesto orden intrínseco natural, que se podría descubrir científicamente, si no a partir de un orden artificial inventado, que se introduce creativamente. Porque el plan será concebido de modo más parecido a la anticipación imaginativa de una creación artística, que al corolario necesario deducido de una investigación científica. Y finalmente, es seguro también, que al aprender a tratar con la incertidumbre, la nueva forma de entender el plan va a reanudar por fin, la investigación interrumpida en su momento, acerca del planeamiento flexible.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

7. Urbanismo paisajístico

James Corner, “Terra Fluxus”, 2006

En los años inaugurales del siglo XXI el término ‘paisaje’, aparentemente anticuado, se ha vuelto a poner curiosamente de moda. La reaparición del paisaje en la inventiva cultural más amplia se debe en parte al notable aumento de la preocupación por el medio ambiente y de una conciencia ecológica global, al crecimiento del turismo y a la subsiguiente necesidad de las regiones de preservar un sentido de identidad propia, y al impacto del crecimiento urbano masivo sobre las zonas rurales. Sin embargo, el paisaje urbano también ofrece una serie de connotaciones imaginativas y metafóricas, especialmente para muchos arquitectos y urbanistas contemporáneos (...).

...no se trata de un mero interés en la vegetación, los movimientos de terreno y la planificación del terreno, tal como vemos que se propugna actualmente en diversas escuelas de diseño y de urbanismo, sino también de una profunda inquietud por el alcance conceptual del paisaje, por su capacidad para teorizar sobre emplazamientos, territorios, ecosistemas, redes e infraestructuras, así como para organizar grandes zonas urbanas. En concreto, los temas de organización, interacción dinámica, ecología y técnica apuntan a un urbanismo emergente más flexible, más acorde con la complejidad real de las ciudades y que ofrece una alternativa a los rígidos mecanismos de la planificación centralista (...).

Recientemente, unos pocos arquitectos del paisaje se han despojado de las fronteras definidas por la profesión para ampliar sus técnicas a complejos ámbitos urbanísticos, programáticos e infraestructurales. Esto hace suponer que algunos elementos dentro de cada profesión enfocada al diseño –arquitectura, arquitectura del paisaje, urbanismo y planificación– se van acercando hacia una forma conjunta de trabajar en la que el término ‘paisaje’ tiene una significación fundamental, como queda expresado en la formulación *landscape urbanism*. ¿Cuál es la naturaleza exacta de esta práctica híbrida y cómo se modifican mutuamente los términos *paisaje y urbanismo*?

Esta nueva connivencia entre disciplinas ya fue anticipada en el simposio y la exposición de 1997 titulada *Landscape urbanism*, originalmente concebida y organizada por Charles Waldheim, y ha sido formulada posteriormente en diversas publicaciones. Se trata de una propuesta de refundición y unión de disciplinas; si bien se trata de una unidad que contiene (o mantiene) diferencias; diferencias en términos del contenido ideológico, programático y cultural de cada una de estas polémicas y densas palabras: ‘paisaje’ y ‘urbanismo’.

Evidentemente, gran parte del propósito intelectual de esta especie de manifiesto es la total disolución de ambos términos en una única práctica, y que, aun así, cada término permanezca diferenciado, sugiriendo su necesaria, quizás inevitable, individualidad. Lo mismo, pero diferente; intercambiables, pero nunca totalmente fundidos, como un nuevo híbrido dependiente siempre de los dos cromosomas x e y, incapaz de sacudirse de encima las distintas expresiones de sus progenitores.

Una síntesis dialéctica de este tipo es significativa, por la discrepancia con los primeros intentos de hablar de entornos urbanos con paisajes, o con los intentos de situar el paisaje en la ciudad. La manera más tradicional de tratar el tema del paisaje y las ciudades se ha visto condicionada a través de la lente decimonónica de la diferencia y la oposición. Desde esta perspectiva, las ciudades se han visto tomadas por la tecnología de la edificación de gran densidad, las infraestructuras de transporte y el desarrollo productivo, cuyos efectos indeseables incluyen la congestión, contaminación y distintas formas de tensión social, mientras que el paisaje, en forma de parques, avenidas y calles arboladas, zonas verdes y jardines se consideran generalmente como un bálsamo y un alivio frente a los efectos perjudiciales de la urbanización Uno de los ejemplos más canónicos es, por supuesto, el Central Park de Nueva York, de Frederick Law Olmsted, un parque que pretendía aliviar el inclemente tejido urbano de Manhattan, aunque el efecto catalizador que ejerció sobre el desarrollo inmobiliario a su alrededor lo vincula más estrechamente con un modelo de urbanismo paisajístico. En este ejemplo, el paisaje *gobierna* el proceso de formación de la ciudad (...).

No obstante, más que por ser espacios estéticos y representativos, estos paisajes urbanos tradicionales destacan por su capacidad de actuar como importantes corredores y contenedores ecológicos: el sistema hidrológico y la canalización de aguas de tormenta que existe bajo la estructura en forma de collar de los Back Bay Fens de Boston, por ejemplo, o los pasillos verdes que se infiltran en Stuttgart y llevan el aire de la montaña hasta la ciudad, refrigerando y limpiando al mismo tiempo. Con toda seguridad, este tipo de paisajes infraestructurales seguirán siendo importantes para la salud

y el bienestar general de las poblaciones urbanas. Estos precedentes incorporan también alguno de los potenciales más importantes del urbanismo paisajístico: la capacidad de cambiar escalas, de situar tejidos urbanos en sus contextos regionales y bióticos y de diseñar relaciones entre los medios ambientales dinámicos y la forma urbana.

Buscar estos precedentes para intentar entender nuestra condición contemporánea encierra un desafío en su invocación de una imagen cultural de “naturaleza”, una imagen ligada demasiado firmemente al paisaje. En los ejemplos mencionados anteriormente, la naturaleza está representada principalmente por un escenario bucólico suavemente ondulado, que generalmente se considera virtuoso, benéfico y relajante, un antídoto moral y, al mismo tiempo, práctico contra las corrosivas cualidades medioambientales y sociales de la ciudad moderna. Este paisaje es el “otro yo” de la ciudad, su complemento esencial proveniente de una naturaleza que se aparta de, y excluye, los edificios, la tecnología y las infraestructuras (...).

Por otra parte, sabemos perfectamente que cada una de estas categorías –paisaje y urbanismo– pertenece a una profesión concreta o disciplina institucionalizada. Los arquitectos construyen edificios y, junto a ingenieros y urbanistas, proyectan ciudades; Los arquitectos paisajistas construyen paisajes con movimientos de tierra, espacios abiertos y plantaciones de vegetación. En el ánimo de muchos arquitectos paisajistas está implícitos la indignación porque el parque de La Villette no fuera diseñado por uno de ellos, sino por un arquitecto. De modo similar, cuando un arquitecto paisajista gana hoy en día algún concurso que los arquitectos creen que pertenece a su dominio, también se puede escuchar entre esa camarilla algún comentario más bien cínico. De modo que actualmente persiste esta disociación categórica y antagónica entre paisaje y urbanismo, no sólo a causa de una clara diferencia en las dimensiones materiales, técnicas e imaginativas/moralizadoras, sino también porque existe una clasificación hiperprofesionalizada, una estructura que complica aún más las competitivas relaciones de poder (...).

Dada la complejidad de la rápida urbanización de las ciudades, seguir oponiendo naturaleza y cultura, o paisaje y ciudad –y no sólo como opuestos absolutos, sino en forma de superpuestos complementarios y benéficos– es arriesgarse a un fracaso total del ejercicio de la arquitectura y el urbanismo para realizar cualquier contribución auténtica e importante a las futuras formaciones urbanas (...).

Por una serie de razones, la ecología se ha utilizado únicamente en el contexto de algo denominado el “entorno”, que generalmente se ha considerado “natural” y que excluye la ciudad. Incluso quienes han incluido la ciudad en la ecuación ecológica lo han hecho sólo desde la perspectiva de los sistemas naturales (hidrología, circulación del aire, conjuntos de vegetación, etc.). Todavía tenemos que entender que el entorno cultural, social, político y económico está integrado en y es simétrico al mundo “natural”. La promesa del urbanismo paisajístico es el desarrollo de una ecología espaciotemporal que trata con la totalidad de las fuerzas y agentes que actúan en el ámbito urbano y que las considera redes permanentes de interrelaciones.

JAVIER MONCLÚS

Reaprender el arte del urbanismo, ocho visiones

Relearning the art of urbanism, eight views

8. Proyectar con la memoria y preservar los paisajes urbanos ordinarios

Dolores Hayden, *The Power of the Place*, 1995

Formado por capas de vestigios de las dificultades de generaciones pasadas para ganarse la vida, criar a los hijos y participar en la vida comunitaria, el paisaje autóctono es, en palabras de John Brinckerhoff Jackson, «la imagen de nuestra humanidad común: trabajo duro, esperanza inquebrantable y tolerancia mutua que aspiran a transformarse en amor». Esta definición acerca la geografía cultural y la arquitectura a la historia social urbana y, en el punto en el que confluyen estos campos, se encuentra la historia del paisaje cultural, de la producción del espacio, de los patrones humanos impresos en las formas del entorno natural. Es la historia del modo en que se planifican, diseñan, construyen, habitan, apropian, celebran, desmantelan y desalojan los lugares. La identidad cultural, la historia social y el diseño urbano se encuentran interconectados en esta disciplina.

Pueblos indígenas y colonizadores, obreros y arquitectos, trabajadores inmigrantes y alcaldes, amas de casa e inspectores de vivienda, todos son agentes activos en la formación del paisaje urbano. Pueden observarse las modificaciones progresivas de los espacios a lo largo del tiempo con respecto a los planes originales tanto urbanos como de construcción. En este capítulo se expone un modo de enmarcar la historia social del espacio urbano, un terreno académico en el que confluyen muchos campos. Se combina un enfoque estético (basado en trabajos sobre la influencia del sentido de lugar de la tradición humanística, arquitectónica y paisajística en la geografía y la psicología medioambiental) con un enfoque político (basado en trabajos sobre el espacio en las ciencias sociales y la geografía económica) y se explica el modo en que ambos pueden aplicarse a la historia de los paisajes urbanos.

De la vivienda común al vecindario residencial urbano

Las viviendas son las unidades básicas repetidas en todo vecindario urbano. En las ciudades americanas del siglo XIX o principios del siglo XX, las viviendas se agrupaban en torno a otros edificios relacionados como baños públicos, mercados, panaderías, edificios sindicales, escuelas, clubes, salas de baile, bares y centros cívicos. Estos grupos de edificios comenzaron a transformarse en vecindarios urbanos históricos de clase trabajadora, lo cual queda documentado en fuentes como planes de protección contra incendios y registros institucionales de sindicatos y centros cívicos, así como en información sobre edificios concretos. Existían patrones de segregación sexual; por ejemplo, los bares no se consideraban lugares adecuados para mujeres respetables. Igualmente, existían patrones de segregación étnica y racial, así como tipologías de edificios específicas de un grupo étnico.

El historiador especializado en arquitectura Dell Upton afirmó en una ocasión: «Los grandes grupos étnicos de las ciudades obviamente construían pocos edificios con estilo propio pero, en su lugar, expresaban su identidad étnica a través del lenguaje, la comida, la religión y las organizaciones sociales». Sin embargo, si se estudia detenidamente la producción del espacio social, la identidad étnica, al igual que la raza, la clase o el sexo, pueden revelarse como importantes fuerzas transformadoras de los lugares urbanos estadounidenses. En los barrios judíos de Europa del Este, los edificios específicos de este grupo étnico eran las sinagogas; en los barrios chinos en Estados Unidos, eran las lavanderías, los herbolarios y las pensiones para marineros; en los barrios japoneses en Estados Unidos, los templos, los viveros y los mercados de flores (...).

En cuanto a los espacios al aire libre, existen tradiciones de diseño específicas asociadas a distintos grupos étnicos. Un patio o un jardín plantado de un determinado modo permite identificar a los residentes de la casa como afroamericanos, portugueses, chinos, latinos o italianos. Las escaleras de entrada y los porches, así como las distintas formas de utilizarlos, también revelan información sobre la identidad étnica y sexual. También los templos religiosos y los juegos a los que los niños juegan en la calle. Se crea un mundo de significados compartidos que fomenta determinados comportamientos públicos típicos y se expresa en el idioma de pequeños territorios semiprivados y semipúblicos a caballo entre la vivienda y la calle. El arquitecto y urbanista James Rojas ha analizado el modo en que los residentes del Este de Los Ángeles crean y utilizan este tipo de espacios, lo que él denomina “the enacted environment” (“el entorno representado”). En determinadas ciudades se han estudiado patrones espaciales a mayor escala asociados con grupos étnicos, como los patrones de construcción y propiedad de las comunidades estadounidenses de ascendencia asiática en el estado de Washington; las entradas y los pasajes subterráneos de la comunidad china en Vancouver, Canadá; las plazas públicas de las comunidades latinas en Los Ángeles; las viviendas en callejones de la comunidad afroamericana en Washington; o las “casitas” de la comunidad puertorriqueña en Nueva York.

La historia de la “casita” en Nueva York es especialmente fascinante, ya que se trata de una vivienda rural transformada en un lugar público. La “casita” constituye una elección consciente por parte de los organizadores de la comunidad de transformar los “bohios” (casas de madera de 8x10 con porche y jardín de entrada) rurales y preindustriales de la isla en un nuevo tipo de centro cívico en zonas residenciales marginales, como East Harlem, South Bronx y el Lower East Side. En este caso, se escoge la arquitectura vernácula rural para cumplir una función un tanto controvertida, poniendo énfasis en la importancia del “entorno representado” como puente entre el mundo edificado y el natural. Los organizadores de la comunidad celebran en las “casitas” reuniones políticas, eventos musicales y clases. A menudo organizan jornadas de jardinería comunitaria en los solares vacíos. Los colores coral, turquesa o limón de estas viviendas evocan los colores del Caribe y transportan a los inmigrantes que viven en Alphabet City o el Harlem hispano a su patria.

Las “casitas” y sus jardines comunitarios son el contrapunto a un ambiente de casas abandonadas y solares llenos de basura. Los organizadores han creado su propio espacio público mediante el establecimiento de una serie de oposiciones: pasado/presente, atractivo/desolado, privado/público. Ofrecen una reproducción social alternativa sin salir de su espacio, a la vez que critican el espacio disponible, pasado y presente, para los trabajadores puertorriqueños. Al tiempo que atestiguan el poder de un paisaje cultural para contradecir a otro, ofrecen un ejemplo del “contraespacio” de Lefebvre. En este aspecto, se asemejan a los murales políticos del este de Los Ángeles, que también entablan un diálogo político con la ciudad que los rodea y su tradición de alojamiento para los trabajadores latinos.

Las tradiciones artísticas vernáculos de los distintos grupos étnicos a menudo operan de modo similar con el fin de infundir orgullo a la comunidad y poner de manifiesto su presencia en la ciudad. Los estadounidenses de ascendencia japonesa han creado decoraciones florales para las calles. Los anglosajones elaboran decoraciones frutales, florales y vegetales para los festivales. Los estadounidenses de ascendencia mexicana han desarrollado señales pintadas a mano tanto para edificios comerciales como para camiones. Muchas comunidades utilizan más de un medio. Un estudio de la comunidad estadounidense de ascendencia italiana en el sur de Filadelfia elaborado por Dorothy Noyes explica el modo en que los inmigrantes italianos y sus descendientes ponen de manifiesto su presencia a través de la mampostería, la pastelería, el escaparatismo y el diseño de adornos para los festivales callejeros.

Los festivales y los desfiles también ayudan a definir la identidad cultural en términos espaciales mediante la planificación de los recorridos por el paisaje cultural urbano. Aunque solo perduran por un tiempo limitado, pueden ser muy efectivos a la hora de reivindicar la importancia simbólica de los lugares. Mezclan las tradiciones artísticas vernáculos (presentes en los trajes, las carrozas, la música, la danza y las representaciones) con la historia del espacio (presente en los lugares de inicio, paso y fin). Los funerales de jazz afroamericanos que recorren las calles de Nueva Orleans, los desfiles del Año Nuevo chino, las procesiones del Día de Todos los Santos en comunidades estadounidenses católicas de ascendencia irlandesa o italiana, y las ceremonias en los cementerios el Día de Muertos en comunidades estadounidenses de ascendencia mexicana son solo algunos ejemplos de tradiciones étnicas con una larga historia (...).

Cualquier vecindario urbano normal va a tener, además, huellas de la historia de los activistas que lucharon contra las injusticias espaciales. Ya se utilicen las historias territoriales, los mapas cognitivos o una combinación de ambos métodos, se pueden identificar lugares urbanos históricos con una especial relevancia para determinados grupos de población que han luchado contra distintas formas de segregación espacial (...). Encontrar estos edificios e interpretar su historia constituye otro modo de integrar los significados social y político del espacio con la historia del paisaje urbano.

En este capítulo se han explorado algunas de las formas en que la historia social está integrada en los paisajes urbanos. Este tema debe fundamentarse tanto en la estética de experimentar los lugares con los cinco sentidos, como en la política de experimentarlos como territorio de lucha. Lo mismo puede decirse de organizaciones de historiadores, conservacionistas o ecologistas, o de artistas y diseñadores individuales, que desean utilizar la historia social de los lugares para conectarlos de un modo más relevante con la memoria pública. Los lugares hacen que los recuerdos se almacenen de formas complejas. Las experiencias de las personas con el paisaje urbano entremezclan el sentido de lugar y la política del espacio. Si los vínculos de las personas con los lugares son materiales, sociales e imaginativos, estas son las dimensiones que deben tenerse en cuenta en los nuevos proyectos si se desea ampliar la historia pública del paisaje urbano, así como crear nuevas historias de los paisajes culturales estadounidenses y de los edificios que contienen.



LA CIUDAD COMO PAISAJE CULTURAL. CARTOGRAFÍAS ÍNTIMAS
THE CITY AS A CULTURAL LANDSCAPE. INTIMATE MAPPING

Profesores:

Carmen Díez Medina, Ricardo Sánchez Lampreave

Estudiantes que han participado en el curso:

Laila Aarab, Macarena Ainsa, Esther Arilla, María Eugenia Bahón, Arianna Basílico,
Elena Casalino, Ignacio Condón, Lorenza Dusio, Laura Fiamenghi, Hugo Gómez,
Álvaro Jiménez y Rubén Larramendi

I have also been to that city

Carmen Díez Medina

“This is the hour when, alone amidst everything that sleeps, I open the drawer that holds my treasures. I look at your slippers, your handkerchief, your hair, your portrait. I re-read your letters and breathe their musky perfume.”

Flaubert, 1846

Ohran Pamuk refers to Flaubert’s words in order to reply to curious readers’ unavoidable question as to whether he is Kemal, the protagonist of his novel *Museum of Innocence*. And in his response, he explains: “I am not Kemal; I am Monsieur Flaubert.”

Indeed, Pamuk is Flaubert, because like the master of French realism, his enthusiasm for creating a collection is not that of a compulsive collector – Pamuk is not Kemal, who obsessively and nostalgically freezes his story of love in a museum holding the objects which belonged to Füssun, or which she touched, or which remind him of her – but of an ‘architect’, who uses objects from this store that he has been building up over the years like pieces of Meccano set, allowing him to construct a surprising novel. In this sense, Pamuk is Flaubert, who draws from the ‘treasures’ he keeps in a drawer to construct some of the concatenated scenes in *Madame Bovary*. But Pamuk is also Balzac, when he approaches the consistency and density of the classics; he is Nabokov, when he describes objects as part of a catalogue, and later in the feelings that these arouse in his protagonist; he is Péric, in the way he uses lists and inventories as a literary laboratory; he is Proust, at times when he achieves touching introspection, through the ability of objects to recreate sensations, flavours, smells; he is Cervantes, when writer and protagonist become one with the other; he is Dostoevsky, in the art of interweaving the lives of the protagonists in the story; and he is Poe, at those times when an uncertain emotional, almost detective-like suspense breaks through the surface.

What is the purpose of these courses? What sense is there in speaking of literature and film, of music and art in a Master of Architecture programme? Previous editions have demonstrated to what extent passion for architecture, for the city, can be rekindled, or strengthened, or even awakened, when we approach it by taking a ‘detour’. Besides this elective subject offering a change of pace from the planned structure of the degree, this detour opens the door to unknown, very often unsuspecting worlds. This takes on a certain logic in studies that are becoming increasingly specialised, in which the disciplines of humanities are losing their presence, giving way to those of a more technical nature that contemporary society demands. In this context, by considering not only artistic inspiration but also scientific rigour, the aim that is pursued is that of ‘dissecting’ a number of works in order to reveal the techniques used by each of the selected authors/artists, exploring the strategies and tools employed in their narrative or staging methods, in an endeavour to explain the structural framework on which their stores are constructed. In this respect, some of the presentations and texts published in previous years may be consulted with regard to the references and intentions contained in this subject¹.

The 2017–2018 academic year was focused on three cities, Istanbul, Berlin and Paris. Two books were read for each city and work was carried out on the same number of films, all of which has previously been chosen by the teaching staff. As in previous years, the aim was to conduct subjective maps inspired by the themes and techniques used by some film-makers and authors in whose works the leading role played these cities, either directly or indirectly, can be recognised.

What is presented here is a selection of the results of the year’s work, which can be seen as having produced many different interpretations. Some of the assignments explored techniques similar to those used by the referenced authors, as is the case of the subjective maps of Paris done by Ignacio Condón and Álvaro Jiménez Zúñiga, who both used a reading of Péric as their starting point to produce very different results. Elena Casalino worked more along the lines of ‘architecturalised endpapers’ somewhat echoing the style of Frederico Babina in his Archiwriter series;

¹ Carmen Díez Medina, “Cartografías íntimas. Escribir, filmar, interpretar la ciudad/Intimate Mapping. Writing, Filming, Interpreting the City”, in J. Monclús, R. Bambó (eds.), *Regeneración Urbana IV. Propuestas para el barrio de San José (Proposals for the San José Neighbourhood). Zaragoza*. (Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2017), 44-56.

Yo también he estado en esa ciudad

Carmen Díez Medina

“Cuando llega esta hora de la noche y todo se sume en el sueño, abro el cajón que contiene mis tesoros. Miro las zapatillas, los pañuelos, el cabello y los retratos, vuelvo a leer las cartas y a oler sus dulces aromas”.

Flaubert, 1846

Ohran Pamuk utiliza esta cita de Flaubert para responder a la ineludible pregunta de los lectores curiosos que necesitan desvelar si él es Kemal, el protagonista de su novela *El museo de la Inocencia*. Y, en su respuesta, aclara: “No soy Kemal, soy *monsieur* Flaubert”.

Efectivamente, Pamuk es Flaubert, porque, como el maestro del realismo francés, su entusiasmo por construir una colección no es el de un convulsivo coleccionista –Pamuk no es Kemal, que congela obsesiva y nostálgicamente su historia de amor en un museo que contiene los objetos que pertenecieron a Füssun , o que ella tocó, o que le recordaban a ella–, sino el de un ‘arquitecto’, que utiliza los objetos de ese inventario que fue adquiriendo a lo largo de los años como piezas de un mecano que le ayudan a construir una sorprendente novela. En ese sentido, Pamuk es Flaubert, que se apoyó en sus ‘tesoros’ guardados en un cajón para construir algunas de las escenas concatenadas de *Madame Bovary*. Pero Pamuk es también Balzac, cuando roza la consistencia y el espesor de los clásicos; y es Nabokov, al describir objetos como parte de un catálogo y, a continuación, los sentimientos que estos despertaban en su protagonista; y es, Péric, en ese modo de utilizar las listas e inventarios como laboratorio literario; y Proust, en los momentos en los que alcanza una conmovedora introspección, a través de la capacidad de los objetos para recrear sensaciones, sabores, olores; y Cervantes, cuando escritor y protagonista llegan a confundirse; y es Dostoievski, en el arte de entretejer la vida de los personajes en el relato, o Poe, en los momentos en los que aflora un incierto suspense emocional, casi detectivesco...

¿Por qué estos cursos? ¿Qué sentido tiene hablar de literatura y cine, de música y arte en un máster de Arquitectura? Las ediciones anteriores han probado cuánto la pasión por la arquitectura, por la ciudad, se puede reavivar, o fortalecer, o incluso despertar, si nos acercamos a ella dando un rodeo. Además de proponer en esta asignatura optativa un cambio de ritmo en los recorridos planificados de la carrera, este ‘rodeo’ abre las puertas a mundos desconocidos, muchas veces insospechados, algo que adquiere un cierto sentido en unos estudios cada vez más especializados, en los que las disciplinas humanísticas van perdiendo presencia para dejar lugar a las de carácter más técnico que la sociedad actual demanda. En este contexto, considerando no sólo la inspiración artística sino también el rigor científico, el objetivo que se persigue es el de ‘diseccionar’ algunas obras para descubrir las técnicas utilizadas por cada uno de los autores/artistas con los que se trabaja, explorar las estrategias e instrumentos que emplean en sus métodos narrativos o de montaje, intentando desvelar cuál es el esqueleto estructural sobre el que se construyen sus historias. En este sentido, sobre las referencias e intenciones que se manejan en esta asignatura se pueden consultar algunas de las presentaciones y textos publicados en cursos precedentes¹.

Durante el curso 2017-18 hemos trabajado con tres ciudades: Estambul, Berlín y París, leyendo dos libros por cada ciudad y trabajando sobre otras tantas películas, material previamente seleccionado por los profesores. La intención, como en cursos anteriores, era la de realizar cartografías subjetivas inspiradas en los temas y técnicas empleados por algunos cineastas y literatos, en cuyas obras se reconociera el protagonismo, directo o indirecto, de dichas ciudades.

Lo que aquí se presenta es una selección de lo que fueron los resultados del curso que, como se puede ver, dieron lugar a muy diferentes interpretaciones. En algunos trabajos se exploraron técnicas similares a las empleadas por los autores de referencia, como es el caso de las cartografías parisinas realizadas por Ignacio Condón y Álvaro Jiménez Zúñiga; ambas utilizan como punto de partida la lectura de Péric, aunque con resultados bien distintos. Por su parte, Elena Casalino trabajó más en la línea de ‘portadas arquitecturizadas’, en cierto modo a la manera de Federico Babina en su taller Ar-

¹ Carmen Díez Medina, “Cartografías íntimas. Escribir, filmar, interpretar la ciudad/Intimate Mapping. Writing, Filming, Interpreting the City”, en J. Monclús, R. Bambó (eds.), *Regeneración Urbana IV. Propuestas para el barrio de San José. Zaragoza*. (Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2017), 44-56.

Yo también he estado en esa ciudad.
Cartografías íntimas
I have also been to that city.
Intimate mapping

this was her way of giving form to her views of Godard's Paris and Döblin's Berlin. However, Rubén Larramendi represented the darkness of Döblinian Berlin by means of a map of footsteps that symbolise the uncertain route taken by the protagonist over the dark background of a city that dramatically engulfs him. Hugo Gómez Valle resorted to the collage technique to represent the fall of socialism represented in an ironic 'Berlin-collage' by Samuel Beckett. For their part, Macarena Aínsa and Laura Fiamenghi chose to 'illustrate' Walter Benjamin's childhood in Berlin, giving form through a catalogue of images to the senses, places and colours suggested in the pages of the book. Laila Aarab and Esther Arilla 'invented' their particular, three-dimensional Hopscotch, inside which the Paris of Cortázar and Buñuel are contained, allowing the city to be 'roamed', transformed into a three-dimensional board game, a maze in which to lose oneself...

The year finished with a final group work, involving all the students without intervention from teaching staff. The result was a 'collection of emotions' gathered together in a book that encodes through this unique catalogue Pamuk's most intimate Istanbul, a city of fragrant and colourful complexity, in which the modern dream of westernisation merges with the seductive and painful nature of deep-seated tradition. Just as Pamuk collects objects to create a museum which, in turn, allows him to construct a novel, this book is a catalogue of the impressions felt when reading each page, returned to the reader with an intensity and, at the same time, such a penetrating honesty that, after its reading, there is nothing more to say than: "... I have also been to that city".



chiwriter; ésta fue su manera de dar forma a sus visiones del París de Godard, o del Berlín de Döblin. Rubén Larramendi, sin embargo, representó la oscuridad del Berlín döbliniano mediante un mapa de pisadas que simboliza la incierta trayectoria recorrida por el protagonista sobre el sombrío fondo de una ciudad que, dramáticamente, lo engulle. Hugo Gómez Valle recurre a la técnica del *collage* para representar la caída del socialismo representada en un 'Berlín-collage', sobre el que Beckett ironiza. Por su parte, Macarena Aínsa y Laura Fiamenghi optan por 'ilustrar' la infancia en Berlín de Benjamin, dando forma, mediante un inventario de imágenes, a los sentidos, lugares y colores sugeridos en las páginas del libro. Laila Aarab y Esther Arilla 'inventan' su particular Rayuela tridimensional, en la que tienen cabida el París de Cortázar y el de Buñuel, y que permite 'deambular' por la ciudad, transformada en un tridimensional tablero de juego, en un laberinto para perderse...

El curso terminó con un trabajo final colectivo, en el que participaron todos los alumnos sin que intervinieran los profesores. El resultado final es una 'colección de emociones' reunidas en un libro que codifica, mediante este singular inventario, el Estambul más íntimo de Pamuk, una ciudad de una complejidad perfumada y colorida, en la que se funde el sueño moderno de la occidentalización con el arraigo, seductor y doloroso, a la tradición. Al igual que Pamuk colecciona objetos para dar forma a un museo que a su vez le permite construir una novela, este libro es un inventario de las impresiones sentidas durante la lectura de cada página, devueltas de nuevo al lector con una intensidad y, al mismo tiempo, una franqueza tan penetrante que, tras su lectura, no queda más que decir: "... yo también he estado en esa ciudad".





The museum of the emotions. A look inside Istanbul through Ohran Pamuk

Our contribution consisted of rewriting Pamuk's book, by meticulously collecting the impressions we perceived as we were reading it, by experiencing the sensations of the protagonist in first person, making them our own. The book takes the same format, chapters and page numbering as the original. Each emotion has been assigned a colour, allowing our book to become an encyclopaedia of experienced emotions. The final glossary comprises 'small portions' of personal feelings, given that each reading has, naturally, been personal and subjective. When its pages are perused, the key impressions the reading of the book had on us are revealed one at a time in condensed form. When the book is closed and laid flat, the colours on the edges of the pages show the complexity and multiplicity of emotions that form the backdrop to Istanbul, which are in themselves, Istanbul.

Laila Aarab, Macarena Aínsa, Esther Arilla, María Eugenia Bahón, Arianna Basilisco, Ignacio Condón, Lorenza Dusio, Laura Fiamenghi, Hugo Gómez, Álvaro Jiménez, Rubén Larramendi.



El museo de las Emociones. Una mirada al interior de Estambul a través de Ohran Pamuk

Nuestra aportación consistió en reescribir el libro de Pamuk, coleccionando, de manera meticulosa, las impresiones que hemos ido percibiendo durante su lectura, viviendo en primera persona las sensaciones de su protagonista, haciéndolas nuestras. El libro sigue el mismo formato, división en capítulos y numeración de páginas que el original. A cada emoción se le ha asignado un color, de tal forma que nuestro libro se convierte en una enciclopedia de emociones vividas. El glosario final está compuesto por 'pequeñas porciones' de sentimientos personales, pues cada lectura ha sido, evidentemente, propia y subjetiva. Al hojear sus páginas, descubrimos, una a una, condensadas, las impresiones clave que la lectura nos ha producido. Con el libro cerrado y de canto vemos, a través de los colores del borde de las páginas, la complejidad y multiplicidad de emociones que tienen como fondo Estambul, que son, ellas mismas, Estambul.

Laila Aarab, Macarena Aínsa, Esther Arilla, María Eugenia Bahón, Arianna Basilisco, Ignacio Condón, Lorenza Dusio, Laura Fiamenghi, Hugo Gómez, Álvaro Jiménez, Rubén Larramendi.



Good bye, Socialism!

Wolfgang Becker shows us in *Good Bye, Lenin!* (2003) his particular, ironic view of the great political, social and economic change that took place after the collapse of the GDR. This personal map, arranged in a kind of collage, seeks to provide a graphic representation of a time when borders not only delimited space, but also divided two political and social systems. Through the characteristic marks of their respective economic systems, an endeavour is made to depict the almost instantaneous transition that took place, when the capitalist systems acted as the banner for change. The top part of the image is a metaphoric representation of the restraint and separation exerted by the wall between socialism and capitalism. The latter, upon the fall of the wall, engulfed the GDR, blurring and almost completely eliminating the previous economic system, as shown by the collage at the bottom.

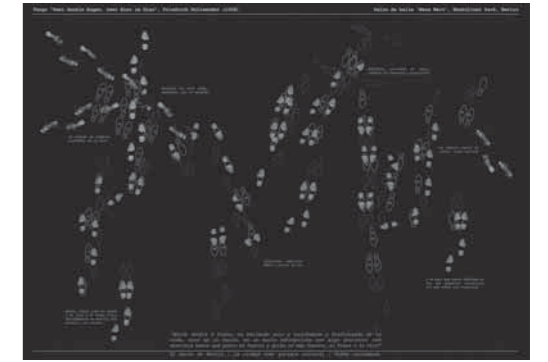
Hugo Gómez Valle

Good bye, Socialism!

Wolfgang Becker nos muestra en *Good Bye, Lenin!* (2003) su visión particular del gran cambio político, social y económico que aconteció tras el desmoronamiento de la RDA. Esta cartografía trata de mostrar gráficamente aquel instante donde las fronteras no sólo delimitaban un espacio, sino que dividían dos sistemas políticos y sociales. Mediante las características marcas de sus respectivos sistemas económicos, se trata de mostrar la casi instantánea transición que se produjo, en la que el sistema capitalista actuó como abandonado del cambio. La parte superior de la imagen muestra de forma metafórica la contención y separación que ejerció el

muro entre el socialismo y el capitalismo. Éste último, una vez derrumbado el muro, engulló a la RDA desdibujando y eliminando casi por completo el anterior sistema económico, como muestra el collage inferior.

Hugo Gómez Valle



Berlin Alexanderplatz. The dance of two cities

Berlin Alexanderplatz (Alfred Döblin, 1929) places the spectator squarely in front of a number of characters portrayed through their conflicts and innermost thoughts. The frenetic pace of Berlin seems to overcome time and time again the desire of progress held by the protagonist, Franz. This 'discord' between reality and desire is shown in my personal representation through a dance. The steps of the tango place us at the Neue Welt dance hall, one of the most characteristic of the time, where footprints mark the movements of the tango and embody the speed and progress of a more well-off society. By endeavouring to follow them, the disconcerted moves made by Franz can be appreciated, as he tries unsuccessfully to keep to the beat of the music. Franz runs into other characters and has other experiences which lead him to become confused and distract him from his goals. My personal interpretation of this Berlin is represented through a dance in which two cities coexist without being able to move in time to the same beat.

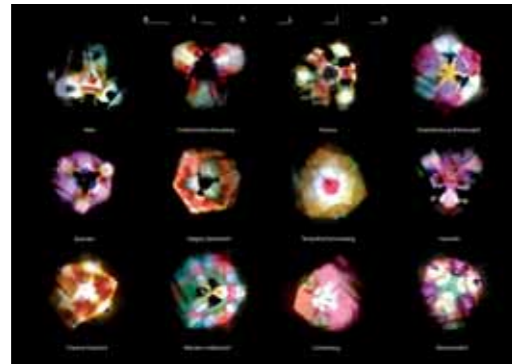
Rubén Larramendi

Berlín Alexanderplatz. El baile de dos ciudades

Berlin Alexanderplatz (Alfred Döblin, 1929) sitúa al espectador frente a unos personajes retratados desde sus conflictos y pensamientos más profundos. El ritmo frenético de Berlín parece vencer una y otra vez los deseos de progreso del protagonista, Franz. Este 'descompás' entre realidad y voluntad se muestra en la cartografía a través de un baile. Los pasos de tango nos sitúan en el

salón de baile Neue Welt, unos de lo más característicos de la época, donde las huellas marcan los movimientos del tango y encarnan la velocidad y avance de la sociedad más acomodada. Intentando seguirlos, se aprecian las pisadas desconcertadas de Franz, que procura sin éxito seguir el compás de la música. Franz se va cruzando con otros personajes y vivencias que lo confunden y lo alejan de sus objetivos. Así, esta cartografía relata, a través del baile, dos ciudades que coexisten sin conseguir moverse al mismo compás.

Rubén Larramendi



Cosmic views of Berlin

Good Bye, Lenin! is the film that justifies and inspires my graphic representation of Berlin. I have taken the perspective of Alex, the protagonist, as he constantly looks at the sky, comparing life with the universe, with space and its exploration. Socialism and capitalism are in confrontation in a Berlin divided by the wall, but merged after its fall, as reflected in the kaleidoscope manually created specifically for this assignment. It resembles a telescope, in reference to Alex's view of space. Inserted into it are pieces cut out from the different neighbourhoods existing before the fall of the wall, each with a colour corresponding to socialism and capitalism. When the kaleidoscope is turned, the pieces are mixed together, creating new shapes and colours that represent the twelve boroughs of today's Berlin.

Ignacio Condón

Miradas cósmicas de Berlín

Good Bye, Lenin! es la película que motiva e inspira esta cartografía de Berlín. Me detengo en la perspectiva del mundo de Alex, el protagonista, siempre mirando al cielo, comparando la vida con el cosmos, con el espacio y su exploración.

Socialismo y capitalismo enfrentados en una Berlín dividida por el muro, pero fusionada tras su caída, como refleja el caleidoscopio fabricado de forma manual y específicamente para este trabajo. Tiene cierta similitud a un telescopio, aludiendo a la visión del espacio de Álex. En él se insertan las piezas recortadas de los diferentes barrios existentes antes de la caída del muro, cada una con su color correspondiente, al socialismo o al capitalismo. Al girar el caleidoscopio, estas piezas se mezclan creando formas y colores nuevos que representan los doce barrios actuales de Berlín.

Ignacio Condón



Berlin, dichotomies of a journey through life

Berlin is the city of damnation for Franz Biberkopf. And this is how it is presented by Alfred Döblin in his book *Berlin Alexanderplatz* (1929). An honest man tries to avoid the dangers of a manipulative city. There are many choices, many paths, many temptations. There is always a possibility to choose, and each choice, one at a time, inevitably constructs our fate.

Elena Casalino

Berlín, dicotomías de un recorrido vital

Berlín es para Franz Biberkopf la ciudad de la perdición. Así lo presenta Alfred Döblin en su libro *Berlin Alexanderplatz* (1929). Un hombre honrado que intenta escapar de los peligros de una ciudad manipuladora. Muchas opciones, muchos caminos, muchas tentaciones. Siempre hay una posibilidad para elegir e, inevitablemente, cada elección, una por una, construye nuestro destino.

Elena Casalino



CINCO SENTIDOS

MAÑANA DE INVIERNO



"Solo LA VOZ DE LA NIÑERA impedía que la mañana de invierno acabara de acostumbrarme a las cosas de mi cuarto como solía"

"Aún no se había subido la persiana cuando yo apartaba por primera vez, el cierre de la puertecita de la estufa para OLFATEAR LA MANZANA EN EL HORNO"

"Presente que la luz nueva que tramilla con su aroma PODÍA ESCAPARSEME FÁCILMENTE POR EL CAMINO DE LA LENGUA."

LA DESPENSA



"Y como el amante abraza a la amada antes de besarla, EL SENTIDO DEL TACTO SE DABA CITA CON ESAS COSAS, antes de que LA BOCA PROBARA SU DULZOR."

LIBROS



"MIENTRAS LEÍA ME TAPABA LOS OÍDOS. Sorbo de esa manera, RECUERDO HABER ESCLUCHADO NARRAR"

ARMARIOS



"Para mí no había mayor placer que el meter mi mano lo más profundo posible en lo (del armario) interior, TOMADA SIEMPRE EN MI MANO y que me atraía de esta manera hacia la profundidad."

LUCES Y SOMBRAS



LA PIEDRA

"Y antes de que la noche quedara incógnita a guisa, para mí comenzaba una nueva vida. Aunque, a decir verdad, era la de la antigua fábrica que momentos de un momento a otro dejaba de luz de la linterna. Solo la circunstancia de estar acostado me permitía sacar de la luz un proyecta que otro no podían obtener tan pronto. Aprovechaba mi ocio y la cercanía de la pared, de los que dormaban en la cama, para salvar la luz con sombras difusas."



"ANTES Y DESPUÉS" "Antes la faja de luz del día de la puerta del comercio no era la primera señal de un próximo día, en la noche, cuando los demás todavía estaban inconscientes, ¿no permitía esa misma faja de luz en la noche del sólo forma de expresión, como, más tarde, bajo el telón en la noche del público?"

LA LUNA

"La luz que fluye de la luna no va dirigida al escenario de nuestra existencia diaria. El espacio que ilumina de una manera incierta parece ser el de una arbores o de una tierra vacía."

"No sé si a entender el público que permití por la persona de mi cuarto"



Walter Benjamin, 'ilustrado'

The streets of Berlin take on meaning, colour, smell and emotion in the mouth of Walter Benjamin. His verbal tour of the city and his detailed descriptions transport you there.

The fact that his book is so illustrative despite containing no illustrations led us to film the author's book using only its pages. The city described in *Berlin Childhood around 1900* shows the impact that place can have on each person's way of living and feeling.

Macarena Ainsa, Laura Fiamenghi

Walter Benjamin, 'ilustrado'

Las calles de Berlín cobran sentido, color, olor y emoción en boca de Walter Benjamin. El recorrido por la ciudad a través de sus palabras consigue transportarte allí a través de las detalladas descripciones.

Tan ilustrativo pero sin ilustraciones nos ha llevado a filmar el libro del escritor a través de únicamente sus páginas. Esta ciudad, en *Infancia en Berlín hacia 1900*, es una muestra del impacto que puede tener un lugar en el modo de vivir y sentir de cada persona.

Macarena Ainsa, Laura Fiamenghi



Berlin. There is not only one Berlin, it depends on your point of view

The following 'subjective map' does not refer to any particular film, or to any book. My map came about as the result of direct experience of the city. Behind the touristy, monumental Berlin lies a cosmopolitan city that is a meeting place for many cultures. This alternative Berlin coexists with the more familiar Berlin, and a journey through neighbourhoods such as Kreuzberg is one of the best ways of getting to know it. The map of the city is reconstructed using postcards, venue and transport tickets collected along each of these itineraries. These are references to musical events, markets and other meeting places where life in the city takes place. Their positioning is not random; the composition is based on the relative positioning of the postcards, creating the approximate shape of a personal map of the city. It is not Berlin; it is a journey through Berlin, the Berlin that I came to know.

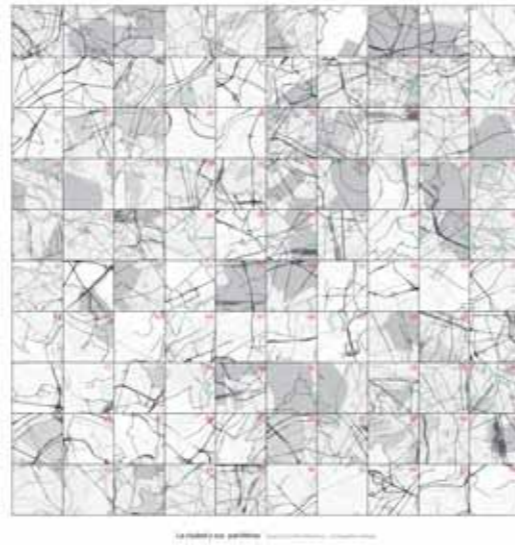
Álvaro Jiménez Zúñiga

Berlín. No solo existe un Berlín, depende de tu punto de vista

La siguiente cartografía no referencia ninguna película en concreto, tampoco ningún libro. El plano se origina a partir de la experiencia directa de la ciudad. Detrás del Berlín turístico, monumental, se esconde una ciudad cosmopolita que es punto de encuentro entre numerosas culturas. Este Berlín alternativo convive con el Berlín más conocido, siendo el paseo a través de barrios como Kreuzberg el mejor de los procedimientos para conocerlo. El plano de la ciudad se reconstruye a través de postales, entradas o tickets de transporte recogidos en uno de estos paseos. Estos hacen referencia a eventos musicales, mercados y otros lugares de encuentro donde se desarrolla la vida de la ciudad. Su posición no es casual pues la composición se realiza mediante la posición relativa de las postales,

dibujando de forma aproximada un plano personal de la ciudad. No es Berlín, se trata de un paseo por Berlín, el Berlín que yo conocí.

Álvaro Jiménez Zúñiga



La Vie mode d'emploi (Georges Perec, 1978), instructions for 'dealing' with this 'map'

According to Perec, "every book has been built like a house in which the rooms are connected to each other according to the technique of the jigsaw puzzle". Perec creates his puzzle through the characters and situations that appear in the book, their interrelationships and encounters within the building. This is the technique I have used to conduct this kind of collage and to fit together the different perspectives on Paris studied in the course of the year, the new pieces to be positioned. My subjective map consists of a plan of Paris and its suburbs cut up into a 10 x 10 grid, a structure that Perec uses to mark out the apartments in the building and to structure the corresponding chapters. The map pieces, numbered from 1 to 100, are cut up and in disarray. The next step is to rearrange them, but this time using the 'knight's tour', the course that a knight would take around all the squares of a chess board without landing more than once on any one square. This is how Perec arranged the chapters of *La Vie mode d'emploi* (*Life: A User's Manual*). The result is a 'chaotically ordered' puzzle in which Paris and its suburbs cannot be identified at first sight. However, everything has been thought out and meditated. Therein lies the enigma, in the reconstruction of fragments, cuttings and episodes that go to make it up. Therein lies Paris.

Ignacio Condón

La Vie mode d'emploi (Georges Perec, 1978), instrucciones para 'usar' esta cartografía

Según Perec, "todo el libro se ha construido como una casa en la que las habitaciones se unen unas a otras siguiendo la técnica del puzle". Perec confecciona su puzle a través de los personajes y situaciones que aparecen en el libro, de sus interrelaciones y confluencias dentro del edificio. Ésta es la técnica que he seguido para realizar la cartografía y encajar así las diversas perspectivas parisinas estudiadas durante el curso, las nuevas piezas a colocar. La cartografía consiste en un plano de París y sus periferias, troceado en una cuadrícula de 10x10, estructura que imita la utilizada por Perec para delimitar los apartamentos del edificio y estructurar los correspondientes capítulos. Las piezas del plano, numeradas del 1 al 100, se recortan y desordenan. El siguiente paso es ordenarlas de nuevo, pero esta vez siguiendo la solución del 'salto del caballo' del ajedrez. Así es como Perec ordena los capítulos de *La Vie mode d'emploi*. De esta manera, el resultado es un puzle 'desordenadamente ordenado' en el que París y sus periferias no pueden identificarse en un primer golpe de vista. Sin embargo, todo está pensado y meditado. Ahí está el enigma, en la reconstrucción de los fragmentos, los recortes y los episodios que la forman. Ahí está París.

Ignacio Condón



Graphic representation of a city I do not know

This graphic representation aims to 'caught' the city in the same way as Georges Perec broke down life in

one of the buildings of Paris, in other words, through the pieces it comprises. Instead of considering a typical jigsaw puzzle, which begins with an image that subsequently undergoes a series of pre-established cuts, the internal structure of each piece was sought, which allowed it to be related to those of its surroundings, in order to reconstruct the map of the city. This way, the pieces were highly conditioned by cuts made by Haussmann's boulevards and avenues, by the city's squares and landmarks, and by the River Seine.

The result is a cutting out of different 'blocks', which allow 'players' to represent the city they remember, the city they may have visited, and even a totally new Paris. The proposed reconstruction responds to a new configuration of the urban layout, guided only by what has become familiar through film, photographs and other documents. Certain coherence is achieved in the most monumental settings, but is lost at the edges, where free rein is given to the imagination, resulting in a completely new city.

Álvaro Jiménez Zúñiga

Representación gráfica de una ciudad que no conozco

La cartografía pretende representar la ciudad del mismo modo en que George Perec desgana la vida de un edificio de París, es decir, a través de las piezas que la componen. En lugar de plantear un puzle al uso, en el que se parte de una imagen para posteriormente aplicar una serie de cortes preestablecidos, se pretende buscar la estructura de interna de cada pieza, que nos permite relacionarla con las de su entorno, con el objeto de reconstruir así el plano de la ciudad. De este modo las piezas quedan fuertemente condicionadas por los cortes de las avenidas haussmannianas, por las plazas, por los monumentos o por el propio río Sena.

Se consigue así el recorte de las diferentes 'manzanas', que permiten al 'jugador' representar la ciudad que recuerda, la ciudad que ha visitado o, incluso, un París completamente nuevo. La reconstrucción propuesta responde a una nueva configuración del trazado urbano, guiado únicamente por lo conocido a través de películas, fotografías y otros documentos. Se logra cierta coherencia en los entornos más monumentales y conocidos, pero se pierde en los extremos, donde se da rienda suelta a la imaginación para desembocar en una ciudad totalmente nueva.

Álvaro Jiménez Zúñiga



Paris through movement

This collage, in the form of a subjective map, represents movement in the city of Paris, the intangible protagonist of the film *À bout de souffle* (*Breathless*) by Jean-Luc Godard (1960): abrupt changes of perspective, the city perceived from a car, spectators 'moving' as they constantly pursue the main character, allowing themselves to be dragged along by the frenetic pace of their wild pursuit. My subjective map should be read from left to right as if it were a time line.

Elena Casalino

París en movimiento

Este collage, a modo de cartografía subjetiva, representa el movimiento en la ciudad de París, protagonista intangible en la película *À bout de souffle* de J. L. Godard (1960): cambios bruscos de perspectivas, percepción de la ciudad desde el coche, el propio espectador se 'desplaza', siguiendo siempre al personaje principal, dejándose arrastrar por el ritmo trepidante de su desenfadada carrera. La cartografía se lee de izquierda hacia la derecha como si fuera una línea del tiempo.

Elena Casalino



Intimate mapping: the Paris of *Hopscotch*

"Paris is a centre, you understand, a mandala through which one must pass without dialectics, a labyrinth where pragmatic formulas are of no use except to get lost in." We present Paris as a children's game, just as Cortázar does in the novel *Hopscotch* (1963). It is a Paris we discover as we enter into it, perceiving its streets in relation to the experiences we have. A literary and artistic Paris. It allows our subjective map to be understood and experienced with several senses at once. We have to use our hands in order to decode it and, at the same time, our eyes in order to read the stories that are presented to us. There are many roads that lead to the end, many perceptions of a single city, Paris.

Laila Aarab and Esther Arilla

Cartografía íntima: el París de *Rayuela*

"París es un centro, un laberinto para perderse". Presentamos París a modo de juego de niños, del mismo modo que hace Cortázar en *Rayuela* (1963). Un París que descubrimos conforme nos adentramos en él, percibiendo las calles en relación a las experiencias que vivimos. Un París literario y artístico. Así, la cartografía se entiende y se vive con varios sentidos a la vez. Tenemos que usar las manos para descifrarla y, al mismo tiempo, nuestros ojos para leer las historias que se nos van presentando. Múltiples caminos para llegar al final, múltiples percepciones de una sola ciudad: París.

Laila Aarab y Esther Arilla







CRECIMIENTO EN EL BORDE Y RENOVACIÓN INTERIOR:
VASOS COMUNICANTES PARA LA REGENERACIÓN DE LAS FUENTES
(ZARAGOZA)

GROWTH ON THE EDGE AND INTERIOR RENEWAL:
COMMUNICATING VESSELS FOR THE REGENERATION OF LAS FUENTES
(ZARAGOZA)

Raimundo Bambó, Pablo de la Cal, Sergio García-Pérez

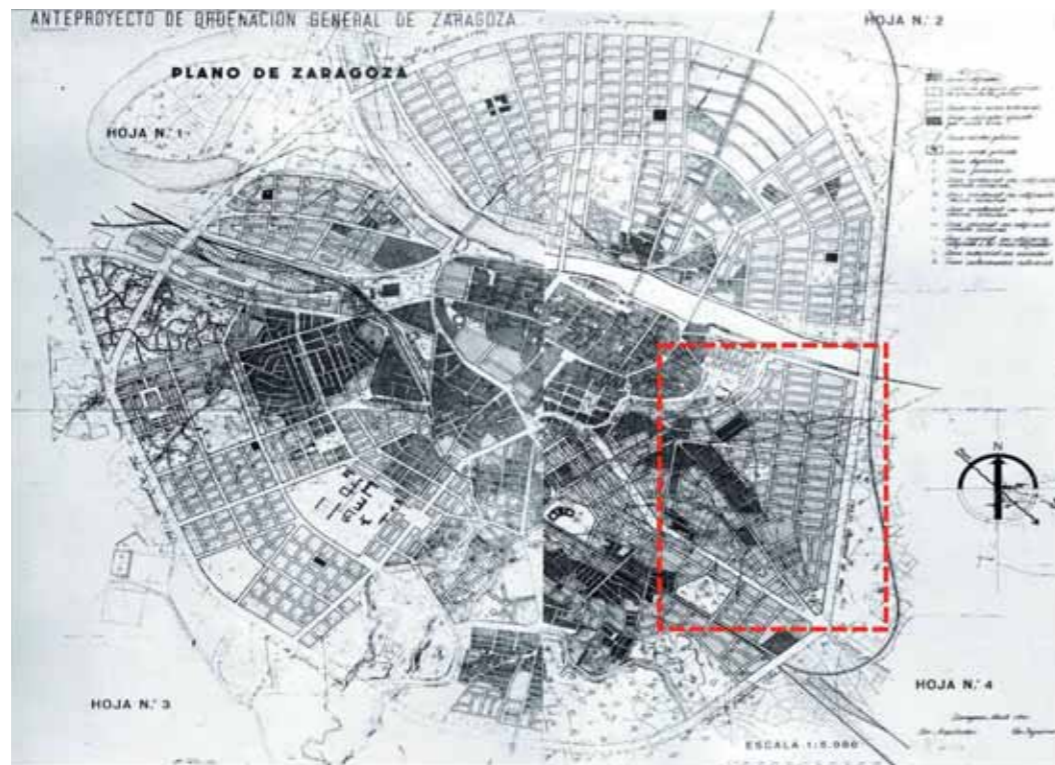
RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).

El barrio de Las Fuentes, trazado en el Anteproyecto de Ordenación General, 1943.

The district of Las Fuentes, laid out in the Preliminary Master Plan of 1943.



Introduction

The ‘Integrated Urban and Landscape Design’ subject of the Master of Architecture programme of the University of Zaragoza mainly focuses its theory and practical content on integrated urban regeneration actions. The subject has carried out five experiences in different neighbourhoods of the city of Zaragoza and during the 2017–2018 academic year, the work focused on the neighbourhood of Las Fuentes¹.

Las Fuentes is part of the first ring of traditional neighbourhoods to be built in what was the first peripheral expansion area of the city of Zaragoza. It is located to the east of the historic centre, separated from it by the River Huerva, on land traditionally dedicated to market gardens within the Miraflores irrigation district. The development of this neighbourhood was historically linked to the Bajo Aragón Highway, the Zaragoza–Escatrón railway station – formerly the Cappa Station (1863–1865), which later became the terminus of the Utrillas Railway – and the former abattoir, El Matadero (Ricardo Magdalena, 1880–1884). However, its growth as a planned district clearly emerged in the growth plans set out in the Preliminary Master Plan of 1943 and the Master Plan of 1957. It was laid out as a grid of rectangular blocks that were to be almost fully built within the two following decades (1960s and 70s), with very economical and uniform buildings. In the 1980s and 90s, the neighbourhood was endowed with basic facilities and services (schools, civic centres, health centres, parks) which had been lacking for many years.

Despite being laid out and built over former market gardens, the relationship between the neighbourhood and the remaining large expanse of agricultural land that extends as far as Cantalobos (an area of woodland bordering the River Ebro), now referred to as ‘Huerta de las Fuentes’, has been very inadequate, owing to the presence of the eastern railway corridor and spaces set aside for the city’s third ring road, which was built in 2002–2003. Consequently, this situation

¹ The workshop had previously focused on the neighbourhoods of San Pablo (2013–2014), Balsas de Ebro Viejo (2014–2015), Oliver (2015–2016) and San José Alto (2016–17).

Presentación

La asignatura ‘Proyectos Urbanos y Paisajísticos Integrados’ del Máster de Arquitectura de la Universidad de Zaragoza tiene un contenido teórico-práctico centrado principalmente en actuaciones de regeneración urbana integrada. En el curso 2017-2018 ha afrontado su quinta experiencia en barrios de la ciudad de Zaragoza trabajando en el barrio de Las Fuentes¹.

Las Fuentes es uno de los barrios que conforman la primera corona de barrios tradicionales de Zaragoza, los de la primera periferia. Se emplaza al este de la ciudad histórica, separado de ella por el río Huerva, en unos terrenos de huerta tradicional del término regante de Miraflores. El desarrollo histórico de este barrio estuvo vinculado históricamente a la carretera del Bajo Aragón, a la estación de la línea Zaragoza-Escatrón —antigua Estación Cappa, 1863-65, que más tarde fue la estación del ferrocarril a Utrillas—, y al antiguo Matadero (Ricardo Magdalena, 1880-84). Pero el crecimiento como barrio planificado irrumpió de manera decidida a partir de los planteamientos de crecimiento planteados en el Anteproyecto de 1943 y en el Plan General de 1957. Un damero de manzanas rectangulares que habrían de construirse de manera casi completa en las dos décadas siguientes (60 y 70), con edificaciones muy económicas y repetidas. En los años 80 y 90 el barrio consigue una urbanización y unas dotaciones básicas (centros escolares, centros cívicos, centros de salud, parques) de las que había carecido durante muchos años.

A pesar de ser un barrio proyectado y construido sobre la huerta, su relación con el amplio espacio que llega hasta el soto de Cantalobos que ahora denominamos ‘huerta de Las Fuentes’ ha sido muy deficiente, por la presencia de la ronda Este ferroviaria y por los espacios de la ronda viaria —tercer cinturón de la ciudad, construido en 2002-03—. Así, esta circunstancia de barrio de límites mal resueltos y su relativo aislamiento respecto de otras zonas de la ciudad contribuyeron a consolidar su condición de ‘barrio urbano dormitorio’, que mantiene en la actualidad unos preocupantes índices de vulnerabilidad y estancamiento² ratificados por estudios recientes que lo incluyen en el conjunto de los barrios con la renta media por habitante más baja de la ciudad³.

Los indicadores sociales son muy similares a los de otros barrios de la primera periferia —envejecimiento poblacional, sin que se produzca un reemplazo por familias jóvenes, y si existe, la nueva población responde a un perfil de bajos ingresos y recursos—, pero resultan muy sintomáticas las características espaciales de un barrio relativamente apartado: en otros casos, al menos los barrios son ‘de paso a otras zona de la ciudad’, pero en el caso de Las Fuentes existe un aislamiento que magnifica el problema. A esta condición de cierta marginalidad histórica, se le añade también una escena construida en la que faltan espacios públicos representativos bien conformados, y equipamientos de ciudad.

Las Fuentes presenta algunas particularidades. Desarrolla una forma urbana heterogénea con zonas de alta compacidad y grandes zonas verdes y dotacionales que funcionan casi como vacíos urbanos. La densidad del barrio se camufla en términos de distrito. Las zonas de alta compacidad concentran una buena cantidad de personas pero no tienen espacios de relación de calidad. Al contrario, las áreas próximas a las zonas verdes y dotacionales tienen vastos espacios de relación, sin asegurar en su desarrollo una densidad de personas adecuada.

Al mismo tiempo, el barrio cuenta con grandes oportunidades. Su proximidad a la huerta de las Fuentes y al soto de Cantalobos ha sido puesta de manifiesto como el gran valor del barrio, y desde hace tiempo se solicita, infructuosamente, la redacción de un Plan Especial para estos espacios periurbanos⁴. La existencia de este gran espacio verde y los terrenos de sistemas generales existentes entre el barrio y el tercer cinturón llevó a plantear el cierre del Anillo Verde de Zaragoza

¹ Anteriormente, el taller se ha centrado en los barrios de San Pablo (curso 2013-14), Balsas de Ebro Viejo (2014-15), Oliver (2015-16), y San José alto (2016-17).

² Agustín Hernández Aja et al., *Atlas de Barrios Vulnerables de España: 12 Ciudades 1991/2001/2006* (Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2015).

³ Oficina Técnica Ebrópolis y GEOT, ‘Renta media de Zaragoza. Ciudad - Área funcional - Distrito’ (Zaragoza, septiembre de 2017).

⁴ El Estudio sociológico del barrio de Las Fuentes proponía la redacción del Plan Especial de la Huerta y del soto de Cantalobos. Ver AA.VV., *Las Fuentes. Un barrio con futuro. Diagnóstico sociourbanístico del barrio y propuestas para construir el “barrio soñado del 2025”* (Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, Ayuntamiento de Zaragoza, 2007).

RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).

of a neighbourhood with poorly designed borders and relatively isolated from other parts of the city contributed to consolidating its character of ‘dormitory neighbourhood’, which currently sustains worrying rates of vulnerability and stagnation², confirmed by recent studies which includes it among the set of neighbourhoods with the lowest per capita income in the city³.

The social indicators are very similar to those of the other neighbourhoods comprising the city’s first periphery – ageing population without replacement by young families, and where this occurs, the new population is characterised by low income and limited resources – but the spatial characteristics of the neighbourhood are highly symptomatic of a relatively remote district. In other cases, the neighbourhoods are at least transit ways to reach other parts of the city, but the isolation of Las Fuentes magnifies the problem. Added to this character of historical marginalisation is a that of a built-up space lacking in representative, well-designed public spaces and urban service infrastructure.

Las Fuentes presents a number of particular features. It developed a heterogeneous urban form with zones of high levels of compactness, while large green spaces and spaces set aside for public use exist as urban voids. The density of the neighbourhood is camouflaged by the surface area of the district. The highly compact areas are home to a large number of people but they have no quality spaces for social interaction. On the contrary, the areas close to green spaces and those set aside for public use have vast spaces for social interaction, but their development does not ensure an adequate population density.

At the same time, there are great opportunities for the neighbourhood. Its proximity to Huerta de Las Fuentes and Cantalobos has been highlighted as an important feature of the neighbourhood. However, there has long been demand, unsuccessful to date, for the creation of a special plan for these peri-urban spaces⁴. The existence of this large green space and public land use zones between the neighbourhood and the ring road led to the proposal to close the Green Belt of Zaragoza at this point, which would have had the effect of integrating it into the city’s green grid. However, neither this nor other more ambitious proposals have come to fruition⁵.

Likewise, the proximity to the campus of the Faculty of Veterinary Sciences of the University of Zaragoza was also seen as a positive element, but the university and city council have had scarce dealings to see whether this institution could be anything more than an isolated enclave on the only entrance to the city that has not been renovated.

More recently, the proposed route of the city second tram line along and east-west axis has a branch to cross the neighbourhood along Calle Compromiso de Caspe, a forked design that Las Fuentes would share with the San José neighbourhood. The route runs along the neighbourhood’s main axial commercial streets. The strictly sector-orientated views for this high-capacity means of transport have hindered analysis of the transformational role such an infrastructure protect could come to have.

These problems and opportunities have long been pointed out by a tireless group of residents who have attempted to reverse this state of stagnation through the neighbourhood association movement⁶.

² Agustín Hernández Aja et al., *Atlas de Barrios Vulnerables de España: 12 Ciudades 1991/2001/2006* (Madrid: Instituto Juan de Herrera, 2015).

³ Oficina Técnica Ebrópolis and GEOT, “Renta media de Zaragoza. Ciudad - Área funcional - Distrito” (Zaragoza, septiembre de 2017).

⁴ The sociological study of the neighbourhood of Las Fuentes proposed creating a special plan for Huerta de Las Fuentes and Cantalobos. See AA.VV., *Las Fuentes. Un barrio con futuro. Diagnóstico sociourbanístico del barrio y propuestas para construir el “barrio soñado del 2025”* (Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, Ayuntamiento de Zaragoza, 2007).

⁵ In 2008, the Official Architects’ Society of Aragon drew up the document “Y ahora el Este” (And Now for the East), which proposed the regeneration of the entire eastern fringe of the city: Vadorrey–Las Fuentes and San José. The city council pushed for the creation of a comprehensive plan for the 2014 International Horticulture Expo, but the project was finally rejected. See Pablo de la Cal, “Y ahora el Este, una nueva apuesta de los Arquitectos”, *Zarquitectura. Ciudad [dos] Talleres Zaragoza Este* 14–15 (2010): 81–93.

⁶ One of the most active residents in this movement, Carmen Gimeno, accompanied us throughout our workshop and was the main spokesperson for the other social partners in the neighbourhood. In our conversations, Carmen explained that Las Fuentes may be one of the most studied neighbourhoods, given that it has been the subject of many projects and studies by the university and city council, among others, although, unfortunately, it also holds the record for being one of the neighbourhoods in which fewest actions have been carried out in recent years.



Análisis del barrio de Las Fuentes siguiendo las tesis de Jane Jacobs. Fuente: Diego Botella, María Montaner, Omar Páez y Ángela Zarazaga.

Analysis of the Las Fuentes neighbourhood according to the approach developed by Jane Jacobs. Source: Diego Botella, María Montaner, Omar Páez and Ángela Zarazaga.

en este punto, y ello habría tenido un efecto de integración en el conjunto de la malla verde de la ciudad. Pero ni esta ni otras propuestas más ambiciosas han fructificado⁵.

Asimismo, la proximidad al Campus de Veterinaria también se ha visto como un elemento positivo, pero apenas han existido gestiones conjuntas Universidad-Ayuntamiento para ver si ese Campus puede ser algo más que un enclave aislado en el único acceso a la ciudad que aún no ha sido reformado.

Más recientemente, la propuesta de trazado de la segunda línea del tranvía, según un eje Este-Oeste, tiene un ramal que atraviesa el barrio por la calle Compromiso de Caspe, en una solución de trazado bífido que comparte Las Fuentes con el barrio de San José. Este trazado atraviesa el eje comercial del barrio. Las visiones estrictamente sectoriales de este medio de transporte de gran capacidad han impedido analizar cuál es el papel transformador que una infraestructura de este tipo puede llegar a alcanzar.

Estos problemas y oportunidades han sido puestos de manifiesto desde hace tiempo por un infatigable grupo de vecinos que, desde el asociacionismo vecinal, han tratado de revertir esta dinámica de estancamiento⁶.

Planteamiento metodológico del Plan de Barrio

A estas circunstancias de partida, que ya en sí mismas constituyen un reto académico muy atractivo, se le añade un aliciente adicional: el taller coincide en el tiempo con el impulso por parte del Ayuntamiento de Zaragoza para la

⁵ En 2008 el Colegio de Arquitectos de Aragón redactó el documento “Y ahora el Este” que proponía la revitalización del conjunto de la orla Este de la ciudad: Vadorrey-Las Fuentes y San José. El Ayuntamiento impulsó la redacción del Plan Director de ExpoPaisajes 2014 pero finalmente fue un proyecto desestimado. Ver Pablo de la Cal, “Y ahora el Este, una nueva apuesta de los Arquitectos”, *Zarquitectura. Ciudad [dos] Talleres Zaragoza Este* 14–15 (2010): 81–93.

⁶ Una de las vecinas más activas de este movimiento, Carmen Gimeno, nos ha acompañado en el transcurso de nuestro taller, y ha sido nuestra principal interlocutora con el resto de agentes sociales del barrio. En nuestras conversaciones, Carmen nos exponía que posiblemente Las Fuentes sea uno de los barrios mejor estudiados, ya que ha sido objeto de numerosos trabajos y estudios por parte de la Universidad, del Ayuntamiento, etc., aunque lamentablemente también atesora el récord de ser unos de los barrios en los que menos actuaciones se han llevado a cabo en los últimos años.

RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).

Methodological approach for the neighbourhood plan

To these initial circumstances, which in themselves were a very attractive academic challenge, an additional incentive was added: the workshop time frame coincided with the city council’s decision to create a neighbourhood plan for Las Fuentes, which meant there was a real opportunity to contribute to this municipal plan with our ideas.

Our contribution is made from the conviction that neighbourhood plans must be very ambitious, and that they must incorporate a view of all the aspects of daily life in the neighbourhood that must be addressed – problems of co-existence, noise, cleanliness, service provision, etc. – while at the same time offering a ‘higher’ view, a view that can enable the neighbourhood to evolve towards conditions that are more attractive and more competitive in relation to the city’s neighbourhoods in their entirety. The neighbourhoods of what was in its day the first urban periphery are today part of the consolidated city that must be renewed and made appealing in order to prevent the flight of residents to neighbourhoods developing beyond them. In order to achieve this, it is important to work with an urban development strategy, master planning and political action.

The aim of renewal is not evident in an apparently finished and consolidated neighbourhood. Planning that will allow Las Fuentes to evolve into a more attractive neighbourhood is no easy matter. This is why we have endeavoured to find assistance in the reflections and works of other urbanists who have encountered the same situations. Reflecting on the texts of Jane Jacobs has helped us to understand the role of appropriate urban densities, the conditions of urban parks and the need for permeable routes⁷, whereas Gordon Cullen has helped us to study the landscape of the neighbourhood: its façades, entryways and routes⁸. We also reflected on works by other authors, such as Christopher Alexander⁹, Kevin Lynch¹⁰, Jan Gehl¹¹ and Bernardo Secchi¹², in addition to comparative analysis of Las Fuentes with other vulnerable spaces in which interesting actions have been carried out, such as La Mina in Barcelona, Coin Street in London, Granby Four Streets in Liverpool, and drawing from innovative methodological approaches such as Madrid Centro.

Analysing these authors and their texts and imagining what they would have done in Las Fuentes and what their proposals would have been required a deliberate analysis from the view of the author or relevant milestone, and to exceed the more canonical analysis that made during the undergraduate years.

After this first exercise in analysis and urban design, the second stage of the workshop required intensive work on internal coordination between the teams that were formed. One team was entrusted with producing the general plans expressing the problems and proposals at neighbourhood level, and of coordinating the designs made by the other teams, ensuring their coherence. The other teams worked on solutions for specific areas of the neighbourhood, reporting information to the team dealing with the master plan regarding the parameters of each intervention (number of renovated homes, new-build homes, requirements for temporary rehousing, removal of parking from public thoroughfares, green spaces, accessibility to housing, etc.). The master plan team, with an approach similar to that used in the four previous experiences¹³, presented the overall idea of the urban regeneration processes for the neighbourhood in relation to the city, set the general and specific aims for the neighbourhood plan, timed and prioritised each of the actions within a twelve-year time frame.

The proposals

The creation of a strategy for urban renewal in the case of Las Fuentes, as described previously, cannot be restricted to a simple renovation of buildings, social strategies for a vulnerable population and interventions to improve the urban setting.

Análisis del barrio de Las Fuentes siguiendo las tesis de Jan Gehl. Fuente: David de Buen, Mariana Gracia, Ángel Hernando y Mario Vera.

Analysis of the Las Fuentes neighbourhood according to the approach developed by Jan Gehl. Source: David de Buen, Mariana Gracia, Ángel Hernando and Mario Vera.



elaboración del Plan de Barrio para Las Fuentes, por lo que existe una posibilidad real de aportar nuestras ideas a este plan municipal.

Y lo hacemos desde el convencimiento de que los Planes de Barrio deben muy ambiciosos que han de integrar la necesaria mirada a todas aquellas cuestiones cotidianas que en el barrio deben mejorarse –problemas de convivencia, de ruido, de limpieza, de urbanización, etc.–, pero que al mismo tiempo deben tener una visión ‘de altura’, una visión que sea capaz de hacer evolucionar al barrio hacia condiciones más atractivas, más competitivas en el conjunto de los barrios de la ciudad. Los barrios de la entonces primera periferia lo son hoy de una ciudad consolidada que debe renovarse y encontrar atractivos para evitar la fuga de residentes hacia barrios exteriores. Y para ello, es importante trabajar desde la estrategia urbana, desde el planeamiento general y desde la acción política.

Este objetivo de renovación no resulta evidente en un barrio aparentemente terminado y consolidado. Planificar la evolución de Las Fuentes hacia un barrio más atractivo no es cuestión fácil. Y para ello hemos tratado de ayudarnos con las reflexiones y trabajos de otros urbanistas que han pensado en estas mismas situaciones. La reflexión a partir de los textos de Jane Jacobs nos ha ayudado a entender el papel de las densidades urbanas adecuadas, las condiciones de los parques urbanos o la necesidad de los recorridos permeables⁷; Gordon Cullen nos ha ayudado a estudiar el paisaje del barrio: sus fachadas, entradas, recorridos⁸. Y junto a ellos otros autores como Christopher Alexander⁹, Kevin Lynch¹⁰, Jan Gehl¹¹, o Bernardo Secchi¹². Y también a través del análisis comparado de Las Fuentes con otros ámbitos espaciales vulnerables en los que se han desarrollado actuaciones interesantes como en La Mina en Barcelona, Coin Street en Londres, Granby Four Streets en Liverpool, o en planes de propuestas metodológicas innovadoras como Madrid Centro.

Analizar estos autores y sus textos e imaginar qué habrían hecho en Las Fuentes y cuáles serían sus propuestas requiere desarrollar un análisis intencionado desde la óptica del autor o del referente relevante, y superar el ejercicio de análisis más canónico que ya se ha experimentado durante los cursos académicos del Grado.

Tras este primer ejercicio de análisis y proyectiva urbana, en una segunda fase el taller requiere un trabajo intenso de coordinación interna entre los equipos que se forman. Por una parte el equipo encargado de redactar los planos generales, expresivos de la problemática y de las propuestas a nivel de barrio, así como de coordinar las propuestas del resto de equipos, asegurando una coherencia entre todas ellas. Y por otra parte, el resto de los equipos, que trabaja en la resolución de áreas concretas del barrio, reportando información al equipo del Plan Director sobre los parámetros de cada intervención (número de viviendas rehabilitadas, viviendas de nueva construcción, necesidades de realojo temporal, eliminación de aparcamientos en viario público, zonas verdes, accesibilidad a la vivienda, etc.). El equipo del Plan

^[1] 7 Jane Jacobs, The Death and Life of Great American Cities, (New York: Vintage Books, 1961).

^[2] 8 Gordon Cullen, The Concise Townscape, (New York: Architectural Press, 1961).

^[3] 9 Christopher Alexander, “A city is not a tree”, Architectural Forum, 122 (1966): 58–62.

^[4] 10 K. Lynch, A theory of good city form, (Cambridge: M.I.T. Press, 1981).

^[5] 11 Jan Gehl, Life Between Buildings: Using Public Space [Livet mellem husene, 1971] (Washington - Covelo - London: Island Press, 1987).

^[6] 12 Bernardo Secchi, La città dei ricchi e la città dei poveri (Roma - Bari: Laterza, 2013).

^[7] 13 For more information, see Raimundo Bambó-Naya et al., “From theory to practice: five years of urban regeneration workshops”, Journal of Technology and Science Education 8, n° 3 (2018): 86–98, doi:10.3926/jotse.382.

^[8] 7 Jane Jacobs, Muerte y vida de las grandes ciudades [The Death and Life of Great American Cities, 1961] (Madrid: Capitán swing, 2011).

^[9] 8 Gordon Cullen, El paisaje urbano: tratado de estética urbanística [Townscape, 1971] (Barcelona: Blume, 1974).

^[10] 9 Christopher Alexander, “La ciudad no es un árbol [A city is not a tree, 1965]”; Cuadernos summa - nueva visión: enciclopedia de la arquitectura de hoy, n° 9 (1968): 20–30.

^[11] 10 Kevin Lynch, La buena forma de la ciudad [A theory of good city form, 1981] (Barcelona: Gustavo Gili, 1985).

^[12] 11 Jan Gehl, La humanización del espacio urbano. La vida social entre los edificios [Livet mellem husene, 1971] (Barcelona: Reverté, 2006).

^[13] 12 Bernardo Secchi, La ciudad de los ricos y la ciudad de los pobres [La città dei ricchi e la città dei poveri, 2013] (Madrid: Catarata, 2015).

RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).

The neighbourhood has become obsolete in many aspects and requires major spatial and architectural renovation, and there are a large number of strategic opportunities that are not to be missed. It is not only a matter that concerns Las Fuentes; the city as a whole requires the completion of the eastern edge of Las Fuentes, the suitable integration of the neighbourhood with its large agricultural area, and strengthening of the role of the third university campus in the city, to cite several of the previously mentioned strategic aims.

The foreseeable construction of Line 2 of the city’s tram network requires a full review of mobility in Las Fuentes. This is, in fact, a great opportunity to provide a differentiated role to each of the streets in the neighbourhood. In a neighbourhood laid out and developed as a grid of identical streets with the same width, all with the same residential buildings and the same trees, the need can be seen for a necessary diversification to introduce spatial heterogeneity, in which thoroughfares concentrate public transport routes, with pedestrianised axial commercial streets along the tram route; with zones, areas or ‘super-blocks’ in which transiting traffic is eliminated, transformed into spaces shared by residents.

The central axis of the neighbourhood is clearly strengthened by this intervention. The streets Calle Compromiso de Caspe and Calle Rodrigo Rebolledo, together with a system of side streets, form a highly attractive urban axis for the entire city. Three renovation operations have been designed, at both ends and in the centre. The renovation of the square at Plaza de las Aguadoras allows the creation of a new gateway to the neighbourhood. Redevelopment along Calle Compromiso de Caspe and Calle Rodrigo Rebolledo will also allow the renovation of side streets, together with interventions to the Santo Domingo de Silos school. An intermodal interchange is planned for the eastern fringe, next to the third ring road, which could be enhanced with the presence public services of some note (the construction of a building to house a department of the government of Aragon, for instance), with the aim of inverting the present situation of back door to the neighbourhood by transforming it into a gateway.

The plan allows Line 2 of the tram network to be extended from this point towards Torre Ramona Park, the Veterinary Sciences campus, Príncipe Felipe sports hall and, finally, the Miraflores suburban railway station. This proposal makes sense if there is a will to ‘close off the eastern side of the neighbourhood’, with new housing that can complete the neighbourhood, incorporate Torre Ramona Park, connect the neighbourhood with the Veterinary Sciences campus with a desirable mixture of residential-educational land use, and improve the connections of the sector with both the campus and remainder of the city, allowing a new hub to be created.

In the northern part of this eastern fringe, the edge of the neighbourhood is redesigned where it meets the third ring road, using the proximity to the agricultural area beside the city as an environmental and cultural asset for the neighbourhood. A mixture of uses is proposed in the development of this area, with an organic farmers’ market, together with government buildings and new residential buildings.

Obviously, these proposals require modification of the city’s master plan regarding land zoned for public use which are located along the ring road bordering on the district. This point, which we have often come across in previous academic experiences focusing on the regeneration of the neighbourhoods of Zaragoza, leads us to the assertion that on many occasions, the creation of a neighbourhood regeneration plan requires the general review of the contents of the city’s land use regulations.

Moreover, the new housing developments designed for the frontage of the neighbourhood along the third ring road are seen as necessary in order for interior renewal operations planned for the fabric of the neighbourhood are to be carried out, and these will serve to improve conditions in a densely populated neighbourhood lacking in public spaces for social interaction¹⁴.

Within the framework of the interior regeneration actions, Operation North acts on one of the neighbourhood’s most compact zones. The actions included do not only contain building renovation strategies that allow energy efficiency and overall accessibility to be improved; they propose regeneration of the public space through a rebalancing of the

¹⁴ To a certain extent, the matter of working on new developments on the exterior of the neighbourhood, linked to interior redevelopment operations, was previously considered in “Modificación Aislada del PGOU nº 71 ‘Barrios del Este. Las Fuentes y San José” (Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza. Redactor: Ramón Betrán, Arquitecto, 2010).

Análisis del barrio de Las Fuentes, partiendo de las propuestas en Granby. Fuente: Noemí Cortés, Guillermo Dobato y Sofía Galán.

Analysis of the Las Fuentes neighbourhood based on the Granby designs. Source: Noemí Cortés, Guillermo Dobato and Sofía Galán.



Director, con un planteamiento muy similar al utilizado en las cuatro ediciones anteriores¹³, presenta la idea global de los procesos de regeneración urbana del barrio en relación a la ciudad, fija los objetivos generales y específicos del plan de barrio, temporaliza y prioriza cada una de las actuaciones previstas en un escenario a doce años.

Las propuestas

Elaborar una estrategia de regeneración urbana en el caso de Las Fuentes, como hemos adelantado, no puede limitarse a una mera intervención de rehabilitación de la edificación, estrategias de carácter social en la población vulnerable e intervenciones de mejora de la escena urbana. El barrio ha quedado obsoleto en muchos aspectos, necesita de una importante renovación espacial y arquitectónica, y atesora un importante número de oportunidades estratégicas que no debe desaprovechar. No es además solo una cuestión que ataña a Las Fuentes, sino que es el conjunto de la ciudad quien necesita terminar el borde Este de Las Fuentes, integrar adecuadamente el barrio con su amplia huerta, y fortalecer el papel del tercer campus universitario de la ciudad, por citar varios de los objetivos estratégicos anteriormente mencionados.

La previsible implantación de la Línea 2 del tranvía exige revisar de manera completa la movilidad en Las Fuentes. Y ésta sí es una gran oportunidad para otorgar un papel diferenciado a cada una de sus calles. En un barrio trazado, replanteado y urbanizado como damero de calles idénticas, todas de la misma anchura, todas con las mismas casas y con los mismos árboles, se plantea ahora una necesaria diversificación que introduzca heterogeneidad espacial. Con calles colectoras que concentren los recorridos del transporte público, con ejes comerciales peatonales en el trazado del tranvía, con ámbitos, áreas o ‘supermanzanas’ en las que se elimine el ‘tráfico de paso’ y se transformen en cualificados espacios de convivencia vecinal.

El eje central del barrio se ve claramente reforzado por esta intervención. Las calles Compromiso de Caspe y Rodrigo Rebolledo, junto con el sistema de calles transversales, van a conformar una espina urbana de gran atractivo, que lo debe ser para toda la ciudad. Se plantean tres operaciones de reforma, en cada uno de los extremos y en el centro. La reforma de la plaza de las Aguadoras permite generar una nueva puerta al barrio. La reurbanización a su paso por Compromiso de Caspe y Rodrigo Rebolledo permite también la rehabilitación de las calles transversales junto a intervenciones sobre el colegio Santo Domingo de Silos. Y en el extremo Este, junto al tercer cinturón, se plantea un intercambiador modal, que podría reforzarse con la presencia de un equipamiento público de envergadura (la construcción de una Consejería del Gobierno de Aragón, por ejemplo) con el objetivo de invertir la situación actual de trasera del barrio y transformándola en puerta de acceso.

Se plantea que la Línea 2 del tranvía pueda prolongarse desde este punto hacia el parque de Torre Ramona, el Campus de Veterinaria, el pabellón Príncipe Felipe y finalmente la estación de cercanías de Miraflores. Es una propuesta que tiene sentido si se desea ‘cerrar el barrio por el Este’, con nuevas viviendas que pueden completar el barrio, arropar el parque

¹³ Al respecto, puede consultarse Raimundo Bambó-Naya et al., “From theory to practice: five years of urban regeneration workshops”, *Journal of Technology and Science Education* 8, no 3 (2018): 86–98, doi:10.3926/jotse.382.

**RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ**

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).



Propuestas en el eje central del barrio. Plaza de las Aguadoras, Eje central comercial, Extremo este de la espina central. Fuente: Hugo Gómez y Álvaro Jiménez, Andrea Ara y Guillermo Monge, Daniel Herrera y Sonia Seguer.

Proposals for the central axis of the neighbourhood. Plaza de las Aguadoras, central axial commercial streets, eastern end of the central axis. Source: Hugo Gómez and Álvaro Jiménez, Andrea Ara and Guillermo Monge, Daniel Herrera and Sonia Seguer.

surface area dedicated to vehicular transit, based on the new hierarchy proposed by the neighbourhood mobility plan. This enables new gateways to be created on the Ebro riverbank, new axial pedestrian zones, new car parks and the transformation of the ground floors of buildings, proposing a new support that is more suited to social life in the neighbourhood.

Worthy of note is Operation Matadero-Torre Ramona. Las Fuentes has long demanded the construction of a 'neighbourhood square', a space that can be a clear landmark in the current grid of very homogeneous streets with poorly integrated functional zones. The city's master plan foresees the construction of new benchmark spaces in a number of plots located adjacent to Torre Ramona Park. Next to them is found the oldest building in the lowest-lying part of the neighbourhood, the Torre Ramona House, an old residence that had been turned into a reformatory in the 1920s and is now in disuse.

Propuestas de ordenación en los terrenos del Antiguo reformatorio El Buen Pastor, antigua Torre Ramona. Fuente: TFM-Básico de Ignacio Condón, Esther Arilla y Lucía Lázaro.

Land use designs for the site of the former El Buen Pastor Reformatory, previously Torre Ramona House. Source: Final Master Project-Basic by Ignacio Condón, Esther Arilla and Lucía Lázaro.



de Torre Ramona, unir el barrio con el Campus de Veterinaria con una deseada mezcla de usos residenciales – universitarios, y mejorar la conectividad del sector tanto con el campus como con el resto de la ciudad, permitiendo generar una nueva área de centralidad.

En la zona Norte de esta franja Este se reordena el borde del barrio en su encuentro con el tercer cinturón, utilizando la proximidad a la huerta de Zaragoza como activo medioambiental y cultural del barrio. En esta zona se propone un desarrollo con mezcla de usos, un mercado agroecológico, junto a equipamientos administrativos y nuevos edificios residenciales.

Obviamente, se trata de unas propuestas que exige modificar la clasificación del Plan General de los suelos que tienen la consideración de Sistema General, situados junto al tercer cinturón en el lado interior del barrio. Esta cuestión, que la hemos encontrado con frecuencia en las anteriores experiencias académicas de regeneración en barrios de Zaragoza, nos lleva a afirmar que en muchas ocasiones plantear un plan de regeneración de un barrio exige revisar contenidos generales de la ordenación urbana de la ciudad.

Además, las nuevas viviendas que se plantean en la fachada del barrio hacia el tercer cinturón se plantean como necesarias para llevar a cabo las operaciones de reforma interior que se plantean en el tejido del barrio, y van a servir para mejorar las condiciones de un barrio denso y carente de espacios públicos de relación¹⁴.

Dentro de las actuaciones de regeneración interior, la Operación Norte actúa sobre una de las zonas más compactas del barrio. Las actuaciones incluidas no sólo recogen estrategias de rehabilitación de edificios que permitan mejorar la eficiencia energética y la accesibilidad universal; proponen la regeneración del espacio público a través de un reequilibrio de la superficie destinada a la circulación de vehículos, basándose en la nueva jerarquía que propone el plan de movilidad del barrio. Esto permite generar nuevas puertas a la ribera del Ebro, nuevos ejes peatonales, la creación de nuevos espacios de aparcamiento y la transformación de las plantas bajas de los edificios, proponiendo un nuevo soporte más adecuado a la vida social del barrio.

Merece la pena resaltar la Operación Matadero – Torre Ramona. Las Fuentes reivindica desde hace tiempo la construcción de una 'plaza del barrio', un espacio que pueda ser referencia clara en la actual malla de calles muy homogéneas con ámbitos funcionales no bien integrados. El Plan General prevé la construcción de nuevos espacios de referencia en unos solares situados junto al parque Torre Ramona. Y junto a ellos se encuentra el edificio más antiguo de la zona honda del barrio, la antigua Torre Ramona, que fue acondicionada como reformatory de menores en los años 20 y hoy se encuentra en desuso. En torno a este interesante edificio –que, incomprensiblemente, no se encuentra ni siquiera catalogado en el Plan General– se proponen varias intervenciones para conseguir nuevos espacios para el conjunto del barrio. Se propone en todos los casos replantear la ordenación contemplada en el Plan General, que no otorga ningún papel a la antigua torre. Los ejercicios planteados demuestran que no es incompatible poner en valor este antiguo enclave con la generación

¹⁴ En cierta medida, esta cuestión de trabajar con nuevos aprovechamientos en el exterior, vinculados a operaciones de recalificación interior, ya se planteaba en la "Modificación Aislada del PGOU nº 71 'Barrios del Este. Las Fuentes y San José'" (Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza. Redactor: Ramón Betrán, Arquitecto, 2010).

RAIMUNDO BAMBÓ
PABLO DE LA CAL
SERGIO GARCÍA-PÉREZ

Crecimiento en el borde y renovación interior: vasos comunicantes para la regeneración de Las Fuentes (Zaragoza).

Growth on the edge and interior renewal: communicating vessels for the regeneration of Las Fuentes (Zaragoza).

Centred on this interesting building – incomprehensibly not even listed as a building of historical importance on the city’s master plan – different interventions are proposed that achieve new spaces for the entire neighbourhood. All cases consider a redesign of the land use set out in the master plan, which does not establish any role for the old house. The design exercises show that the showcasing of this old precinct is not incompatible with the creation of a landmark public space for the neighbourhood with the planned urban development retained, while improving the relationship with Torre Ramona Park.

Endnote

The project for the Las Fuentes neighbourhood produced during the workshop for the ‘Integrated Urban and Landscape Design Projects’ subject of the University of Zaragoza Master of Architecture programme is highly ambitious in its designs and its proposals are realistic. A simple reading will disprove the notion that it is more of a growth plan than a strict plan for urban regeneration: the number of homes to be renovated amounts to about 2,500, the same number as the proposal for new-build housing, mainly along the frontage on the third ring road.

The proposals emerged from a reflection in the classroom, and one of the key conclusions is that Las Fuentes needs to be filled in and finished, and for this to happen, it has to be able to grow and evolve. With this aim, the vacant land around its perimeter and fronting onto the third ring road allow an intelligent proposal for urban regeneration to be implemented, which requires modification of the current uses set out for this land in the city’s master plan.

The close relationship between the development actions designed for this land and the interventions in the interior of the consolidated fabric provide a view of a neighbourhood that is filled in and finished, while strengthening its interior identity. Our endeavour has been to imagine and represent a better future for Las Fuentes, with actions that may break with its current state of stagnation or regression. The ability to share these proposals and debate them directly with the residents of the neighbourhood throughout different sessions held at the Salvador Allende Civic Centre was a perfect way to round off the academic exercise. We were able to confirm that conveying to the residents the message that their neighbourhood has a future immediately changed the perception they had of it. And we were able to see that this strengthening of the ‘neighbourhood self-esteem’ is an essential part of their particular commitment, given they through their constant efforts, they will become the true players in the urban regeneration of Las Fuentes.

Propuesta general del Plan Director. Fuente: María Farjas, Irene Lavilla, Ana Pellicena y Ester Tabernero.

General proposal for the master plan. Source: María Farjas, Irene Lavilla, Ana Pellicena and Ester Tabernero.



de un espacio público de referencia para el barrio con el mantenimiento de los aprovechamientos urbanísticos previstos. Y todo ello, mejorando además la relación con el parque de Torre Ramona.

Nota final

El proyecto para el barrio de Las Fuentes realizado por el taller de la asignatura ‘Proyectos Urbanos y Paisajísticos Integrados’ del Máster en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza es muy ambicioso en sus planteamientos y a la vez realista en sus propuestas. De su lectura rápida podría desprenderse la idea de que se trata más de un plan de crecimiento que de un plan estricto de regeneración urbana: el número de viviendas a rehabilitar asciende a unas 2.500, el mismo que la propuesta que se realiza para viviendas de nueva construcción, principalmente en su fachada al tercer cinturón.

Las propuestas han surgido de una reflexión meditada en el aula, y una de las conclusiones clave ha sido que Las Fuentes necesita completarse y terminarse, y para ello tiene que poder crecer, y evolucionar. Con este objetivo, los suelos vacantes en su perímetro y en su fachada al tercer cinturón permiten desarrollar una inteligente propuesta de regeneración urbana, que requiere la modificación de los planteamientos actuales para estos suelos en el Plan General de Ordenación Urbana.

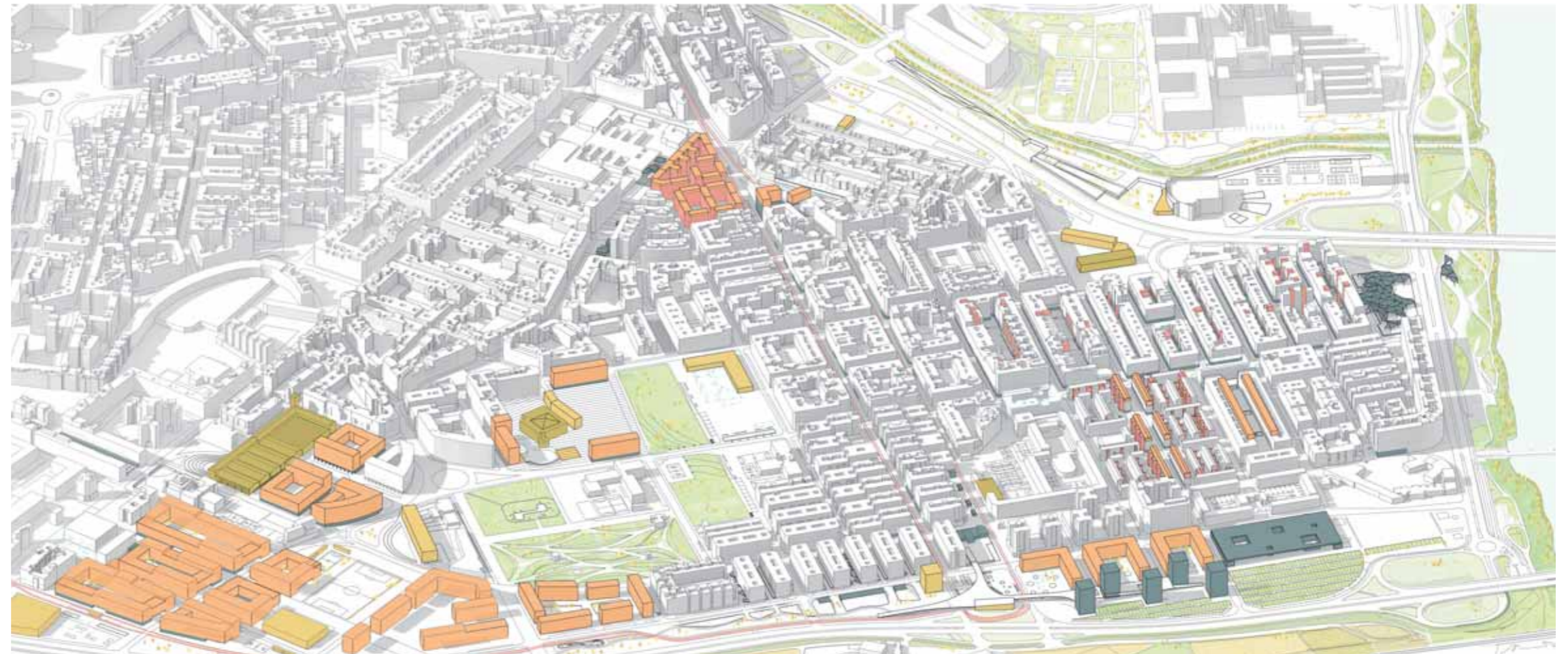
La estrecha relación entre las actuaciones desarrolladas en estos terrenos y las intervenciones en el interior del tejido consolidado permiten visualizar un barrio que se completa, que se termina, y al mismo tiempo refuerza su identidad interior. Nuestro intento ha sido imaginar y representar un futuro mejor para Las Fuentes, con acciones que puedan romper la actual inercia estancada o regresiva. Poder compartir con los vecinos del barrio estas propuestas y debatirlas directamente con ellos a lo largo de varias sesiones en el centro cívico Salvador Allende fue un perfecto cierre del ejercicio académico. Pudimos comprobar que transmitir a los vecinos que su barrio tiene futuro cambia de manera inmediata la percepción que ellos tienen de su propio barrio. Y pudimos comprobar que ese refuerzo de la ‘autoestima de barrio’ es imprescindible en su compromiso particular, pues ellos con su empuje constante van a ser los verdaderos actores de la regeneración urbana de Las Fuentes.



Resumen de las actuaciones | Summary of the operations



Diagramas y gráficos que reflejan la mejora para el barrio | Diagrams and graphics showing the neighborhood improvement



Visión global del Barrio de las Fuentes y las actuaciones llevadas a cabo en el mismo. General view of Las Fuentes neighborhood and the actions carried out in it

OBJETIVOS CONSEGUIDOS

- Generación de vivienda de mayor calidad y diversas tipologías.
- Rehabilitación de equipamientos e introducción de nuevos usos en el barrio.
- Ampliación del número de aparcamientos públicos mediante parking subterráneo.
- Formación de espacios libres de calidad que fomentan el flujo de personas respondiendo a las necesidades de los vecinos.
- Priorización del peatón frente al tráfico rodado generando seguridad en el barrio.
- Revitalización del comercio local y global gracias a la ocupación de locales vacíos así como de nuevos establecimientos.
- Regeneración y creación de zonas verdes para disfrute de los vecinos.
- Potenciación de Las Huertas como foco de atracción para la ciudad.
- Espojamiento de la trama urbana con el objetivo de generar espacios de centralidad.
- Creación de espacios icónicos que otorguen identidad a Las Fuentes.

OP1 AC1 PARQUE BRUIL-ENTRADA LAS FUENTES

Mario Monclús Bazanbide, Javier Vera Constante

Desde una primera aproximación a gran escala se detectan varias oportunidades para intervenir en el barrio de Las Fuentes. Una de las zonas a intervenir más relevantes y que constituye un problema en la actualidad es la conexión e integración de Las Fuentes con los barrios colindantes y, concretamente, la conexión con el casco histórico.

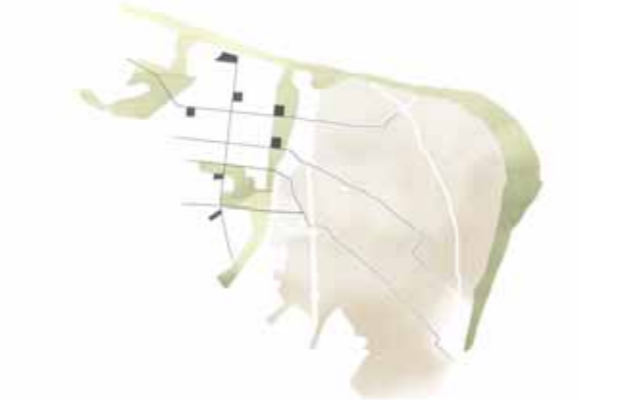
El borde Oeste del barrio está delimitado por Camino de las Torres. Actualmente esta vía consiste de tres carriles en cada sentido, de forma que supone una fuerte barrera entre Las Fuentes y el barrio de La Magdalena. El parque Bruil y el río Huerva son elementos de gran potencial e interés urbano en la zona, sin embargo resultan difícilmente accesibles para los vecinos de Las Fuentes.

Con esta propuesta se pretende introducir el parque Bruil en el barrio, ampliándolo y conectándolo con las zonas verdes ya existentes aunque carentes de interés y de uso. Para ello la operación pasa por la reducción de un carril en cada sentido de Camino de las Torres, otorgando así mayor espacio al margen este del Huerva. De esta forma la pendiente que existe entre el eje viario y el río se transforma en un espacio de uso con balcones y bancales que fomentan la conexión entre ambos lados y eliminan las barreras visuales que actualmente impiden ver el río y el parque desde Las Fuentes. Además se plantea un cambio de uso en el CP Las Fuentes con el fin de que su parcela se convierta en la prolongación del parque hacia el barrio.

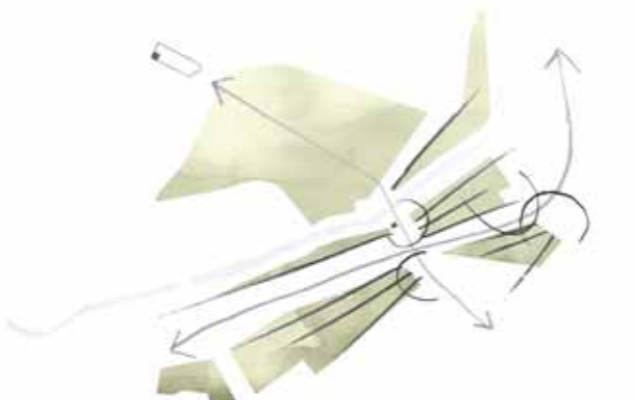
Para llevar esta idea a cabo se pretende convertir el CP Las Fuentes en un edificio de uso mixto (centro de día, escuela de música) y trasladando el alumnado a los demás colegios del barrio que se encuentran escasos de alumnos. La modificación del acceso tanto al CDM Alberto Maestro como al nuevo equipamiento se produce conformando dos plazas previas a ambos equipamientos que suponen un espacio continuo.



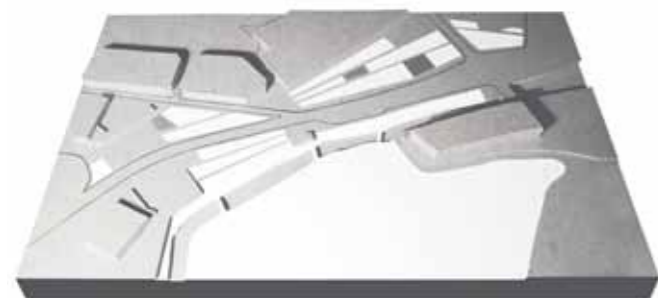
Importancia de Las Fuentes a escala metropolitana | Importance of Las Fuentes in a metropolitan scale



Conexión del barrio con sus espacios colindantes | Neighbourhood connection with adjacent spaces



Nueva estructura del parque | New structure of the park



Maqueta | Model



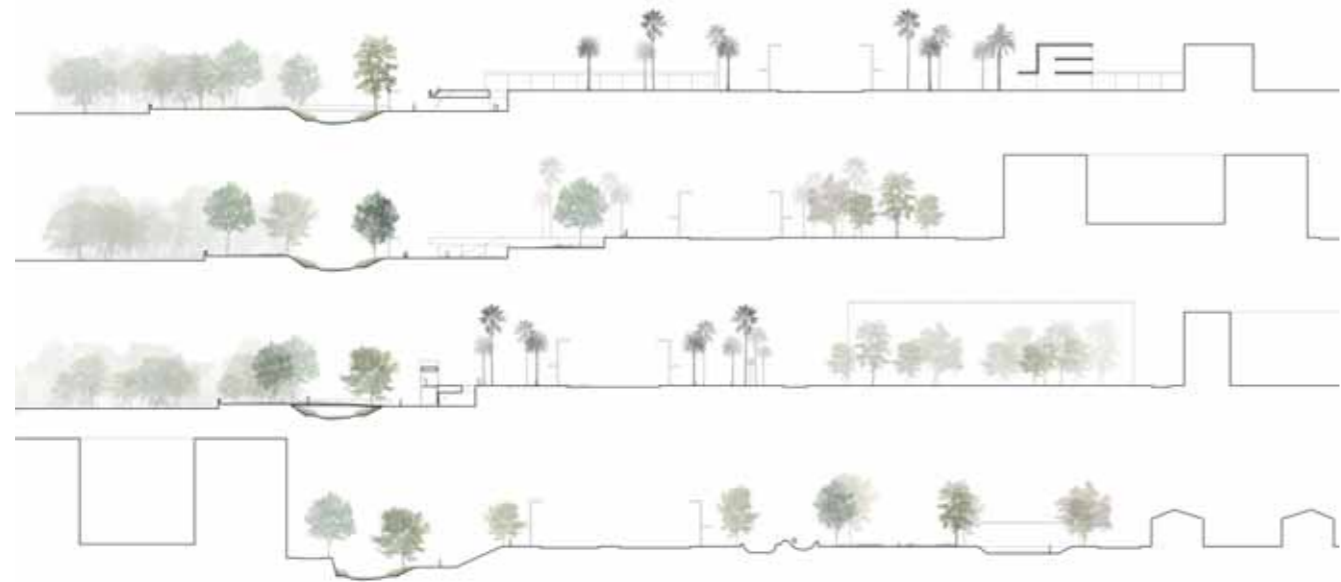
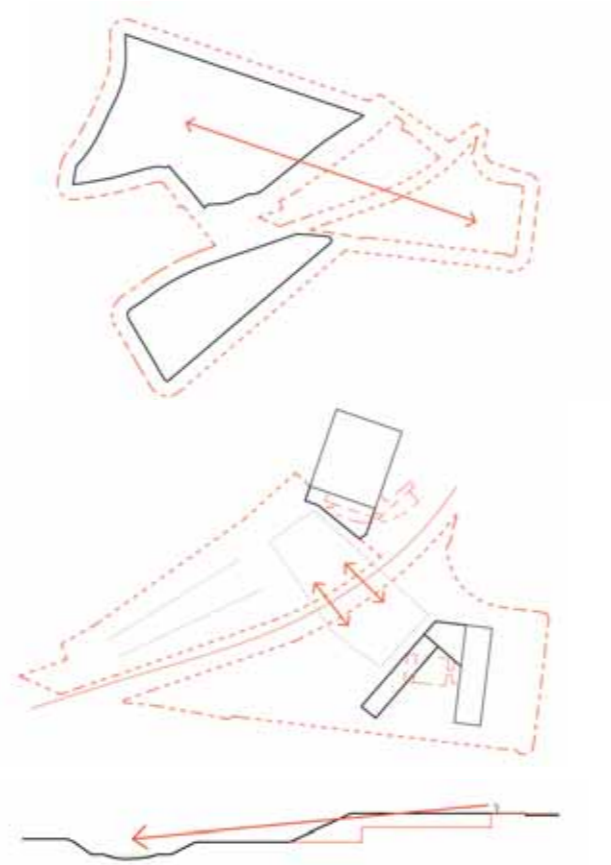
Transición de espacios entre parque Bruil y Las Fuentes | Transition between Bruil park and Las Fuentes



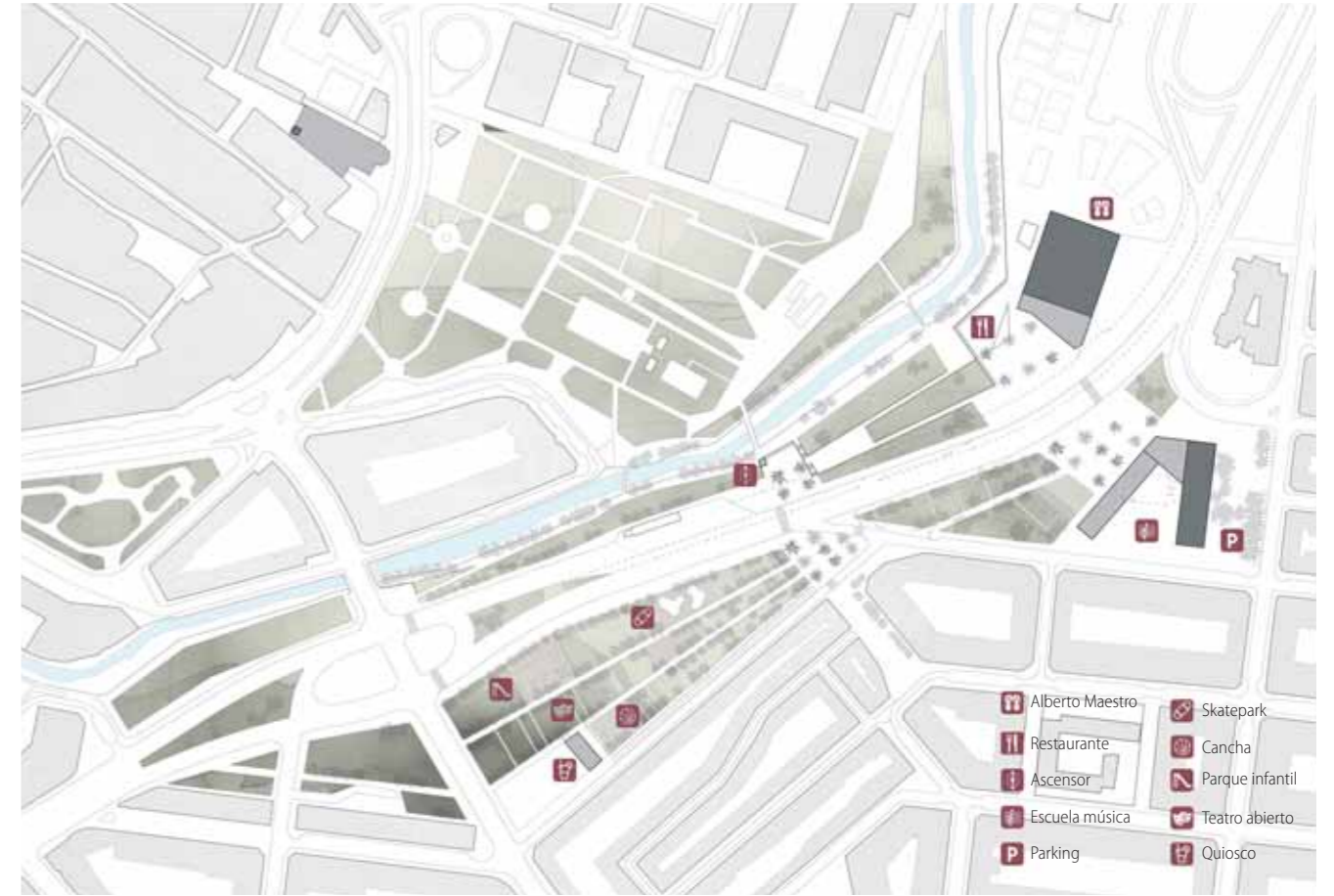
Emplazamiento, desembocadura del Huerva | Site plan, Huerva's mouth

El barrio de Las Fuentes se integra en la estructura de la ciudad a través de sus espacios libres. Un sistema de espacios verdes que conecta la ribera del Ebro (desde el centro de la ciudad hasta el soto de Cantalobos) con el Anillo Verde de Zaragoza y ambos márgenes de la ribera del Huerva, articula el barrio con la ciudad al Oeste y la huerta de la orla Este.

El nuevo parque sigue unas guías en abanico que se adaptan al trazado de Camino de las Torres y de los ejes existentes. Este parque fomenta la conexión Este-Oeste mediante unos ejes clave que se identifican mediante la plantación de palmeras en unas plazas y que relacionan de forma directa el barrio con el Casco Antiguo. Por otra parte, el nuevo parque cuenta con diversos usos recreativos y deportivos que fomentan el uso y mantenimiento del mismo.



Secciones tipo | Standard sections



Planta general | General plan



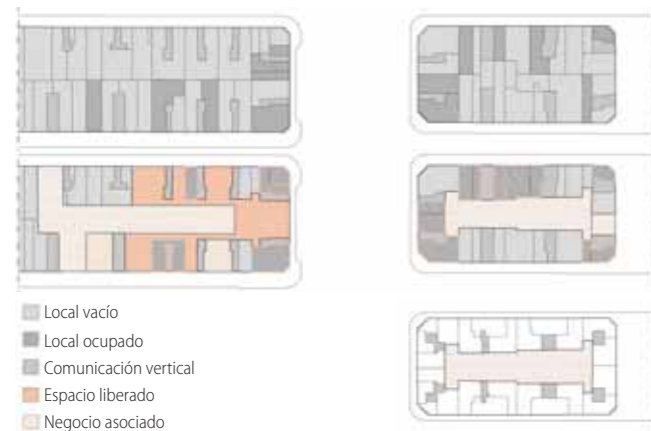
Nuevo escenario en el río Huerva | New scenary in Huerva river

OP2 AC1 PASAJE DE NUESTRA SEÑORA DEL PORTAL

María Montaner Gállego, Ángela Zarazaga Peláez

El proyecto parte de un estudio de las plantas bajas de un sector de Las Fuentes, en el que las manzanas de gran longitud cuentan con una cantidad considerable de locales con envolvente opaca, factor que hace que la zona resulte menos atractiva y haya una menor afluencia. Es por ello por lo que se decide trabajar sobre estos espacios, con el objetivo de lograr una mayor permeabilidad visual y establecer nuevas relaciones a través de las manzanas, generando un sistema de plazas que ocupan los patios interiores. La propuesta para los patios consta de dos soluciones tipo que se pueden adaptar a cualquier manzana, siempre que ésta reúna una serie de condiciones, de manera que el proyecto no corresponde a una zona concreta, sino que se puede extender a cualquier lugar en el que las soluciones diseñadas supongan una mejora en los espacios interiores. Mediante esta secuencia de plazas y pasajes se crea un nuevo eje norte-sur, conectando directamente la avenida Compromiso de Caspe con el Paseo de la Ribera. Este nuevo eje se potencia mediante la transformación de las calles perpendiculares a él en vías de tráfico lento, para que puedan ser transitadas por los peatones cómodamente.

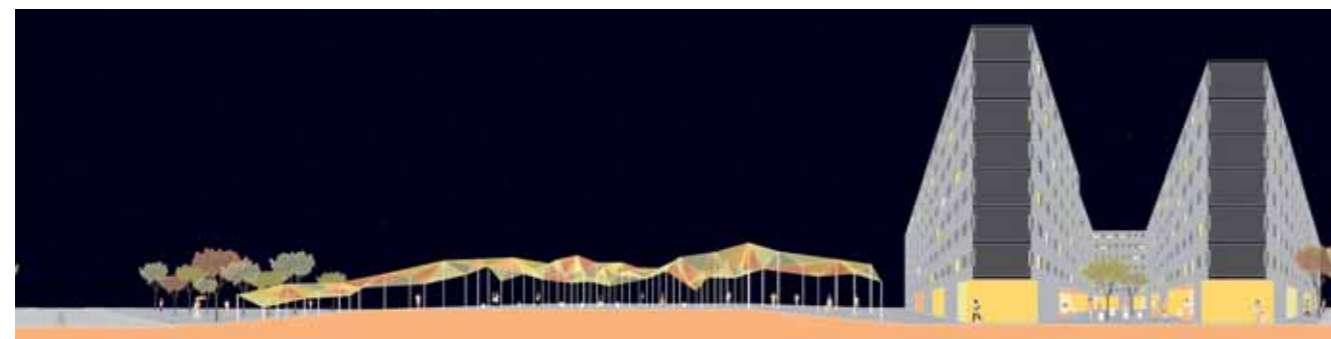
Por medio del estudio se detectan tres tipos de manzana: aquellas que, por la disposición de la planta baja, no se pueden abrir o no necesitan ser intervenidas; las que tienen una gran cantidad de locales vacíos o en venta que pueden ser acondicionados para albergar equipamientos satélite de otros más alejados de la zona, y aquellas en las que la distribución de las plantas superiores permiten mejorar las comunicaciones verticales a través de los patios.



Diagramas. Ocupación de manzanas | Diagrams. Block occupation



Situación. Formación del nuevo eje norte-sur | Site plan. Creation of the new north-south axis



Sección de la propuesta | Proposal section

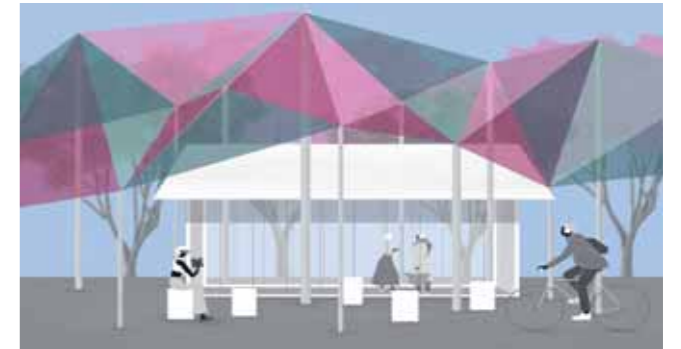
Para la entrada norte se diseña una marquesina sobre el aparcamiento semienterrado que dirige a los paseantes hacia las plazas. Ésta aparece como elemento identificador del proyecto y, bajo ella, se ubica un restaurante y un parque infantil. Esta estructura es ligera, conformada por pilares de diferentes secciones y alturas, siendo una interpretación de los árboles del parque, siguiendo la distribución de pilares del aparcamiento. La sensación de encontrarse bajo la copa de un árbol se completa mediante la materialidad de los paños, ya que no se trata de elementos continuos, sino que están compuestos mediante cintas enrolladas en los cables que unen los diferentes pilares. De este modo, se genera un juego de luces y sombras cambiantes. El restaurante se muestra como una caja metálica cobijada bajo este elemento, ajena a su geometría y destacando así entre el bosque de pilares y siendo fácilmente identificable.

En los dos últimos casos, se vacía el interior de la manzana, de manera que los locales ganan una nueva fachada por la que se permite la entrada de luz, así como se gana un espacio tranquilo del que se puede sacar partido, tanto para los equipamientos como para las viviendas. Este factor, junto al hecho de que los equipamientos implantados atraerán a una mayor cantidad de público, influirá positivamente en la economía de la zona, de modo que se reducirá el número de locales vacíos y habrá una actividad mayor.

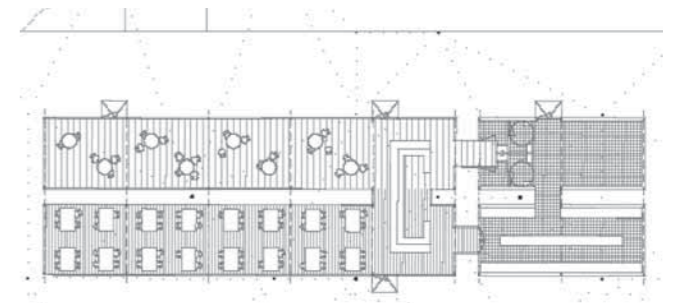
En el caso de la mejora de las comunicaciones verticales será necesario identificar aquellos bloques que carezcan de ascensor y cuyas viviendas en las plantas superiores no ocupen la totalidad del alzado interior. Tanto en esta intervención como en la de los equipamientos, los locales afectados se reubicarán en aquellos que están desocupados y que, mediante esta solución, aumentan su valor.



Planta. Equipamiento | Floor plan. Facility



Acceso norte-marquesina | North gate-shelter



Planta. Acceso norte-marquesina | Floor plan. North gate-shelter



Planta. Accesibilidad vertical | Floor plan. Vertical communication



Sección de la propuesta | Proposal section

OP2 AC2 FRENTE PASEO ECHEGARAY

Ángel Hernando Aldea, Mariana Gracia Marquina

El área de intervención se sitúa en el extremo noreste del barrio de Las Fuentes. Se trata de un sector claramente delimitada por el paseo Echegaray y Caballero y la calle Fray Luis Urbano. En estas vías encontramos dos altos bloques de baja más diez que describen una curva y constituyen una gran barrera entre la ribera y el interior del barrio, ya que los locales en planta baja de la cara norte se encuentran en su mayoría vacíos o sirven de almacén a los comercios cercanos.

En el interior del sector, encontramos edificios residenciales de menor altura con viviendas en planta baja. Se siente un ambiente monótono de calles con muros ciegos, puertas de locales tapiadas y persianas metálicas bajadas creando un paisaje poco atractivo que no invita a los vecinos a hacer uso del espacio público disponible. La escasa vida urbana se refleja en el número de locales vacíos (en esta zona, 98 de los 147 locales existentes se encuentran vacíos). Por otra parte, existe una completa desconexión con la ribera, hecho que se pretende aprovechar para introducir actividad en el interior del sector.

El proyecto plantea una intervención que pretende revitalizar la vida urbana y mejorar las conexiones con el parque de ribera a través de la apertura de dos nuevos pasajes, la peatonalización y reurbanización de las calles interiores del sector y la ocupación de locales vacíos en posiciones estratégicas que actúen como catalizadores de actividad.

La vida urbana de los barrios se basa fundamentalmente en las actividades que tienen lugar en el espacio público. En este sentido, la situación de límite del barrio, la escasa actividad comercial, las calles cerradas y la vivienda en planta baja son factores que afectan negativamente a la vida urbana y, por tanto, los problemas principales a resolver mediante la propuesta.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

Las actuaciones propuestas en esta zona incluyen la peatonalización de las calles interiores y mejora de su accesibilidad; la apertura de las calles privadas entre edificios -antes cerradas mediante vallado-, y la permeabilización de las plantas bajas hacia la ribera y los espacios libres interiores.

Para compensar la pérdida de plazas de aparcamiento en las calles interiores, se plantea la construcción de dos garajes con acceso desde Paseo Echegaray y Caballero aprovechando los locales vacíos. De esta forma, es posible dar uso a locales que, por situarse frente al parque de ribera pero separados de éste por 6 carriles, son poco accesibles al público. Los flujos peatonales se desvían hacia los pasajes y la calle intermedia Julián Matute Hervías.

Se trata de una intervención planteada desde el respeto a lo existente que sólo busca mejorar la calidad de vida de los vecinos del sector y atraer a nuevas personas a la zona para conseguir una necesaria mezcla social en el barrio.

Se trata de una intervención planteada desde el respeto a lo existente que sólo busca mejorar la calidad de vida de los vecinos del sector y atraer a nuevas personas a la zona para conseguir una necesaria mezcla social en el barrio.

Se ha buscado potenciar la aparición de zonas verdes y de descanso que preserven el carácter tranquilo de la zona y anime a la gente a pasear y pasar tiempo en las calles sin perturbar la paz de los vecinos.

En cuanto al diseño de estos espacios, se busca promover recorridos mediante el pavimento, la disposición de mobiliario urbano y elementos verdes que aproximen al peatón a los locales comerciales al tiempo que se protegen las fachadas residenciales. Además, se aprovechan tres locales vacíos y un espacio exterior situados en cuatro puntos de gran visibilidad para ubicar los nuevos equipamientos. Estos equipamientos deberán actuar como catalizadores para la reactivación de la vida



Locales cerrados y espacios sin uso | Closed commercial premises and unused spaces



Vista de pájaro desde el noreste | Bird's eye view from North-East



Propuesta de intervención | Intervention proposal

TIPOS DE ESPACIOS EN PLANTA BAJA:

- Locales vacíos oportunidad.
- Locales en uso.
- Equipamientos propuestos.
- Acceso vivienda.
- Aparcamiento privado.
- Aparcamiento público.
- Vivienda.



Planta general del proyecto | General plan of the project

urbana en el sector y alojarán espacios polivalentes, aulas, espacios de exposición y oficinas de gestión de eventos en los espacios liberados.

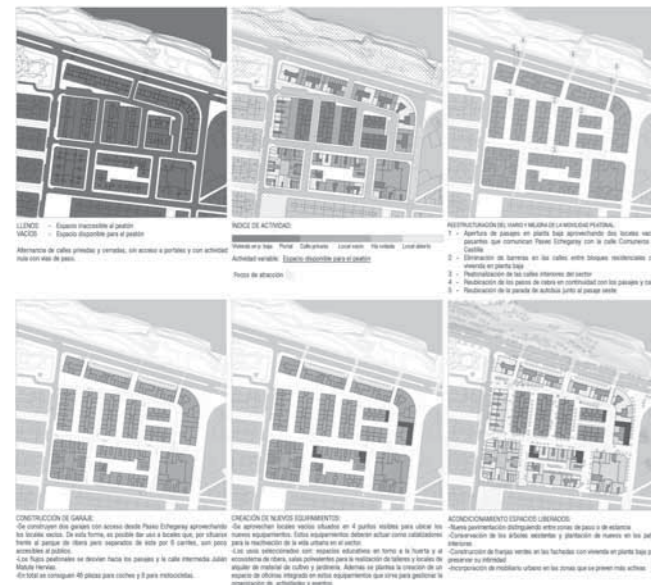
Se tratan todas de pequeñas intervenciones, pues la regeneración urbana es una labor pequeña pero que ha de desarrollarse de forma continua y en dos sentidos: el de mejorar las condiciones de la vivienda y los vecinos así como las de las actividades comerciales, que a su vez, promuevan la aparición de actividades sociales o 'resultantes', como afirma Jan Gehl.

SITUACIÓN ACTUAL:

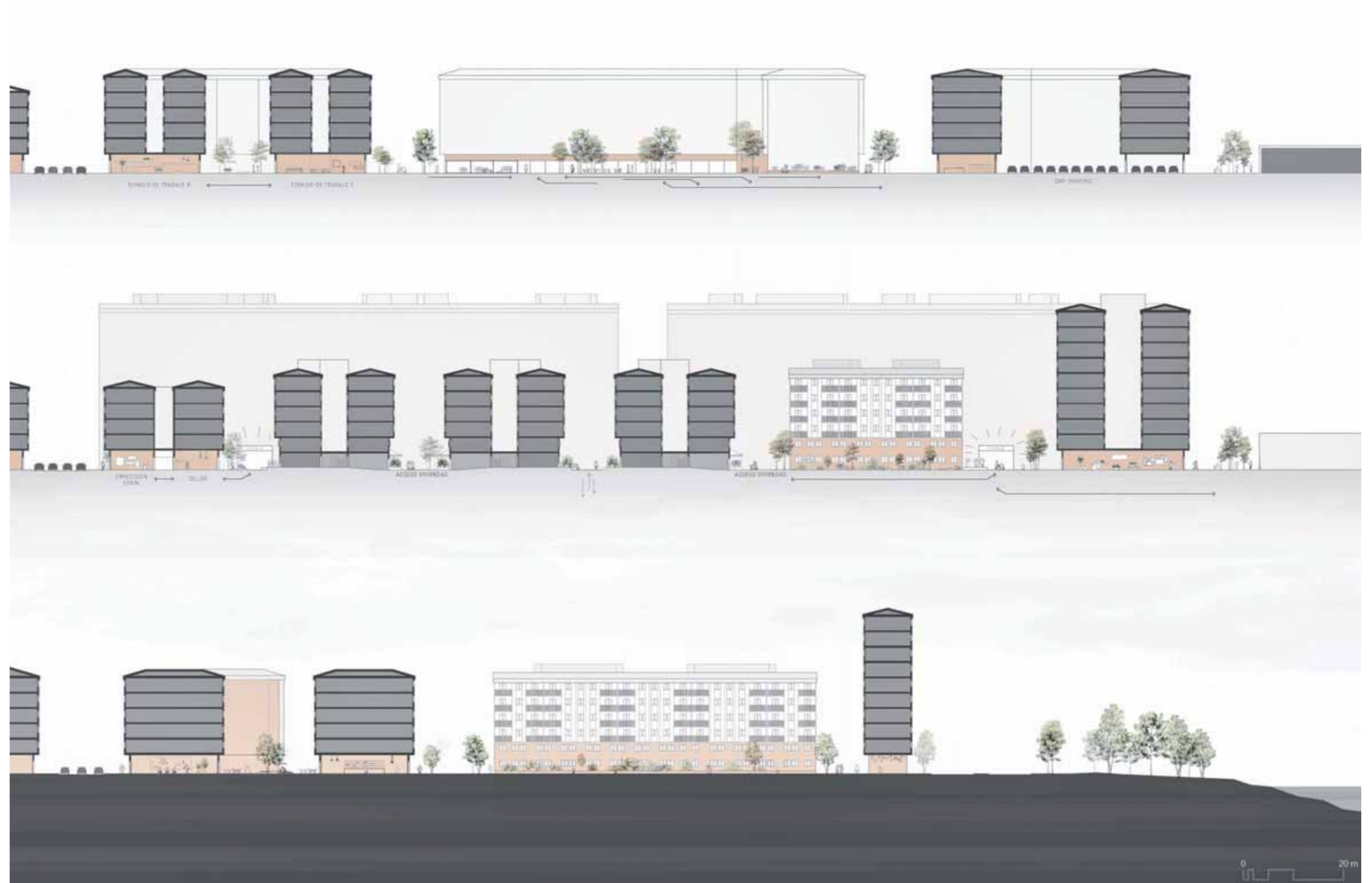
- Situación de límite.
- Falta de conexión con la ribera.
- Calles privadas cerradas al peatón.
- Gran cantidad de locales vacíos.
- Vivienda en planta baja.

ACTUACIONES PROPUESTAS:

- Llevar a cabo una peatonalización, reurbanización y mejora de accesibilidad en las calles interiores.
- Establecer una conexión verde entre las calles interiores y el parque de ribera a través dos nuevos pasajes.
- Aprovechar los locales vacíos en el límite norte para aparcamiento.
- Convencer a las comunidades de vecinos de las mejoras urbanas que supondría la apertura de las vías privadas.
- Crear de incentivos para la ocupación de locales vacíos.
- Promover compra de locales por parte del ayuntamiento, acondicionamiento interior y alquiler.



Evolución del proyecto | Evolution of the project



Secciones | Sections

OP2 AC3 ESPONJAMIENTO SALVADOR MINGUIJÓN

María Eugenia Bahón Fauro, Marina Calvo Francés

Nuestra propuesta parte de un planteamiento más general del barrio de las Fuentes consistente en el esponjamiento del mismo mediante la creación de zonas verdes y de esparcimiento, en uno de los ejes directores del lugar, la calle Salvador Minguijón.

La propuesta, se centra en la realización de dos plazas que tienen por objetivo continuar el parque de la ribera y conectarlo con el parque de Torre Ramona, consiguiendo un paseo continuo y apacible, en el cual la naturaleza encuentra su curso.

Tras un análisis en profundidad del barrio se detectaron inicialmente una serie de problemas evidentes en el barrio de las Fuentes. Y en cierto modo todos estos problemas nos han ayudado y permitido a llegar a unas decisiones que han sido clave a la hora de desarrollar el proyecto. La clara existencia de vías paralelas sin jerarquía, las aceras estrechas en una trama congestionada, la falta de viario de disfrute, la vegetación es limitada... Todo esto hace necesario la reubicación de dos pequeñas manzanas ahora ocupadas por edificación, para la creación de espacio libre, que atraiga al vecindario. Proponemos la generación de zonas verdes que se integren en la trama existente y que garanticen seguridad en el barrio y espacios de relación entre la población.

Por otro lado el espacio de aparcamiento mal ubicado y poco rentabilizado, y la necesidad del mismo, en especial frente al colegio, aunque igualmente en todo el área, lleva finalmente a un proyecto cuya intencionalidad busque una diferenciación de viario creando jerarquía a partir de la peatonalización de algunas zonas, así como la ampliación de las aceras, la creación de plazas (tanto duras como verdes) y la optimización del espacio de aparcamiento en zonas "muertas" y creación de nuevos espacios de aparcamiento subterráneos, aprovechando la fase de obra de edificación tras haberse liberado el espacio de las manzanas ahora edificadas.

La actuación comprende en sí misma dos actuaciones:

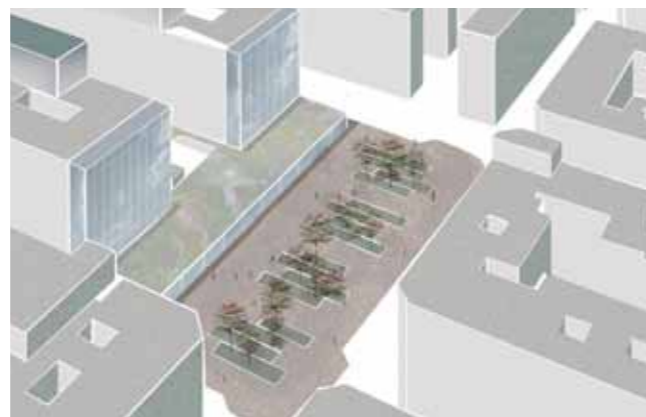
- Plaza Norte.
- Plaza Sur.



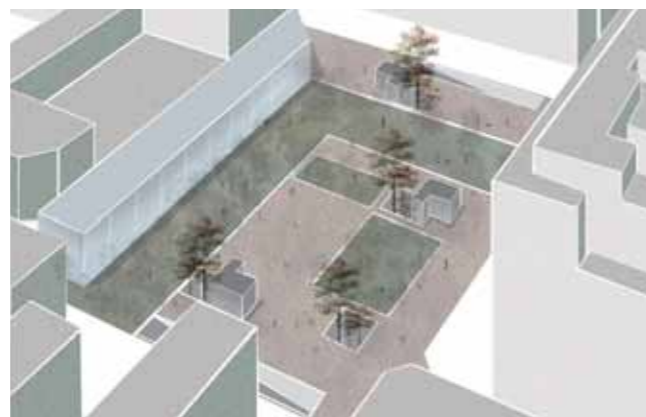
Esquema de la evolución de la actuación | Diagrams of the evolution of the project



Vista general y esquemática de la propuesta urbanística, creación de amplias zonas verdes. General and schematic view of the urban proposal, a creation of large green areas



Manzana Norte con nuevos espacios de divertimento | North block with new entertainment spaces



Manzana Sur, una nueva cara para el colegio | South block, a new face for the school

La plaza Norte de la actuación, se sitúa frente a una manzana lineal con un espacio peatonal en su interior. Este espacio interior, se ha convertido en un espacio residual sin uso. Debido a la falta de aparcamiento en el área mencionada anteriormente, se ha decidido que la mejor manera de optimizar el espacio existente es mediante la creación de un aparcamiento, protegido por una cubierta vegetal. La cubierta permitirá, que a través de unas aberturas, se mantengan los árboles existentes y todo ello dará lugar a un espacio funcional y verde.

La plaza propuesta, se crea raíz del derribo de las viviendas. Algunas de ellas quedarán realojadas en la manzana trasera, la de los dos bloques lineales entre los que se encuentra el nuevo aparcamiento. Se aumentan dos niveles en la cara interior de los bloques, y además se retranquean para no dañar la imagen del edificio desde la calle. A su vez, las viviendas en planta baja que han quedado inutilizadas por la creación del nuevo aparcamiento se reubicarían en esa misma ampliación en altura de los bloques. El espacio que éstas dejan en planta baja queda destinado a trasteros y espacio de almacenamiento. También aparecen nuevos accesos a los portales de las viviendas desde el nuevo aparcamiento.

No sólo se dota de aparcamiento nuevo al barrio, y se incrementa la vegetación, sino que las viviendas de la manzana a la que nos adosamos se amplían consiguiendo 3 metros más de profundidad, consiguiendo una nueva fachada de vidrio para la plaza. Y todo ello queda unificado con una pieza que cierra el conjunto de los bloques lineales con el aparcamiento que queda destinada a locales de uso comercial, lo que generará el ambiente que la plaza merece.

La plaza Sur, enfrentada al colegio Santo Domingo de Silos, tiene por función dignificar la entrada del colegio. Un volumen anexo se adosa siguiendo la linealidad de las calles que rodean al colegio. Su función será principalmente de carácter administrativo. Este edificio, con muro cortina, tiene la intención de crear un espacio destinado a los estudiantes y a los padres en la zona contigua al acceso del colegio.

Ésta construcción entre las calles La Amistad y la calle Santo Domingo de Silos, cuenta con la creación de un aparcamiento subterráneo de dos plantas bajo la plaza. De esta manera, se aumenta el número de plazas de aparcamiento de la zona que es de vital importancia. Al igual que en el sector de la plaza Norte, se abren unos huecos en los forjados para conseguir vegetación en la plaza de una manera natural. Los árboles se enraizan en el terreno y se elevan hasta la cota de la plaza. Así, se consigue atraer la naturaleza a la plaza e iluminar los aparcamientos, y además la ventilación del mismo no tendrá que ser mecánica necesariamente. Aprovechando así estos pozos de luz, los núcleos de comunicación vertical del garaje con el nivel de la calle, se construyen de forma anexa a los patios para conseguir luz natural.



Aparcamiento subterráneo y equipamientos | Underground parking and urban furnishing



Nueva plaza con nuevas plazas de aparcamiento | New square with new parking space

Para la realización del proyecto, hemos considerado de vital importancia, la creación de un esquema de fases presentado a continuación:

En la manzana Norte:

-En primer lugar, la construcción de la ampliación en altura de los bloques lineales junto a la manzana Norte. Se construirán dos plantas en la cara interior de los bloques albergando en cada lado 16 viviendas, 8 en cada planta, obteniendo 20 viviendas de realojo para reubicar las eliminadas en planta baja y 12 viviendas extra. Estas viviendas se retranquean hacia el interior de los extremos longitudinales, para no modificar la imagen del edificio, como hemos mencionado anteriormente.

-En segundo lugar, se procederá a realojar las 20 viviendas eliminadas en planta baja a los plantas superiores de nueva creación.

-En tercer lugar, a rehabilitar el espacio libre de la planta baja para uso de almacén y trasteros.

-Se creará un aparcamiento privado de 106 plazas, con la cubierta vegetal y árboles emergentes.

-Se derribará la manzana colindante compuesta por 80 viviendas que da a la calle Salvador Minguijón.

-Se ampliarán las viviendas de los bloques lineales que vuelcan al espacio liberado.

-Después se crearán locales comerciales, unificados.

-Y por último se realizará el proyecto de urbanización de la nueva plaza creada.

En la manzana Sur:

-Se derribará la manzana compuesta por 88 viviendas que da a la calle Salvador Minguijón.

-Se construirá un aparcamiento privado de 190 plazas distribuidas en dos plantas con árboles emergentes.

-Se procederá posteriormente a la construcción del equipamiento dedicado a la administración. En las intervenciones, la materialidad de las nuevas construcciones, así como la geometría regular, permite dar unidad al proyecto en ambas plazas.

-Finalmente, se creará el proyecto de urbanización de la nueva plaza creada.

Esta geométrica plaza, posee diferentes pavimentos que van guiando a los diferentes lugares de la misma, áreas para descansar, zonas verdes, zonas de pavimentación compacta, la entrada del colegio y del edificio administrativo.



Alzados y secciones del proyecto mostrando los nuevos edificios con los espacios verdes | Facades and sections of the project showing the new buildings with green spaces



Vista de la actuación en su totalidad, en la cual destacan las zonas verdes | View of the operation in its entirety, in which green areas stand out

OP2 AC4 REHABILITACIÓN DEL GRUPO ANDREA CASAMAYOR

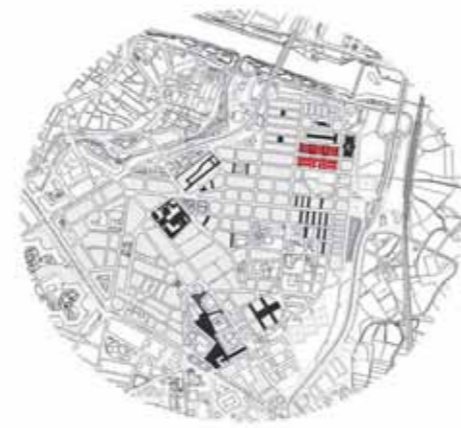
David de Buen Delicias, Mario Vera Sáez

En una primera fase de análisis del barrio se detectaron potencialidades-como su proximidad al centro y al sistema de parques de la ribera-, así como problemas derivados su propia estructura urbana, en la que una exagerada homogeneidad en la forma de sus calles acaba por no responder a las necesidades del barrio. En nuestro caso, realizamos esta proximidad al barrio apoyándonos en Jan Gehl, quien afirma que la forma de la ciudad tiene una influencia importante en el desarrollo de actividad en ella y, en este sentido, las “calles tipo” del barrio destinan del 50 al 60 % de su superficie a vehículos, quedando el resto para la circulación de peatones y otras actividades. Pequeñas áreas peatonales se encuentran diseminadas por las Fuentes pero ninguna de ellas constituye un espacio de referencia para los vecinos.

Los esquemas que aparecen a pie de página constatan las ideas de nuestro análisis: áreas peatonales diseminadas en el barrio, un segundo diagrama del transporte público (línea oscura) y el carril bici y el tercero que viene a enfatizar el tipo de movilidad que se da en las calles del barrio ; diferenciando vías de velocidad lenta, media y rápida.

En una segunda fase de trabajo profundizamos una de estas áreas peatonales como es la del Grupo Andrea Casamayor, también conocido como Grupo Girón.

El grupo Andrea Casamayor se ubica al noreste del barrio de las Fuentes. El conjunto se compone de dos fases: una primera al norte construida en 1955, de edificios de altura B+3, y una segunda fase al sur edificada en 1957 de B+4, contando con 735 y 705 habitantes respectivamente. Ambas fases presentan bloques lineales que van definiendo espacios semipúblicos, relativamente recogidos y que actualmente conforman una mancomunidad perteneciente a los vecinos. Esta organización ha derivado en una serie de espacios descuidados y de cierto carácter ambiguo, ni plenamente privados ni públicos. Además la presencia de viviendas en planta baja enfatiza la sensación de gueto en un grupo que, pese a su morfología, es inactivo e introvertido. El objetivo de esta propuesta es dotar al grupo de una nueva jerarquía, clarificando cuáles son aquellos suelos privados y espacio destinados a la vivienda, o bien aquellos que van a ser reactivados mediante nuevos comercios. También se ha contemplado la necesidad de introducir nuevos núcleos verticales.



Diagramas-fase de análisis: espacios peatonales, transporte público, bici y calles del barrio.
Diagrams-analysis phase: pedestrian spaces, public transport, bike and neighborhood streets



Planta, alzados y secciones, Andrea Casamayor: nueva jerarquización del espacio público y privado | Plan, elevations and cross-section, Andrea Casamayor: new hierarchy of public and private space

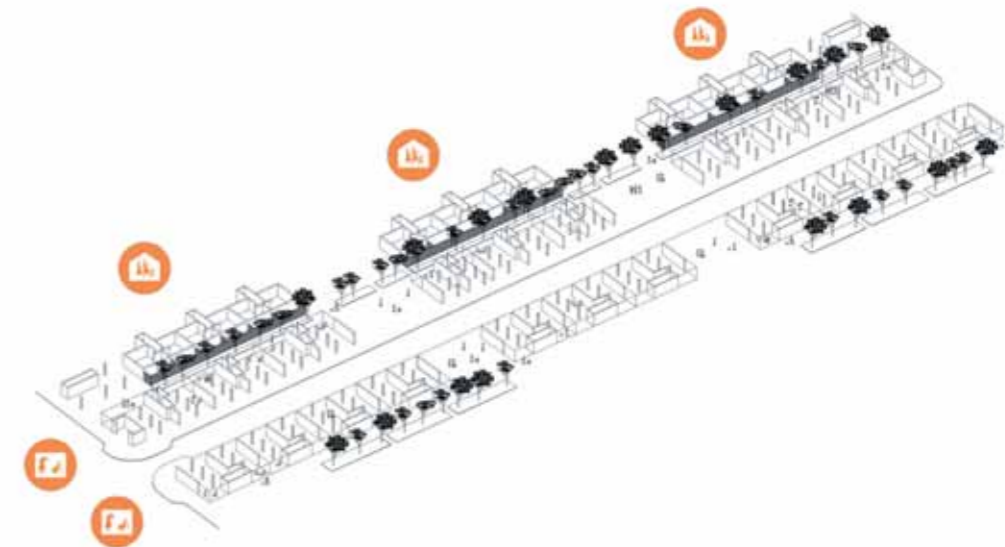
Tras el estudio de aquellos bloques ya rehabilitados, y por tanto no modificables, se propone el derribo de las mínimas viviendas posibles y necesarias para generar un nuevo orden del espacio público. El grupo no se ha concebido como una malla homogénea, sino que se han acentuado aquellos aspectos singulares que ayudan a jerarquizarlo. Por ello se trabaja como si de cinco manzanas se tratara, cada una con sus particularidades, y preservando el espacio en torno a la iglesia actual. De esta forma se ha clasificado el suelo en base a estas cinco piezas, entendiendo como espacios privados y ajardinados aquellos recogidos entre los bloques, y como espacios públicos de tránsito los recorridos que cruzan el grupo. En este sentido destacan las intervenciones realizadas en tres de las cuatro esquinas de la primera fase, generando espacios íntimos bien diferenciados de los recorridos principales. En esta jerarquización es especialmente importante la liberación de viviendas en planta baja de algunos de los bloques, sustituyéndolas por nuevos centros de actividad. Dichos bloques son los más próximos a las calles Salvador Minguijón y la Amistad, tratando de prolongar el carácter comercial de ambas en el grupo. Además paralelamente a la Amistad (una de las vías rodadas principales del Masterplan) se dispone un paseo peatonal en cada fase, participando de la nueva actividad generada e introduciendo vías aisladas del tráfico exterior. Vegetación, parterres, bancos o jardines privados son los encargados de delimitar el espacio privado y el público. Gran parte de las viviendas derribadas se trasladan a los bloques lineales paralelos a la Calle Amistad, creciendo en dos pisos los correspondientes a la Fase I y en uno los de la Fase II, alcanzando una altura de B+5.

Los nuevos espacios construidos en planta baja se destinan a diversas actividades. Éstos se amplían hacia el exterior a través de estructuras ligeras que se alinean con los nuevos núcleos verticales, absorbiendo así estos espacios residuales. Hacia la Calle Salvador Minguijón se plantean cafeterías, tiendas, bares, en la línea de aquellos locales presentes ya en la calle. En cuanto a los espacios que dan a la Amistad y al interior del conjunto, se preveen a modo de locales polivalentes, flexibles, destinados a talleres para jóvenes, niños, ancianos, actividades en relación con las huertas, música, artistas, workshops, espacios de lectura, etc. El uso de algunos de estos habitáculos podría ser efímero, cambiando según la temporada o estación del año.

Por otro lado, tanto en los remotes como en las esquinas reconstruidas se introducen nuevas tipologías de vivienda, generalmente más reducidas, que se combinan con otras de dimensiones similares a las preexistentes. El objetivo es el de alojar a nuevas familias y a las realojadas provenientes de las plantas bajas, así como atraer estudiantes (cercanía a la Facultad de Veterinaria) a pequeños pisos para fomentar la mezcla de clases y edades en la zona. Como resultado de todas estas intervenciones se obtiene un total de 6300 m² de aumento de edificabilidad, de los cuales los correspondientes a cuatro locales en planta baja serían cedidos al ayuntamiento.



Rehabilitación: Creación de remotes y nuevos núcleos verticales.
Renovation: building of new floor and new vertical communications



Nueva actividad en planta baja | New activity on the ground floor



Vista calle interior del Grupo Andrea Casamayor después de la actuación: nuevos usos en planta baja y nuevo tratamiento de la calle como espacio público.
View of the proposed inner street of Andrea Casamayor Group: new uses on the ground floor and new treatment of the street as a public space

OP3 AC2-A PARQUE LINEAL NUEVAS HUERTAS NORTE

Eduardo Crespo Martínez De Quel, Diego Lostao Chueca

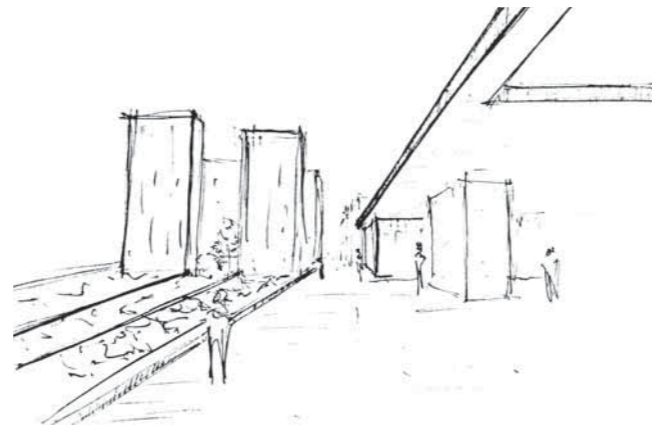
Las Fuentes, que hoy en día, se trata de uno de los barrios más densificados de la ciudad. Tan solo tenía a comienzos del S.XX el Matadero municipal de Ricardo Magdalena, construido en 1855, la Estación de Utrillas del 1865 y el palacio de Larrinaga del 1901 que contribuyeron a la construcción de las primeras residencias en torno a ellos. Poco después, en 1922, comenzaría la parcelación de las calles Rusiñol y Hogar Obrero, que tan solo comunicaban los cultivos y las huertas del barrio. El crecimiento demográfico comenzó en la década de los 50 gracias a los militares, funcionarios, trabajadores del ferrocarril y del tranvía que comenzaron a ocupar las viviendas recién construidas en los Grupos Escoriaza, Casta Álvarez y Girón (actualmente Andrea Casamayor).

Este crecimiento descontrolado generó una zona que se degradó rápidamente, el barrio comenzó a sufrir una serie de problemas muy difíciles de solventar sin las herramientas adecuadas, de hecho nunca se llegaron a subsanar completamente y, en la actualidad están manifestándose en forma de una pérdida del comercio local y una disminución selectiva de la población. Se está marchando la gente joven.

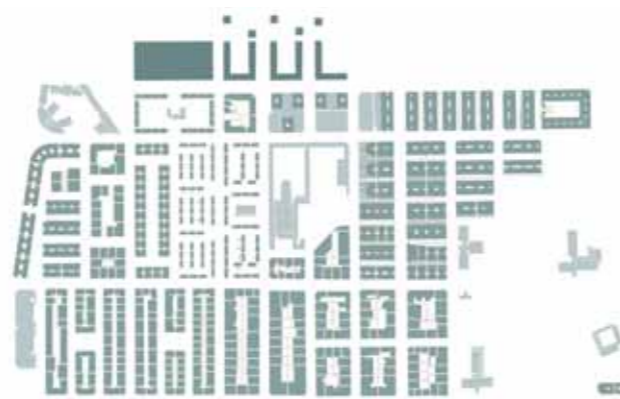
Para poder combatir de un modo eficaz las patologías localizadas en el entorno, es necesario conseguir que el barrio se abra hacia la ciudad y se convierta en un organismo permeable tanto a residentes como a vecinos de distintas partes de la ciudad con perfiles variados que ayuden a generar nuevos focos de actividad. El barrio debe ser transitado, no rodeado.

Por este motivo uno de los puntos elegidos para la revitalización del lugar son sus límites, y más concretamente esta propuesta se centra en el extremo ubicado al este del barrio que es coincidente con un límite actual de la ciudad, en donde finaliza la Zaragoza urbana y da comienzo al vasto territorio de huertas que acompañan al río Ebro a lo largo de todo el valle.

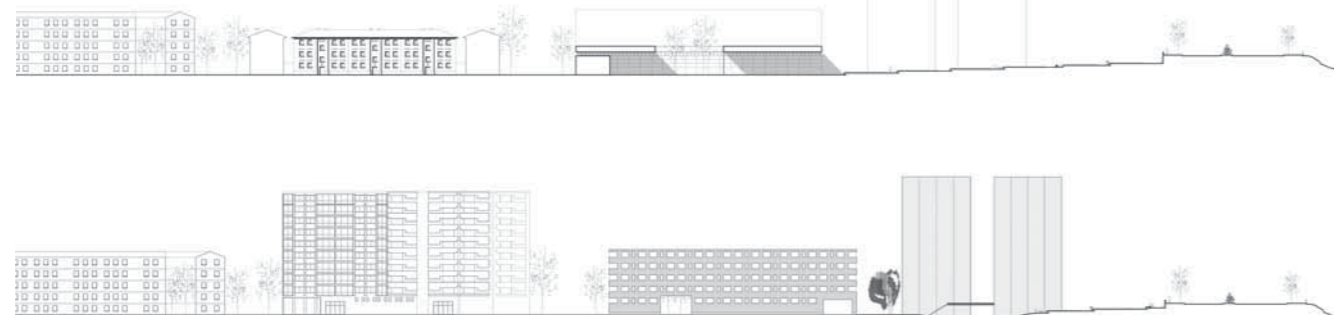
Es, en este contexto, donde el barrio de Las Fuentes finaliza su extensión vecinal. El Conjunto de Vizconde Escoriaza junto con las instalaciones Rey Ardid y varios bloques de viviendas son los encargados de realizar esta transición, pero no se realiza de un modo natural ya que, tras la construcción del tercer cinturón, se generó una barrera física que los problemas de aparcamiento han transformado en un gran descampado de vehículos poco atractivos para el viandante dificultando así la conexión desde el barrio hacia el Camino de los galachos de la Alfranca en continuidad con el parque lineal del Ebro y viceversa.



Croquis perspectiva Espacio Nuevas Huertas.
Conceptual sketch in perspective of the Orchard New Space



Planta General de implantación en el entorno urbano.
Site plan, location in the urban environment



Secciones por el espacio del mercado y la pasarela y relación del espacio urbano con las huertas.
Sections of the market space and the footbridge; relation of the urban space with the agricultural lands

La propuesta realizada en esta ubicación resuelve el problema de límite de la ciudad generando un nuevo carácter que mezcla los usos a ambos lados de la carretera, permitiendo que el peatón del parque lineal encuentre un atractivo en el barrio que le sirva como reclamo para entrar en él. Y, por contra, que la gente de Las Fuentes pueda encontrar una conexión verde y cicloturista con el resto de la ciudad.

Se plantea el aprovechamiento del solar que actualmente se utiliza como aparcamiento público y los campos de fútbol para crear un eje verde paralelo al tercer cinturón que enlace el final de la línea dos del tranvía y la Universidad de Veterinaria con el río Ebro y, gracias a ello, con el centro de la ciudad.

El modo de conseguirlo es mediante un equipamiento de mercado, apoyado por un parque de huertas colocadas en bancales de 50 centímetros que permitan salvar la cota entre el barrio y el cinturón. Combinando el uso de parque con una serie de viviendas en bloque que continúen la trama existente. Oficinas en torre que protegen las viviendas. Y una pasarela que realiza la unión de la intervención con el resto de la ciudad, dándole continuidad a los ejes verdes.



Esquema de usos | Uses diagram



Planta general del proyecto | General plan of the project

Se trata de un proyecto que suma diferentes tipos de estrategias para poder aportar una solución completa para el lugar.

El elemento que conecta el entorno urbano y rural necesita de una mezcla de ambos, por lo que se plantea un parque lineal de huertas urbanas totalmente permeables para los peatones mediante un sistema de bancales contenidos con chapas de acero cor-ten plegadas que a su vez introducen la iluminación nocturna del parque en su pliegue con unas tiras led que aportan de un modo indirecto la luz necesaria para poder habitar también de noche el espacio. Los bancales también permiten resolver el encuentro con el desnivel creado por el Tercer Cinturón generando un gran paseo verde.

Uno de los puntos esenciales para que la propuesta funcione es la creación de un equipamiento que genere una actividad económica de interés y que atraiga a la gente tanto del barrio como de fuera para actuar como polo revitalizador del comercio de la zona. La actividad que mejor permite potenciar la conexión con las huertas es la de un mercado con productos de kilómetro 0 vinculado a la producción del parque lineal.

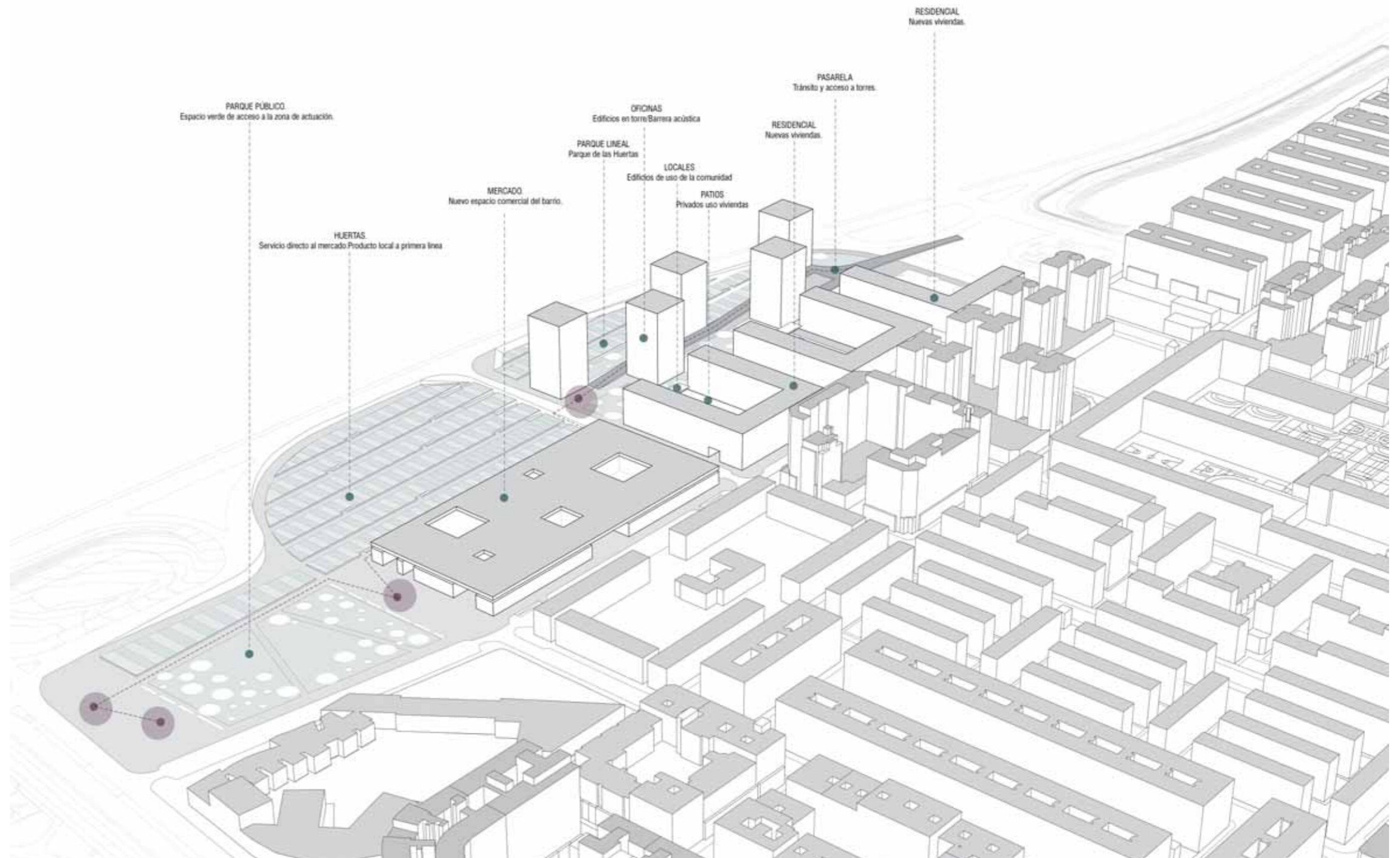
Es necesaria la realización de un elemento que permita la unión de las huertas y el mercado con el parque lineal del río Ebro. Para realizar esta conexión se ha diseñado un parque que no realice un corte en el eje verde propuesto, desde el río hasta Miguel Servet de forma paralela al Tercer Cinturón.

Para realizar este eje verde resulta necesario salvar la nueva línea del tranvía. Para ello se realiza una pasarela para el tránsito tanto de peatones como de ciclistas independizando así las circulaciones de los vehículos a motor ya que se abre una nueva vía prolongando la calle Pedro Cubero hasta el tercer cinturón que contribuirá a hacer más permeable el barrio para los vecinos de los demás barrios de la ciudad.

Se necesita de vivienda para dar unidad y equilibrio al conjunto, sin embargo, introducir un nuevo trazado urbano para consolidar un límite en la ciudad generaría conflictos, por lo que se apuesta por la definición de vivienda en bloques que a su vez sean permeables hacia el parque y que permitan un diálogo volumétrico con las preexistencias del barrio tanto en planta como en sección. Los nuevos bloques creados tienen forma de U o de L privatizando el patio interior, desde el cual se realizarán los accesos a los portales.

La colocación de vivienda tan próxima al tercer cinturón generaba el nuevo problema de que quedarían totalmente expuestas, así como la falta de alguna actividad diferente de la residencial para que el entorno tuviera unos flujos de movimiento más completos. Para ello se introduce el uso de oficinas en una tipología en torre en los extremos de los bloques unas torres de oficinas a las que se accede a través de la pasarela encargada de conectar el eje verde. Se colocan a continuación de las viviendas para protegerlas del ruido que produce la carretera.

Bajo el mercado se proyecta también un parking subterráneo que permita acoger en torno a 350 vehículos del que se sube mediante unos núcleos que se reflejan con lucernarios en la cubierta introduciendo la luz hasta el aparcamiento. Estas plazas serán públicas para poder contribuir en parte a solucionar los problemas de estacionamiento del barrio. En los bloques de viviendas y oficinas también se prevé la creación de un parking para dar servicio a los residentes y empleados para minimizar el impacto de la aparición de nuevos vehículos en el barrio.



Perspectiva general del proyecto | General view of the project

OP3 AC2-B PARQUE LINEAL NUEVAS HUERTAS NORTE

Noemí Cortés Montero, Guillermo Dobato Lahoz, Sofía Galán Rubio

Dentro del barrio de Las Fuentes, la Orla Este se configura como un espacio actualmente degradado y no consolidado, de manera que el límite del barrio queda todavía sin resolver. Por ello, encontramos en este espacio límite una oportunidad para que, lo que tiene vocación de ser el final del barrio, flanqueado por sistemas generales importantes como la Z-30 y las vías del ferrocarril, se convierta en un espacio de reclamo tanto para el barrio como para la ciudad, y que lo haga participando de la huerta como principal agente activador de la intervención. Entendiendo así que una operación de borde puede contribuir a la regeneración urbana del resto del barrio.

La propuesta se establece como un parque agrícola, en el que la huerta se lleva a la ciudad, integrando usos que consigan atraer a la población, tanto como reclamo laboral, añadiendo espacios comerciales y uso terciario asociado a la huerta que pueda generar empleo, como con vivienda de protección oficial y accesible para los jóvenes, que funcione como ancla de esta parte de la sociedad que revitalizaría la zona. Respecto a lo establecido en el PGOU, se satisfacen las propuestas planteadas en cuanto a equipamiento, íntegramente con la creación del mercado agrícola, así como de zona verde, y se añade el uso residencial para densificar el área hasta la edificabilidad permitida por el Plan.

ESTRATEGIAS GENERALES E IMPLANTACIÓN EN EL SOLAR:

-Conexión con la huerta. La franja Este del barrio es la oportunidad para crear la conexión con la huerta existente. La intención es la de reactivar la orla Este mediante un mercado que se abastezca del producto local de la huerta. De esta manera, se consigue un foco de atracción en el barrio y al mismo tiempo se activa la huerta existente, ahora degradada.

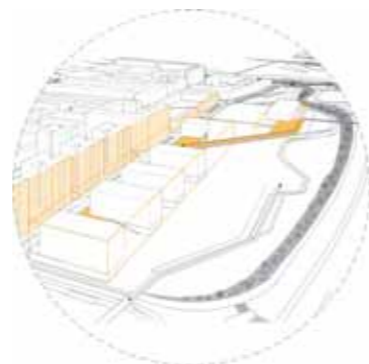
-Respuesta al frente urbano existente: dos piezas conectadas. La calle San Adrián de Sasabe cierra el solar al Oeste. Presenta una variedad tipológica que comprende desde vivienda en altura (B+9) hasta el grupo de Vizconde Escoriaza de B+2. Esta heterogeneidad es la que nos lleva a crear dos piezas principales: el equipamiento y el frente residencial. El primero se retranquea frente al grupo Vizconde Escoriaza para generar la plaza y el foco principal del ámbito, equipándose en altura con el mismo. La pieza residencial es la que resuelve el alzado de la calle San Adrián de Sasabe, subiendo en altura hasta la B+5 adaptándose al grupo de torres al que se enfrenta.

-Fondo de parque lineal. Para responder tanto al desnivel topográfico como a la situación de la Z-30, se realiza un parque lineal de vegetación frondosa que resuelve el fondo del solar.

-Recuperación de la memoria agrícola del lugar. Se recuperan algunas de las líneas principales que marcaron el ámbito desde sus orígenes, cuando todavía era huerta, y que han llegado hasta la actualidad. Ya sea en forma de acequias o caminos, las únicas líneas que rompen la ortogonalidad de la trama, son aquellas que recuperan los elementos preexistentes de la huerta.



Relación entre el barrio de Las Fuentes y la huerta.
Relation between Las Fuentes neighborhood and the agricultural lands



La intervención se adapta a las distintas tipologías urbanas existentes, alineándose en el primer tramo al límite de la calle y retranqueándose para generar la plaza del mercado.

The intervention is adapted to the different existing urban typologies, aligning in the first section to the limit of the street and settling down to generate the market square



Las dos piezas planteadas resuelven el límite urbano con la huerta, una pieza alberga el mercado y la otra vivienda colectiva y comercios.

The two proposed parts solve the urban boundary with the garden, one piece houses the market and the other collective housing and shops

ARTICULACIÓN DEL PROYECTO A NIVEL URBANO:

El proyecto se articula en base a los principales flujos y circulaciones que ponen en relación la huerta y la ciudad, dando lugar a una secuencia de espacios, referenciados en la planta:

[1] **Welcome área.** La apertura del parque a la ciudad se realiza mediante el frente hacia Paseo Echegaray. Se resuelve mediante un espacio de sombra que guía el recorrido hacia la entrada principal a la plaza del mercado. El recorrido del agua, ligado a las acequias, comienza en este punto para recorrer longitudinalmente todo el solar, generando espacios estáticos y dinámicos.

[2,3,4] **Plaza del mercado.** El espacio principal de la propuesta se concentra en la plaza del mercado, que se componen de dos elementos de distinto carácter. Por una parte, se establece una infraestructura de mercado permanente [2], dentro de un volumen cerrado, donde se acogen los puestos de frutas, verduras y hortalizas que participan de la huerta.

Por otra parte se genera una cubierta ligera que funciona como espacio polivalente [3], tanto para acoger eventuales mercadillos como para ser un espacio ofrecido para el barrio. Para completar la plaza, se añade un centro de interpretación de la huerta zaragozana que funciona como hito también a nivel formal [4].

[5,6,7] **Nuevas viviendas de protección oficial y zócalo comercial.** Uno de los puntos fundamentales de la propuesta es la integración del uso residencial en el ámbito, como un factor de atracción para la población joven. No sólo por la accesibilidad de la vivienda, ya que se plantea como VPO, sino porque además, la potenciación de la huerta genera empleo. De esta manera, este sector de la sociedad funcionaría como motor revitalizador del área.

La pieza residencial se establece como un conjunto que integra diferentes usos. En planta baja se colmata la pieza de zócalo con uso comercial. Éste funciona como tránsito elevado, dando acceso a zonas comunes de la vivienda y conectando también con el Centro de interpretación de la huerta que se establece a modo de hito sobre la plaza. El parking se sitúa bajo el conjunto, uniendo las diferentes piezas con la dimensión del zócalo.

[8,9,10,11] **Parque agrícola.** La huerta se lleva hasta el barrio consolidado mediante la creación de huertos urbanos comunitarios en el parque. Dada la importancia de las huertas, todo el parque se estructura en base al recorrido del agua, recuperando las acequias originales, integrando pequeñas casetas de aperos. El parque se proyecta desde los recorridos peatonales y ciclables. Se establecen dos recorridos principales: a cota, a nivel del parque, y un segundo recorrido elevado. El primero nace desde el nuevo intercambiador del tranvía, el segundo desde el zócalo de la pieza de viviendas, para llegar hasta la cubierta del mercado, que funciona como plaza elevada en relación a la plaza pública, y conectar directamente a nivel de la circunvalación, facilitando así el acceso a la huerta tradicional.



Axonométrico. Vista general de la intervención donde se muestra los tránsitos cruzados en planta baja y por las pasarelas peatonales.

General view of the intervention showing the crossings on the ground floor and the pedestrian walkways



Planta de la intervención. 1 Welcome Area, 2 Mercado, 3 Plaza cubierta, 4 Centro de interpretación de la huerta, 5 Paseo peatonal elevado, 6 Vivienda colectiva, 7 Comercio, 8 Caseta de aperos, 9 Paseo elevado, 10 Invernadero, 11 Eje peatonal/ciclabile.

Site plan . 1 Welcome Area, 2 Market, 3 covered square, 4 Interpretation center of the garden, 5 Elevated pedestrian walkways, 6 Collective housing, 7 Commercial sector, 8 Tool house, 9 Elevated pedestrian walkways, 10 Greenhouse, 11 Pedestrian/bike walkways

TAPIZ AGRÍCOLA, EL PARQUE COMO RECUPERADOR DE LA MEMORIA DEL LUGAR.

Otro de los puntos fundamentales del proyecto era conseguir que el parque reflejara el origen de la huerta que acogió en el pasado, reflejando así el origen del barrio y su condición de límite entre lo rural y lo urbano. Aprovechando además el desnivel topográfico en torno a la Z-30, el fondo del ámbito se establece como una banda verde de vegetación frondosa, que cierre la intervención con un carácter continuo y que aisle, además, del tráfico rodado.

La propuesta se afronta desde dos puntos de partida básicos: el primero es la recuperación de la identidad del lugar como parte de la huerta de las fuentes, se trata de un terreno fértil, con elementos que han llegado hasta la actualidad y que se considera que deben ser recuperados. El segundo es la aplicación de un tapiz geométrico, dos retículas superpuestas que establecen un orden subyacente al lugar.

Así, los distintos niveles de recuperación del suelo parten desde la red de acequias originales, no están en uso en la actualidad, pero su trazado es todavía reconocible. La red de agua se estructura recuperando algunas de las ya existentes, para crear un paseo continuo que delimita el parque, y discurre en paralelo al fondo de vegetación frondosa.

El siguiente nivel que estructura el parque hace referencia al catastro, que muestra la distribución de la propiedad asociada a las huertas, mostrando un camino que predomina sobre el resto y que ha llegado hasta la actualidad. Éste se materializa en la propuesta a través de la cubierta continua que conecta la pieza de las viviendas y del mercado.

Por encima de este se superpone el tejido urbano. Entendemos que el parque debe responder al barrio consolidado que se extiende al Oeste, por lo que se conserva la trama urbana y el ritmo establecido por las calles en su llegada al área de intervención.

Por encima de los elementos preexistentes, tanto rurales como urbanos, se establece una retícula que se aplica a todo el solar, de 7x15 m, que define la posición de las dos piezas principales, así como el sistema de caminos y acequias en el parque. De esta manera, las dos líneas oblicuas que rompen, en planta, la ortogonalidad de la planta, se corresponden con las acequias y el camino tradicional, poniéndolos en valor respecto a la retícula abstracta que organiza el parque.

Adaptándose a esta retícula de 7x15m, se añade una segunda, que establece un grano menor. Así se consigue trabajar con un sistema de pequeños módulos que se caracterizan con distintos elementos de vegetación o de pavimento.



Vista del espacio público principal | View of the main public space

OP3 AC2-C PARQUE LINEAL NUEVAS HUERTAS NORTE

Ana Almazán Fuentes, Fátima Benkherfallah Barhiche

La Huerta: de lo intangible a lo tangible.

La ciudad surge de una elección fundamentada en datos y condiciones que son propicias para el crecimiento de una sociedad sedentaria. La práctica de la agricultura pierde importancia con respecto a otras disciplinas con el transcurso de la historia, quedando como una actividad para unos pocos y que parece alejada de las ciudades.

El barrio de Las Fuentes cuenta con una posición privilegiada con una gran extensión de huerta hacia el Este. El sector a tratar colinda precisamente con la misma y con un final abrupto de la construcción residencial, es por ello que se torna la mirada atrás, hacia la huerta, pero también hacia la ciudad para buscar en ellas la técnica de conformación del espacio multidisciplinar.

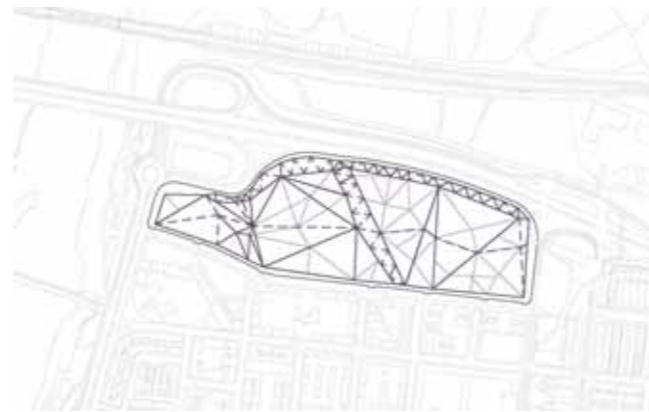
Lo construido y lo natural, pautan, dejan guías, direcciones que seguir para completar la ciudad teniendo en cuenta lo que la rodea y aquello con potencialidad como para levantar un proyecto basado en ello.

La Huerta de Las Fuentes es, en este caso, ese germen que complementa la trama que nos deja la ciudad para suavizar el lenguaje de lo construido y atraerlo hacia una vía más orgánica y basada en el recorrido del espacio, las sensaciones y percepciones de sí mismo y de su entorno.

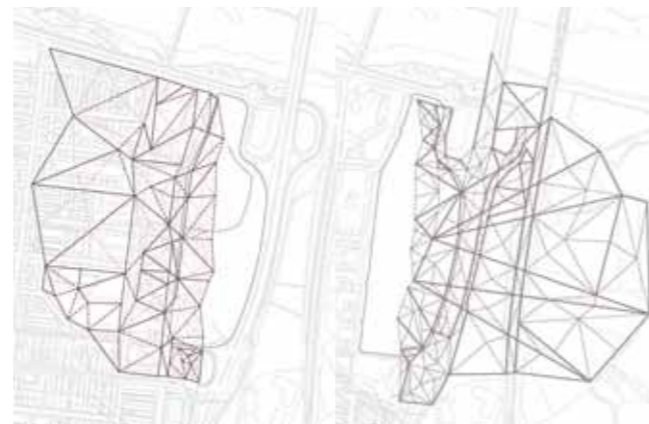
Como resultado se obtiene un equipamiento para el barrio y para la ciudad, un final y un comienzo, la percepción de la huerta como una parte importante tanto económica como socialmente. Un nuevo elemento implica nuevas relaciones y posibilidades, incluyendo percepciones a lo largo de los distintos caminos que superponen sensaciones diferentes y que sumergen al visitante en una atmósfera singular.

El proceso de conformación parte de la reducción de una realidad compleja en formas sencillas. La triangularización de la topografía, las direcciones y otros dan como resultados mallas que han sido superpuestas y han dado como resultado una grieta que absorbe los movimientos heredados las formas predeterminadas en la huerta y aquellas que han sido prediseñadas y construidas en la ciudad de manera que es ahí donde se coloca la columna vertebradora del proyecto, la que va a separar los usos de la siguiente manera: los usos de carácter más residencial quedan en el lado Oeste de manera que existe una continuidad con las viviendas predispuestas en el final Este de Las Fuentes; y por otro lado los usos de oficinas, talleres y de carácter más público son los que asoman a la huerta y se convierten en un nuevo alzado para el barrio. En el centro del proyecto: El Mercado, una amplia extensión dedicada a la interrelación del producto traído de la huerta con la dinámica de la ciudad y sus habitantes.

Así pues el nuevo parque contiene en sí distintos ritmos de vida que se irán superponiendo a lo largo del día, de la semana por lo que atraerá a personas diferentes de la ciudad convirtiéndose en un punto de interés, accesible para la misma.



Capa 1: la forma del terreno. Topografía existente | Layer 1: topography



Capa 2: las direcciones y sistemas de la ciudad construida. Capa 3: las normas tras la naturaleza fabricada.

Layer 2: directions and systems of the built city. Layer 3: rules of the manufactured nature

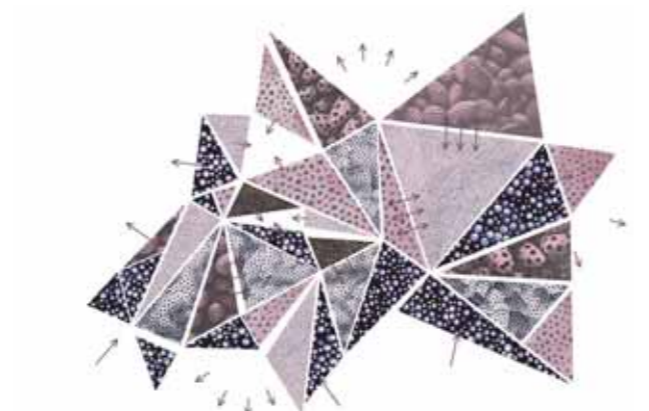
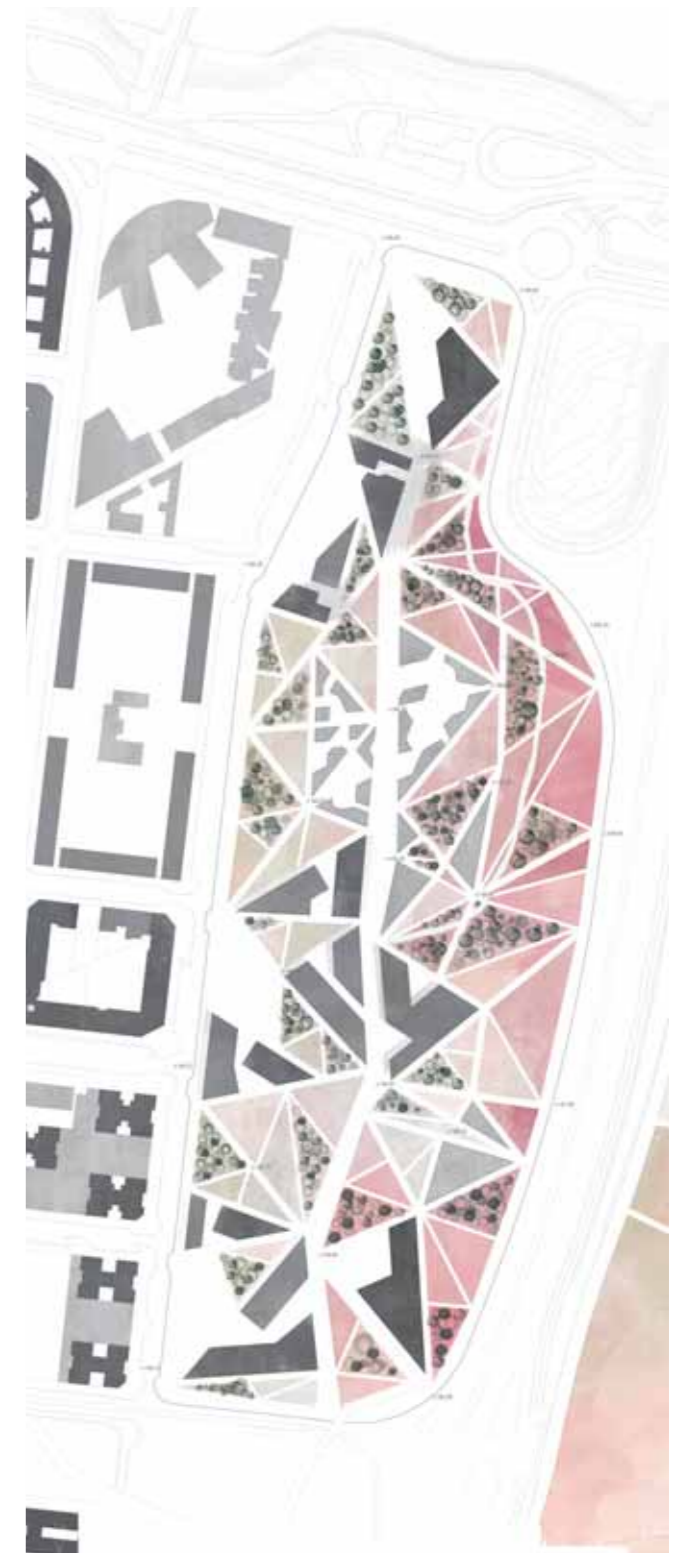


Diagrama de relaciones | Relations diagram

- Oficinas
- Talleres
- Centro cívico
- Mercado
- Viviendas



Vista esquemática del conjunto | Schematic view



Planta general | General floorplan

OP2 AC3 PARQUE LINEAL NUEVAS HUERTAS SUR

Macarena Ainsa Sánchez, María Angosto Ayerbe

El sector desarrollado se enmarca en el contexto del Parque lineal Nuevas Huertas Sur, que se ha tratado como una unidad lineal vegetal para, de este modo, conseguir diluir el borde y unificarlo con las huertas.

Antes de pasar a una explicación más detallada del proyecto, nos gustaría ponerles en situación e indicar cuáles son las otras propuestas colindantes con nuestro sector. Por el Norte, la propuesta colindante con nuestro sector es el nuevo intercambiador. Por el Este de nuestro solar transcurre el Tercer Cinturón. Al Sur nuestros compañeros continúan el parque lineal que comienza en nuestro sector, y al Oeste se localiza el Parque Torre Ramona y el núcleo urbano del barrio de Las Fuentes.

Como puede observarse, el sector en cuestión es algo extenso, y por esta razón la actuación no se ha limitado a una sola intervención, si no que se ha tratado de intervenir en el barrio desde diferentes aspectos, considerando que funcionan bien como conjunto.

Estas intervenciones se dividen en tres fases:

1. El parque lineal que junto con el nuevo trazado del tranvía que recorre todo el perímetro del sector.
2. La intervención exterior en las viviendas existentes para acondicionar las calles de paso del interior del barrio al nuevo parque. Además, se construirá un parking que dotará de plazas de aparcamiento a la zona.
3. La construcción de nueva vivienda tanto para el relajo de algunos de los vecinos desalojados en otros sectores como para nuevos vecinos, que dará una nueva fachada al parque Torre Ramona.

Comenzando por el parque lineal, en primer lugar se procederá al movimiento de tierras. Se excavará el gran talud existente en la Avenida de la Hispanidad, que en estos momentos actúa como barrera de sonido pero que supone un gran problema estético en el barrio. Se utilizará la tierra allí localizada para rellenar el terreno en el solar destinado a vivienda nueva, pues ese solar tiene grandes diferencias de nivel que pueden ser solucionadas con la tierra extraída del talud.

Una vez todo el solar se encuentre al mismo nivel, se construirá la nueva línea de tranvía que viene desde la Avenida del Compromiso de Caspe, con parada junto al nuevo intercambiador desarrollado por el equipo 10B.

El tranvía recorrerá la Avenida de la Hispanidad por el exterior del parque perimetral y se desviará para colocarse al otro lado de este dando lugar a una parada justo donde se ejecutarán las nuevas viviendas.

Una vez eliminado el talud y construida la línea del tranvía, se tratará el parque para resolver los problemas acústicos derivados del ruido del tráfico en el tercer cinturón.

El parque constará de dos zonas diferenciadas. Una parte llana a modo de “pradera” y otra zona que será poblada con altos árboles de gran follaje que actuarán como barrera de sonido. Para esta segunda zona, en el borde más próximo a las viviendas, se han diseñado unos pequeños talleres que estarán cubiertos por montículos de tierra que, con una suave pendiente y recubiertos de césped, serán la zona de ocio y ayudarán a elevar la posición de los árboles consiguiendo que tengan la altura suficiente para actuar como barrera de sonido.



Planta del parque lineal en su recorrido junto al tranvía | Linear park crossed by the tram route

La segunda intervención a realizar en este sector es el parking subterráneo y las conexiones barrio-parque:

Con el fin de solucionar el problema de aparcamiento en el barrio, y debido a que el solar actualmente se utiliza como bolsa de aparcamiento, se cubrirán los huecos entre las viviendas situadas entre Fray Luis Urbano y San Adriá de Sasabe. Bajo estos edificios se construirá un parking público del que se destinará una plaza a cada una de las viviendas de los edificios bajo los que se construye. Se calcula que se podrán conseguir alrededor de 376 plazas de parking.

El acceso al mismo se realizará por la calle San Adriá de Sasabe. Una rampa de entrada y otra de salida conectarán con una calle subterránea que sirve a los tres parkings: el primero bajo los edificios en las calles Compromiso de Caspe y Nuestra Señora de Valvanera, el segundo bajo los edificios en la Calle San Juan de las Abadesas y el tercero bajo los edificios en las calles Roncesvalles y Tomás de Higuera.

Una vez construido el parking, se urbanizarán los callejones entre los edificios con un sistema de jardineras que permite la conexión del barrio con el parque pero que separa la circulación de los peatones de los accesos a las viviendas. Esto se consigue mediante unas jardineras continuas que separan el recorrido peatonal de las ventanas en las viviendas de planta calle. El acceso a las viviendas se realiza, en algunas de las calles, a través de estas jardineras, que se interrumpen para el paso de los vecinos a sus casas.

La tercera intervención es la construcción de nueva vivienda:

Con el fin de darle una fachada al parque y continuar la trama urbana con una disposición de bloques similar a la existente, filtrando los recorridos desde el Parque Torre Ramona al parque perimetral, se construirán 141 nuevas viviendas, dotadas cada una de parking subterráneo algunas de las cuales servirán para realojar a los vecinos cuyas casas han sido demolidas en otros sectores.



Secciones y plantas detalladas de la intervención en el parque.
Sections and detailed plans of the intervention in the park



Los montículos verdes junto con los árboles actúan como barrera acústica | The green mounds along with the trees act as an acoustic barrier

OP4 AC1 PLAZA DE LAS AGUADORAS

Hugo Gómez Valle, Álvaro Jiménez Zúñiga

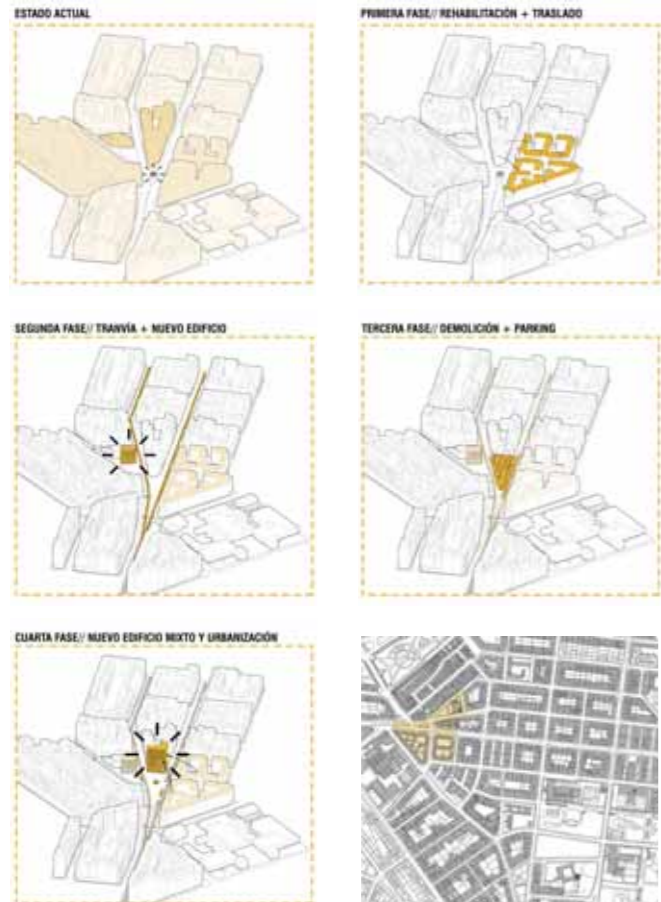
UNA NUEVA ENTRADA AL BARRIO

El barrio de las Fuentes, debido a su excesiva homogeneidad, no muestra entradas claras, lo que desemboca en una falta de identidad de cara a la ciudad. La operación de regeneración de la espina central tiene como objetivo revitalizar la calle Compromiso de Caspe como eje urbano, teniendo su inicio en la actual Glorieta de las Aguadoras.

La fuente, que se puede considerar como uno de los elementos identificadores del barrio, se encuentra actualmente en una glorieta, desvinculada del ciudadano, lo que la reduce a mero elemento decorativo, no pudiendo considerarse como el hito de las fuentes que debería ser.

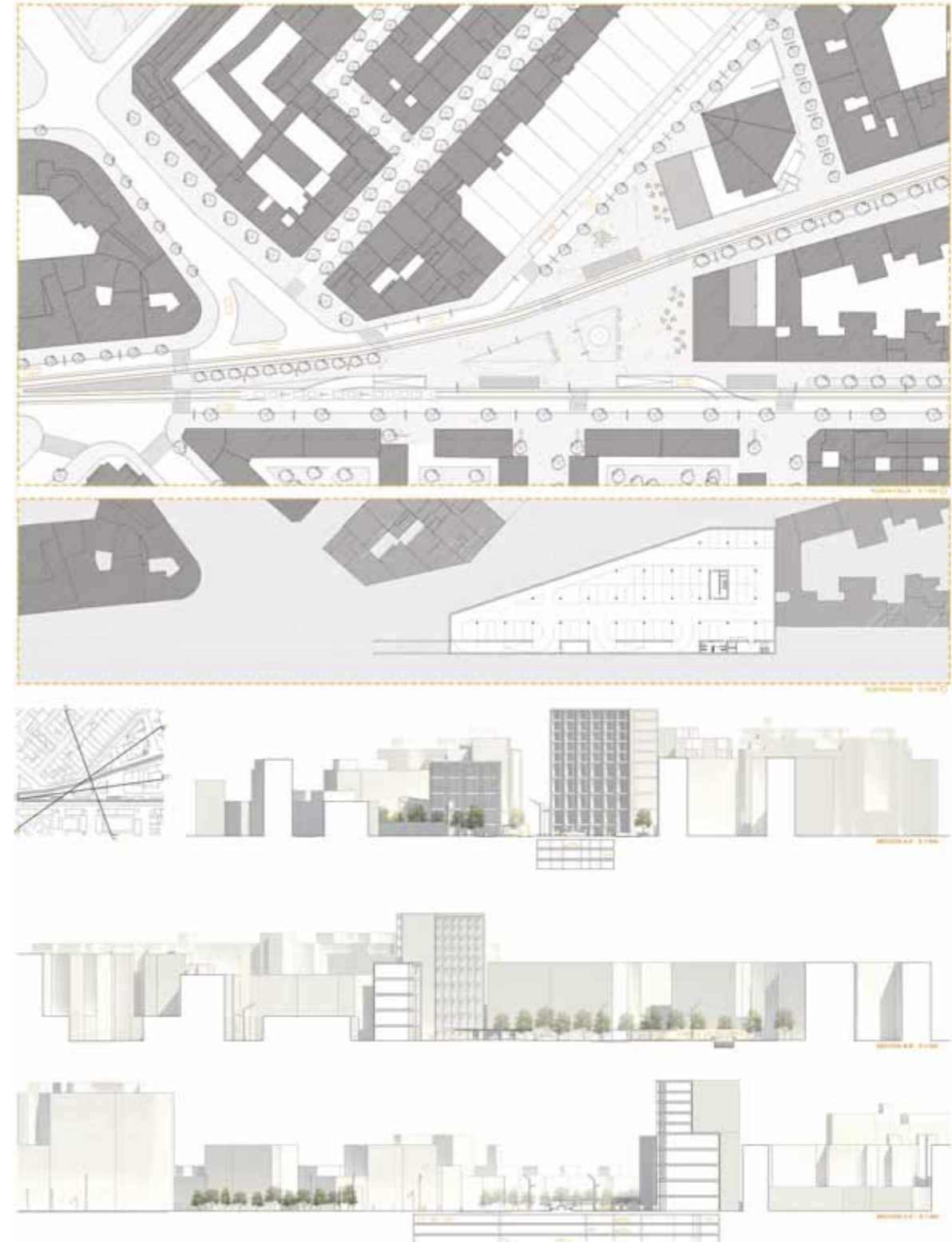
La operación propuesta pasa por la creación de una nueva plaza que marque claramente la entrada al barrio, un nuevo espacio urbano que permita reconocer las fuentes desde su misma entrada.

Se asume además como objetivo lograr una operación rentable que garantice su viabilidad mediante la generación de vivienda de mayor calidad, superficie comercial y aparcamiento privado.




FASES


- ESTADO ACTUAL**
- HITO Fuente de las Aguadoras**
La fuente de las Aguadoras, identificadora del barrio, se encuentra en un entorno descuidado, desvinculada del ciudadano.
 - VIVIENDA**
El bloque de edificios 53-55-57 de la Avenida Compromiso de Caspe, con 40 viviendas, ocupa el solar propicio a crear la plaza de entrada al barrio.
 - RUSIÑOL**
La fachada del grupo Rusiñol hacia la futura plaza presenta un alzado heterogéneo de cocheras sin excesivo valor estético.
- PRIMERA FASE**
- REHABILITACIÓN Accesibilidad**
Los dos grupos de viviendas seleccionados se someten a una rehabilitación integral que incluye la mejora en la accesibilidad, añadiendo ascensores.
 - REHABILITACIÓN Remonte**
Con objeto de proporcionar un alzado de mayor entidad a la plaza y de aumentar el número de viviendas, se añade a los conjuntos una planta.
 - TRASLADO**
Se traslada a los vecinos del inmueble 53-55-57 de Avenida Compromiso de Caspe a las viviendas del remonte, así como las viviendas de planta baja de los grupos mencionados, obteniendo superficie comercial.
- SEGUNDA FASE**
- TRANVÍA**
Se incluye la línea 2 de tranvía de Zaragoza mejorando la conexión del barrio con el centro.
 - VIARIO**
Debido a la incorporación del tranvía se modifica el trazado del viario, peatonalizando calles y reduciendo el número de calzadas.
 - NUEVO EDIFICIO DE VIVIENDA**
Se comienza la construcción del nuevo edificio de viviendas junto a la parroquia, formando parte del nuevo conjunto de vivienda que se culminará en la fase 4.
- TERCERA FASE**
- DEMOLICIÓN**
Se elimina el edificio 53-55-57 de la Avenida Compromiso de Caspe. Se plantea a los antiguos propietarios mantener la vivienda del remonte de los grupos rehabilitados o una nueva vivienda en los dos nuevos edificios.
 - MOVIMIENTO DE TIERRAS**
Se vacía el terreno que ocupará el parking y se comienza a cimentar la base del futuro edificio de la plaza de las Aguadoras.
 - PARKING**
Se construye el parking de 160 plazas bajo la futura plaza, el cual dispondrá de plazas en la planta -1 para los edificios de nueva planta.
- CUARTA FASE Y ESTADO FINAL**
- NUEVO EDIFICIO MIXTO RESIDENCIAL/COMERCIAL**
Se concluye el conjunto de edificación con la construcción de una torre en forma de L que incluye superficie comercial en las cinco primeras plantas, destinándose las restantes a vivienda.
 - URBANIZACIÓN DE LA PLAZA DE LAS AGUADORAS**
Se realizan las obras de urbanización de la plaza incorporando las nuevas paradas de tranvía, así como espacios verdes.
 - HITO Fuente de las Aguadoras**
La Fuente vuelve a la plaza ocupando el lugar que le corresponde como elemento identificador del barrio en la entrada del mismo.




Planimetría de la propuesta | Proposal layout

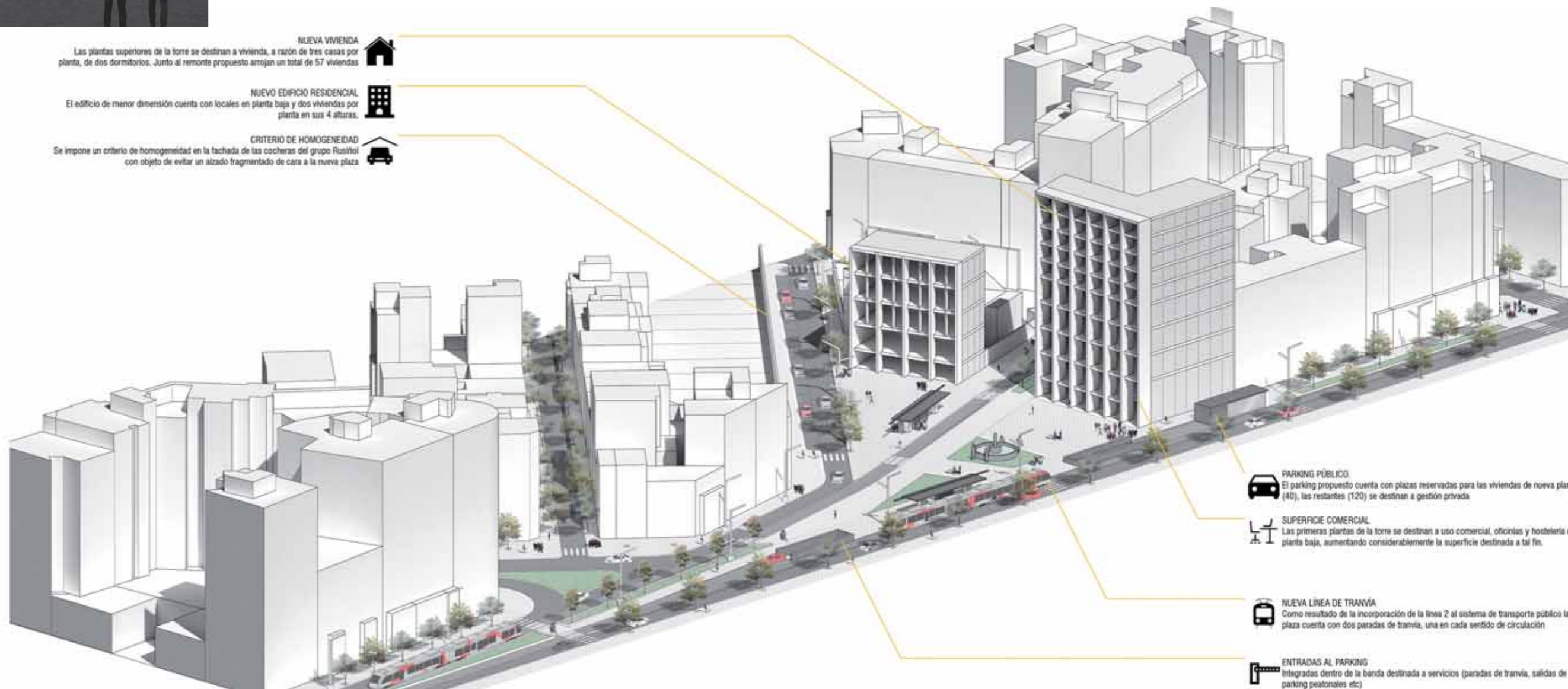



- NUEVA VIVIENDA** 


Las plantas superiores de la torre se destinan a vivienda, a razón de tres casas por planta, de dos dormitorios. Junto al remonte propuesto arrojan un total de 57 viviendas
- NUEVO EDIFICIO RESIDENCIAL** 


El edificio de menor dimensión cuenta con locales en planta baja y dos viviendas por planta en sus 4 alturas.
- CRITERIO DE HOMOGENEIDAD** 


Se impone un criterio de homogeneidad en la fachada de las cocheras del grupo Rusthol con objeto de evitar un alzado fragmentado de cara a la nueva plaza



- PARKING PÚBLICO** 

El parking propuesto cuenta con plazas reservadas para las viviendas de nueva planta (40), las restantes (120) se destinan a gestión privada
- SUPERFICIE COMERCIAL** 

Las primeras plantas de la torre se destinan a uso comercial, oficinas y hostelería en planta baja, aumentando considerablemente la superficie destinada a tal fin.
- NUEVA LÍNEA DE TRANVÍA** 

Como resultado de la incorporación de la línea 2 al sistema de transporte público la plaza cuenta con dos paradas de tranvía, una en cada sentido de circulación
- ENTRADAS AL PARKING** 

Integradas dentro de la banda destinada a servicios (paradas de tranvía, salidas de parking peatonales etc)

OP4 AC2 REGENERACIÓN COMPROMISO DE CASPE

Andrea Ara Sanz, Guillermo Monge Aísa

El barrio zaragozano de Las Fuentes ha suscitado en las últimas décadas preocupación por parte de los vecinos, colectivos y principales instituciones debido a las numerosas problemáticas de carácter social y urbanístico que afectan al barrio. Cabe destacar el deteriorado aspecto que presenta el espacio público. Sus calles y plazas dejan en numerosas ocasiones entrever las consecuencias de un envejecimiento progresivo. Esta situación ha sido puesta de manifiesto por parte de las asociaciones vecinales en numerosas ocasiones como una de las principales problemáticas que presenta el barrio. El deterioro del barrio ha provocado que muchos comercios bajen la persiana en un distrito donde su población envejece y las calles están dominadas por la presencia del vehículo privado.

Se busca que la reactivación del barrio se lleve a cabo a través de la incorporación del tranvía, esta infraestructura brinda la oportunidad de mejorar la comunicación con el resto de la ciudad, así como de fortalecer Compromiso de Caspe como el eje vertebrador del barrio. A través de esta vía se genera una conexión este-oeste entre la ciudad y el tercer cinturón y que cabe señalar que posee un gran número de locales comerciales concentrados en sus plantas bajas.

No sólo esta vía va a sufrir una renovación, también su paralela Rodrigo de Rebolledo, calle por la que también transitará el tranvía. Estas dos calles que atraviesan el barrio unirán los dos focos de interés con los que conecta la intervención de la Espina Central: la regeneración de la Plaza de las Aguadoras como inicio del nuevo eje comercial de las fuentes y el remate de la Conexión Nuevas Huertas. Este eje integrará las intervenciones realizadas en el frente este del barrio. Un equipamiento gubernamental constituirá el final de la espina central.

Por un lado, la correcta definición del inicio y final de un eje hará que la propuesta de revitalización del espacio urbano en éste pueda resultar exitosa. Por otro lado, la actuación sobre los espacios que rematan un eje contribuye al correcto entendimiento del mismo por parte del ciudadano.

El comercio actual está formado por una diversidad de usos a lo largo del eje, en el que no se aprecia concentración de determinados usos sino que existe un predominio de una gran variedad de comercios de primera necesidad; así como comercios de segunda necesidad. Pese a las condiciones en las que se encuentra la zona, los locales comerciales se ven seriamente afectados y en numerosas ocasiones resulta inevitable el cierre de determinados comercios, hecho que provoca una degradación de la fachada en planta baja y una reducción de la actividad en la zona.

Los vecinos consideran que el comercio local es uno de los valores positivos que posee el barrio. Resulta necesaria la recuperación del comercio tradicional, de proximidad, el cual posibilita la consolidación de una trama de relaciones sociales que lleva a cada uno de los vecinos a sentirse fuertemente identificados con su barrio. Por ello, se pretende generar un bulvar a través de la integración del tranvía, una infraestructura que atraerá a emprendedores, consiguiendo de este modo la reapertura de numerosos comercios en los antiguos locales vacíos.

Esta estrategia no puede obviar la presencia de viviendas en planta calle, que no son generadores de actividad y movimiento en la calle al estar situadas en la zona céntrica del barrio. Se plantea entonces su futura compra por con objeto de que estos bajos sean transformados con el tiempo en nuevos espacios que generen actividad comercial y revaloricen la zona.

La incorporación del tranvía permite disminuir la presencia del coche en el barrio. La reducción sustancial del vehículo privado en pro de la disposición de zonas transitables mejorará la calidad del espacio público, así como la reactivación de la zona comercial.



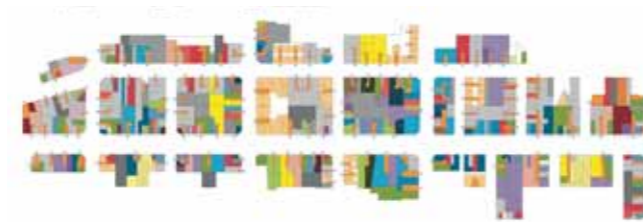
Comercio de primera necesidad | Basic necessities stores



Comercio de necesidad secundaria | Secondary necessities stores



Espacios degradados y viviendas en planta baja para su transformación.
Degraded spaces and ground floor dwellings for transformation



Superposición de usos comerciales | Superposition of commercial uses

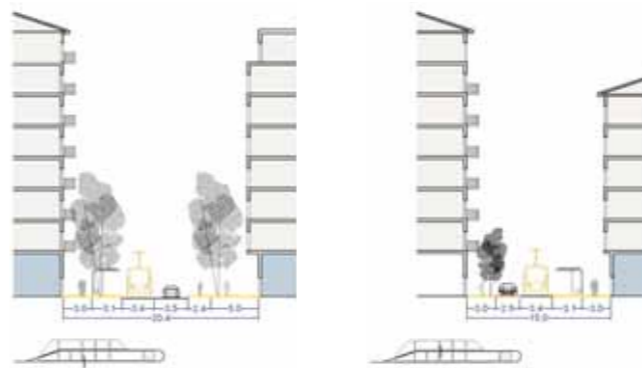
Estudio del uso de la planta baja, secuencia de categorías del comercio actual y espacios a tratar.
Ground floor use analysis, sequence of the current trade categories and spaces to treat

En el ámbito de la intervención, se propone reducir a un único carril rodado la vía de Compromiso de Caspe, así como determinados tramos de vías transversales. También la calle Rodrigo de Rebolledo sufre una notable transformación, en esta calle comparten el viario el tranvía y una vía rodada peatonal de uso restringido. El objetivo es reducir la presencia del vehículo en el eje comercial, eliminando las zonas de aparcamientos, así como del número de vías rodadas en sustitución de zonas peatonales.

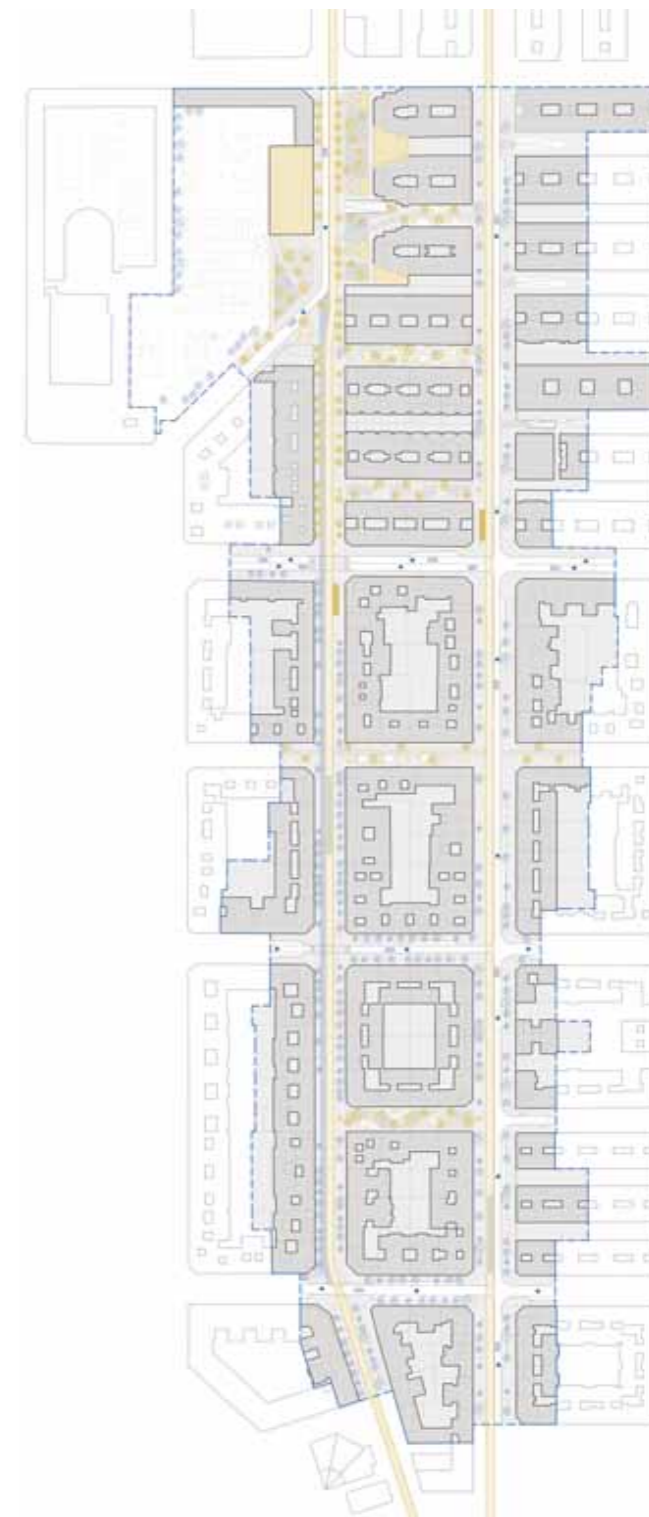
Para que esto pueda suceder es necesario contar con las infraestructuras adecuadas que permitan llevar a cabo una reducción del tráfico sin que suponga un retroceso en las comunicaciones del barrio con la ciudad ni genere tampoco un déficit de zonas de aparcamiento. Estas plazas de estacionamiento se reubicarían en los aparcamientos subterráneos que se plantean tanto a principio de eje en la Plaza de las Aguadoras, así como al final del eje, bajo el equipamiento planteado. Se propone entonces desviar el tráfico rodado de la calle Rodrigo de Rebolledo a la Calle Leopoldo Romeo, creando un bulvar peatonal compartido por el tranvía y únicamente será accesible a particulares y a vehículos de carga y descarga de los comercios. Además, como medio de preservación de los árboles de gran porte existentes, se mantienen los árboles que proporcionan sombras y otorgan calidad al espacio público. Reducir la presencia del vehículo en las calles podría suponer no solo una mejora estética, sino que también reduciría el nivel del ruido en el barrio, la calidad del aire y podría contribuir también a su vez a la obtención de unas calles más tranquilas y seguras.

El trazado del tranvía engloba una sucesión de calles transversales a dicho trazado que van a sufrir una reactivación como consecuencia de la introducción de esta infraestructura en el barrio. Los tramos de calle sobre los que se propone actuar son: Calle José Sancho Arroyo, Calle Octavio García Burriel, Calle Dr. Iranzo, Calle Obispo Laplana y Calle Salvador Minguijón. Estas calles tienen proximidad con las paradas del tranvía y van a ser visibles desde el mismo. Además la actividad comercial en estas calles sugiere estrategias para la reducción del tráfico rodado, priorizando el disfrute de la calle por parte del peatón. Se considera por tanto que el tratamiento de estos ejes resulta necesario, por lo que se propone la renovación y adaptación de estas calles. Éstas van a ver cambiada su condición de vías rodadas, pasando a ser espacios peatonales que favorecerán el tránsito y disfrute de los nuevos espacios urbanos de la zona comercial.

Cabría señalar un valor positivo hallado tras diversos estudios realizados en el barrio: estas calles presentan por las características de su sección un potencial para la reconversión de las mismas a través de estrategias de peatonalización, arborización y generación de zonas estanciales que permitirían revitalizar el espacio público en el barrio. Esta estrategia de intervención en el barrio está asociada con la posibilidad de habitar el espacio público, generar espacios que favorezcan el encuentro, el establecimiento de medidas que permitan a los vecinos la ocupación del espacio público...



Renovación de la calle Compromiso de Caspe y su paralela Rodrigo de Rebolledo.
Street renovation of Compromiso de Caspe and its parallel Rodrigo de Rebolledo



Plano de la propuesta. Principales actuaciones: Introducción del tranvía, peatonalización y tratamiento del espacio público.

Proposal plan. Main actions: tram, pedestrianization and public space treatment

A través de operaciones concretas de renovación del espacio público pueden generarse espacios realmente atractivos que otorguen un nuevo carácter al barrio, atrayendo de este modo al resto de ciudadanos de la ciudad y generando un barrio en el que sea posible la vida en la calle. Mediante operaciones de microcirugía urbana es posible otorgar vitalidad al barrio que en la actualidad es visto por los vecinos como un lugar gris y antiguo. Las Fuentes está demandando un influjo modernizador, nuevas propuestas que transforman la imagen que actualmente posee el barrio.

Con estas actuaciones se busca la definición de espacios que puedan actuar como catalizadores estratégicos, lugares atractivos que se convierten en focos de atracción tanto de la población que habita el barrio como del conjunto de los ciudadanos. Su renovación como espacios en el que prime el peatón podría contribuir notablemente a la mejora de la escena urbana y la actividad comercial. Estas transformaciones transmitirían progresivamente un influjo sobre distintos sectores del barrio.

Se propone que cada uno de los ejes que vamos a tratar tenga un carácter distinto. Un tratamiento distinto de cada uno de los tramos evita la monotonía y ofrece una variedad de espacios al ciudadano. El uso de distintos pavimentos, mobiliario que cambia en cada tramo, diversas especies arbóreas, espacios para el juego, para la música, para el arte... Cada eje posee una temática propia que lo diferencia de los demás, conformando una sucesión de espacios estanciales que se espera, resulten atractivos a los vecinos. Además, cada eje queda rematado por los extremos por un elemento reconocible desde la avenida que marca el inicio de un nuevo paso peatonal, en el que crece vegetación y se podrán instalar paneles informativos de actividades culturales, exposiciones así como el nombre del pasaje.

Otro tema que se considera en la propuesta es la intervención en el colegio de Santo Domingo de Silos y en su entorno que da a la calle de Rodrigo de Rebolledo. La estrategia de abrir al barrio el colegio tiene como objetivo fomentar la permeabilidad con el bulevar creado. Actualmente cuenta con una tapia que marca una división entre el colegio y las calles de Santo Domingo de Silos y Rodrigo de Rebolledo. El carácter cerrado de este elemento arquitectónico otorga a la calle Santo Domingo de Silos una condición de trasera, un hecho que resulta poco idóneo desde el punto de vista de la calidad del espacio urbano. Se trata de una barrera arquitectónica que dificulta la integración del colegio en el espacio público. Cabe destacar que este elemento posee una altura de 3 metros y no se encuentra en buen estado. Presenta grietas, pintadas y ladrillos que conforman este cerramiento han sufrido un desgaste por el paso del tiempo. Se propone que los límites entre lo público y lo privado sean más difusos. Considerando el mal estado en el que se encuentra, se plantea la sustitución de la actual tapia por un elemento que permita generar una continuidad visual con el patio del colegio. Este cambio permitirá transformar ambas calles, convirtiéndolas en lugares de paso que dará una sensación de amplitud visual para los vecinos y visitantes del barrio. Una actuación puntual que contribuirá de manera notable a la mejora del espacio urbano.

Se ha podido constatar que frente al pabellón deportivo del colegio el espacio urbano ha sufrido un notable deterioro. Encontramos por un lado locales, principalmente talleres, en un estado de degradación, otros que han quedado vacíos y que han sufrido pintadas y desperfectos como consecuencia de la ausencia de actividad. La actuación sobre este área podría mejorar notablemente la calidad de la escena urbana.

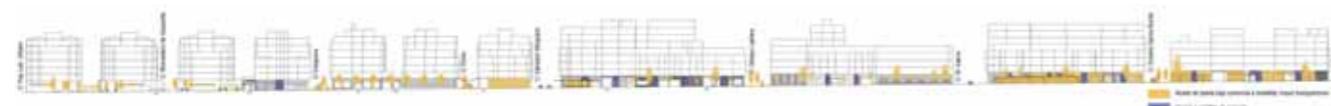
La estrategia propuesta para la reactivación de este área consiste en eliminar aquellos locales que han quedado vacíos o se encuentran en mal estado para posteriormente generar una amplia zona libre, en los que se puedan colocar puestos puntuales que den servicio y atraigan a los vecinos a esta zona del barrio. La colocación de unos quioscos y una zona vacía verde generará un nuevo foco de actividad. Estos puestos podrían tener uso de bar-cafetería, quiosco, ludoteca, espacios para la realización de distintas actividades... Consideramos interesante la disposición de espacios destinados a niños y jóvenes dado la proximidad del colegio y la constatada carencia de espacios para los jóvenes.

Además de estos pequeños puestos, se propone la disposición de comercios de mayor envergadura que contribuyen a rellenar espacios residuales generados entre los edificios existentes, generando de este modo un frente continuo. La disposición de estos comercios ayuda a mantener activa esta zona, ya que los comercios contribuyen a fomentar el tránsito de los ciudadanos a través del espacio público que proponemos. Proponemos en este área la disposición de espacios en los que puedan llevarse a cabo múltiples actividades al aire libre, espacios en los que los niños puedan jugar, lugares donde todos los sectores de edad, desde niños a población adulta puedan establecer relaciones sociales, espacios para compartir actividades, pasear, leer, sentarse y contemplar.

Por último, el pabellón deportivo del colegio está limitado a determinadas horas durante el periodo lectivo. Tras el cierre del colegio, tanto el recinto exterior de pistas deportivas o el espacio del pabellón está sin uso. Se considera la posibilidad de modificar el uso actual de las instalaciones exteriores y del pabellón para la definición de un espacio que pueda acoger actividades diversas para el barrio. Estos nuevos espacios podrán ser empleados por los vecinos en horarios no lectivos para desempeñar funciones lúdicas y sociales, como eventos culturales, deportivos, etc. Los vecinos pueden de este modo disponer de un espacio cubierto en el que poder realizar distintas actividades que requieran un espacio de estas características. Se trata de un volumen que por sus dimensiones tanto en planta como en altura puede servir para albergar múltiples actividades. Actualmente el pabellón también presenta una fachada conformada por un muro ciego. Mediante una rehabilitación del volumen destinada fundamentalmente a generar una mayor permeabilidad de la fachada entre el espacio interior y el espacio exterior del colegio con el espacio urbano de modo que el pabellón pueda mostrar al ciudadano el carácter de espacio público que va a poseer.

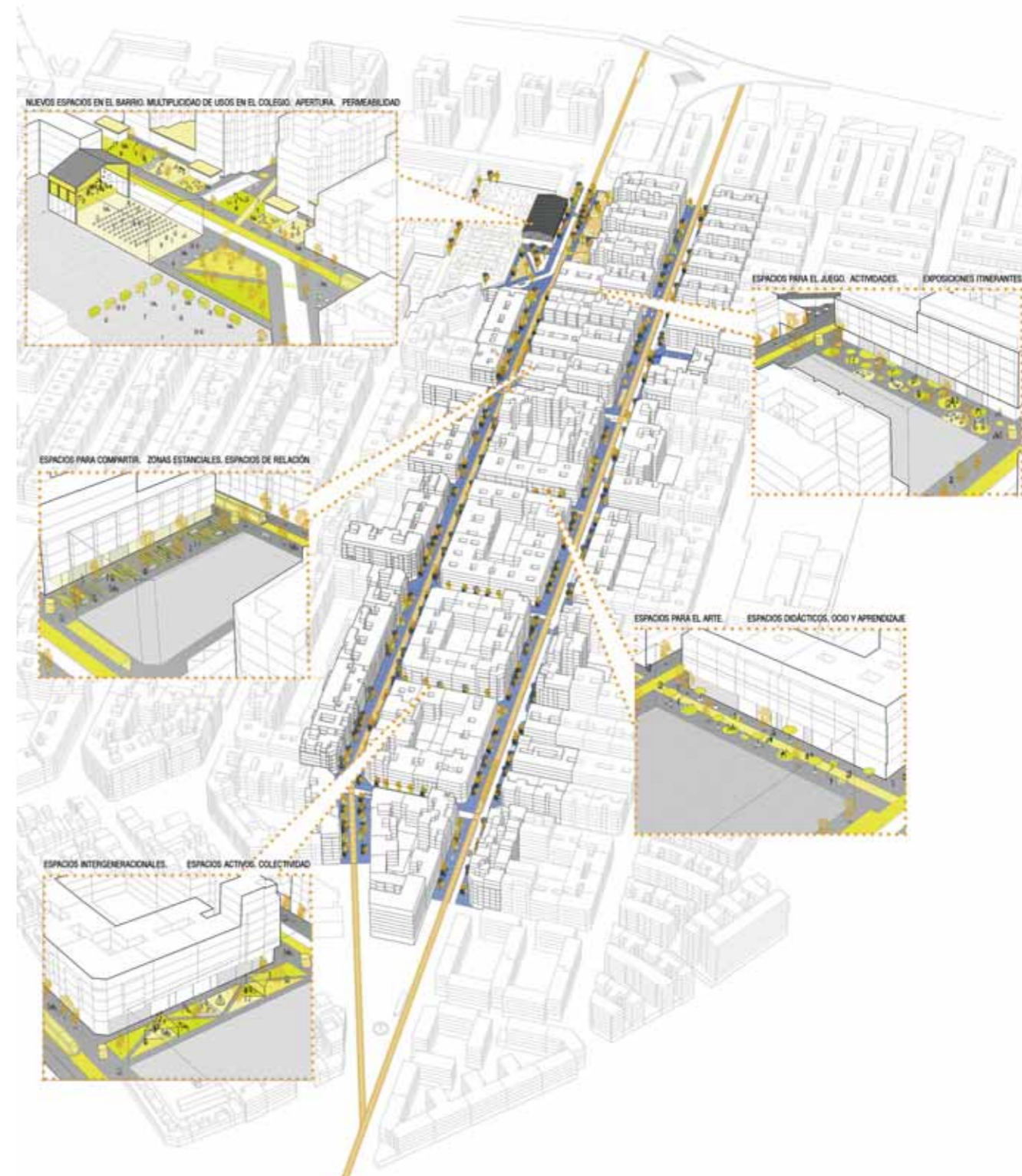


Alzado sur de la avenida de Compromiso de Caspe | South elevation of Compromiso de Caspe avenue



Alzado norte de la calle Rodrigo de Rebolledo | North elevation of Rodrigo de Rebolledo street

Análisis de locales comerciales vacíos y en mal estado. Estudio de la vegetación existente | Analysis of empty premises which are in poor condition. Study of the current vegetation



Axonometría y detalle de la revitalización de determinadas vías. Nuevos espacios públicos para el uso y disfrute de los vecinos. Axonometry and detail of the revitalization of certain streets. New public spaces for the use and fruition of the neighbors

OP4 AC3 CONEXIÓN NUEVAS HUERTAS

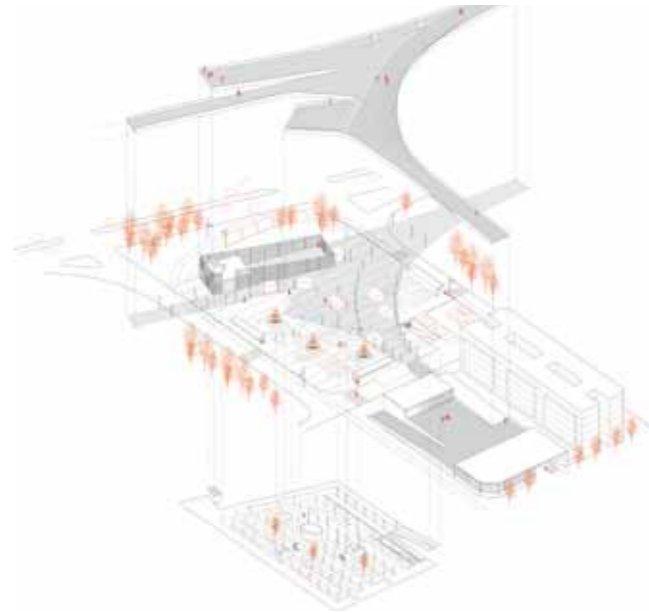
Daniel Herrera Russert, Sonia Seguer Muñoz

Las Fuentes surge históricamente dentro de una Zaragoza asolada por la migración del campo, una ciudad que se iba quedando pequeña y que necesitaba ampliar su parque residencial para dar acogida a la multitud de familias que viajaban en busca de un futuro mejor durante el periodo de posguerra.

Del análisis realizado previamente, se percibe Las Fuentes como un barrio, a priori, bien planificado gracias a una trama urbana regular y consolidada. Compromiso de Caspe, Salvador Minguíjón, Doctor Iranzo o Rodrigo de Rebolledo son algunos de los nombres de esas vías principales, estratégicas, en torno a las cuales gira el mayor flujo rodado del barrio. Es, precisamente, la gran demanda del uso del coche particular, uno de los puntos más importantes desprendidos del análisis inicial.

La escasa existencia de garajes privados y la amplia superficie ocupada por estacionamientos, caracterizan un barrio zaragozano en el que la escasez de espacios públicos de referencia y de calles peatonales, anima a pocos vecinos a desplazarse andando o en bicicleta. La reducción del uso del vehículo privado, favoreciendo el uso del transporte público con una mejora de la conexión con la ciudad, al incorporar el tranvía, otorgaría mayor espacio libre para los vecinos. Al peatonalizar ciertas calles y ensanchar las aceras, se disminuirían tanto la contaminación como los ruidos en el barrio.

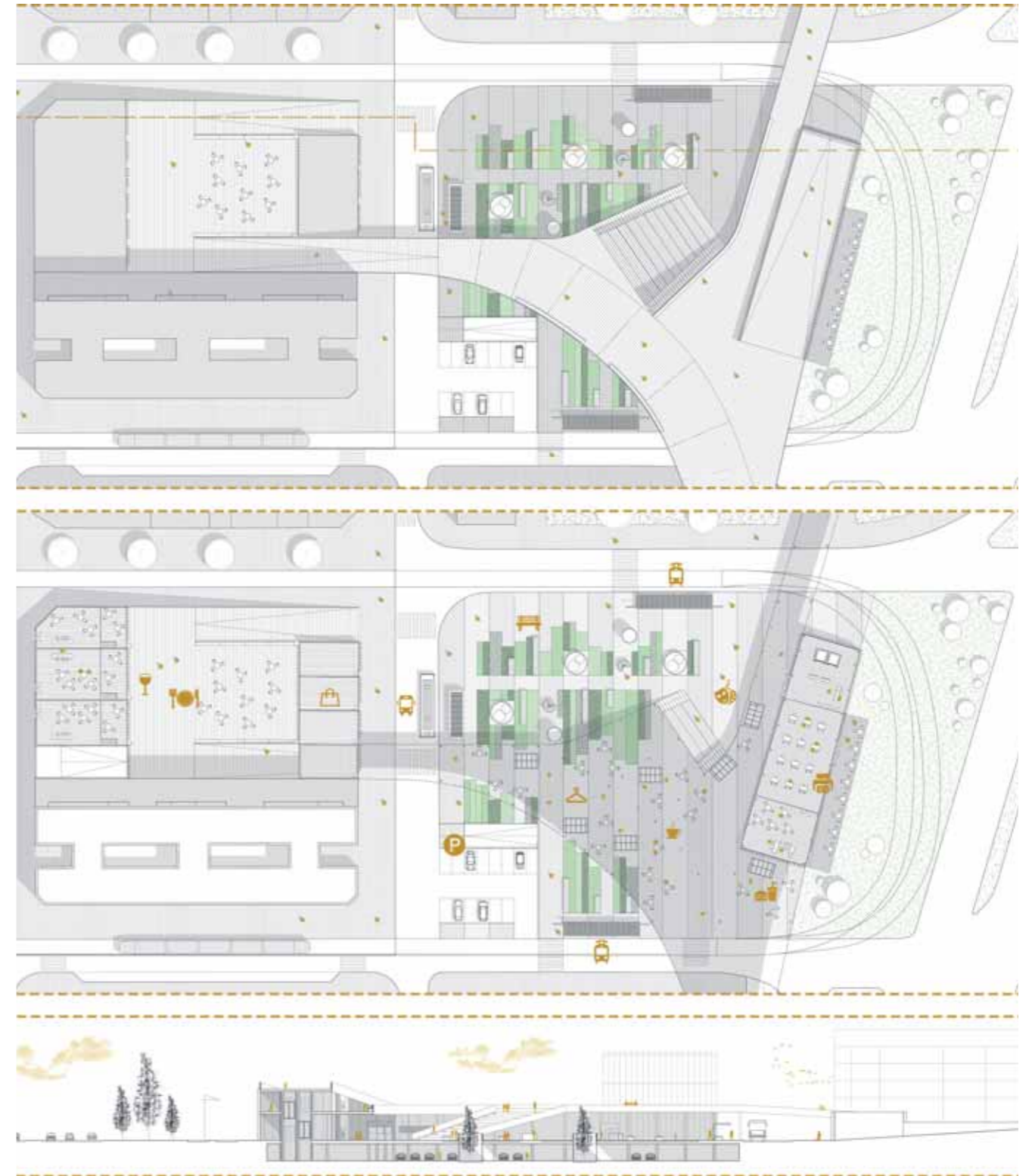
Entre las intervenciones que se decide afrontar desde el taller destaca el tratamiento del eje central. Esta intervención abarca tres tramos del mismo: el inicio, con la Fuente de las Aguadoras como epicentro; el tramo medio, cuyo principal valor es la peatonalización de Rodrigo de Rebolledo y la revitalización de algunas zonas desaprovechadas; y el remate, la conexión del barrio con el Tercer Cinturón.



Axonometría explotada mostrando el nivel de aparcamiento subterráneo, plaza y sistema de circulaciones elevadas.
Exploded axonometric displaying the underground parking level, public square and elevated circulation system



La propuesta genera un nodo de circulaciones peatonales y una entrada natural a la ciudad para el tráfico rodado y transporte público.
The proposal generates a pedestrian circulation node and a natural entrance to the city for vehicular traffic and public transit



Plantas y sección generales de proyecto | General plans and section of the proposal

El proyecto aborda el último tramo del eje central del barrio, actualmente ocupado por una manzana construida y una vacía, donde la vegetación crece de manera incontrolada en torno a una gasolinera. Se persigue generar un espacio de interés para el barrio en una zona tan característica como es el final de dicho eje central. A la vez se busca lograr la conexión con el eje perpendicular, en el cual, a través de intervenciones de diverso carácter, se va a crear un parque lineal ligado a la tradición hortícola del barrio.

La intervención plantea la creación de una pasarela elevada que conecta con las nuevas iniciativas del área de las huertas, facilitando el recorrido y posibilitando una conexión directa. Dicha pasarela parte de la ya elevada y degradada Plaza de la Opinión Pública, situada al final de Rodrigo de Rebolledo. Actualmente, bajo ella se encuentra un aparcamiento subterráneo particular, y un local de restauración a doble altura, usos que no ayudan a convertir el espacio en un lugar atractivo para el público.

De esta manera, se propone crear dos frentes construidos en los lados menores de la plaza para consolidarla como zona atractiva en el contexto urbano. El nuevo recorrido de ascenso a la plaza se integra en el sistema de circulaciones elevadas que vinculan los ámbitos inmediatos, a la vez que participa en la interacción entre diferentes modalidades de circulación. Se plantea así un intercambiador que se beneficia de la posición límite, la presencia de la circunvalación del Tercer Cinturón y la posibilidad de extensión de la segunda línea del tranvía de Zaragoza a través de las Fuentes con final de línea en el ámbito en cuestión.

El espacio bajo cubierta, creado como culminación del eje, se convierte en un nuevo foco de atención gracias a la instalación de usos comerciales, culturales y de restauración, de naturaleza dinámica y flexible, generando además un espacio verde con arbolado y zonas de paseo. Rematando el conjunto se encuentra el nuevo equipamiento de uso gubernamental, que configura una nueva fachada del barrio hacia el Tercer Cinturón y el paisaje de la huerta.

Con esta propuesta se pretende dotar al barrio de Las Fuentes de un lugar de reunión y atracción para los vecinos. Un espacio multidisciplinar cubierto, pero al aire libre, que acerca a los zaragozanos a la calle a la vez que les proporciona un foco de conexión con el resto de la ciudad y otras nuevas áreas interesantes del barrio.



El nuevo equipamiento gubernamental actúa de nodo arquitectónico para actividades culturales y encuentro social.

The new governmental building acts as a nodal architectural element for cultural activities and social gathering

OP5 AC1 REMODELACIÓN CALLE FLORENTINO BALLESTEROS

Lucía Lázaro Sebastián, Rubén Larramendi Soria

Desde sus orígenes el barrio de las Fuentes ha visto ligado su desarrollo al antiguo Matadero Municipal de Zaragoza situado en la actual Calle de Miguel Servet. Obra del arquitecto Ricardo Magdalena, su construcción fue finalizada en el año 1885 para ser recinto de la Exposición Aragonesa de productos industriales de 1885-1886. Un año más tarde este complejo, que fue concebido como un conjunto de pabellones en torno a una plaza rectangular, pasaría a acoger la función de matadero cuya actividad duró casi un siglo y lo convirtió en un punto de referencia entre los zaragozanos. Tras el cese de su actividad y su posterior rehabilitación su uso cambió siendo actualmente un Centro Cívico. En 2008, fue declarado Bien Catalogado del Patrimonio Cultural y se consolida hoy en día como núcleo de referencia y lugar de encuentro para la gente del barrio.

Abrir las puertas al barrio

Dado el interés del conjunto arquitectónico y sus espacios públicos, el proyecto busca relacionarlos con la calle y abrirlos a la vida de los vecinos del barrio. De esta manera, la propuesta percibe la puerta posterior como un elemento de oportunidad. El propósito es crear una vía peatonal que dé un nuevo acceso desde el interior del barrio y que permita un flujo entre las actividades que ocurren en el centro cívico y su entorno más próximo. La calle Florentino Ballesteros se convierte en protagonista y, mediante su peatonalización, pasa a ser escenario esta actividad urbana.

Actualmente esta vía es ocupada por varios carriles y zonas de aparcamientos pero sin embargo, su considerable ancho hace que contraste con las calles estrechas de su alrededor y pueda ser utilizada como punto de encuentro dentro de la trama del barrio. Además, su posición incentiva a ser recorrida y servir como conexión entre el inicio de la avenida Compromiso de Caspe y el parque de Torre Ramona.

Supermanzana

Para generar esta arteria de uso peatonal, tanto la calle Florentino Ballesteros como el complejo del antiguo matadero deben entenderse en conjunto con las manzanas adyacentes y analizar su funcionamiento como supermanzana. Para priorizar la circulación peatonal, debe liberarse su interior del tráfico rodado continuo y de los espacios utilizados por el coche para su estacionamiento. De este modo, el tráfico existente se lleva al exterior de la supermanzana y se reorganizan los tránsitos en su interior. Se definen recorridos perimetrales de acceso al tráfico rodado lento y con limitación para los residentes para, de esta manera, reducir la presencia del coche y favorecer un uso predominantemente peatonal.

La reorganización del tráfico y la peatonalización supone la pérdida de muchos aparcamientos en un área donde esto resulta un problema. Por ello el proyecto plantea la posibilidad de albergar un parking público bajo la plaza de la calle Florentino Ballesteros. En este supuesto, es necesaria la reubicación de un acceso a un garaje privado y la creación de otra entrada a dicho parking público. Estos nuevos accesos a los garajes se sitúan en calles secundarias con tráfico lento de manera que no interrumpen en tránsito del proyecto. El parking puede albergar hasta un máximo de 260 coches repartidos en dos plantas incluyendo plazas especiales para minusválidos y los accesos peatonales a él se sitúan en la plaza pública integrándose y formando parte del conjunto de pérgolas situadas en planta calle. Tanto la reorganización del tráfico como la liberación del estacionamiento en planta calle, permiten que el sistema de conexión entre los espacios de matadero y la calle sea fluido y sin interrupciones.



Posición estratégica del Matadero en las Fuentes | Matadero's strategic position in Las Fuentes



Supermanzana; circulación y accesos rodados | Superblock; vehicular traffic



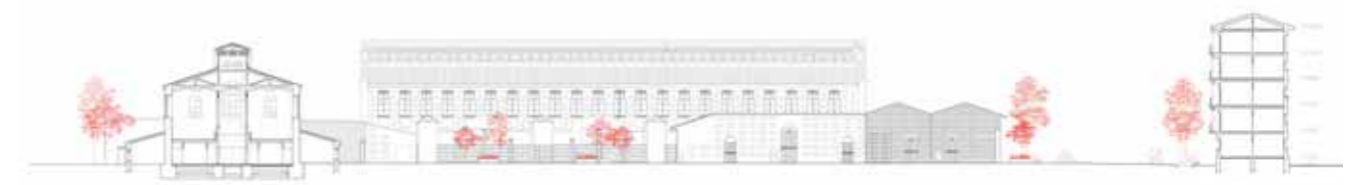
Nueva vía peatonal de entrada | New pedestrian street as an entrance



Colonización de la vía peatonal por las actividades del Centro Cívico | Extension of civic center activities in the street



Actividades en el nuevo espacio urbano | Activities in the new urban scene

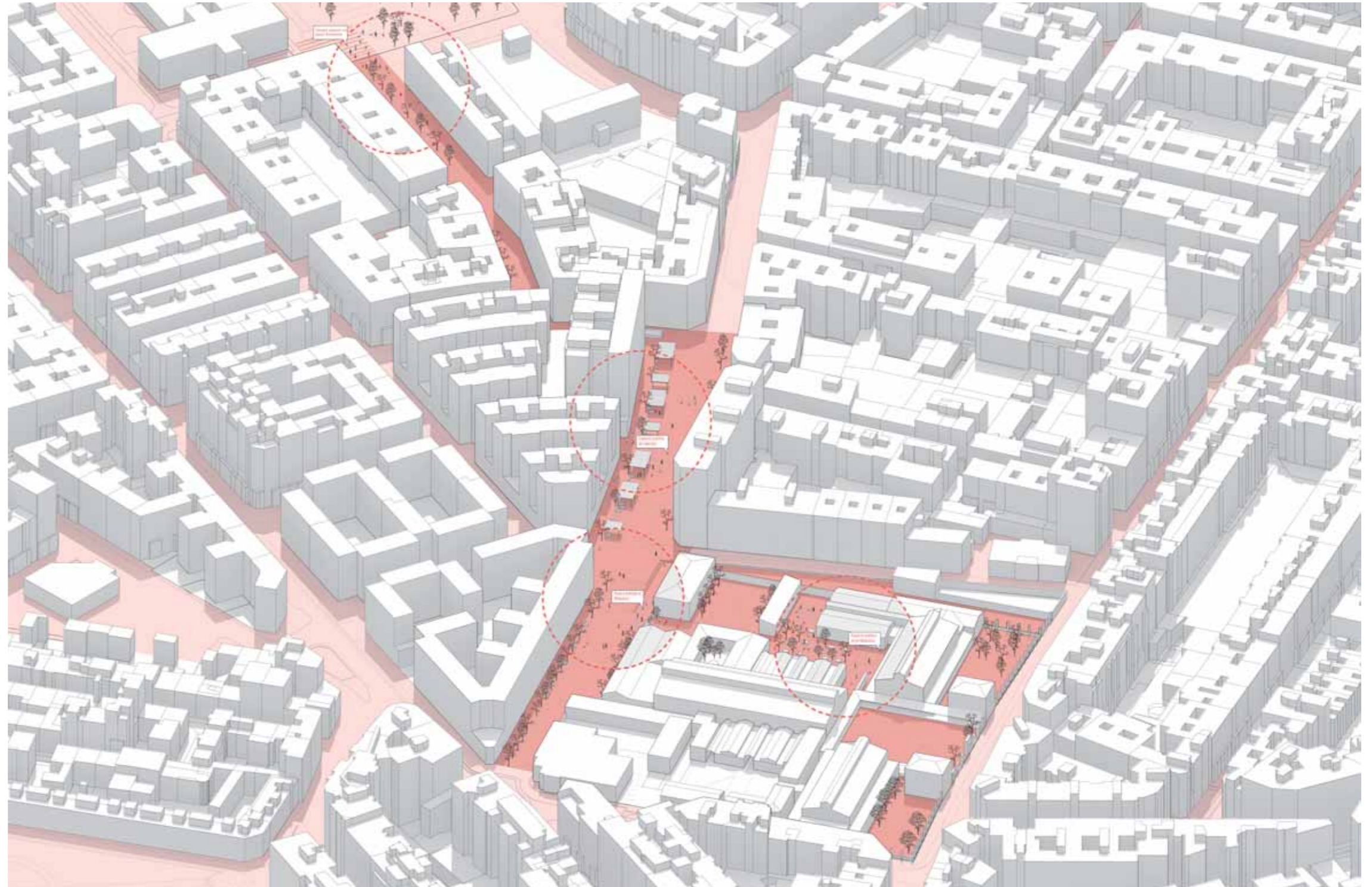
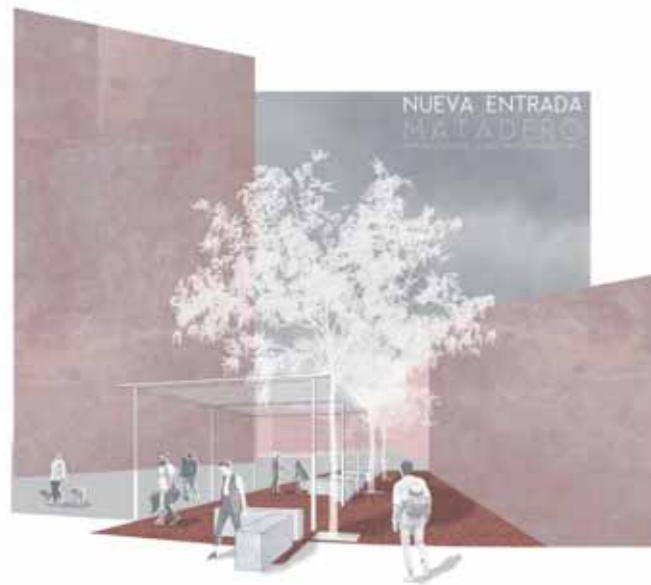


Sección del nuevo acceso. Conexión de los espacios públicos | New access. Connection of public spaces

Pérgolas y pavimentación

El proyecto propone una serie de pérgolas en planta calle que modifican el espacio urbano generando diferentes tipos de actividades bajo ellas. Alojan las salidas del parking subterráneo, dan cobijo a terrazas existentes y sirven como escenario de posibles actividades temporales. Se sitúan en la fachada opuesta a la entrada del Matadero promoviendo un uso cruzado de este nuevo espacio público. Tanto las pérgolas como el pavimento, mantienen la esencia industrial del edificio original: estructura metálica ligera, madera y utilización de piezas cerámicas de color rojizo.

La nueva vía peatonal es entendida como un sistema que sigue y parte de la lógica del antiguo Matadero municipal. La pavimentación refleja los ritmos del conjunto edificatorio original marcándose unas líneas perpendiculares al tránsito y jugando con la disposición geométrica de las piezas que lo conforman. Se elige un ladrillo rojizo que recuerda al cromatismo del conjunto y se colocan de modos diferentes, marcando así las áreas de distinta entidad. El pavimento se diseña junto a la colocación de los árboles de la propuesta y en relación a la línea donde se levantan las cubiertas y las salidas del parking. En este sentido, la disposición de la vegetación también se plantea como elemento configurador de la nueva escena urbana.



Definición del proyecto en relación a sus límites urbanos | Project definition in relation to its urban limits

OP5 AC2 PLAZA PABLO SERRANO

Anabel Fiestas Vitalla, Sofía García López, Ana Sabater Royo, Laura Sampietro Salamero

La elevada densidad del tejido urbano residencial de las Fuentes denota la demanda de un espacio de referencia, hasta ahora inexistente, articulado con el resto de áreas libres a través del tratamiento de vías y calles. La ubicación de este punto de encuentro debe, además, solucionar la polaridad norte-sur que caracteriza el barrio. Con este fin se propone el reemplazo del centro de enseñanza secundaria Pablo Serrano por un equipamiento socio-cultural de actividad más diversa y que mantenga la vida en el entorno circundante a lo largo de una franja horaria más dilatada. El emplazamiento elegido permitirá así mismo incluir en la propuesta una solución a la escasa permeabilidad entre el tejido colmatado del sector norte y las zonas verdes del sur del barrio. En definitiva, un nuevo espacio que coloque a Las Fuentes en la oferta cultural de la ciudad y que, ante todo, disponga del contexto urbano necesario para que la diversidad social impregne cada rincón del barrio.

1. GENERACIÓN DE UNA NUEVA CENTRALIDAD: UNA PLAZA PARA LAS FUENTES

El barrio precisa un nuevo espacio de encuentro social preponderante que luche contra la masiva densificación del tejido urbano. Un nuevo espacio de relación dotado de un equipamiento socio-cultural, vinculado al centro del Matadero, que dará cabida a actividades que promuevan la diversidad social y reavive el entorno urbano de Las Fuentes.

2. COHESIÓN Y CONEXIÓN DEL ESPACIO URBANO

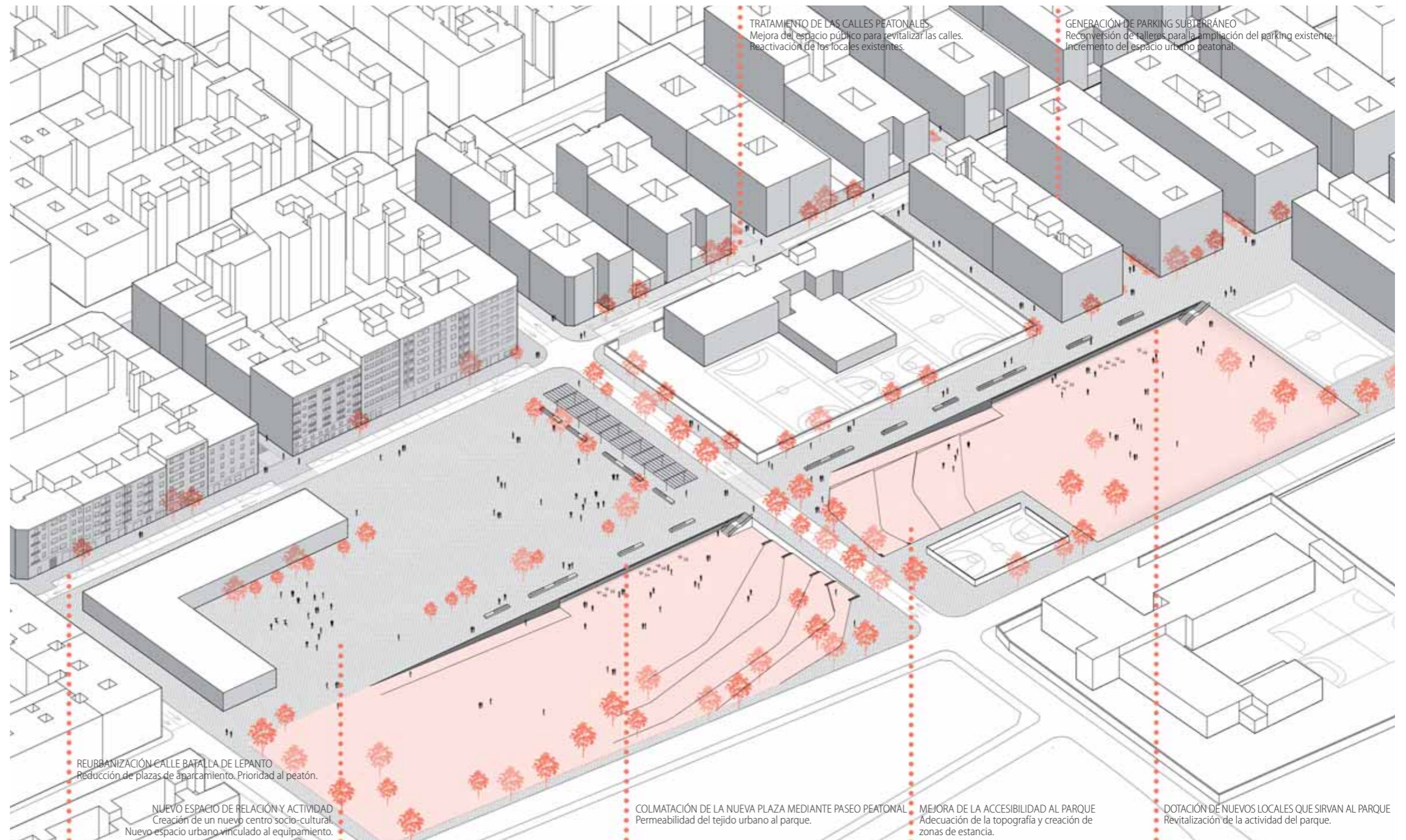
La nueva traza del tranvía mejorará la conexión con el resto de barrios de la ciudad, acercando el barrio de Las Fuentes a la población de Zaragoza. Por ello se intervendrá sobre las diversas calles peatonales con objeto de garantizar la permeabilidad hacia el nuevo foco social creado.

3. MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD AL PARQUE TORRE RAMONA

El origen de una nueva centralidad urbana que descongestione el tejido residencial favorecerá así mismo el tránsito hacia las zonas verdes preexistentes, reconvertidas en espacios con mayor y más diversa afluencia social. Se acondicionarán las zonas verdes inmediatas a la nueva plaza, revitalizadas con la dotación de nuevos locales comerciales que vivirán del parque.

4. REVITALIZACIÓN DEL ESPACIO PEATONAL: REURBANIZACIÓN DE LAS CALLES

Se acondicionan las calles peatonales existentes mediante la reubicación de talleres en la nueva expansión del barrio por el Este. Se originan nuevas zonas de aparcamiento soterradas que liberen el espacio urbano. Se reurbanizan las calles para su reconversión en espacios de relación de calidad, favoreciendo la estancia y la reactivación de la gran cantidad de locales actualmente sin uso.



Axonometría que engloba el conjunto de intervenciones que se proponen potenciando el espacio urbano de la plaza. Escala 1:1500
Axonometric view of the proposal focused on public space: creation of a new square. Scale 1:1500

La actuación sobre la plaza y el parque se extiende a las vías peatonales adyacentes para lograr un espacio urbano cohesionado y que ambos se beneficien mutuamente.

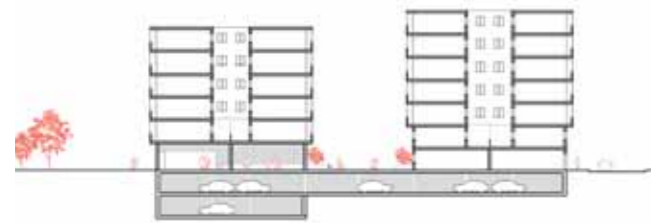
El elevado número de locales comerciales desocupados que encontramos en las calles peatonales se debe a la mala calidad del espacio urbano en el que se ubican. La reactivación de este sector vendrá vinculada a la creación del nuevo centro urbano de referencia.

Para favorecer este efecto positivo, el espacio peatonal se rediseña con objeto de enriquecer los tránsitos y el flujo de actividad. De este modo, plaza, parque y calles peatonales confluyen en un conjunto urbano unificado. Las calles peatonales se transforman en un espacio atractivo que invite a dilatar el encuentro en una estancia agradable, disfrutando de los servicios que ofrece un comercio revitalizado.

El tratamiento de las calles peatonales se ajusta a los usos que ocupa cada vertiente (local comercial y vivienda en planta baja), dando como resultado tres tipologías distintas.



Intervención en las calles peatonales | Pedestrian streets intervention



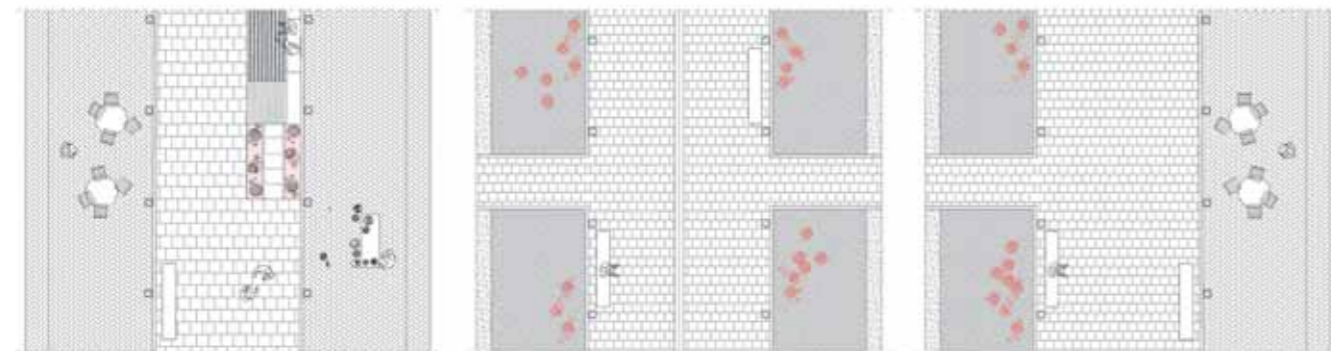
Sección tipo: locales comerciales y aparcamiento | Section: commercial uses and car park



Axonometría calle peatonal propuesta | Axonometric view of pedestrian streets



Planta general de intervención sobre el espacio urbano. Escala 1:3000 | General plan: public space intervention. Scale 1:3000



Tipologías de intervención sobre las calles peatonales. Escala 1:250 | Pedestrian streets intervention: typologies. Scale 1:250



Secciones que muestran la relación de la nueva plaza con el parque Torre Ramona. Escala 1:1500 | Sections showing the relation between the new square and Torre Ramona Park. Scale 1:1500

OP5 AC3-A NUEVO ESPACIO TORRE RAMONA

Laila Aarab Bahillo, Esther Arilla Campo

La propuesta de este sector con respecto al barrio de Las Fuentes radica en la creación de un gran espacio público que servirá de conexión, situado en el centro del barrio. Por petición de los vecinos se considera necesario una plaza grande y versátil. La configuración urbana del barrio hace necesaria la descongestión de las zonas edificadas, así como un mejor tratamiento de los espacios públicos y verdes que se encuentran en torno al parque Torre Ramona. De esa forma, esta nueva plaza pretende satisfacer ambos requerimientos.

Este nuevo espacio unirá el equipamiento proyectado con el Parque Torre Ramona. Así, esta nueva plaza estará destinada al uso de los vecinos para diferentes actividades como mercados, fiestas, eventos...etc. Se busca la versatilidad del espacio unida con una mejora de la calidad de la vida pública en el barrio.

La actuación tiene como base la reordenación del área G-10-1 del PGOU de Zaragoza incorporando los solares adyacentes al Reformatorio así como el solar que actualmente se usa como aparcamiento público. Además, como ya se ha mencionado, también se rehabilitará el Reformatorio del Buen Pastor. La solución que se daba a este sector no trataba las necesidades que, tras el análisis conjunto del barrio, se han identificado en este patio. Obviaba las relaciones con el parque, el tratamiento de la calle trasera que daba acceso a los garajes confinaba el edificio del reformatorio hasta tal punto que se ponía en duda su conservación.

La modificación de la ordenación del PGOU que proponemos para esta zona, tiene la motivación de ofrecer un espacio urbano integrado con el conjunto: "La Plaza del Barrio", con un nuevo equipamiento público como hito y vitalizador del espacio.

Los criterios de sostenibilidad también tienen peso a la hora de reordenar el sector pues el edificio de viviendas que proyectaba el PGOU implicaba la demolición de una serie de árboles protegidos que se encuentran en el solar: un cedro del Líbano de 200 años de edad, tres Plátanos de sombra que destacan por su porte, tamaño y antigüedad, y una acacia de Japón. Con la creación del patio, que al mismo tiempo recupera la cota de las antiguas huertas, conseguimos conservar estos árboles.

Las principales ideas de la propuesta son, por una parte erradicar la calle Belchite suprimiendo así la barrera que imposibilita la conexión directa con el parque y permitiéndonos dirigir el proyecto en esa dirección. Y por otra parte, se propone trabajar con la topografía del solar, cuyo desnivel llega a alcanzar los 7m en algunos puntos, recobrando la cota original de todo este barrio.

El parque, situado en la parte norte del solar, entra a formar parte de la operación, puesto que ayuda en este planteamiento a oxigenar el barrio y promover ese gran espacio público.

En cuanto al nuevo equipamiento, consiste en la rehabilitación del antiguo reformatorio del Buen Pastor y de nueva edificación. Se trata de un edificio de gran calidad arquitectónica y su enclave dentro del barrio brinda unas grandes, aunque complejas, posibilidades urbanísticas que modificarán su entorno más próximo adecuándolo mejor a las existencias así como a las peticiones de los vecinos de Las Fuentes.



Intención urbana de convertir el reformatorio en un foco visual.
Urban intention of turning the building into a landmark



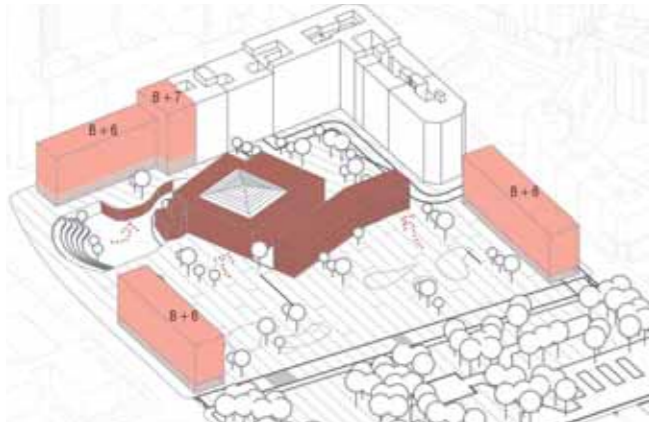
Intervenciones urbanas | Urban planning measures



Intenciones de proyecto | Project Intentions



Planta y sección del proyecto | Floor plan and section of the project



Edificabilidad | Building Capacity

Los usos propuestos para el nuevo equipamiento son un centro cultural, espacio de coworking, centro juvenil, albergue juvenil, sala multiusos y biblioteca. Con este tipo de programa se pretende fomentar el nuevo lugar, estableciendo el antiguo Reformatorio como un hito del barrio, así como fomentar los espacios de relación para la gente de Las Fuentes.

Las posibilidades que ofrece el entorno juegan para favorecer las actividades al aire libre, creando con gran versatilidad y como hemos mencionado antes, un sitio que promueva las actividades en conjunto.

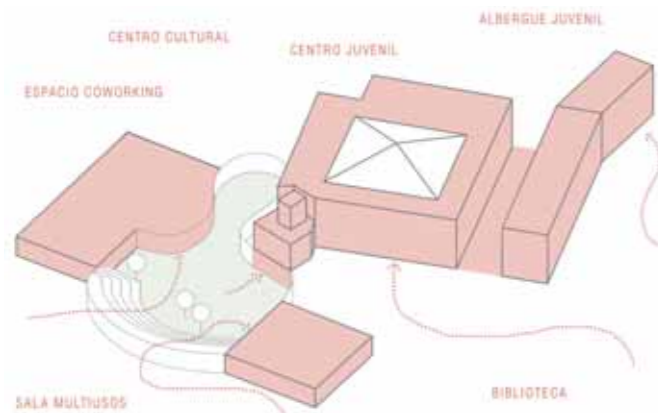
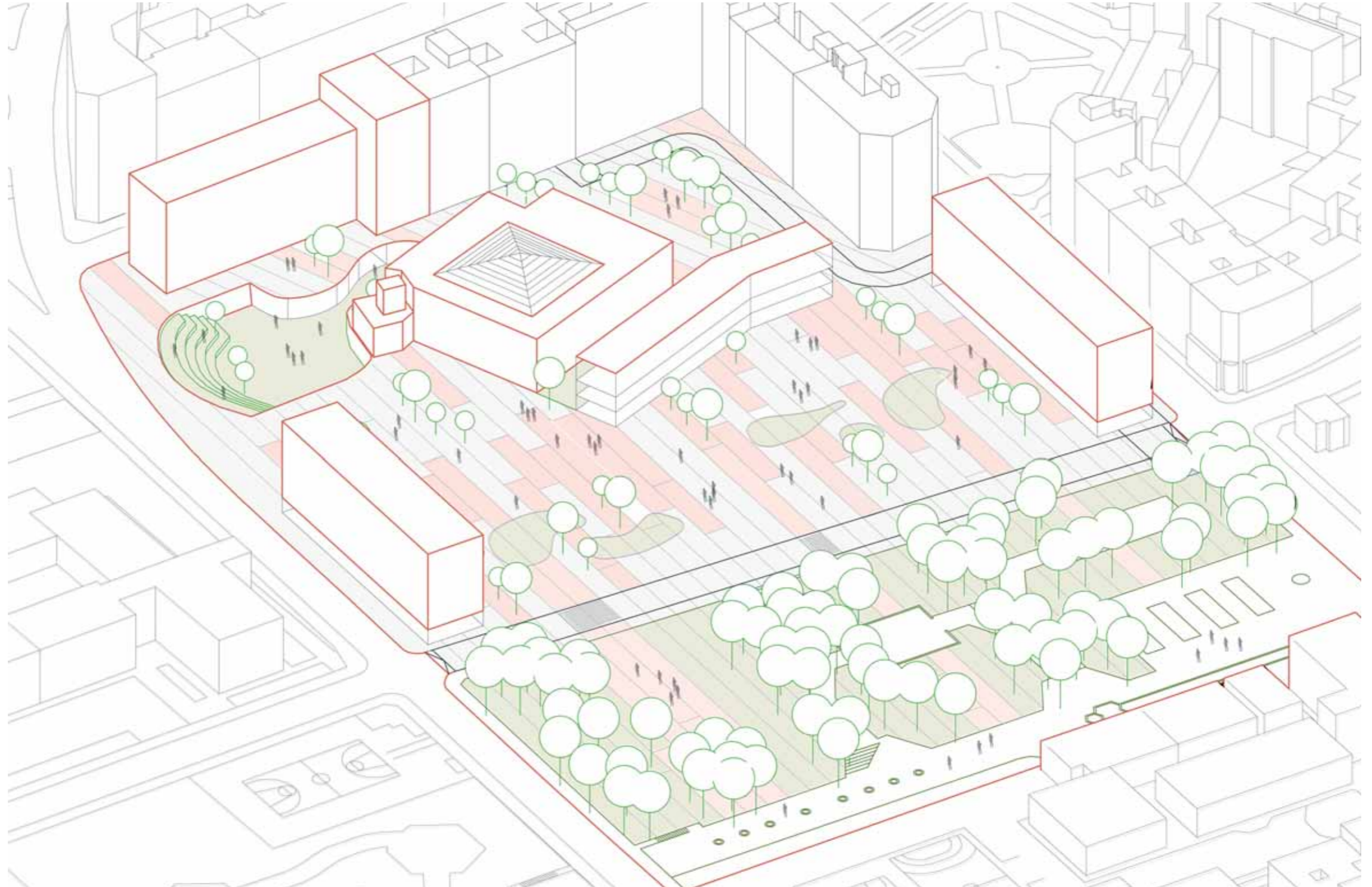


Diagrama de usos | Diagram of the uses of the project



Perspectiva | Perspective view



Vista axonométrica | Axonometry view of the project

OP5 AC3-B NUEVO ESPACIO TORRE RAMONA

Covadonga Celigueta Caso, Ignacio Condón Martínez

EDIFICIO JOVEN EN LAS FUENTES. REORDENACIÓN DEL ÁREA G-10-1 DEL PGOU DE ZARAGOZA Y REHABILITACIÓN DEL EDIFICIO DEL ANTIQUO REFORMATARIO

Junto al parque Torre Ramona del barrio de Las Fuentes permanece en pie uno de los edificios más antiguos de la huerta de Zaragoza. Torre Ramona se acondicionó para convertirse en el Reformatorio del Buen Pastor de Zaragoza en 1917. Dejó de funcionar como tal en 1955, y fue colegio de monjas (Religiosas Misioneras de Nuestra Señora del Pilar), hasta que hace unos años quedó sin uso.

En la actualidad este edificio está incluido en el Área de Intervención G-10-1 del Plan General de Ordenación Urbana, que plantea una ordenación con un bloque de viviendas en el perímetro y un volumen destinado a equipamiento público en el interior del sector. La ordenación propuesta por el PGOU no es viable, puesto que el solar tiene tres árboles catalogados que no pueden talarse en la zona donde éste propone las viviendas.

La imposibilidad de realizar esta actuación inicialmente planteada se ve incrementada por una serie de problemas de viabilidad y accesibilidad en el sector que se describen a continuación. La propuesta tratará de dar solución a los mismos así como crear un espacio público de interés que ayude a revitalizar el barrio y solucionar los problemas sociales que actualmente se dan en el barrio de Las Fuentes de manera generalizada.

PROBLEMAS DEL SECTOR Y DEL BARRIO

El sector presenta diversos problemas comenzando por la inviabilidad de la propuesta del PGOU ya mencionada. Además la medianera de la fachada del edificio de viviendas existente queda descubierta a la calle principal sin una fachada propia para la orientación de la misma.

La gran diferencia de cota entre la calle María de Aragón (+198 m) y la zona interior del solar (+192 m) unida al mal estado del edificio Torre Ramona generan una barrera en el espacio público haciéndolo inaccesible en la actualidad.

Además el suelo destinado a equipamiento en la zona norte no adquiere ningún uso específico por lo que es empleado libremente por los vecinos como aparcamiento público.

Esto se une a los problemas de envejecimiento del barrio y la falta de conexión del mismo con el resto de la ciudad.

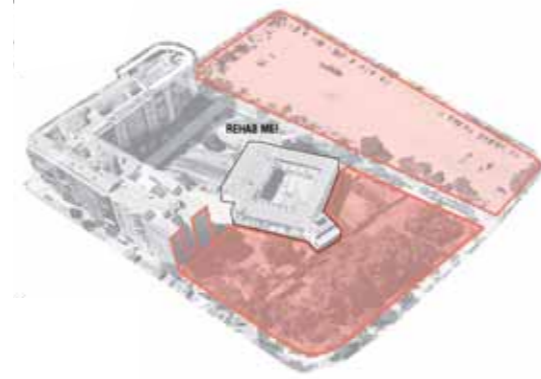
NUEVA ORDENACIÓN DE VIVIENDA PARA EL ÁREA

La propuesta plantea una nueva ordenación de vivienda que cumpla con los requisitos de edificabilidad inicialmente establecidos en el PGOU pero dispuesta de diferente manera atendiendo a los siguientes principios:

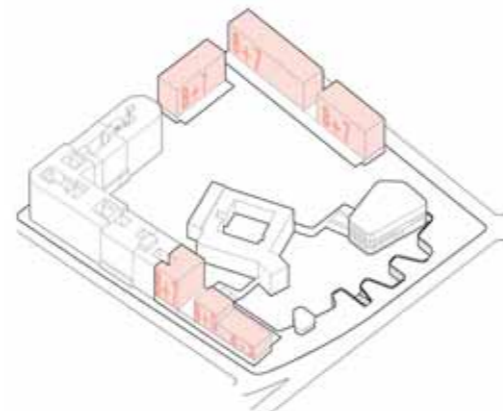
-Cerrar la medianera vista y dar una fachada a la C/ María de Aragón. Para evitar el uso de un bloque de gran altura uniforme se desmaterializa en varios volúmenes que arrancan de un zócalo común.

-El resto de vivienda requerida se ubica en la zona noroeste del sector generando un espacio de plaza que mirará al equipamiento y foco central del solar.

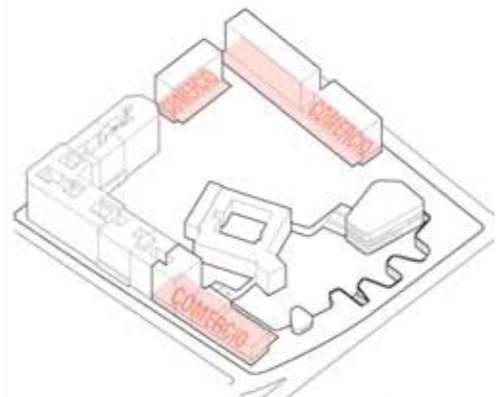
-El volumen de mayor longitud tendrá una doble fachada al parque que está en la zona norte y a la nueva plaza de las Fuentes que quedará en su fachada sur.



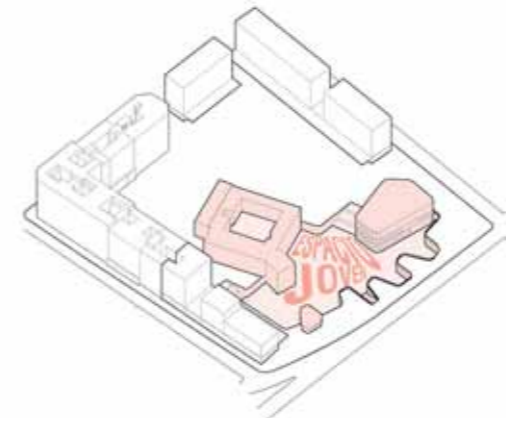
Principales problemas actuales del sector | Current main problems of the sector



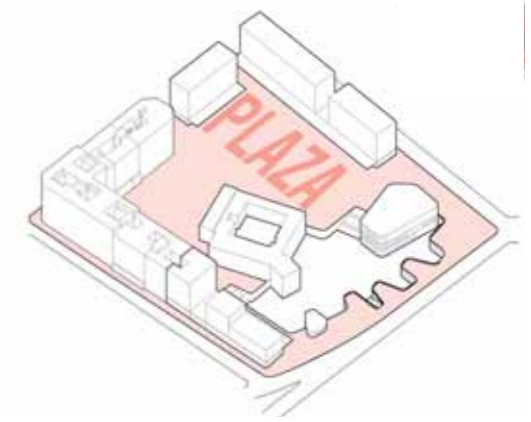
Nueva distribución de vivienda | New housing distribution



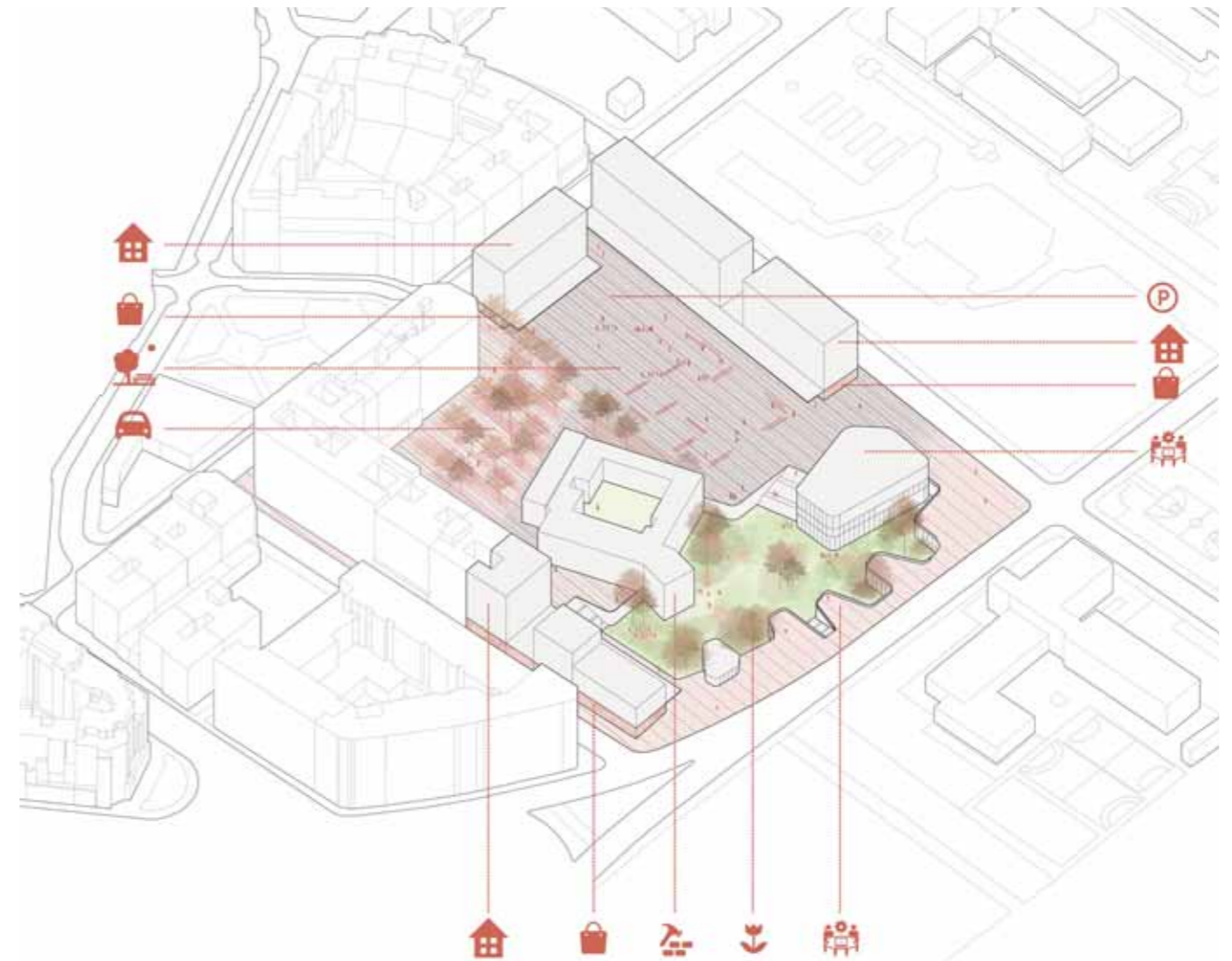
Regeneración del pequeño comercio | Regeneration of the small trade



Espacio Joven Torre Ramona | Torre Ramona Youth Centre



Nueva plaza y espacio público para el barrio | New square and public space for the neighborhood



Axonometría de las estrategias propuestas | Axonometric view that shows the strategies that have been proposed

LOCALES Y PEQUEÑO COMERCIO

Con la intención de regenerar el comercio local y tener usos que equipen a la nueva plaza se ubican locales en las plantas bajas de los bloques de vivienda. Estos locales podrán tener usos no sólo comerciales sino de restauración/cafeeterías para revitalizar la actividad de la zona exterior.

También se plantea la posibilidad de ubicar en estos locales pequeños centro de guardería o gimnasios que contarán con plazas de parking tanto subterráneo como en planta calle.

ESPACIO JOVEN TORRE RAMONA

La ubicación de un equipamiento público en el solar nos lleva a plantear un espacio para jóvenes en la zona de Torre Ramona que quedará organizado de la siguiente manera:

-Se plantea una residencia para jóvenes en el edificio existente. Este planteamiento conlleva una rehabilitación del antiguo reformatorio El Buen Pastor, ya que actualmente el edificio se encuentra en estado de abandono.

-Además, se proponen unos espacios complementarios organizados alrededor del patio interior que actualmente está descuidado. Esto permite solucionar el problema de la diferencia de cota y dotar al sector de un segundo espacio abierto público que atraiga a la población joven. Estas estancias tendrán zonas de estudio, biblioteca y co-working.

NUEVA PLAZA DE LAS FUENTES Y APARCAMIENTO PÚBLICO

La necesidad que se entendió como primordial por parte de los vecinos de Las Fuentes era la de crear una nueva plaza para el barrio. Un espacio amplio y público que facilite el tránsito por la zona y favorezca la interacción y revitalización social del barrio.

Este gran espacio se plantea como una plaza central complementada por el equipamiento. A esta plaza se puede acceder por todas las calles perimetrales, siendo una de ellas vía de transporte público.

Esta plaza se encuentra equipada por dos aparcamientos. Uno en planta calle y que sirve también a trabajadores y visitantes del centro joven y el otro subterráneo, que también incluirá las plazas privadas de las nuevas viviendas.



Nueva plaza para el barrio de Las Fuentes | The new square for Las Fuentes



Espacio público y abierto para el centro de jóvenes | Outdoor public space of the youth centre

OP5 AC3-C NUEVO ESPACIO TORRE RAMONA

Javier Cervantes Carcas, Héctor Escartín Martínez

No es posible entender la concepción del proyecto sin entender bien el lugar en el que está emplazado: el barrio de Las Fuentes.

Las Fuentes nace como un barrio obrero nacido en las décadas de los 60s y los 70s, como producto de un crecimiento extremo de la población que abandonaba el medio rural para asistir al nuevo crecimiento económico y social de las ciudades. Esta rapidez de crecimiento dio lugar a un barrio compacto sin espacios verdes de interés ni equipamientos que diesen servicio a una población densificada y en crecimiento.

Debido a esto el barrio se encuentra totalmente compactado y con unos límites muy marcados, como son los cauces de los ríos Huerva y Ebro hacia el norte y el oeste, las grandes huertas que limitan al este y el barrio de san José al Sur. Esto hace que la regeneración interna y el aprovechamiento de los espacios vacíos que se encuentran dentro del barrio deban tener un papel determinante en la nueva configuración del barrio.

Esta nueva regeneración tiene como uno de sus grandes objetivos el evitar la gran despoblación que está sufriendo el barrio debido a su envejecimiento y a la falta de calidad en los espacios públicos, que producto de la compacidad que hemos descrito hace que sean espacios inhabitables para los vecinos del mismo.

Por todo esto la definición de espacios de calidad ha sido uno de los problemas que se han detectado en cada uno de los análisis realizados para este barrio y por tanto esto explica la elección del emplazamiento escogido, el entorno del parque Torre Ramona.

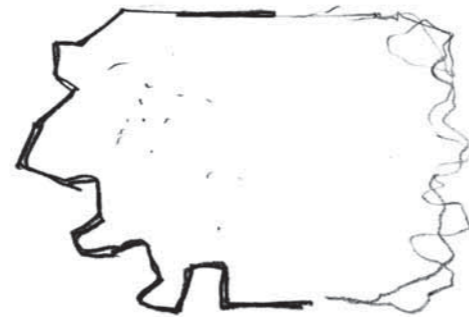
El parque Torre Ramona es un gran espacio “verde” que debería por extensión y situación ser pulmón y referente, no solo de las Fuentes sino también del barrio de San José que se encuentra a continuación como antes hemos descrito. Lejos de ser este espacio idílico, el parque se encuentra fracturado y en desuso debido en gran medida a la mala ordenación del entorno y a una topografía accidentada, “huella” de lo que había sido la zona anteriormente.

Nos queda por tanto un espacio segregado con todo que ganar, y que intentaremos mejorar con nuestra propuesta. Aparece dentro de este parque un edificio singular que, al igual que el entorno en el que se emplaza, ha perdido todo el valor que se le presupone y pasa a estar en un segundo plano en el corazón mismo del barrio, este espacio al que nos referimos no es otro que el antiguo reformatorio del Buen Pastor, un edificio con historia que pasa inadvertido.

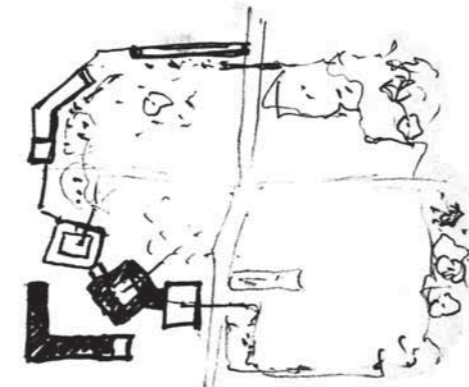
Una situación privilegiada, como se ha comentado, hace de esta renovación urbana una pieza clave en la regeneración de las fuentes.

La recuperación de la traza anterior, de la cota, de la huella, es un concepto base sobre el que se trabaja en esta intervención. Se trata de crear un nuevo escenario donde el antiguo reformatorio recupere el protagonismo central dentro del barrio. Mediante su cambio de uso a museo y centro cultural, el edificio sirve de primera pieza a una concatenación de espacios que envolverán el parque y lo acotarán además de dotarlo de una direccionalidad y fachada adecuadas a un entorno de su importancia. Tanto el posicionamiento de esta pieza, como su geometría son el germen de esta nueva cadena de espacios.

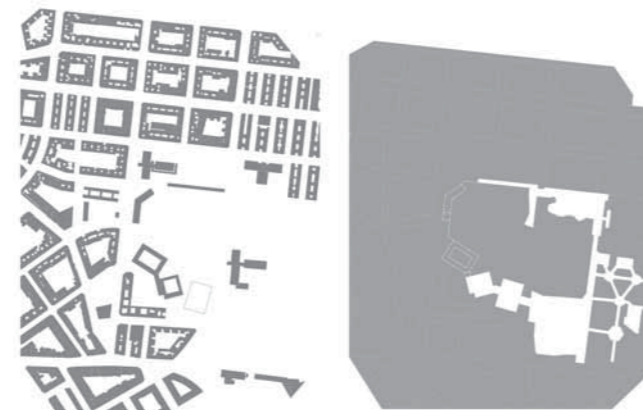
Una cadena de volúmenes que se cierra hacia el parque existente y le devuelven la mirada. Una cadena de usos que sirven a la vez de equipamiento y de mejora del parque, un parque, que debido a su esparcimiento demandaba un ancla a la que agarrarse firmemente.



Croquis conceptual, conexión en cadena con el parque Torre Ramona.
Conceptual sketch, chain connection to the Torre Ramona park



Croquis de la cadena de volúmenes creando una sucesión de diferentes escenarios.
Sketch of the chain of volumes creating a succession of different scenarios



Solución conceptual de la huella del parque Torre Ramona y la huella de la nueva intervención.
Conceptual solution of the trace of Torre Ramona park and the trace of the new intervention



Planta general de la intervención | General plan of the intervention

LA PLAZA Y SU CAMINO

Con este título se hace referencia a dos de los elementos que consideramos más interesantes para el barrio y nuestra propuesta, la plaza, como espacio de reunión e hito del barrio y el camino, como recorrido que se genera con la simple implantación del primero de estos dos elementos, tanto el que se genera por el mero hecho de llegar al lugar como el que aparece dentro del propio lugar.

Como hemos comentado anteriormente el proyecto tratará de devolver a un espacio “huérfano” la importancia que este merece, resolviendo de paso algunos de los otros problemas que tiene el barrio, incluyendo la actuación en espacios verdes de calidad y equipamientos que junto a la renovación general del barrio contribuyan a hacer de las Fuentes un barrio atractivo para una nueva generación de vecinos que cogerá el relevo de la anterior.

Es por ello que el proyecto tratará de poner en valor la traza original del barrio, aquí hay que mencionar que el barrio de las Fuentes se apoya en una cota superior a la del terreno original, es decir, se elevaron todas las edificaciones por encima de la cota natural de modo que todas estas quedasen elevadas sobre el nivel del río. Esta es la razón por la que en el entorno de las fuentes podemos apreciar estos desniveles, teniendo su máximo exponente en el parque Torre Ramona, en el que como hemos mencionado debido a esos grandes desniveles se crea una brecha con su entorno más próximo haciendo de este un espacio inconexo.

Como no podía ser de otra manera el entorno del reformatorio del Buen Pastor se comporta de la misma manera, produciendo que este se encuentre deprimido con respecto a tres de las cuatro calles que lo conforman, siendo un gran socavón junto a la torre el que más pone en valor la antigua cota del terreno.

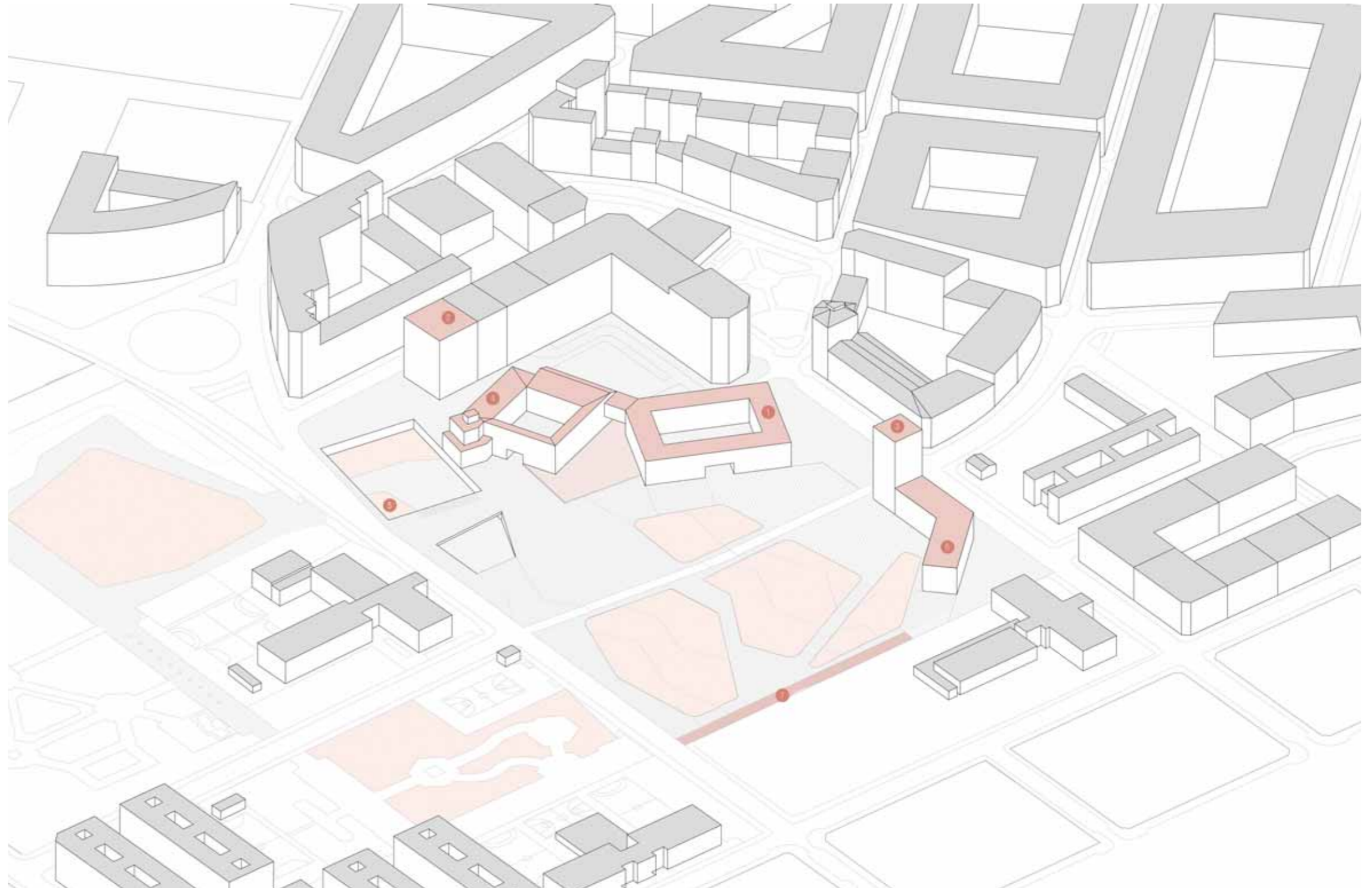
Visto esto nos pareció conveniente que uno de los motores del proyecto fuese recuperar la huella primigenia de estos espacios y darle un uso acorde a su interés y aprovechándonos de estos distintos niveles de cota para producir un acceso por la planta baja del reformatorio para dignificarlo y darle significado al nuevo uso que va a tener, el de museo, dos piezas más de albergue y nueva residencia cerraran la concatenación de espacios propuesta como telón del parque.

Con respecto a la actuación en el parque Torre Ramona cabe destacar esa “huella” que existe en los espacios adyacentes y que vamos a aprovechar para generar una nueva red de recorridos, que, en este primer nivel de cota, conecte cada uno de los nuevos espacios y edificios que conforman este nuevo escenario urbano.

Como se puede apreciar tanto en los esquemas de propuesta como en los planos de la misma, tanto el recorrido como la concatenación de edificios que se generan en el proyecto se apoyan mutuamente para generar una nueva visión del parque.

Una de las características que más cabe destacar del barrio de las Fuentes es su asociación de vecinos y el gran interés que muestra cada vez lucha porque se satisfagan las demandas que consideran que el barrio necesita, ya que ellos para saber que operaciones tanto urbanas como sociales son necesarias para que halla una comunión, es por ello que desde este programa se intenta dar resolución a una de las más demandadas, un punto de encuentro, la plaza del barrio.

Gracias a la forma de implantación y la geometría de las edificaciones y los tratamientos del terreno propuestos, se generan dos zonas que pueden ejercer como puntos de reunión del barrio. El primero hace referencia a esa tan ansiada plaza y aparece como un espacio más pausado, recogido, como final y contención del parque que se introduce en el proyecto. El segundo, y no por ello menos importante, crea la conexión entre las piezas. Denominado cultural, este conjunto tratará de atraer con sus nuevos usos (museo, albergue y nueva residencia) a gente con iniciativa e inquietudes culturales que fomentarán la participación con y por el barrio.



Vista axonométrica | Axonometry view

OP6 AC1 EJE GIESA- PARQUE TORRERAMONA

Diego Botella Olaizola, Omar Páez Albitre

El barrio de las Fuentes cuenta en la actualidad con un número limitado de espacios verdes, a esto hay que añadir que los pocos existentes no cuentan con una buena relación con el resto de la trama urbana, por lo que puede hablarse de una deficiencia en el sistema de espacios libres del barrio. El espacio verde principal y el más claro ejemplo de estas carencias es el parque Torreramona, el cual a pesar de encontrarse en plena trama urbana, debido a su inserción en la misma y la cota a la que se encuentra, queda completamente aislado y no adquiere la identidad que debería tener un espacio de esta magnitud. La nueva conexión propuesta conectará el parque de la Granja por un lado el mencionado parque y por otro con espacios verdes perimetrales de nueva creación, creando un nuevo sistema de espacios verdes en el cual el parque Torreramona es el corazón verde del barrio.

La creación de diferentes 'hitos' es el principal recurso que permite la configuración del eje verde a través de la trama urbana consolidada, convirtiéndose la antigua fábrica de GIESA el espacio principal de esta intervención. El Palacio Larrinaga y el conjunto dotacional del final del parque Torreramona son los otros dos puntos clave que permiten articular los cambios en el recorrido de esta conexión verde.

El objetivo principal de la propuesta es el de crear una continuidad espacial a lo largo del recorrido para que no se entiendan como intervenciones diferenciadas, para lograr esta "fluidez" el volumen de la antigua fábrica se torna el principal impedimento. Con objeto de dar solución a esta barrera física sin alterar el edificio original se propone la creación de un nuevo espacio a un nivel inferior, el cual permite mediante un suave aterrazamiento y un paso por debajo del edificio original, realizar una conexión a través de la fábrica generando un nuevo elemento de uso público. Este gran espacio diáfano se entiende como una extensión del espacio exterior en el interior de las grandes naves, pudiendo albergar exposiciones, espectáculos, manifestaciones etc. Un espacio de carácter polifuncional al servicio del ciudadano que se ve acompañado de la aparición de un nuevo parking, una residencia de estudiantes y una zona de estudio-biblioteca que no solo pretenden establecer una relación con el campus universitario, sino crear un foco de atracción en una zona de la periferia.

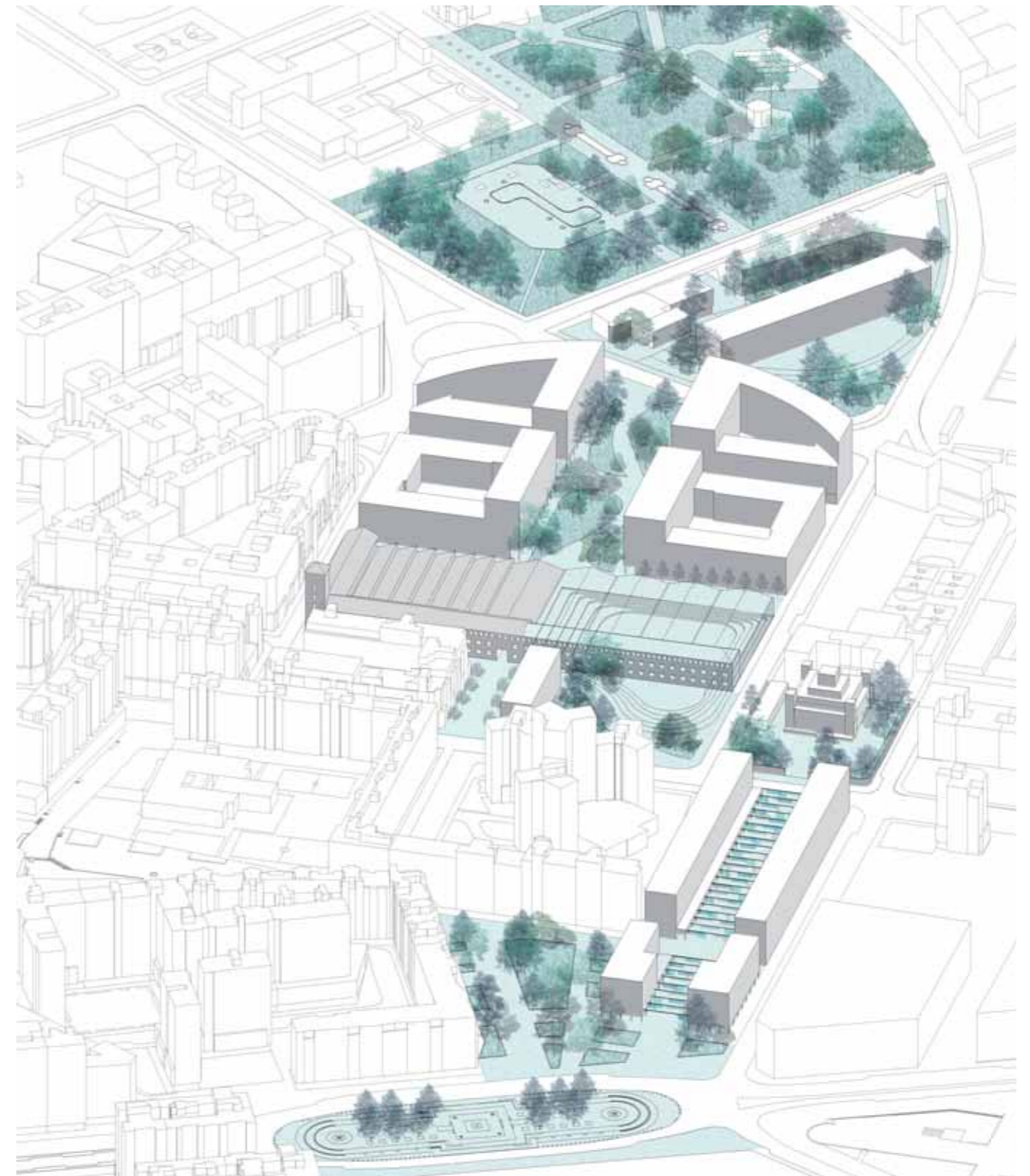
El elemento principal de la actuación, la antigua fábrica GIESA, está catalogada como un Bien de Interés Cultural del patrimonio industrial, por este motivo se plantean como objetivos de la rehabilitación el mantener la composición original, carácter, así como elementos constructivos de estos antiguos espacios de producción.

Conexión verde entre el parque de la Granja y el parque Torre Ramona.
Green connection between la Granja park and Torre Ramona park

Interiores de la fábrica Giesia | Interiors of Giesia factory



Sección propuesta entre el parque y la fábrica Giesia | Section of the proposal between Giesia factory and the park



Axonometría del contexto urbano - conexión verde propuesta | Axonometry of the urban context - Green connexion suggested

De forma complementaria a la intervención sobre este elemento se realizan una serie de actuaciones de menor escala que permiten completar el eje verde:

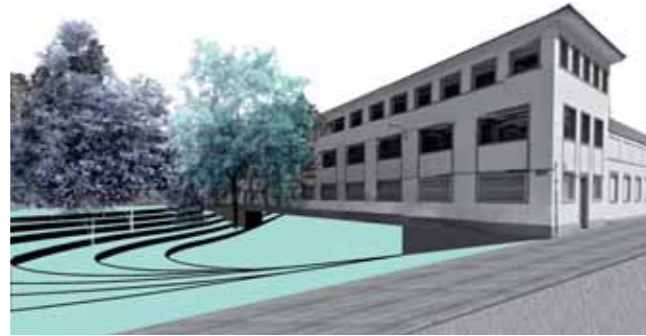
-El paseo Palacio de Larrinaga, un gran vial bajo el que se encuentra el parking de los edificios colindantes, por lo que no pueden introducirse grandes zonas verdes. La propuesta plantea la creación de un nuevo paseo semiverde que se complementa con la aparición de una nueva cubierta textil que permite diferentes situaciones de protección solar, fomentando el uso de la misma como espacio de ocio.

-Los jardines del Palacio de Larrinaga, los cuales se abren y se convierten en una zona de paso que conecta con la fábrica. Considerando que estos jardines son privados y estarán limitados a un determinado horario, se acondiciona también un recorrido por el exterior. Se propone un tramo de uso compartido entre bicicletas y peatones (como ocurre en las paradas de bus colindantes) para ganar anchura en la acera de Miguel Servet y se utiliza la zona de calzada destinada a aparcamiento para lograr lo mismo en la calle Padre Chaminade.

-El paseo Vicente Cazarra, que actualmente es una gran plaza dura, se convierte en un gran paseo verde con abundante vegetación, que conecta el eje principal de la fábrica con el conjunto dotacional de Torreramona. De forma adicional, los locales en planta baja de los nuevos edificios residenciales permiten la configuración de este espacio que aún está consolidándose en una zona de gran actividad.

-Por último el solar que remata el parque Torreramona en el cual se encuentran el centro de salud, la residencia de ancianos y el nuevo edificio de viviendas propuesto por Zaragoza Vivienda, formando una gran zona de equipamientos. Se plantea la apertura de los patios de los equipamientos para maximizar la permeabilidad y crear dos espacios públicos a dos niveles distintos que permiten generar la ya nombrada división del eje verde. Por un lado en un nivel inferior se encuentra un espacio rodeado por los tres edificios y que conecta mediante un paso inferior con el parque. Por el otro lado, una gran plaza a nivel de calle que conecta con la nueva zona verde que cerrará la periferia del barrio.

Otro de los recursos mediante el cual se mantiene la continuidad del proyecto es por el uso de un mismo pavimento para toda la intervención. Se elige un pavimento que de forma "fluida" marca el recorrido y ayuda a articular los quiebros, su similitud a una gigantesca huella dactilar permite además la integración de los espacios verdes y el mobiliario urbano de forma que potencien en mayor medida la fluidez del recorrido. La configuración adoptada permite también la resolución de los cambios de cota que se producen en la actuación, permitiendo la aparición de graderíos, bordillos y otros elementos de forma natural sin que supongan un obstáculo para los viandantes.



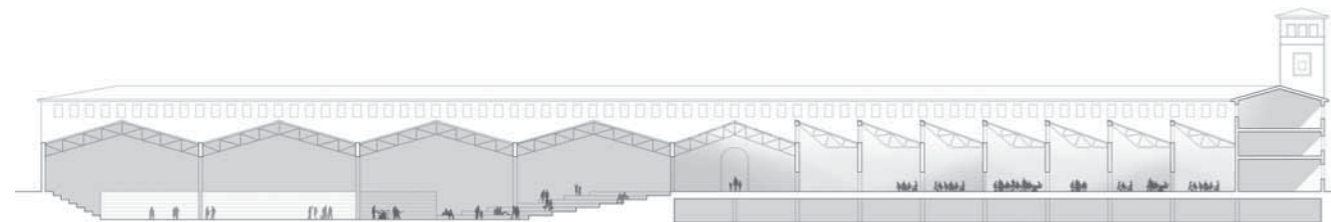
Excavación en el parque frente a la fábrica | Excavation in the park in front of the factory



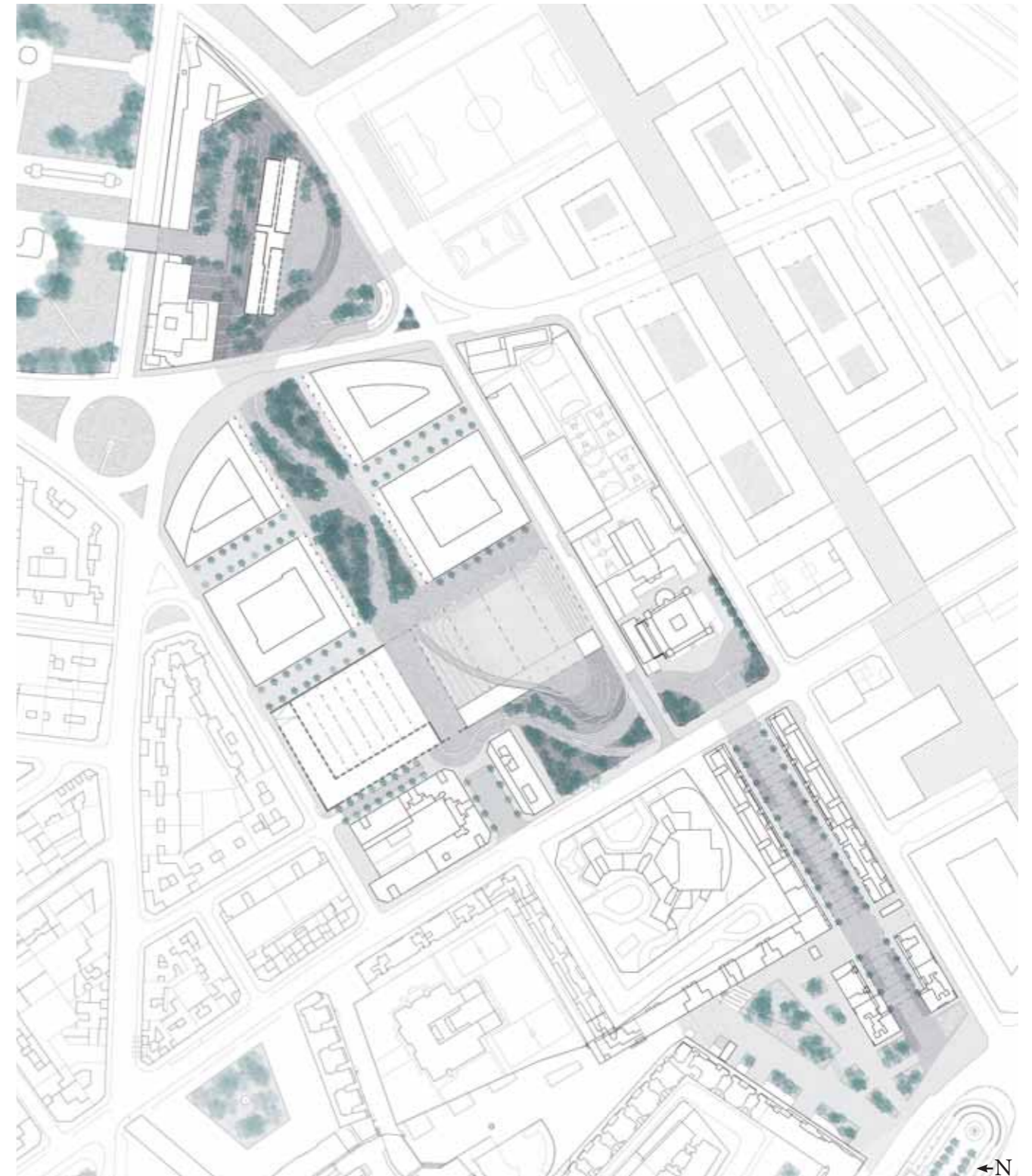
Espacio abierto urbano para eventos públicos | Open urban space for public events



Tratamiento de las zonas verdes | Processing of the green areas



Sección longitudinal de la fábrica Giesa - diferenciación de espacios según la cubierta | Longitudinal section of the Giesa factory- differentiation of spaces depending on the cover



Planta | Plan view

OP6 AC2 DISTRITO CAMPUS VETERINARIA

Daniel Calvo Valdelvira, Javier Piedrafita Pérez, Jorge Ruberte Bailo, M^o Pilar Vizmanos Martínez-Berganza

El sector, se localiza al sur del barrio de las Fuentes, Zaragoza. Este presenta diferentes problemas a la hora de afrontar su integración en el barrio. El principal radica en su morfología, la mayoría es terreno sin urbanizar que muestra algunos desniveles importantes, sobre todo en la zona de los campos de fútbol. Esto genera una falta de conexión del barrio con el resto de la ciudad en el sur de las Fuentes. A su vez, el sector es atravesado por el tercer cinturón, una vía rodada de media velocidad que puede ser un problema a la hora de diseñar la integración con la zona del campus de veterinaria.

Para su integración en la ciudad y para resolver uno de los principales temas de la propuesta, que consistirá en generar un nuevo acceso al Campus, consideramos necesario ampliar la Línea 2 del tranvía respecto de su planificación, generando dos nuevas paradas, una en el nuevo Campus de Veterinaria y otra en el Pabellón Príncipe Felipe aportando a este una mayor conexión con la ciudad con un final de línea en la estación de Miraflores. Se valora más conveniente, para un mejor funcionamiento del tranvía, conectar estas zonas importantes para la ciudad que simplemente acabar su recorrido en el tercer cinturón. Con esta modificación se integran a través del sector dos hitos de gran importancia para la ciudad, como es un gran equipamiento y un Campus Universitario.

El Sector, al ser en su mayoría terreno sin urbanizar, actualmente los escasos usos que aporta al barrio son una serie de equipamientos deportivos, y al estar estos situados a una cota diferente, resulta fácil su accesibilidad. Consideramos que en nuestra propuesta para resolver los problemas que presenta el sector, es importante salvar el desnivel, para que dichos equipamientos no queden enterrados y aislados del resto del sector. A su vez, el tercer cinturón actúa de barrera con el Campus de Veterinaria, impidiendo una entrada directa desde el barrio. Aparecen una serie de concesionarios situados junto al campus que no presentan ninguna relación con la universidad, ni ayudan a propiciar una buena imagen de esta. Se considera la necesidad de resituar estos concesionarios en otro lugar y utilizar ese terreno a favor de un mejor funcionamiento del campus.

A pesar de que no mantenemos lo propuesto por el PGOU, sí que tenemos en cuenta los usos que prevé el planeamiento para los distintos sectores que conforman nuestra zona de actuación. Los usos residenciales, comerciales, educativos y deportivos se reubican con el fin de lograr una actuación más clara y que relacione lo nuevo con lo existente evitando crear un final de barrio poco atractivo.

El primer punto a resolver es la conexión rodada, las trazas del nuevo viario y la introducción del tranvía atravesando el mismo. En el Esquema 1, se muestra el viario existente y la continuación que se proyecta en el sector para conectar el barrio con veterinaria.

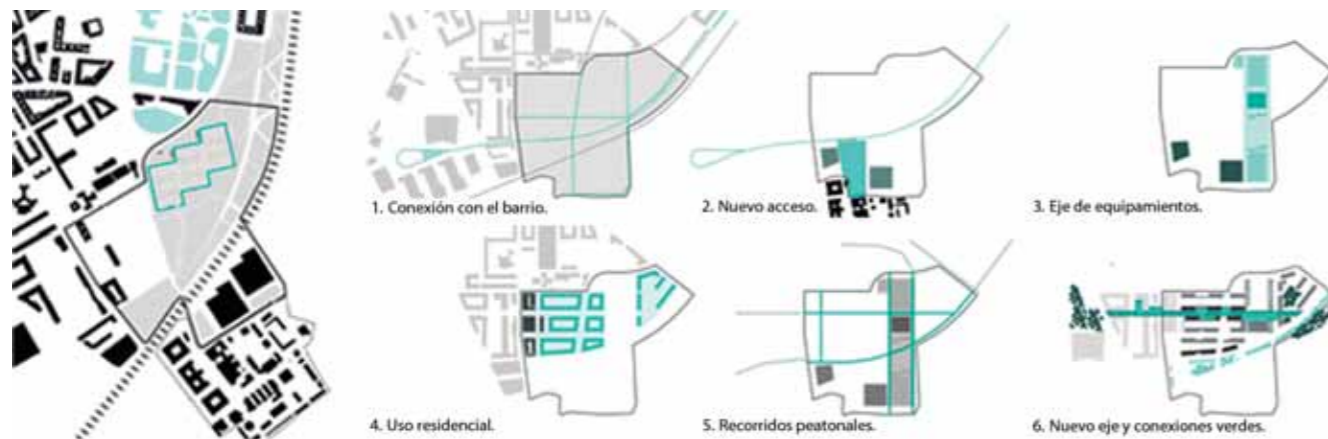
El suelo donde actualmente se encuentran los concesionarios, el plan lo califica como Uso Comercial especificando la posibilidad de usarse como posible desarrollo y ampliación de la Facultad. En nuestra propuesta se designa a crear un nuevo acceso al Campus (Esquema 2), aportándole la dignidad que se merece mediante dos plazas conectadas. Una como final del barrio, vinculada al tranvía y junto a un equipamiento destinado a uso exclusivo de la universidad, en comienzo del parque lineal y una segunda más vinculada al Campus de Veterinaria y con un ambiente más estudiantil.

De forma perpendicular a la línea del tranvía y al parque lineal aparecen una serie de equipamientos deportivos que comparte la universidad con el barrio. Estos equipamientos deportivos, que sustituyen a los existentes, forman un eje que cruza el sector y pretende reforzar la relación del barrio y el campus en otros puntos distintos a la entrada principal del campus (Esquema 3).

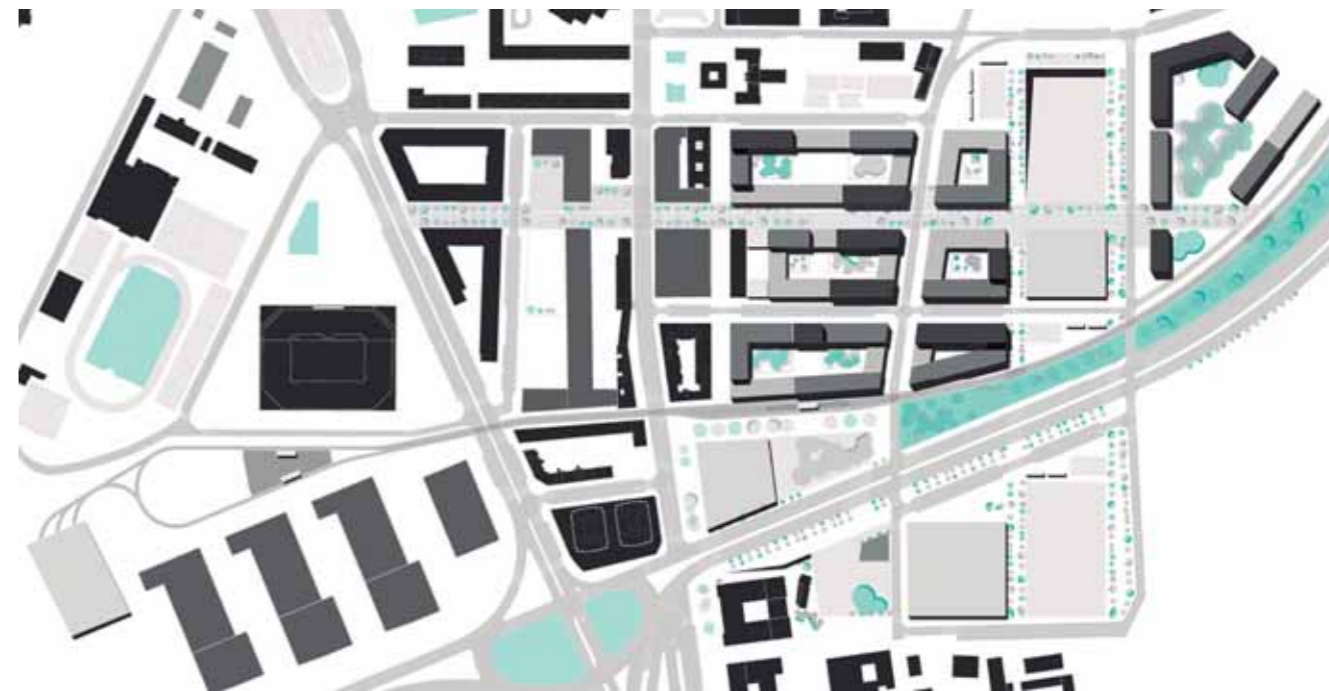
El uso principal del sector va a ser el residencial, pretendiendo resolver el realojo de los derribos de otras actuaciones del barrio. Las trazas de los nuevos edificios se basan en las directrices de las preexistencias (Esquema 4). En planta baja de los bloques aparecen viviendas, excepto en aquellas que vuelcan al nuevo eje central y a las vías del tranvía que se destinan a comercio al introducir en los bloques el espacio público. El nuevo sector aporta al barrio un total 1417 viviendas nuevas, de unos 100 m².

El tráfico rodado se alterna con las vías peatonales generando una retícula. En el Esquema 5 aparecen las calles peatonales, unas a ambos lados del eje de equipamientos deportivos, salvando el desnivel del sector de 7m. Otra de menor longitud que da a parar al equipamiento de investigación vinculado a la plaza del tranvía. Otras dos cruzan horizontalmente el sector, una acompaña el tranvía y otra se convierte en el eje central del sector.

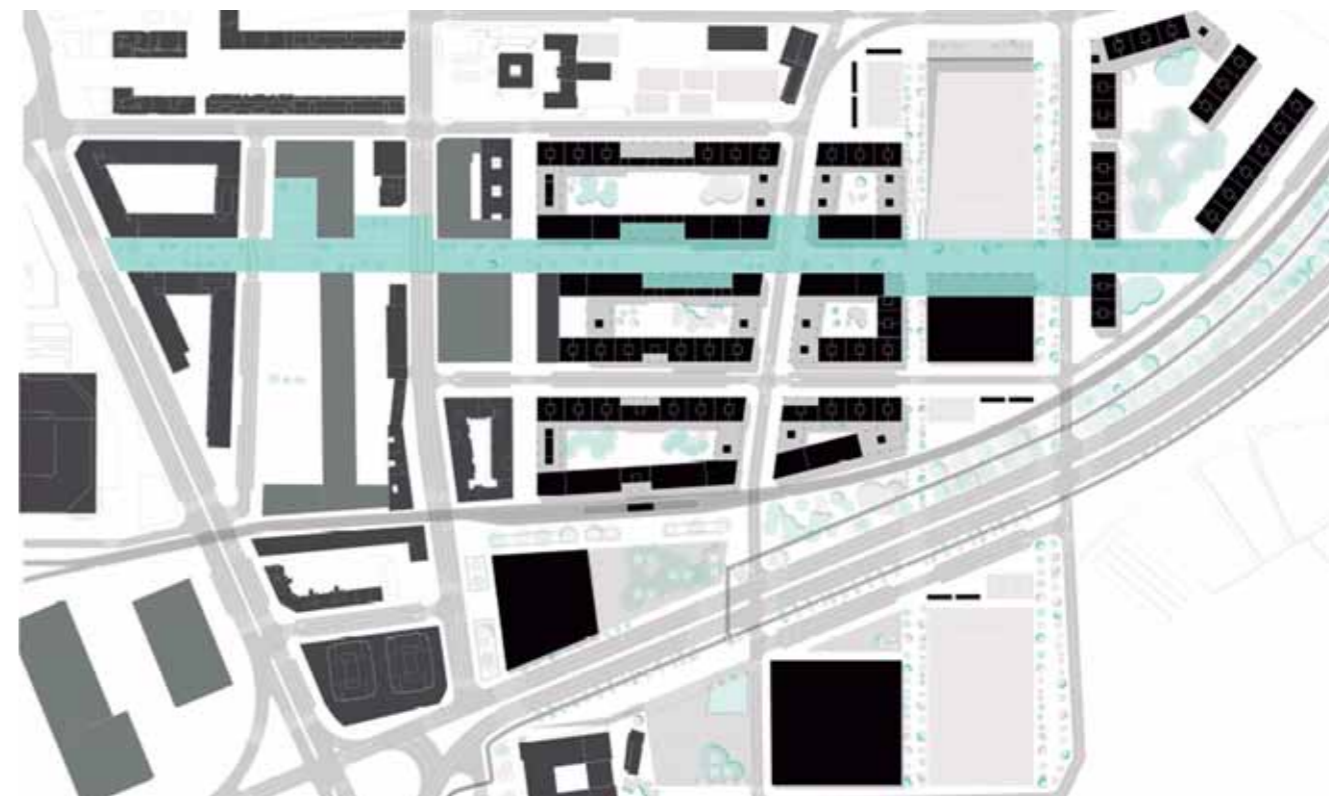
El eje central del sector es en el que aparece el comercio, lo atraviesa desde el inicio en el Pabellón Príncipe Felipe hasta conectar con el parque lineal que actúa de barrea con el tercer cinturón (Esquema 6).



Estado actual del sector y esquemas de las estrategias de intervención | Current state of the sector and schemes of intervention strategies



Planta general de la intervención mostrando la diferencia de alturas de la edificación | General plan of the proposal showing the different building heights



Planta baja de la intervención mostrando el eje comercial y la relación del espacio público con el interior de las manzanas. Ground floor of the proposal showing the commercial axis and the relationship of the public space with the interior of the blocks

El nuevo sector se ordena a través de una doble red de espacios peatonales y de vías rodadas que consiguen crear una movilidad en el barrio en el que no compiten entre sí ambos modos de desplazamiento.

Tres ejes peatonales con una identidad propia jerarquizan el sector, generan los principales recorridos y establecen las conexiones entre la ciudad, el barrio y el Campus de Veterinaria:

Un eje suroeste-noreste conecta el pabellón Príncipe Felipe con los nuevos desarrollos planteados (Sección 1). Es un eje comercial vinculado a las nuevas viviendas y equipamientos. Se trata de una zona de actividad y de relación destinada a ser un espacio de referencia y de centralidad en el sector. Este eje comercial se adueña de los bloques de viviendas en planta baja generando pequeñas plazas cubiertas que aportan una diversidad de espacios.

Un eje noroeste-sureste de equipamientos deportivos conecta el final del barrio con el Campus de Veterinaria a través de un espacio verde equipado. Este eje resuelve los problemas de accesibilidad de los que adolecía el sector aprovechando las diferencias de cotas para generar una serie de recorridos, vistas y puntos de observación sobre los espacios de actividad abiertos que conservan su cota original y sobre la huerta tradicional del barrio. A su vez esta diferencia de cota se aprovecha para situar los pequeños usos y espacios anexos que necesitan los equipamientos (Sección 4).

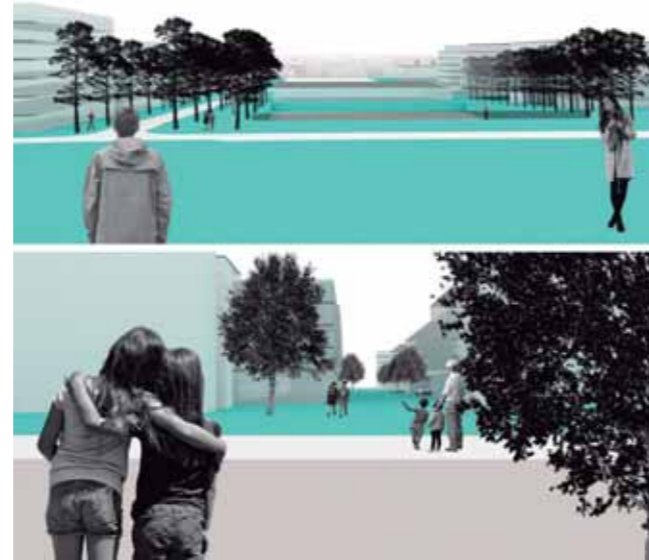
El tercer eje acompaña el recorrido del tranvía y genera un filtro entre la vía rodada rápida y el sector mediante un espacio densamente arbolado con vistas a las huertas. El eje finaliza en el nuevo espacio público de acceso al Campus de Veterinaria, donde a su vez se sitúa un equipamiento para el uso de la comunidad universitaria.

La nueva conexión del tranvía con el sector y en espacial con el Campus requería la creación de un espacio digno de acceso que a su vez se relacionara con el barrio de Las Fuentes. La nueva entrada se articula a través de un gran espacio con dos zonas diferenciadas. Un primero más relacionado con el barrio donde se sitúa la parada del tranvía y un segundo más relacionado con veterinaria que resuelve las diferencias de cotas existentes (Sección 3).

La vivienda se propone en bloques de manzanas semicerradas que albergan un espacio interior digno y de un tamaño apropiado. El espacio interior está pensado para el disfrute y relación de los vecinos en el que puedan desarrollar las actividades que deseen. Los bloques de viviendas tienen una crujía con una dimensión que permite distintas tipologías, aunque se ha considerado como óptima una distribución de dos viviendas pasantes por núcleo de comunicaciones. Así pueden disfrutar del espacio interior del bloque y de la calle, tener buen soleamiento y generar una ventilación cruzada (Sección 2).

El ámbito de la intervención ha englobado distintos sectores recogidos por el planeamiento existente (G-10-3, G-10-4, F-38-2 y SGUZ). Se ha tratado de dar una solución unitaria al área de intervención evitando una separación según los límites de cada uno de los sectores a la vez que se consideran los objetivos del planeamiento actual.

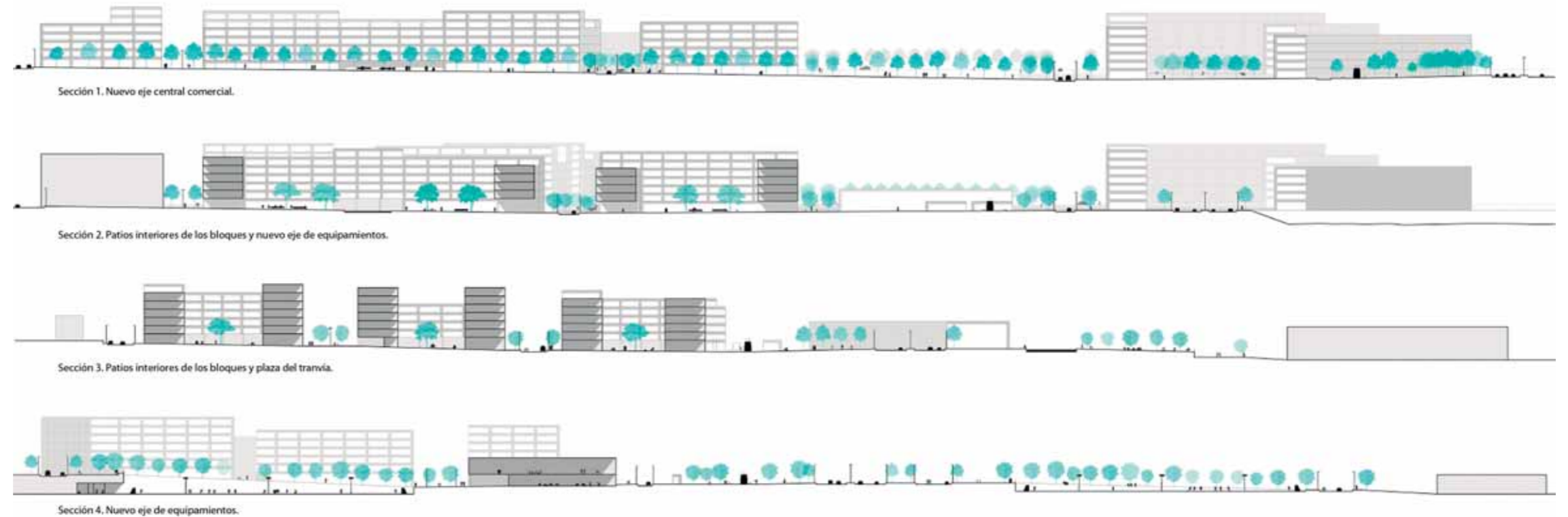
La ejecución del proyecto se plantea en 7 fases como consecuencia de la importancia y la prioridad de cada una de las acciones a realizar para el sector, el barrio y la propia ciudad. Las distintas fases recogen un cambio en la normativa urbanística, la construcción de infraestructuras ferroviarias, la urbanización y construcción de los nuevos edificios del sector y de una serie de ejes verdes que vertebrarán el sector. Además, se plantea una sin número, para la ampliación del campus, a realizar en el momento que sea necesaria.



Vista desde la cota superior del eje de equipamientos. Vista hacia el eje comercial.
View from the very top of the equipment axis. View towards the commercial axis



Vista general de la intervención y su inclusión en la trama de la ciudad | General view of the proposal and its insertion in the urban grid



Secciones principales de la intervención | Main sections of the proposal



PROMOVIENDO LA REHABILITACIÓN SOSTENIBLE EN EL AULA:
REGENERACIÓN DEL CONJUNTO URBANO DE INTERÉS VIZCONDE
DE ESCORIAZA EN EL BARRIO DE LAS FUENTES DE ZARAGOZA
PROMOTING SUSTAINABLE RENOVATION IN THE CLASSROOM:
REGENERATION OF THE VIZCONDE DE ESCORIAZA CONSERVATION
AREA IN THE LAS FUENTES DISTRICT OF ZARAGOZA

Belinda López Mesa, Marta Monzón Chavarrías,
Almudena Espinosa Fernández

BELINDA LÓPEZ MESA
MARTA MONZÓN CHAVARRÍAS
ALMUDENA ESPINOSA
FERNÁNDEZ

Promoviendo la rehabilitación sostenible en el aula: Regeneración del conjunto urbano de interés Vizconde de Escoriaza en el barrio de Las Fuentes de Zaragoza

Promoting sustainable renovation in the classroom: Regeneration of the Vizconde de Escoriaza conservation area in the Las Fuentes district of Zaragoza

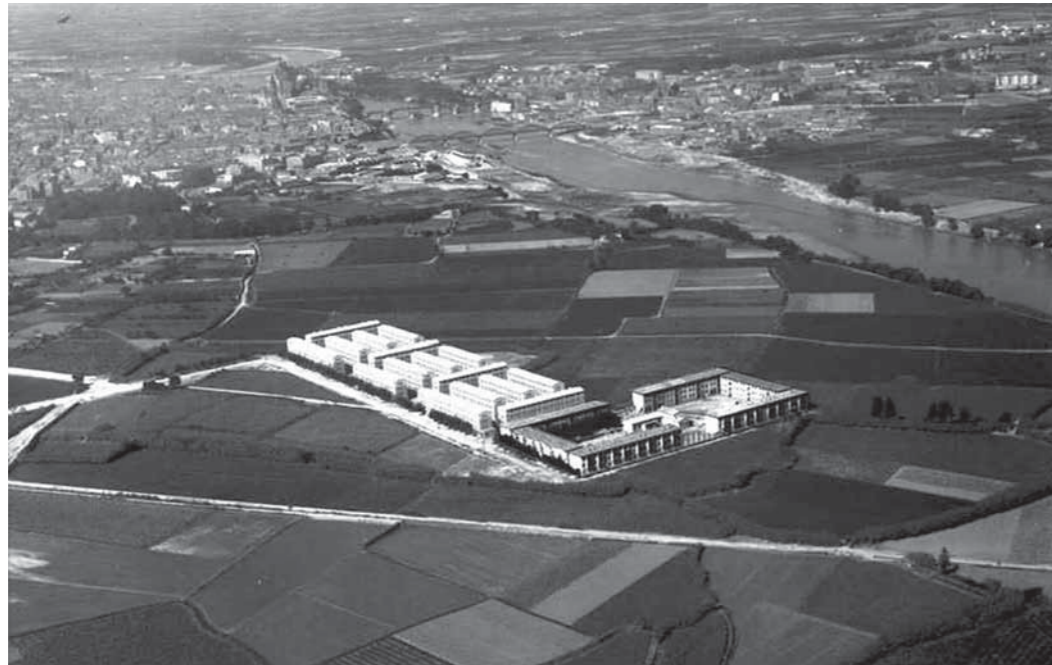


Figura 1. Grupo Girón y Vizconde de Escoriaza en Las Fuentes. Fuente desconocida.

Figure 1. Vizconde de Escoriaza and Girón housing estates in Las Fuentes. Source unknown.

Focusing attention on deprived urban areas has been one of the main purposes of European policy in recent years. This point is embodied as one of the main aims of the Leipzig Charter on Sustainable European Cities, signed in 2007, in order to reduce the large social, economic and environmental imbalances in cities¹. Shortly afterwards, on examination of the Europe 2020 strategy, it was considered that the principles agreed in the Leipzig meeting should be fully developed, applied and implemented, which was set out in the Toledo Declaration of 2010 on urban development. It agreed on the need to implement integrated urban regeneration (IUR) policies as strategic instruments in order to achieve a more intelligent, more sustainable and socially more inclusive urban model, in addition to tackling current urban challenges and applying the aims of the Europe 2020 strategy to already consolidated urban fabrics.² The urban regeneration of cities involves, among other aspects, renovation of buildings. Universities must impart to future architects both the strategies present in interventions and the technical and constructive knowledge with which to bring them about. One of the aims of the subject “Techniques and material: designing the renovation project” is to provide students with the necessary understanding in order to design building renovation and extension actions using architectural criteria and a sustainable approach.

The study began in 2004 in Zaragoza of 21 conservation areas, consisting of social housing estates, for the purpose of designing renovation proposals to be implemented by Zaragoza City Council through the Zaragoza Municipal Housing Corporation (SMZV) – at the time known as the Zaragoza Municipal Urban Renovation Corporation. This study covered more than 8,000 homes distributed among 600 housing blocks, and its purpose was to take a “social and physical X-ray” of all those built assets that would provide sufficient information and a basis on which to design suitable renovation policies³. The 21 estates were chosen by SMZV because they were included in the Master Plan of Zaragoza of 2001, in which they were declared to be conservation areas for the purpose of applying the specific protection measures contemplated in the plan⁴. The value of these estates was attributed to their uniformity, the typological rationality of the adopted

1 *Leipzig Charter on Sustainable European Cities* (Leipzig: European Union, 2007).

2 *Toledo Declaration* (Toledo: European Union, 2010).

3 Luis Gerardo Ruiz Palomeque, Juan Rubio del Val, *Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés* (Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, 2006).

4 *Master Plan of Zaragoza* (Zaragoza, 2001).

La atención a los barrios desfavorecidos es uno de los propósitos principales de las políticas europeas de los últimos años. En la *Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles* firmada en el año 2007, éste se plasmó como uno de los objetivos principales con el fin de reducir los grandes desequilibrios sociales, económicos y también medioambientales de las ciudades¹. Poco después, examinando la estrategia Europa 2020, se consideró que los principios acordados en la reunión de Leipzig debían ser plenamente desarrollados, aplicados y puestos en marcha, lo cual se plasmó en la *Declaración de Toledo de desarrollo urbano* del año 2010. En ella se acordó la necesidad de poner en marcha políticas de Regeneración Urbana Integrada –RUI- como instrumento estratégico para lograr un modelo urbano más inteligente, más sostenible y socialmente más inclusivo, además de hacer frente a retos urbanos actuales y de aplicar los objetivos de la estrategia Europa 2020 a los tejidos urbanos ya consolidados². La regeneración urbana de las ciudades conlleva, entre otros aspectos, la rehabilitación de los edificios. La universidad debe formar a los futuros arquitectos tanto en las estrategias planteadas en las intervenciones, como en los conocimientos técnicos constructivos para llevarlas a cabo. La asignatura “Técnica y materia: generación del proyecto de rehabilitación” tiene como objetivo proporcionar al estudiante los conocimientos necesarios para proyectar actuaciones de rehabilitación y ampliación, desde criterios arquitectónicos y en base a planteamientos de sostenibilidad.

En 2004 en Zaragoza se inició el estudio de 21 Conjuntos Urbanos de Interés de viviendas sociales para la realización de propuestas de rehabilitación impulsado por el Ayuntamiento de Zaragoza, a través de la Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda -entonces Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza-. Dicho estudio incluyó más de 8.000 viviendas repartidas en más de 600 bloques y se realizó con el objeto de disponer de una “radiografía social y física” de todo ese patrimonio edificado que proporcionase adecuada información y fundamento que sirviese como prelude para diseñar las políticas de rehabilitación adecuadas³. Los 21 Conjuntos fueron seleccionados por la SMZV por haber sido incluidos en el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza (PGOUZ) del año 2001 declarándolos Conjuntos Urbanos de Interés (CUI) a los efectos de determinadas medidas de protección que en él se detallan⁴. El valor de los mismos se otorga a su actuación unitaria, la racionalidad tipológica de las soluciones adoptadas, la característica morfología urbana, el empleo mayoritario de sistemas constructivos y materiales tradicionales y el hecho de que resultan ser propias de una época singular en la historia de nuestro país. El trabajo de la asignatura en el curso 2017-2018 plantea la rehabilitación profunda de un Conjunto Urbano de Interés de la ciudad, el grupo Vizconde de Escoriaza, que puede definirse como el germen del barrio de las Fuentes, una de las zonas actualmente con más densidad poblacional de Zaragoza. Sin embargo en esta zona hasta mediados del siglo XX, solo existieron unas pocas construcciones, como el Matadero Municipal (Magdalena, 1855), la Estación de Utrillas (1865) y el palacio de Larrinaga (Félix Navarro, 1901). El barrio inició su crecimiento con la construcción de viviendas sociales sindicales en la década de los años 50, entre ellas el Grupo Vizconde de Escoriaza y Girón (figura 1).

La sociedad de Tranvías de Zaragoza S.A. presentó al Ayuntamiento de Zaragoza, el 17 de Noviembre de 1949, la solicitud de licencia de un proyecto de viviendas, acogidas a la Ley de 19 de Abril de 1939, para satisfacer las demandas de sus trabajadores en un solar rectangular de 8.775 m². El arquitecto Miguel Beltrán explica en la memoria cómo el trazado de la manzana (135 x 65 m) se realizó respetando las alineaciones oficiales indicadas en el Plan General de Ordenación de la Ciudad. Los bloques de viviendas son de tres plantas y se disponen de forma perimetral alrededor de un gran patio interior en cuyo centro se sitúan una capilla y una escuela, destinados a usos comunitarios del barrio (figura 2).

El proyecto presentado se desarrolla en una gran manzana con su acceso principal al conjunto por el eje este-oeste. En el mismo se interrumpe la edificación y se abren sendos pórticos como inicio de un recorrido porticado en forma de cruz griega. Los pórticos en fachada permiten entrever desde el exterior el patio interior y el equipamiento existentes en el centro del mismo. La manzana está formada por seis bloques perimetrales de tres plantas, que albergan un total de 120 viviendas y 24 tiendas. En las esquinas existían cuatro pasos estrechos que ofrecían un acceso secundario al patio interior. Los portales de los bloques de viviendas abren al patio interior, mientras los accesos a las tiendas quedan hacia el exterior.

1 *Carta de Leipzig sobre ciudades europeas sostenibles* (Leipzig: Unión Europea, 2007).

2 *Declaración de Toledo* (Toledo: Unión Europea, 2010).

3 Luis Gerardo Ruiz Palomeque, Juan Rubio del Val, *Nuevas propuestas de rehabilitación urbana en Zaragoza. Estudio de Conjuntos Urbanos de Interés* (Zaragoza: Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza, 2006).

4 *Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza* (Zaragoza, 2001).

BELINDA LÓPEZ MESA
MARTA MONZÓN CHAVARRÍAS
ALMUDENA ESPINOSA
FERNÁNDEZ

Promoviendo la rehabilitación sostenible en el aula: Regeneración del conjunto urbano de interés Vizconde de Escoriaza en el barrio de Las Fuentes de Zaragoza

Promoting sustainable renovation in the classroom: Regeneration of the Vizconde de Escoriaza conservation area in the Las Fuentes district of Zaragoza

design solutions, the characteristic urban morphology, the majority use given to traditional building systems and materials, and the fact they were inherent to a particular period of Spain's history. The assignment, part of the 2017–2018 coursework for the subject, considered the deep renovation of a conservation area of the city, the Vizconde de Escoriaza housing estate, which can be defined as the origin of the Las Fuentes neighbourhood, currently one of the most densely populated areas in Zaragoza. Until the mid-20th century, there were only a few buildings in the area, such as the municipal abattoir (Magdalena, 1855), Utrillas Station (1865) and the Larrinaga mansion (Félix Navarro, 1901). The neighbourhood began to grow with the co-operative social housing developments of the 1950s, among the the Vizconde de Escoriaza and Girón estates.

On 17 November 1949, Sociedad de Tranvías de Zaragoza S.A., the company operating the city's tram system at the time, submitted to the city council a request for a building permit for a housing project, under the Law of 19 April 1939, to satisfy the housing needs of its workers on a rectangular plot with a surface area of 8,775 m². The architect Miguel Beltrán explained in the report how the outline of the city block (135 x 65 m) was laid out according to the official alignment indicated in the city's master plan. The three-storey housing blocks were laid out around the perimeter of the block, around a large common courtyard at the centre of which was a chapel and school for community use (Figure 2).

The design presented covered the entire block, with its main access points arranged on an east-west axis. These created a break between buildings where colonnades across the entrances marked the start of a Greek-cross shaped path covered by a pergola. The colonnades allowed the interior of the courtyard and the facilities at its centre to be viewed from outside. The four-sided block was lined by six three-storey blocks containing 120 residential flats and 24 shops. Four narrow paths at the corners offered secondary access points to the central courtyard. The main entrances to the housing blocks faced the courtyard. The entrances to the shops faced the streets outside. The 120 homes were designed as a single typology with small variations dependent on their location. The ground-floor flats were raised by 1 m from the ground outside, surmounted by 5 steps inside the vertical cores containing stairs, but no lifts.

When built, the project did away with the internal pergola, leaving the central courtyard with little definition, and the size of the volumes housing the chapel and school were changed. At present, only one of the colonnaded entrances remains, the other being bricked up, leaving the east frontage as the rear of the complex. The central courtyard is now used as a parking area by the residents, significantly reducing the green spaces of the original design. The corner entrances have been blocked off, except one, reducing the permeability initially planned for the complex. To the east of the estate is an area with new land use subject to planning (Zone F), which appears to be the logical continuation of this axis.

The structure of the buildings consists of unreinforced mass concrete foundations and solid brick load-bearing walls, with the exposed load-bearing brick alternating on the façade with decorative brick cladding. The pitched roofs consist of log rafters overlaid with reed matting and clay, and covered in traditional barrel tiles. The original windows have pine wood frames with single glass panes, which have been replaced by owners in some cases with metal frames. This complex has the lowest height of all the housing conservation areas in Zaragoza.

The 120 dwellings comprising the complex have a double orientation and are laid out inside the spaces between two load-bearing walls. The flats have a surface area of less than 60 m², originally built to contain a kitchen open to the lounge and dining room, a small bathroom and three bedrooms. The ceiling heights of the ground-floor flats is 3 m, while those of the first and second floors are 2.8 m. There are also 24 commercial premises located on the ground floor of the buildings.

The Vizconde de Escoriaza estate, together with the Girón estate, another conservation area located adjacent to the former, present significant ageing and are also home to a higher proportion of foreign-born residents in comparison with the Las Fuentes neighbourhood on the whole.

The intervention strategy consisted of three stages set out in the subject coursework. First, students in large groups were to analyse and come up with a diagnosis for the complex, and draw up plans of the estate showing its current state. The assignments were to include a diagnosis of energy efficiency and acoustic performance of the current cladding, and impairments found in the different blocks, analysing the origin of their causes and proposing solutions.

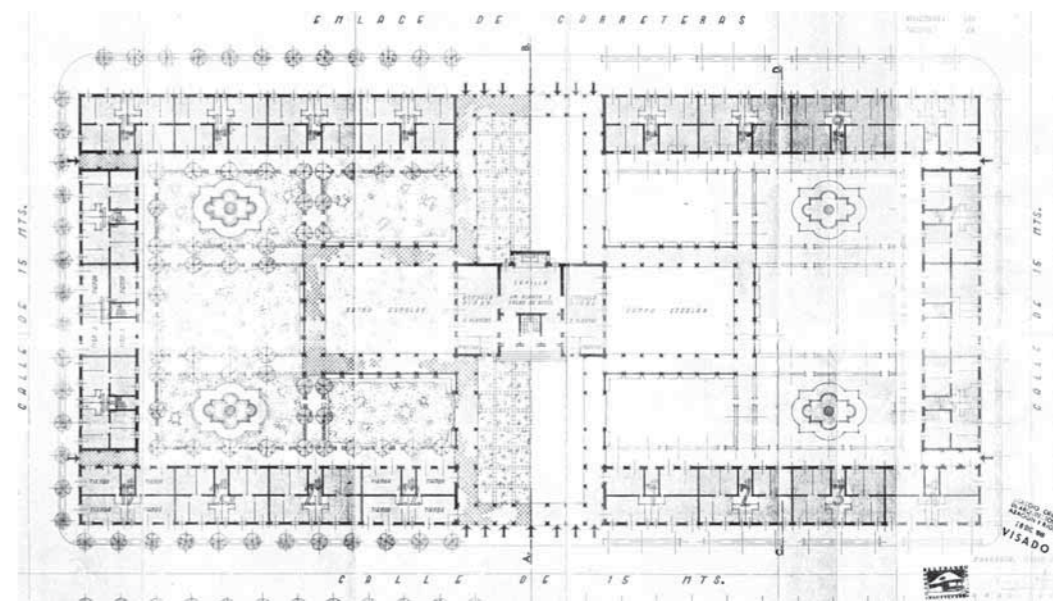


Figura 2. Plano del proyecto original de construcción.

Figure 2. Original building plans.

Las 120 viviendas responden a una única tipología con pequeñas variantes en función de su ubicación. Las viviendas en planta baja están elevadas un metro de la rasante exterior, que se salva con 5 escalones en los núcleos de comunicación vertical sin ascensor.

El proyecto construido, prescindió de la pérgola interior y dejó el patio interior poco definido, además de cambiar la volumetría del equipamiento. En la actualidad, solo existe una entrada porticada, encontrándose tapiada la otra entrada y dejando la fachada este con condición de trasera. El patio está habilitado como aparcamiento exterior, que utilizan los vecinos, reduciéndose significativamente los espacios verdes respecto del proyecto original. Los pasos de las esquinas están cerrados, excepto uno de ellos reduciéndose la permeabilidad inicialmente prevista para el conjunto. Al este del conjunto se encuentra un área de nueva ordenación pendientes de planeamiento (zona F), que parece la continuación lógica de ese eje.

La estructura de los edificios es de hormigón en masa en cimientos y muros de carga de ladrillo macizo alternando en las fachadas zonas de ladrillo visto con zonas de ladrillo revestido. Las cubiertas son inclinadas a dos aguas con teja árabe sentada con barro sobre cañizos y rollizos de madera. Los huecos originales son de madera de pino con vidrio simple, que, en algunos casos, han sido sustituidos por carpintería metálica por los propietarios de las viviendas. Se trata del conjunto urbano de interés de menor altura de Zaragoza.

Las 120 viviendas que componen el conjunto son pasantes y se disponen en la doble crujía de los bloques. Se trata de viviendas con una superficie interior menor a los 60 m² compuestas, en origen, por una cocina comedor, un pequeño baño, y tres dormitorios. La altura libre de las viviendas de planta baja es de 3m y en las plantas primera y segunda es de 2,80 m. El conjunto dispone también de 24 tiendas en las plantas bajas de los bloques.

El conjunto Vizconde de Escoriaza junto con el grupo Girón, otro Conjunto Urbano de Interés situado junto al primero, presentan un alto índice de envejecimiento y de población extranjera en comparación con el del barrio de las Fuentes.

La estrategia de intervención se compone de tres fases marcadas en la asignatura. En primer lugar, en grandes grupos de alumnos se realiza un análisis y diagnóstico del conjunto, así como el levantamiento de planos del estado actual. Los trabajos incluyen un diagnóstico energético y acústico de la envolvente actual, y de patologías en los diferentes bloques, analizando el origen de las causas y proponiendo soluciones.

A continuación, en base al estudio realizado en la primera fase, en grupos reducidos de cuatro alumnos, se propone un Master Plan para el Conjunto de Interés. Se trata de una propuesta estratégica de organización del Conjunto.

BELINDA LÓPEZ MESA
MARTA MONZÓN CHAVARRÍAS
ALMUDENA ESPINOSA
FERNÁNDEZ

Promoviendo la rehabilitación sostenible en el aula: Regeneración del conjunto urbano de interés Vizconde de Escoriaza en el barrio de Las Fuentes de Zaragoza

Promoting sustainable renovation in the classroom: Regeneration of the Vizconde de Escoriaza conservation area in the Las Fuentes district of Zaragoza

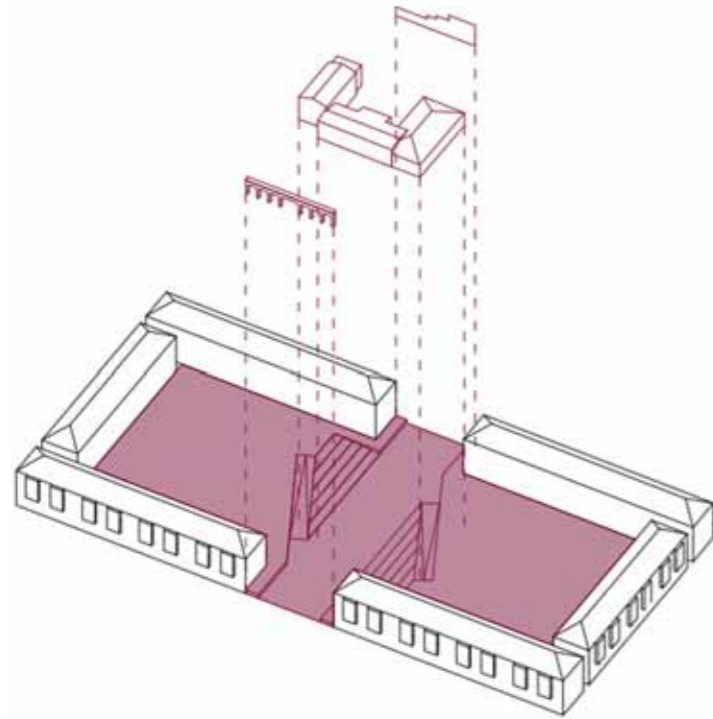


Figura 3. Eliminación del equipamiento del patio para potenciar el eje este-oeste. Trabajo de Andrea Ara, Daniel Herrera, Guillermo Monge, Sonia Seguer.

Figure 3. Elimination of the community facilities from the courtyard to enhance the east-west axis. Work by Andrea Ara, Daniel Herrera, Guillermo Monge and Sonia Seguer.

Subsequently, based on the study performed in the first stage, students in groups of four were to propose a master plan for the conservation area. This would be a strategic design for the layout of the complex. It would correspond to an agreed view that established the long-term development of the space. The plan was to be an integrated tool, containing different lines of action. Featured among them would be:

1. A spatial layout and design, responding to the physical shape of the place.
2. A regulatory proposal. In other words, there was to be a regulatory and legal basis to serve as a platform for certain things that might or might not occur in the complex.
3. A management proposal.

Finally, the third stage would continue with the groups of four students, who would design an intervention in the complex involving building work to one of the blocks. The priority criteria for renovation would be improving vertical and horizontal access, renovation of the cladding for energy efficiency and acoustic performance, and the economic feasibility of the design. For this purpose, a study was to be made of the assistance available at national and local level that would be of benefit to the co-financing of the renovation work, and of other means that would allow financing to be obtained for the building work. For example, the construction of a car park with the sale of parking spaces to interested residents of the area, and the construction and sale of new homes.

The proposed strategies were to include action on the courtyard, in the flats and in the common areas of the buildings. In the case of the flats, the different groups of students presented a wide range of possibilities, from the most conservative plans in which there would be no intervention inside the dwellings to prevent the temporary displacement of residents during the work, to the most complete interventions, which included the extension and remodelling of the dwellings. The interventions were accompanied by a study of the different possibilities and layouts according to the needs of each resident.

As far as interventions to the courtyard were concerned, one of the most important issues was a solution to the height above ground level of the entrances to the ground-floor flats while enhancing the east-west axis. Most of the solutions

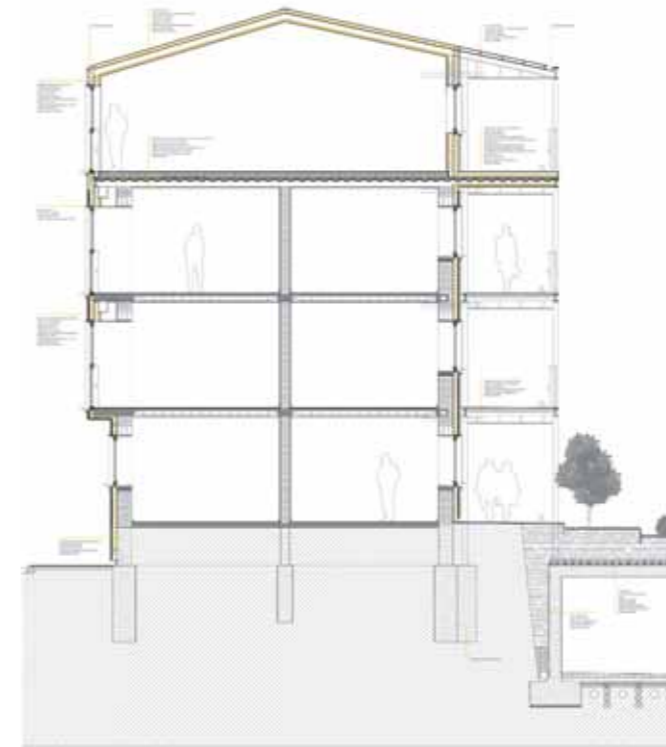


Figura 4. Propuesta de ejecución de sótano en el patio para la ubicación de un aparcamiento subterráneo. Trabajo de Diego Botella, María Montaner, Omar Páez y Ángela Zarazaga.

Figure 4. Design for an underground car park under the courtyard. Work by Diego Botella, María Montaner, Omar Páez and Ángela Zarazaga.

Éste corresponde a una visión consensuada que establece el desarrollo de dicho espacio a largo plazo. El Plan debe ser una herramienta íntegra, por lo que abarcó varias líneas de acción. Entre ellas cabe destacar:

1. Una propuesta espacial, de diseño, que responde a la forma física misma de lugar.
2. Una propuesta normativa. Es decir, debe haber una base normativa, legal, que sirva de plataforma para que ciertas cosas pasen o no pasen en el Conjunto.
3. Una propuesta de gestión.

Por último, en la tercera fase y manteniendo los grupos de cuatro alumnos, se realizan propuestas de intervención en el conjunto que desarrollan constructivamente en uno de los bloques. Los criterios de rehabilitación prioritarios son la mejora de la accesibilidad vertical y horizontal, la rehabilitación de la envolvente energética y acústica, y la viabilidad económica de la propuesta. Para ello, se realiza un estudio de las ayudas disponibles nacionales y locales de las que se pueden beneficiar para cofinanciar las obras de rehabilitación, así como de otros medios que permitan la obtención de financiación para la obra. Por ejemplo, la construcción de un parking para la venta de sus plazas a vecinos interesados de la zona, la construcción y venta de nuevas viviendas, etc.

Las estrategias propuestas contemplan actuaciones en el patio, en las viviendas y en las zonas comunes de los edificios. En el caso de las viviendas, los diferentes grupos de alumnos han presentado un amplio abanico de posibilidades, desde las más conservadoras en las que no se interviene en el interior de las viviendas para evitar el desalojo temporal de los vecinos durante las obras, hasta las más completas que incluyen la ampliación y remodelación de las viviendas. Estas intervenciones se han acompañado de un estudio de diferentes posibilidades y configuraciones según las necesidades de cada uno de los vecinos.

En cuanto a las intervenciones en el patio, una de las cuestiones importantes ha sido la resolución de la cota de entrada a las viviendas de planta baja, al tiempo que se potencia el eje este-oeste. La mayor parte de soluciones proponen la apertura del patio al barrio de las Fuentes eliminando los elementos que obstruyen la conexión potenciando la continuación del eje este-oeste y su uso como conexión entre el barrio consolidado y la ampliación del mismo (figura 3).

BELINDA LÓPEZ MESA
MARTA MONZÓN CHAVARRÍAS
ALMUDENA ESPINOSA
FERNÁNDEZ

Promoviendo la rehabilitación sostenible en el aula: Regeneración del conjunto urbano de interés Vizconde de Escoriaza en el barrio de Las Fuentes de Zaragoza

Promoting sustainable renovation in the classroom: Regeneration of the Vizconde de Escoriaza conservation area in the Las Fuentes district of Zaragoza

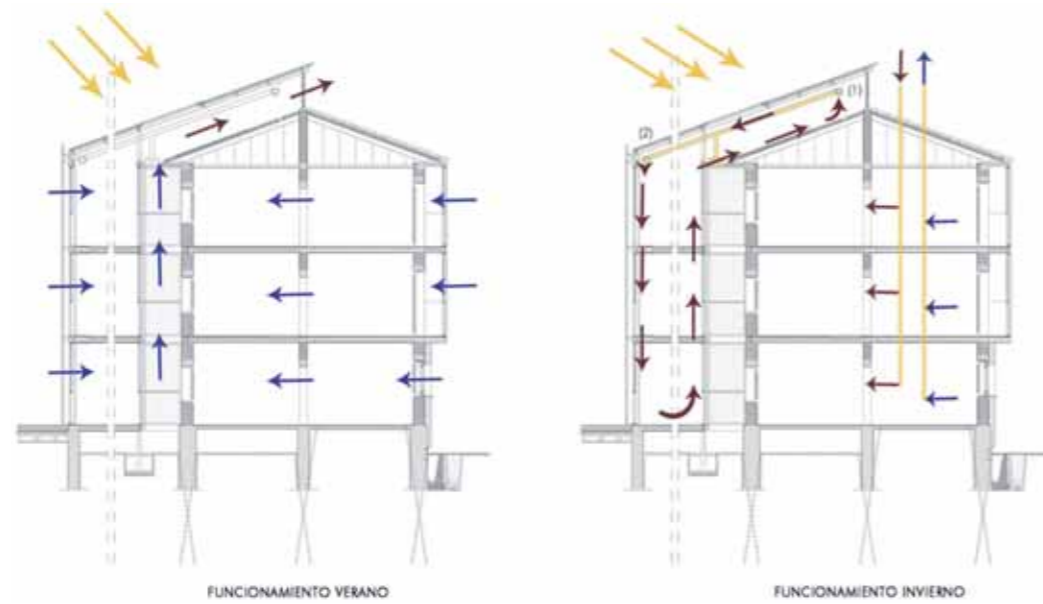


Figura 5. Funcionamiento chimenea solar. Alumnos Daniel Calvo, Blanca Dosset, Jorge Ruberte, Penélope Santamera, M^a Pilar Vizmanos.

Figure 5. Solar chimney operation. Students Daniel Calvo, Blanca Dosset, Jorge Ruberte, Penélope Santamera and M^a Pilar Vizmanos.

proposed opening up the courtyard to the Las Fuentes neighbourhood by removing the elements that hindered connection and making possible the continuation of the east-west axis and its use as a connection between the consolidated neighbourhood and its expansion area (Figure 3). In order to do so, some of the designs eliminated the community facilities from the courtyard, relocating them elsewhere inside or outside the complex, and the cars parked in the courtyard could be removed by means of an underground car park (Figure 4) and raising the level of the courtyard, either totally or partially, in order to allow direct entry into the ground-floor flats without the need for stairs.

Access to the dwellings would be resolved with lifts, currently lacking from the estate, which would connect the level of the central courtyard with that of the flats. Certain groups designed for a smaller number of lifts and connection with the different dwellings by means of raised walkways. Others proposed the installation of one lift per core that would co-exist with the staircase in the existing stairwell, or its installation in the courtyard.

Designs included a strategy for renovation to bring about energy efficiency and acoustic performance of the cladding, taking into consideration the current problems of damp and the deterioration found on some of the façades, making full use of the high thermal inertia of façade walls. For this purpose, an energy efficiency study was performed in accordance with the applicable Basic Energy Saving Document and energy efficiency certification using Herramienta Unificada Lider-Calener software both before and after the intervention proposed by each group. Some of the designs included more demanding sustainability criteria such as a passive solar heating system for the block by means of a solar chimney (Figure 5) or renovation according to Passive House criteria.

Most of the designs also included the construction of an additional storey, for use either to expand existing dwellings or as new homes in order to finance the renovation (Figure 6). Other designs proposed the horizontal expansion of existing dwellings by increasing their useful floor area or by enclosing and incorporating balconies.

The building work required for some of the designs included the installation of a communal hot water and heating system to serve a block or the entire estate, given that the dwellings were originally unheated. The design also included a study of construction stages and time lines, and an economic study explaining their feasibility.

This project for the renovation of the Vizconde de Escoriaza housing estate is a good example of a building type that requires the creation of sustainable deep renovation strategies. The main challenges were the deep renovation of social housing, which required a search of a source of income to cover the costs of the refurbishment, the design of an access solution and a definition of the relationship with the urban environment.

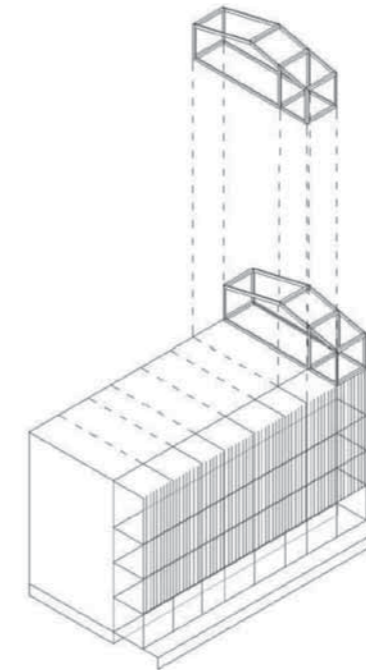


Figura 6. Propuesta de Anabel Fiestas, Sofía García, Ana Sabater, Laura Sampietro.

Figure 6. Design by Anabel Fiestas, Sofía García, Ana Sabater and Laura Sampietro.

Para ello, en algunas propuestas se elimina el equipamiento central y su recolocación en otra ubicación dentro o fuera del conjunto, así como la eliminación de los coches aparcados en la superficie del patio central se consigue con la realización de un aparcamiento subterráneo (figura 4) y la elevación de la cota del patio, en su totalidad o por partes, para favorecer la entrada directa a las viviendas de planta baja sin necesidad de escalera.

El acceso a las viviendas se resuelve con ascensores, de los que carece el conjunto inicialmente, que comunican la cota del patio central con la de las viviendas. Algunos grupos de alumnos proponen un número reducido de ascensores y la conexión de los mismos con distintas viviendas mediante pasarelas. Otros proponen la instalación de un ascensor por núcleo de comunicación vertical tanto conviviendo con la escalera en el hueco existente como en su instalación en el patio.

Las propuestas incluyen una estrategia de rehabilitación energética y acústica de la envolvente considerando los problemas de humedades existentes y el deterioro de algunas de las fachadas, aprovechando la elevada inercia de los muros de fachada. Para ello se realiza un estudio energético de acuerdo al Documento Básico de Ahorro de Energía de aplicación y la certificación energética con la Herramienta Lider Calener, tanto antes como después de la intervención propuesta por cada grupo. Algunas propuestas contemplan criterios de sostenibilidad más exigentes como un sistema pasivo para climatización del bloque a través de una chimenea solar (figura 5), o una rehabilitación con criterios de Passivhaus.

La mayoría de las propuestas incluyen también la construcción de una nueva planta de viviendas a modo de remonte, utilizado para ampliar las viviendas existentes como dúplex o para construir nuevas viviendas para la financiación económica de la rehabilitación (figura 6). Otras propuestas, proponen la ampliación horizontal de las viviendas existentes, aumentando la superficie útil de las mismas o adosando una terraza exterior.

El desarrollo constructivo de algunas propuestas incluye la instalación de agua caliente sanitaria y de calefacción para dar servicio a nivel de bloque o de conjunto, dado que estas viviendas no disponían de ello en origen. Además, las propuestas incluyen un estudio de fases y plazos de construcción y un estudio económico que argumente su viabilidad.

Este proyecto de rehabilitación del conjunto urbano de Vizconde de Escoriaza ha constituido un buen ejemplo de tipología edificatoria que requiere el desarrollo de estrategias de rehabilitación profunda sostenible. Los retos principales han sido la rehabilitación profunda de viviendas sociales, que requerían la búsqueda de la generación de ingresos para sufragar los gastos de la rehabilitación, el planteamiento de una solución de accesibilidad y la definición de la relación con el entorno urbano.

PROPUESTA DE REHABILITACIÓN INTEGRAL Y NUEVO ESPACIO ASOCIATIVO

Diego Botella Olaizola, María Montaner Gállego, Omar Páez Albitre, Ángela Zarazaga Peláez



Situación inicial | Original situation

Esta operación rehabilitadora plantea no solo la intervención en el conjunto existente, sino también la construcción de una nueva planta con vivienda nueva de mayor tamaño, como un medio de atraer nuevos residentes y financiar parte de la actuación.

La obra llevada a cabo en el bloque existente se enfocará principalmente en la mejora de la envolvente térmica-acústica, así como en la creación de un nuevo itinerario accesible para todas las viviendas. Por ello, el grueso de la intervención se compone de la nueva fachada ventilada (cerámica y metálica) y cubierta, así como de la nueva pasarela perimetral y sus núcleos de comunicación.

Los conceptos iniciales que se establecieron durante la etapa de análisis se han ido perfilando y adquiriendo una mayor definición con el paso del tiempo, siendo finalmente la estrategia socioeconómica la que ha otorgado un mayor carácter al proyecto. Dada la elevada tasa de envejecimiento del barrio y el riesgo que corren algunas de sus zonas de terminar siendo zonas marginales o “guetos”, la intervención propone la creación de una zona de encuentro, una forma de atraer un perfil diferente de habitante y fomentar la relación de las personas sin importar su edad, etnia o nivel económico.

-La nueva planta superior que se añade al conjunto, no solo permite sufragar parte de los costes de la rehabilitación, si no que además, se tratan de viviendas de gran tamaño que destinadas a introducir un nuevo tipo de propietarios en el grupo. La propuesta de reforma de viviendas en función de los pisos que se encuentran vacíos o cuyos dueños se pongan de acuerdo, surge con el mismo objetivo.

-Por otro lado, la construcción del nuevo edificio para la Fundación Tranvía y la transformación del patio interior en un espacio público de referencia pretenden fomentar el número y tamaño de actividades realizadas por esta fundación. Este nuevo patio interior pasa a ser uno de los mayores espacios libres que se encuentran en todo el barrio, así mismo, la reapertura del eje que une el barrio con las huertas busca recuperar la antigua relación de estos espacios con el barrio.

-La mejora de la accesibilidad también se realiza con estos objetivos en mente. El acceso a las viviendas de planta baja se resuelve mediante la manipulación de la topografía del espacio central, generando una suave pendiente que salva el metro de diferencia. Los ascensores, que se han reducido a los mínimos, se encuentran ubicados en los laterales del eje central del complejo, estando comunicados dos a dos por dos pasarelas que dan acceso a todas las viviendas. Estas nuevas pasarelas se conciben como más que meros espacios de paso, dada su dimensión de 2,5m, estos suponen otro punto de encuentro que ofrece un espacio diferente para mejorar las relaciones intervecinales.

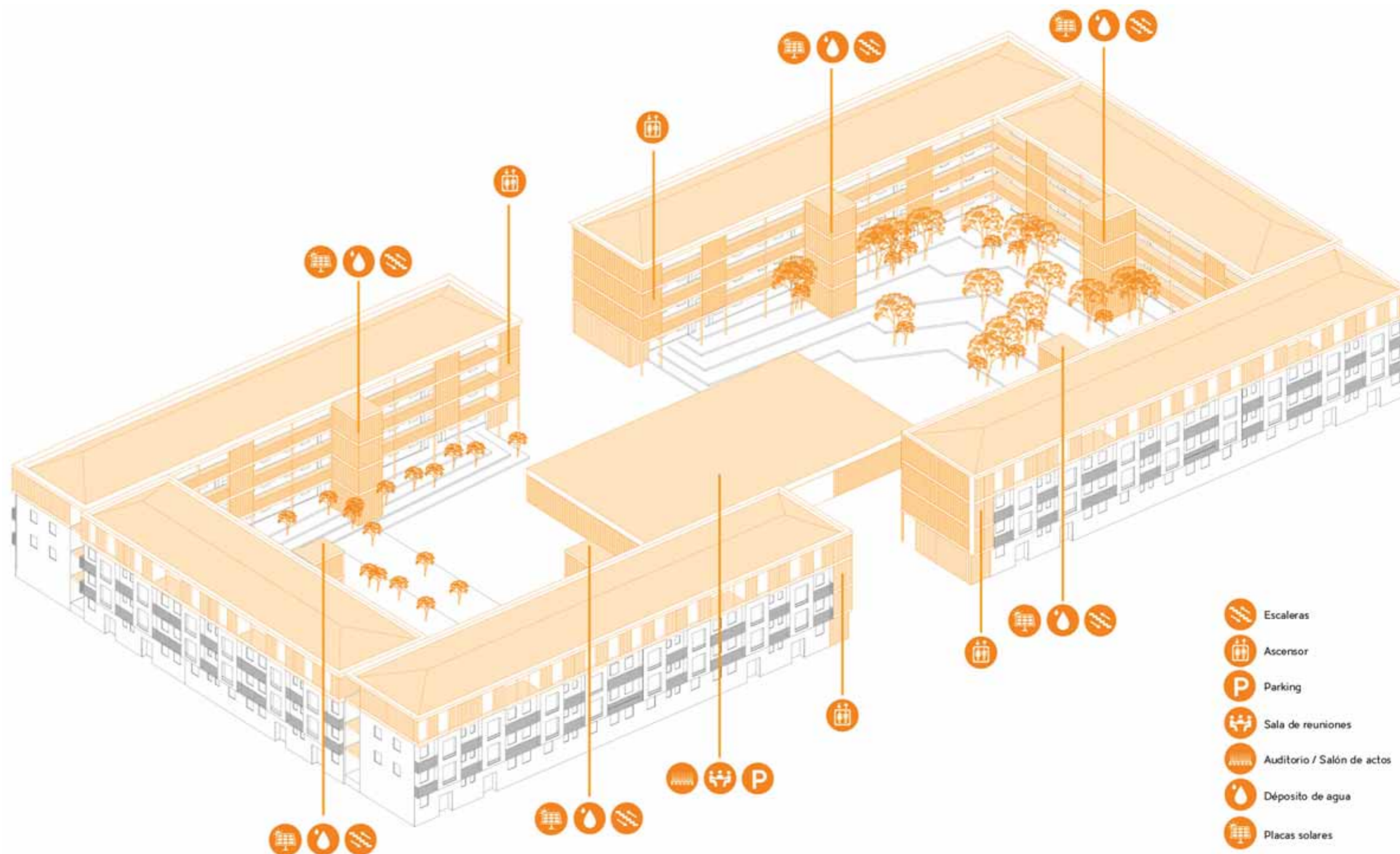


Diagrama de mejoras | Improvements diagram

La primera fase del proyecto comprende la ejecución del parking subterráneo, junto al tratamiento del espacio público resultante. En ella se incluyen las labores de demolición del equipamiento existente; el acondicionamiento del terreno y extracción de árboles para su posterior aprovechamiento; excavación del terreno y construcción de los elementos estructurales necesarios; y, por último, el tratamiento de su cubierta vegetal. Esta fase se piensa de manera que, por medio de un pasillo perimetral en la excavación, los vecinos pueden seguir accediendo a sus viviendas durante el periodo de ejecución.

La segunda etapa consiste en la rehabilitación de los bloques. Se entiende que por la embergadura de la actuación los bloques serán rehabilitados de forma escalonada, por lo que se deberán dejar las instalaciones diseñadas y los elementos de comunicación vertical en espera hasta completarse. Para la rehabilitación de los bloques se retirará el mortero; se drenarán los muros; se efectuará una limpieza de la fachada mediante agua a presión; se aplicará un producto fungicida e impermeabilizante y se repararán las grietas y los elementos desprendidos de la fachada. Posteriormente se ejecutará la fachada ventilada y la demolición de la cubierta original con el fin de sustituirla y crear una nueva planta. A continuación se realizarán las pasarelas que constituyen los nuevos accesos a las viviendas junto a las comunicaciones verticales e instalaciones, así como la construcción de la nueva planta de viviendas.

La última fase consiste en la mejora de las viviendas existentes de aquellos vecinos que así lo deseen. Se seguirá el diseño de las viviendas propuesto para las diferentes situaciones, mejorando en cualquier caso la calidad espacial de las mismas y pudiendo suponer un aumento de su superficie.

El presupuesto estimado de la operación, sin tener en cuenta honorarios, gastos generales ni beneficio industrial sería de 4.410.906€. Tras hacer un estudio de las ayudas ofrecidas por el Ministerio de Fomento y del Gobierno de Aragón, esta cantidad se vería reducida considerablemente, pasando a ser 3.243.307€. A esto hay que sumar que el parking y la nueva planta de viviendas se conciben como un medio para financiar parte de la operación, de manera que realizando un estudio de los precios de la zona se deduce que por la venta de todas las plazas de aparcamiento, trasteros y viviendas el coste total de la obra para los vecinos sería prácticamente nulo.

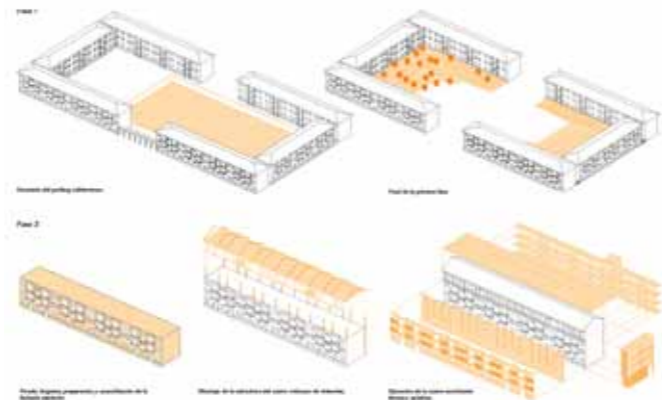


Diagrama de fases | Stages diagram



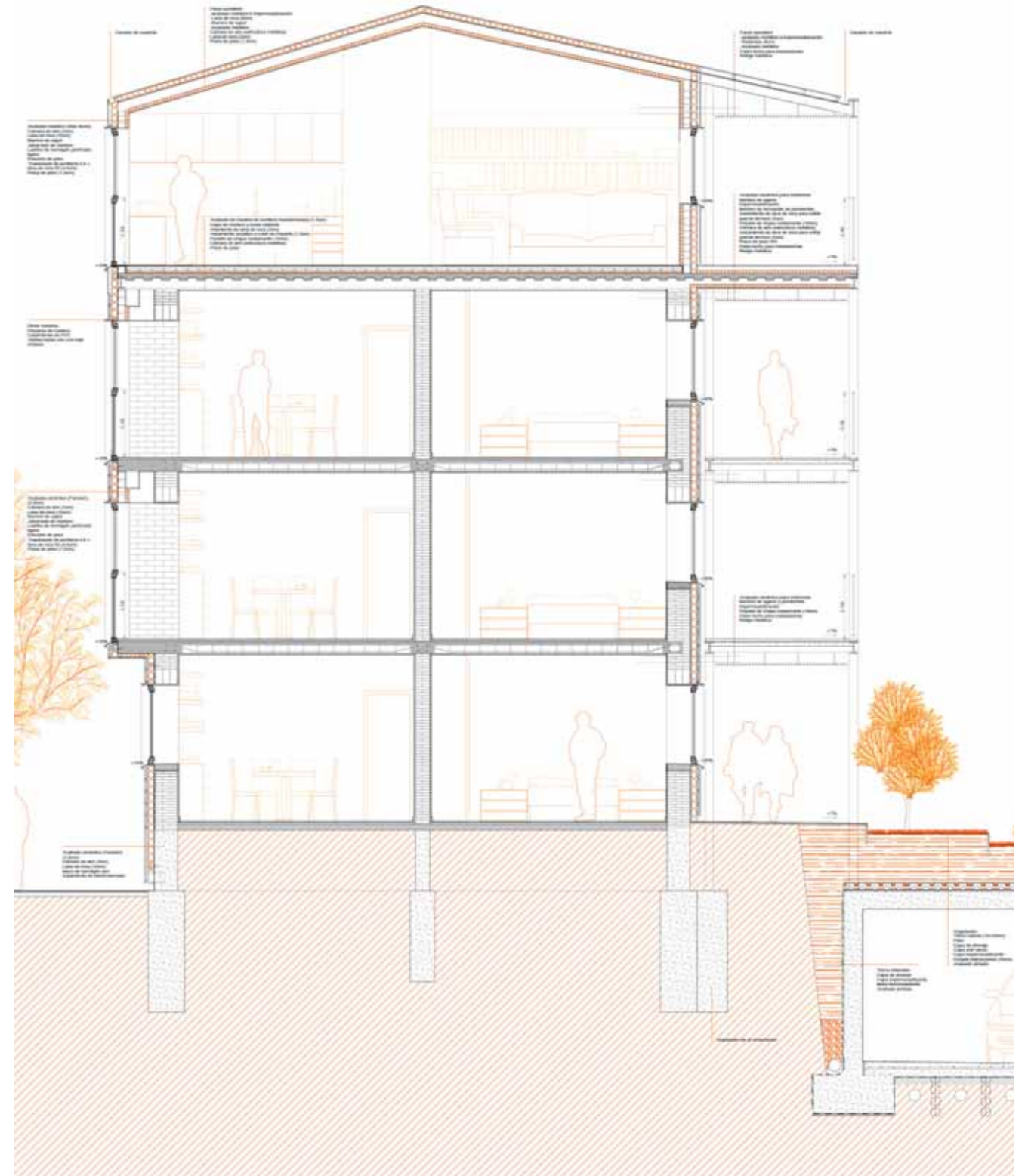
Mejora de las viviendas | Apartment improvements



Mejora de las viviendas | Apartment improvements



Nueva planta | New floor



Sección constructiva | Constructive section

PROPORCIÓN INALTERADA

Anabel Fiestas Vitalla, Sofía García López, Ana Sabater Royo, Laura Sampietro Salamero

La propuesta de rehabilitación que aquí se presenta sigue las siguientes estrategias:

Accesibilidad de las viviendas: se adopta una solución de galería anexa ubicada en la fachada interior. En los extremos de esta galería se alojan cuatro ascensores repartidos que sirven de manera conjunta a los tres bloques que forman cada “U” del conjunto. Esta propuesta evita el impacto visual que supondría colocar un núcleo de ascensor por portal. Para acceder desde la galería al vestíbulo de ingreso de las viviendas es necesario invertir el sentido de las escaleras de los núcleos originales. Como consecuencia, uno de los dormitorios de la vivienda original queda transformado ahora en sala de estar.

Materialidad: es la encargada de poner en contraste la nueva construcción respecto del volumen original. La fachada preexistentes mantienen el acabado en revoco, mientras que la envolvente de la nueva planta y la galería se realizan en metal. Para mantener la unidad volumétrica, la piel metálica del remonte envuelve de forma continua fachada y cubierta, y la modulación del panelado se extiende al cerramiento de la galería interior.

Refuerzo de la configuración en “U” y conservación de las proporciones: el espacio intersticial entre los bloques se colmata para colocar de uno de los ascensores y ceder una terraza exterior a la tipología de vivienda en esquina, que deberá ser remodelada durante la intervención. La adhesión de la galería se complementa con la elevación de una nueva planta mediante módulos prefabricados de tal forma que se produce un efecto de “escalado” del volumen pero manteniendo las proporciones de la sección original.

Propuesta económica y dinámica: la elevación de una nueva planta en todo el conjunto genera 22 nuevas viviendas que facilitan la financiación del proyecto. En 4 de ellas se realojarán a las familias de las actuales viviendas en planta baja (portales 2, 3, 20 y 2) donde se construirán trasteros para alquiler o venta. Las construcciones del interior del conjunto se demuelen para liberar el eje este-oeste. A un lado se reponen las instalaciones de la Fundación el Tranvía. Al otro lado se dispone un salón de eventos para alquiler y una guardería cuya contrata dé servicio a las nuevas familias que se espera que a las viviendas de la ampliación.



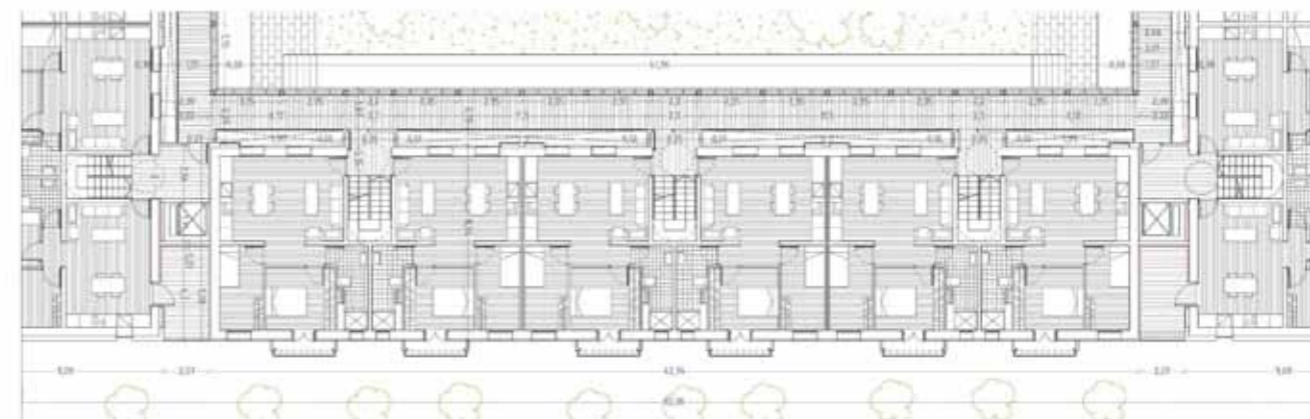
Alzado interior Escala 1:450 | Interior elevation Scale 1:450



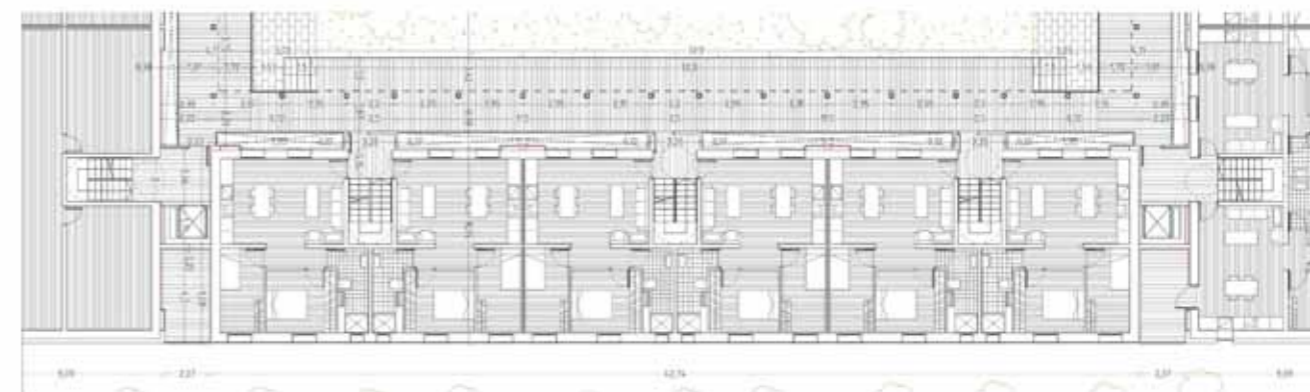
Alzado exterior Escala 1:450 | Exterior Scale E: 1:450



Tercera planta Escala 1:350 | Third floor Scale 1:350



Primera y segunda planta Escala 1:350 | First and second floor Scale 1:350



Planta baja Escala 1:350 | Ground floor Scale 1:350

La intervención sobre la edificación preexistente requiere de una planificación de obra estratégica, que en este proyecto es la que sigue:

01. MEJORA DE LA CIMENTACIÓN

Refuerzo de la cimentación bajo los muros de carga por micropilotaje realizado desde la cara exterior y excavación de la cámara bufa a ambos lados de la fachada. Con esta intervención se previene que la posible humedad del terreno afecten a la fachada y a la cimentación.

02. INVERSIÓN DE LA ESCALERA

Tapiado de los huecos en fachada de la escalera y elevación del nivel de ingreso 1m para construir la nueva escalera. A continuación se abren los nuevos huecos de ingreso al bloque.

Durante esta fase se coloca una rampa provisional hasta la construcción de la galería.

03. ENVOLVENTE DE LA FACHADA INTERIOR

Mejora de la envolvente térmica de la fachada interna de cara al patio con el sistema Sate. Integrados en la nueva envolvente se añaden patinillos para las futuras instalaciones. Se añade una nueva carpintería alineada a la fachada dando lugar, junto a la preexistente, a una doble ventana y mejorando así la inercia térmica del interior de la vivienda.

04. COLOCACIÓN DE LA NUEVA GALERÍA

La nueva galería que da paso a las viviendas se apoya sobre una estructura metálica anclada a la fachada mediante uniones articuladas. De este modo las cargas se distribuyen entre el muro de carga existente reforzado y los pilares metálicos que descansan en zapatas aisladas.

05. DESMONTE DE LA CUBIERTA

Retirada de la teja cerámica y la estructura de madera de la cubierta hasta enrasar con el falso techo y con el alero existente. Sobre el falso techo de caña se proyecta una capa de poliuretano con una ligera pendiente para proteger y aislar las viviendas de la última planta durante el tiempo que dure la intervención.

06. MONTAJE DEL REMONTE

Sobre los muros de carga existentes se atornillan unos perfiles tubulares que harían la función de durmientes para recibir los módulos prefabricados metálicos de rápido montaje.

La colocación de una banda de neopreno bajo el remonte ayuda a que la transmisión de la carga sea uniforme sobre los muros reforzados previamente.

07. COLOCACIÓN DEL ÚLTIMO TRAMO DE ESCALERA

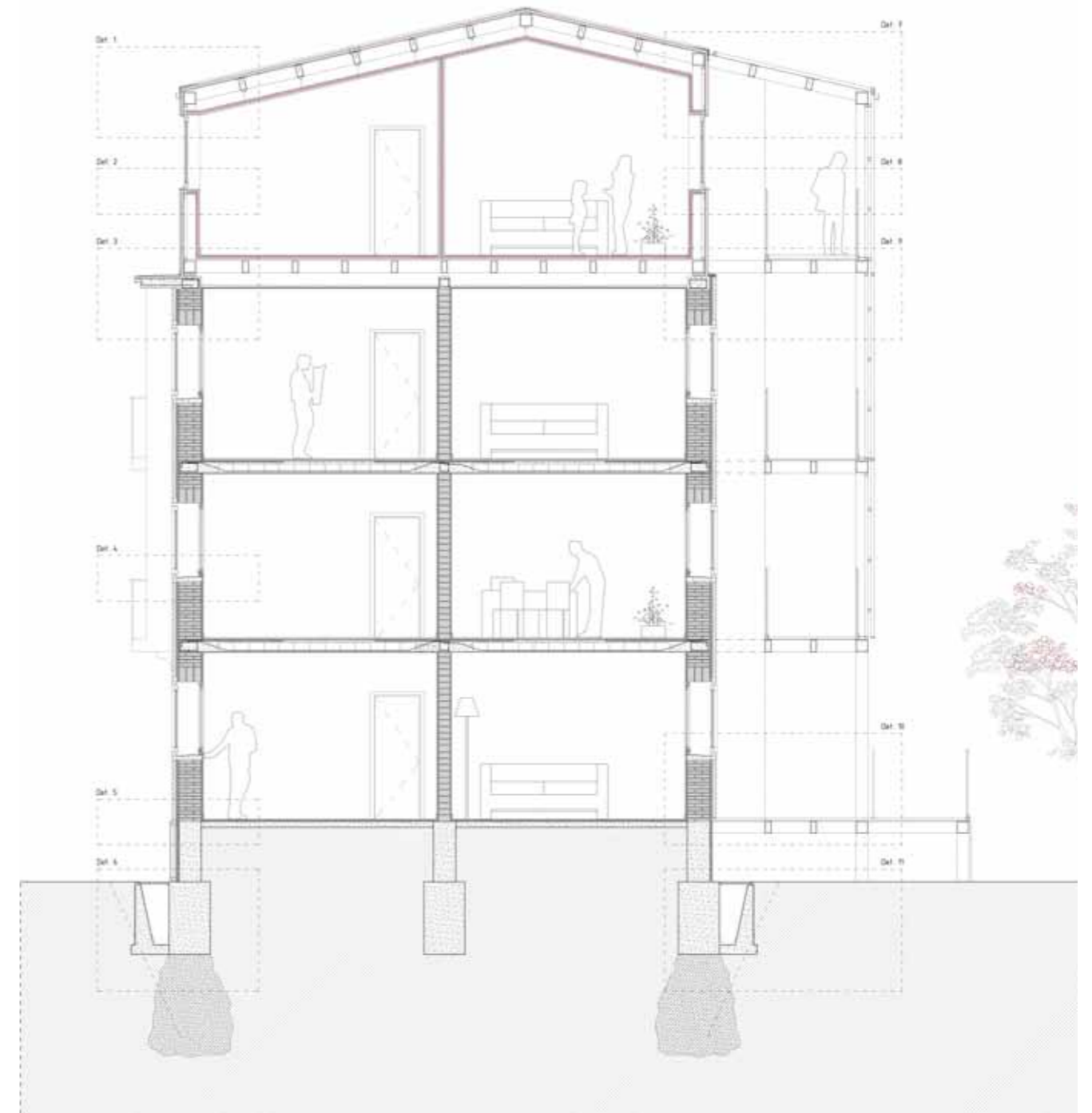
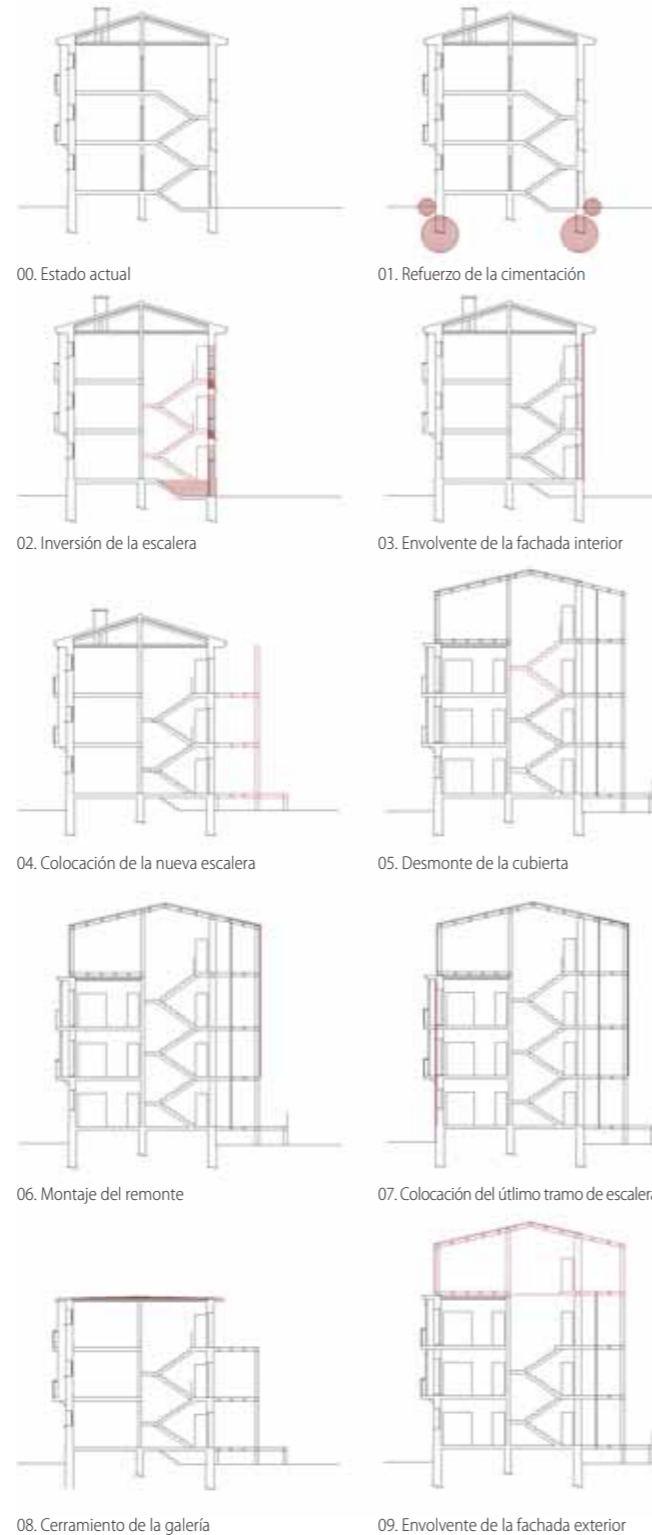
Tras el montaje de la nueva planta, se procedería a la instalación de el tramo de escalera que dará acceso a las nuevas viviendas.

08. CERRAMIENTO DE LA GALERÍA

Acabado de la fachada interior mediante unos paneles iguales a los usados en el módulo prefabricado pero perforado para permitir la entrada de luz y ventilación al interior de la vivienda.

09. ENVOLVENTE DE LA FACHADA EXTERIOR

Mejora de la envolvente térmica de la fachada externa limpiando el ladrillo existente en la parte interna de las terrazas. Como en la fachada interior, se añade una nueva carpintería alineada a la fachada en los huecos preexistentes.



Sección constructiva de la intervención Escala 1:300 | Building sections Scale 1:300

POTENCIACIÓN DEL EJE TRANSVERSAL Y DEL ESPACIO DE RELACIÓN

Andrea Ara Sanz, Daniel Herrera Russert, Guillermo Monge Aisa, Sonia Seguer Muñoz

El grupo residencial Vizconde de Escoriaza es una promoción de viviendas llevada a término en 1956 por la Sociedad Tranvías de Zaragoza S. A. tomando el nombre del entonces director Ángel Escoriaza Castellón, con el propósito de “*esencialmente proporcionar a sus obreros viviendas higiénicas y económicas, así como disponer al mismo tiempo en las mismas de locales para pequeño comercio de servicio diario; locales para su entretenimiento, café-bar, escuelas para la instrucción de los niños de ambos sexos; espacios libres y una pequeña capilla*”.

La configuración del grupo residencial en forma de dos Cs enfrentadas pone en valor tanto el conjunto como el espacio común del interior, en torno al cual se desarrollan los bloques de viviendas, circulaciones y accesos. El hermetismo de la fachada urbana del conjunto contrasta con el aspecto comunitario del patio interior y las zonas de las viviendas volcadas hacia él. Es esta condición de haz y envés es uno de los principales valores a mantener.

Entre los objetivos perseguidos con la intervención se enumeran: la mejora de la accesibilidad; la rehabilitación de la envolvente, térmica y acústicamente; la viabilidad económica y social de la solución; la redistribución del interior de las viviendas, para lograr un mayor aprovechamiento y compensación de los gastos de la rehabilitación. De esta manera, la rehabilitación se articula en torno a tres ámbitos de actuación. Dichas estrategias son:

ZONAS COMUNES: EL PATIO

Para potenciar la apertura del patio al barrio de Las Fuentes se propone la eliminación de los elementos que obstruyen la conexión transversal: los arcos, el núcleo edificado y la tapia trasera. Esta nueva superficie libre de obstáculos se aprovecha como aparcamiento soterrado, con cubierta ajardinada puesta al servicio de los vecinos del conjunto. La ampliación de los espacios comunes permite ahora el acceso de los servicios de extinción de incendios a las viviendas.

CIRCULACIONES: CORREDORES EXTERIORES

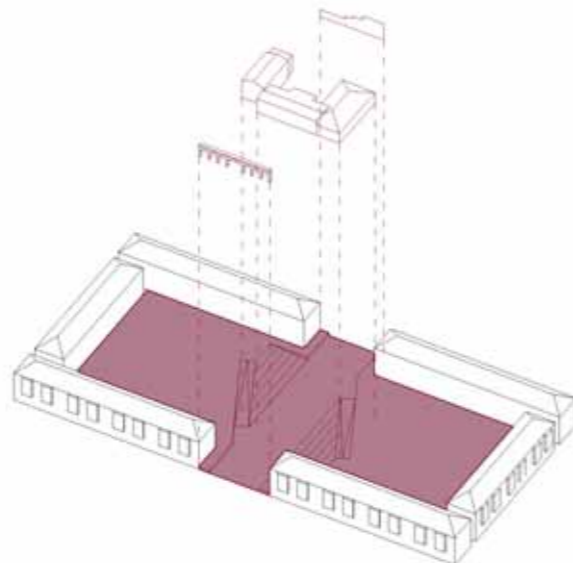
Para la eliminación de los núcleos verticales no accesibles se plantea una estructura metálica autoportante en las fachadas interiores. Dicha pieza aglutina las circulaciones entre plantas y los accesos a las viviendas, apoyándose en 3 ascensores para cada C y escaleras situados en los callejones existentes entre las piezas originales del conjunto.

ÁMBITO RESIDENCIAL: LA VIVIENDA

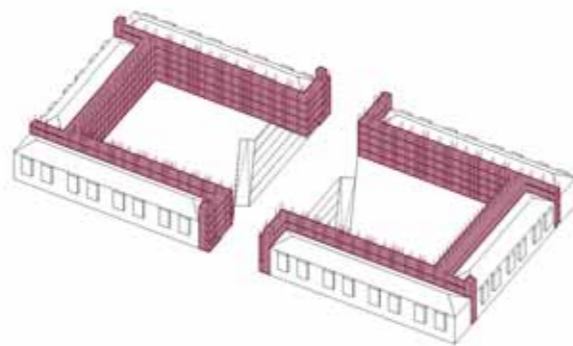
La reconfiguración y ampliación de la superficie de las viviendas parte de aprovechar los antiguos núcleos verticales. Se realiza una rehabilitación energética y acústica de la fachada, y se introduce una nueva planta de remonte para unas viviendas en dúplex, con un acabado material distinto que contrasta con el de la arquitectura original. Como resultado, surge la posibilidad de reutilizar los portales de acceso originales, dispuestos en torno al patio central, como cuartos de diversos usos: aparcamiento de bicicletas, salas de mantenimiento de los espacios comunes, salas de instalaciones o trasteros.

Se prevé que la introducción del aparcamiento, los trasteros y el aumento del número de viviendas, genere plusvalía de cara a afrontar la intervención sobre el conjunto y su apertura al mercado inmobiliario.

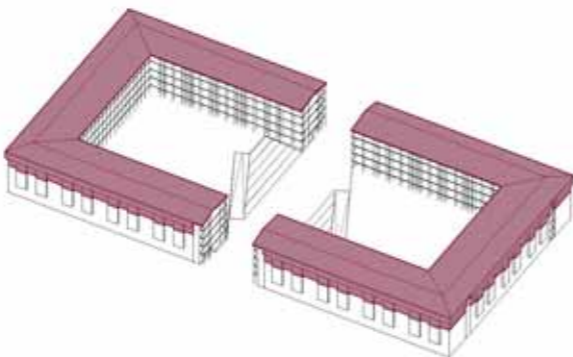
Las 24 viviendas iniciales por bloque, sin apenas cambios tipológicos o de superficie, pasan a ser 28 viviendas, introduciéndose tres tipos de tipologías residenciales: viviendas de 50 m², viviendas de 92 m² y dúplex de 97 m². Con cada intervención por bloque podrían ponerse a la venta 4 dúplex.



Mejora de las zonas comunes: el patio | Public space improvement: the courtyard



Mejora de circulaciones: corredores exteriores | Circulation improvement: outside corridors



Mejora residencial: rehabilitación de viviendas y construcción de obra nueva. Residential improvement: housing renovation and building new construction

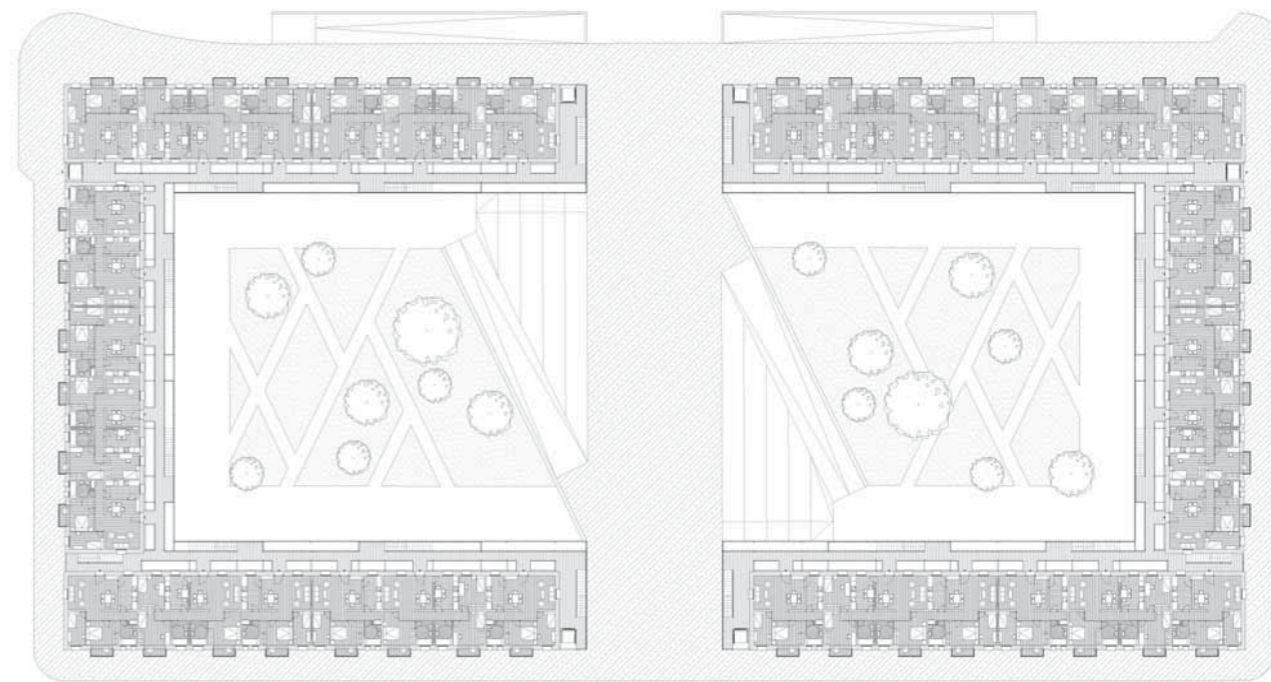
De los espacios reutilizados de los antiguos portales, 12 de ellos podrían emplearse como trasteros de 7'80 m². La creación del aparcamiento subterráneo generaría un número aproximado de 175 plazas.

En tema de rehabilitación energética, por un lado, la edificación existente de la envolvente se resuelve a través del sistema de aislamiento SATE. Este revestimiento evoca el acabado original y otorga un carácter unitario a los bloques del conjunto. En la parte inferior de cada bloque se coloca un sistema de fachada ventilada cerámica que protege el murete de hormigón hacia el exterior, previniendo las actuales patologías derivadas de la presencia de humedad del terreno.

Por otro lado, el cerramiento del remonte se resuelve a través de un panel sándwich con acabado en chapa de VM zinc. Se trata de un panel sándwich rígido que consta de un tablero de madera hidrófugo, aislamiento y un segundo panel de madera. Sobre este panel se dispone una lámina de nódulos sobre la que se coloca finalmente la plancha de zinc. Este panel se sujeta a través de una subestructura a la que se adhiere un trasdosado de cartón yeso.

También se actúa sobre los balcones preexistentes. Con objeto de generar un hueco de mayores dimensiones, se procede a retirar parte del muro de carga que limita con los balcones. De este modo se obtiene una iluminación mayor en la estancia por medio de unos ventanales de suelo a techo, ganando espacio en la misma. Para generar un refuerzo que compense esta pérdida de masa en el muro portante, se colocan dos perfiles metálicos a modo de dintel. Del mismo modo, se sustituyen las carpinterías existentes de vidrios monolíticos por unas de madera con vidrio Climalit.

Otra intervención esencial de la rehabilitación del conjunto es la destinada a resolver la accesibilidad. Para ello se disponen ascensores y pasarelas de acceso. Las pasarelas se resuelven a través de un entramado de pilares metálicos y se procede a la triangulación de esta estructura para hacer frente a los empujes que pueden afectar a la misma. Para su cimentación se opta por una solución de losa debido a la proximidad entre pilares metálicos.



Planta tipo del conjunto: se potencia el eje transversal y se libera el espacio interior generando una nueva zona de reunión al aire libre para los vecinos. Ensemble type plan: the transversal axis is strengthened and the interior space is opened up, generating a new outdoor social gathering area for residents



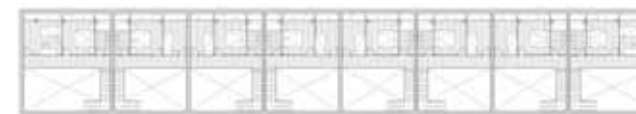
Planta baja: las viviendas originales de 50 m² se redistribuyen. First floor: the original 50m² flats are redistributed.



Plantas superiores: aparecen dos nuevas tipologías, una de 50 m² y otra de 92 m². Above floors: two new types appear, one with 50 m² and the other one with 92 m²



Planta primera dúplex: nueva tipología de 97 m² como importante fuente de ingresos para la financiación de la intervención. First floor duplex: a new 97 m² type serves as an important source for the funding of the whole operation.



Planta segunda dúplex | Second floor duplex

Esta losa se apoya sobre el anterior nivel del patio, que queda rehundido una altura de un metro respecto a la nueva cota del patio. Para resolver el acceso a las viviendas, se construye un forjado que conecte los accesos en planta baja con la cubierta transitable que cubre el aparcamiento subterráneo. Esta diferencia de cota permite introducir una cámara de instalaciones, así como aprovechar este espacio para realizar la ventilación mecánica del garaje.

La pasarela se resuelve a través de un pavimento de madera de cedro, que se apoya en unos "plots" sobre un forjado de chapa metálica. El agua discurre a través de las juntas del pavimento y se desliza sobre dicha chapa, levemente inclinada para verter el agua en un canalón de desagüe.

Esta estructura que soporta las pasarelas de acceso constituye a su vez parte del soporte en el que apoya el remonte. El forjado del remonte apoya en los muros portantes preexistentes. La unión en este punto es flexible con objeto de no aportar un momento flector sobre el muro de carga de ladrillo. Se trata de un forjado ligero de chapa de acero conformado galvanizado. La cubierta del remonte se soporta a través de pilares que apoyan en el muro lateral de carga y los pilares exteriores que soportan a su vez las pasarelas. La estructura de la cubierta es metálica y se resuelve con un revestimiento exterior de VM zinc de junta alzada, con objeto de continuar con la solución de fachada.

Para asumir el incremento de cargas de los remotes, se refuerzan las cimentaciones originales mediante micropilotaje. La intervención se lleva a cabo desde los interiores de las viviendas en planta baja. Esta actuación se ejecuta mediante la perforación en el muro existente de hormigón, introduciendo unas armaduras de acero y procediendo a la inyección de hormigón para que se comporte como unos pilotes dentro de la cimentación anterior.

También se actúa sobre la estructura interior, derribando escaleras originales, forjando el hueco del antiguo núcleo en cada planta y practicando nuevas aberturas a través de los muros portantes interiores. En el interior de las viviendas se disponen nuevas particiones ligeras, acabados e instalaciones. Se harán los mínimos cambios necesarios en planta, acordes con la nueva distribución y las exigencias establecidas en el Código Técnico de la Edificación.

Esta intervención se realiza de forma independiente para cada agrupación de tres bloques una vez realizadas las dos primeras fases, centradas en el conjunto y los espacios comunes.

La primera fase se centra en el tratamiento de las zonas comunes. Se procede al derribo de los arcos de acceso, el núcleo edificado y las tapias traseras del patio. Se eliminan pavimentos y arbolado, así como otros elementos, para proceder a la excavación y ejecución del garaje, que una vez finalizado comienza a generar plusvalías. La banda comprendida entre los bloques de viviendas y el garaje, ahora elevada un metro, se mantiene a nivel de calle y permite acceder a las viviendas a través de los núcleos originales durante esta fase de la intervención.

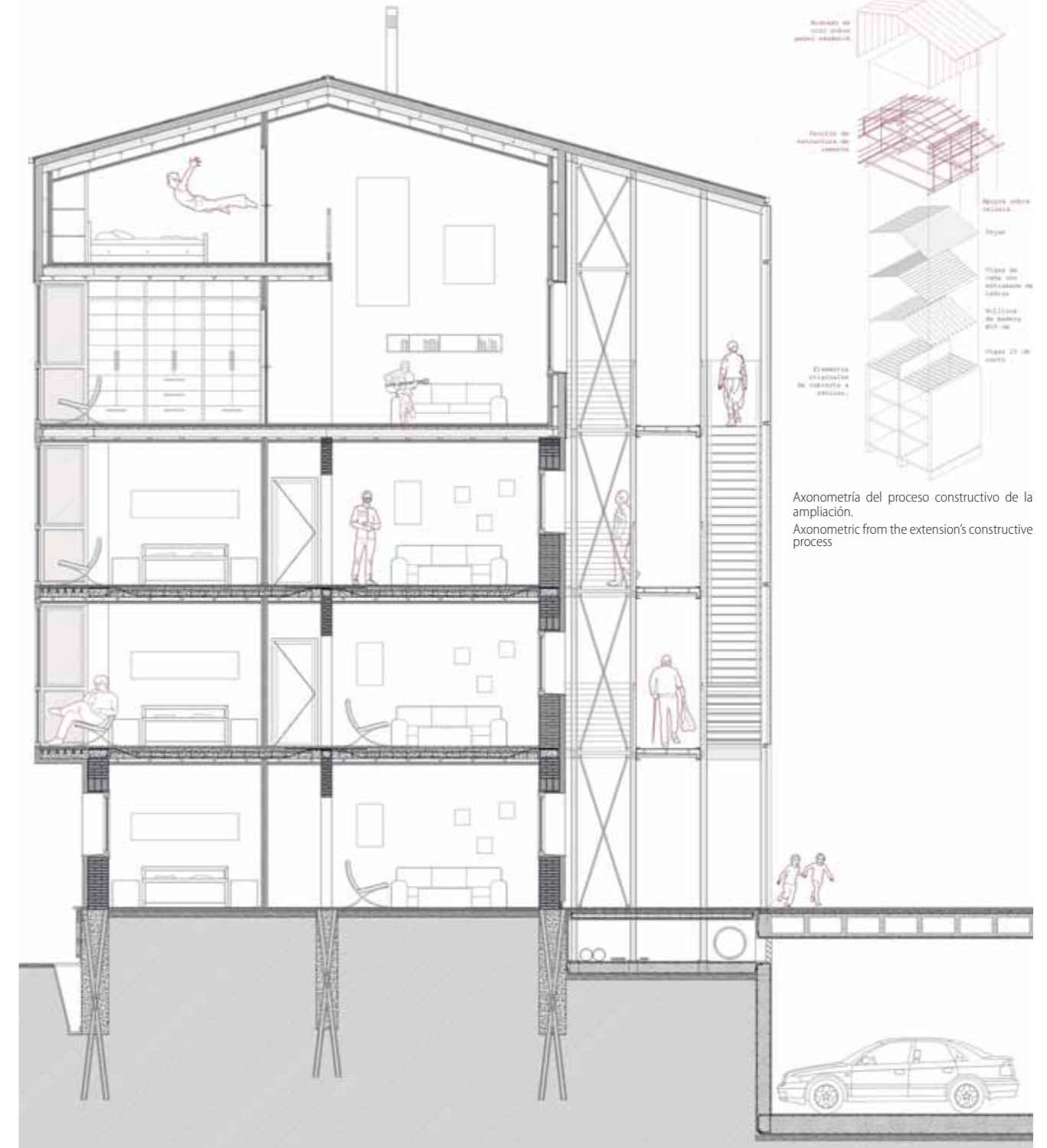
La segunda fase abarca las intervenciones en los edificios: eliminación de elementos añadidos en fachada; aparatos de aire acondicionado; tendederos; elementos ajenos al edificio; etc., así como bajantes desde cubierta. Se interviene sobre zonas afectadas por patologías, como humedad por capilaridad, o daños mecánicos, como fisuras, y se practican los huecos para nuevas aberturas y accesos a vivienda. Por último, se resuelve la envolvente del edificio, así como la instalación de las carpinterías exteriores.

La intervención sobre los bloques se realizará en dos fases: una sobre cada C. Se ejecuta el micropilotaje y la estructura de acero para las circulaciones verticales y soporte de los remotes. Tras esta fase se accede a las viviendas desde el nuevo corredor exterior.

A continuación, se eliminan los elementos de la cubierta original y se procede a preparar los muros de apoyo de la nueva cubierta y el falso techo de la última vivienda, ejecutándose in situ la estructura metálica del remonte.

Resuelta la renovación de la estructura, a partir de elementos originales y la ampliación vertical, se reconfiguran interiores, nuevas particiones, pavimentos e instalaciones. Se harán los mínimos cambios necesarios en planta para configurar la nueva distribución, nuevas zonas húmedas, etc.

Finalizada la fase correspondiente al primer grupo, los residentes vuelven a ocupar sus viviendas y se aborda la rehabilitación de los otros tres bloques. Por último, se termina de tratar el espacio central mediante la introducción de arbolado, disposición de pavimentos y elementos de mobiliario urbano.



Axonometría del proceso constructivo de la ampliación.
Axonometric from the extension's constructive process

Sección constructiva: la intervención hace de ménsula ligera, apoyada en la estructura muraria y pesada original.
Construction section: the proposal acts as a light bracket, supported by the massive structural wall



Alzado exterior del conjunto: la fachada SATE mantiene la estética previa contrastando con los remotes de nueva creación.
Exterior ensemble elevation: the SATE solution for the façade retains the original appearance, which contrasts with the extension



Alzado interior del conjunto: el sistema de pasarelas se vuelve hacia el patio, aportando una nota de color gracias al cerramiento de chapa perforada o deployé.
Interior ensemble elevation: the walkway system opens up towards the courtyard, with a touch of color provided by the perforated metal enclosure system

CHIMENEA SOLAR COMO PROPUESTA DE MEJORA ENERGÉTICA

Daniel Calvo Valdelvira, Blanca Dosset Clavería, Jorge Ruberte Bailo, Penélope Santamera García, M^a Pilar Vizmanos Martínez-Berganza

El conjunto, objeto de actuación, se encuentra en el barrio de Las Fuentes. Limita con el este de la ciudad consolidada en la zona noreste del barrio y encuentra su frontera en las calles Fray Luis Urbano (O), Eugenia Bueso (N), San Adrián de Sasabe (E) Y Rudesindo Nasarre (S). La forma del conjunto responde a una agrupación que adopta una morfología en U, generando un espacio central rectangular característico. El bloque estudiado se encuentra alineado según el eje oeste, de modo que su fachada principal (la que mira a esta extensión central) se encuentra a orientación sur. Esta característica permitirá la implementación de sistemas pasivos de acondicionamiento térmico en la propuesta.

La intervención aparece bajo las claves de identidad histórica, unidad vecinal, continuidad del barrio, espacio central y escala del conjunto. Asimismo, se distinguen dos aproximaciones. Por un lado, encontramos la identidad histórica del conjunto, la cual se entendía que residía en la morfología del mismo y en los materiales que se usaron en su día para su construcción. Por otra parte, existe la interpretación de la propuesta desde la técnica ya que en el trasfondo se busca resolver problemas como la accesibilidad de las viviendas, la eficiencia energética, o las patologías estructurales que presentan los edificios del conjunto.

Respecto a lo que a la identidad histórica se refiere, nos encontramos ante un conjunto de viviendas que originalmente estaba situado alejado de la ciudad, en medio de una zona de cultivo conocida como huerta de las fuentes, completamente aislado. De ahí que morfológicamente busque funcionar como si de una cascara se tratase, evitando la relación con el exterior. Desde los primeros pasos que se dieron, buscando el modo de intervenir sobre el mismo, se entendió que se debía tener en consideración la morfología original, manteniendo esa configuración que hace que el conjunto se cierre sobre si mismo. Esta operación no resulta baladí, ya que se interpreta que el conjunto debe permanecer cerrado por sus orígenes.

Desde el punto de vista de los materiales, también nos encontramos que la solución por la que optó el arquitecto en su origen respondía a un momento histórico, y en un lugar concreto como es Zaragoza. Por este motivo se usó el ladrillo caravista revocado en ocasiones con mortero de cemento, recordemos la importancia de la composición arcillosa de los terrenos circundantes en las huertas de Zaragoza así como el tejido industrial que se produjo entorno a la producción de estos ladrillos a mediados del siglo pasado.

Desde el punto de vista técnico se ha propuesto encauzar la propuesta en dos líneas. Por un lado se propone realizar una intervención sobre lo existente que ayude a su consolidación y solución de las patologías tanto estructurales como derivadas de humedades que se observaban en el edificio y por otra parte se ha propuesto realizar una ampliación del volumen construido a través del cual se resolverán temas como la accesibilidad al mismo, se mejorara la eficiencia energética y se mejorara el aspecto estético del conjunto.

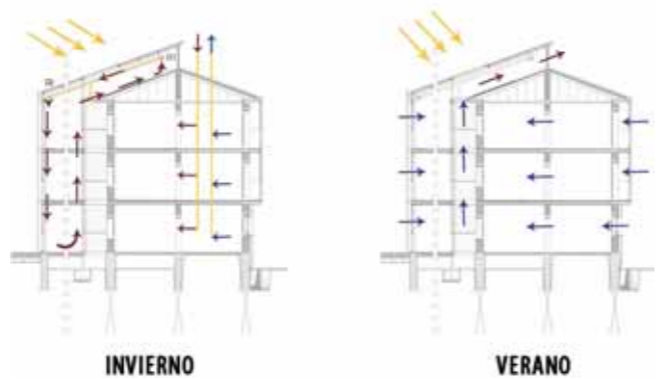
En consecuencia, la rehabilitación y la mejora energética, de la accesibilidad y la conservación se logra, en el interior, a través de una serie de pasarelas que transforman y actualizan la imagen del conjunto, mientras que en el exterior se busca mantener la imagen característica, aquella que lo hace reconocible. La actuación se completa con la transformación del volumen central como un espacio de referencia para el barrio y espacio productivo en planta sótano. El proyecto contempla la construcción de unas pasarelas entendidas como espacio público para el disfrute de los vecinos, sin perder privacidad en la vivienda. El espacio central se transforma trasladando el aparcamiento existente. En su lugar aparece un espacio público ajardinado, dedicado tanto a los vecinos como al barrio.



Estrategias del proyecto | Project's strategies



Alzado Sur. Alzado Norte | South elevation. North elevation



Chimenea solar. Funcionamiento | Solar chimney. Behaviour

Uno de los temas más importantes a tratar a la hora de abordar la rehabilitación es el de la accesibilidad. Los desniveles producidos desde la calle al interior del conjunto presentan ya una barrera para los usuarios y la ausencia de ascensores en los bloques de vivienda supone un grave problema para los vecinos.

Como primera solución se propone la apertura de los dos puntos de acceso desde las calles colindantes. Esta apertura permite recuperar un eje transversal que atraviesa el conjunto así como la libre circulación de los vecinos, aportando mayor permeabilidad del patio a la ciudad. La zona central mantiene la cota de las calles colindantes en el eje transversal que las conecta, mientras que el resto del espacio se eleva 1 metro para eliminar el desnivel de las viviendas en planta baja desde el espacio central.

La accesibilidad a vivienda se soluciona mediante la construcción de una nueva fachada hacia el interior del patio, que contiene unas pasarelas con los necesarios núcleos de comunicación vertical. De esta forma, el acceso a la vivienda se produce desde una nueva estructura, formando así un nuevo espacio de uso colectivo. Estas mismas pasarelas están separadas de la fachada original 2m, permitiendo incorporar unos patios para los tendederos y nuevas instalaciones.

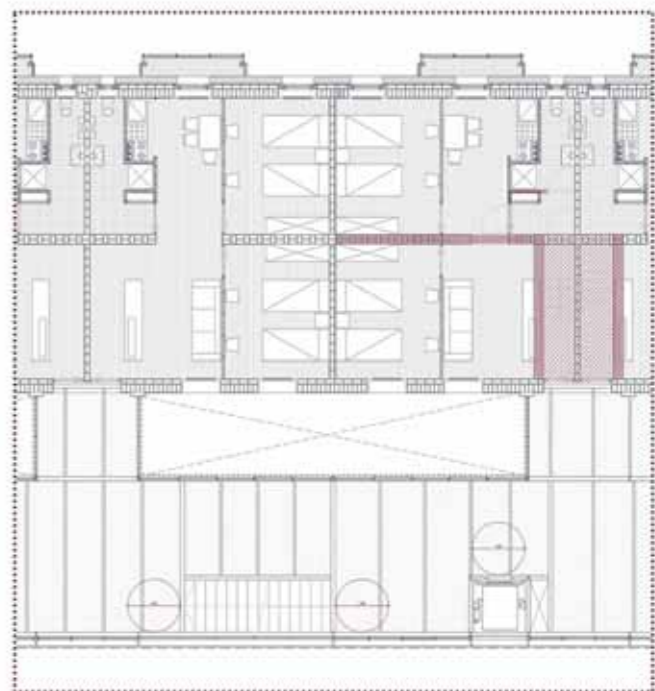
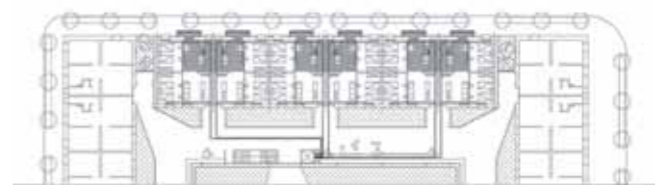
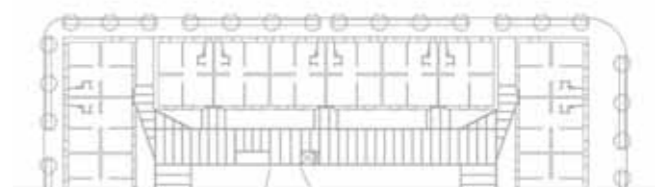
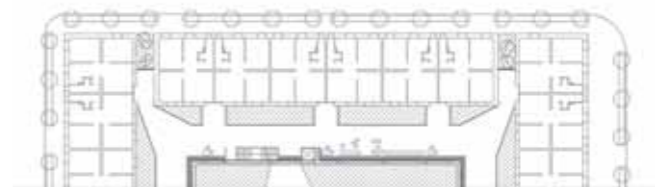
El estado preexistente del edificio contaba con una escalera en el interior de las viviendas que en el proyecto se derriba para aportar ese espacio a las mismas. Creando así la posibilidad de que estas puedan tener una sala de estar de unas dimensiones mayores a las habitaciones del proyecto anterior, que pueden funcionar como salón o como un dormitorio principal mayor.

Se derriban los muros de carga de la escalera anterior, configurando un tabique central de división entre las viviendas y aportándoles ese espacio anterior a ambas. Para salvar estructuralmente el edificio, al eliminar esos muros de carga, se construye una viga de hormigón armado. El tabique del baño se derriba, convirtiéndose así en una estancia de dimensiones más cómodas. El núcleo de escaleras se traslada a la pasarela, sumándole además, un ascensor para facilitar la accesibilidad a las viviendas.

Constructivamente, la nueva intervención se materializa en una estructura metálica ligera con forjados de chapa colaborante que aporta una nueva imagen, más contemporánea, en la fachada interior del conjunto, mientras que en el exterior se mantiene la identidad histórica, base del proyecto. El cerramiento encuentra la amabilidad en el juego de las lamas de madera, que protegen del sol y aportan privacidad al nuevo espacio vecinal. El aumento de cota (1m) del espacio interior público respecto a la cota de la calle, aloja la nueva construcción de District Heating, espacio subterráneo con estructura de hormigón armado. Sobre él se acondiciona un espacio de parque y jardín semiprivado, nuevo eje vertebrador y salón del barrio.

Certificación Energética de Edificios	Edificio Objeto		
Indicador kgCO ₂ /m ² año			
<=5,4	A		
6,4-13,6	B		9,0 B
13,6-21,1	C		
21,1-32,4	D		
32,4-44,3	E		
44,3-79,6	F		
>79,6	G		
Demanda calefacción	Clim	kWh/m ²	kWh/año
	C	42,1	38218,8
Demanda refrigeración	A	0,0	3037,7
	Clim	kWh/m ²	kWh/año
Emitente energía primaria no renovable calefacción	A	1,0	1221,6
Emitente energía primaria no renovable refrigeración	A	0,0	303,7
Emitente energía primaria no renovable ACS	B	46,0	4228,2
Emitente energía primaria renovable total	B	50,0	4607,4
Emitente CO ₂ calefacción	A	0,0	101,0
Emitente CO ₂ refrigeración	A	0,0	101,0
Emitente CO ₂ ACS	B	0,6	4883,4
Emitente CO ₂ total	B	0,6	6095,7

Certificación energética del proyecto | Project energy certification



PLANTAS | FLOOR PLAN. Architecture_Structure_Installations_Constructive

Otro de los problemas imprescindibles a solucionar en la rehabilitación es la mejora energética del edificio. Las soluciones adoptadas se abordan desde dos perspectivas, el tratamiento de la envolvente y la rehabilitación de instalaciones. La estrategia proyectual de pasarelas que adoptamos para el proyecto consigue una aproximación que recoge y unifica ambas perspectivas. A continuación se detallan las soluciones adoptadas.

FACHADA SUR_Las pasarelas adosadas a esta fachada adoptan el funcionamiento de chimenea solar. Esto quiere decir que, en verano se consigue ventilar naturalmente en edificio mediante convección del aire, mientras que en invierno encontramos un espacio calefactado naturalmente que funciona como aislamiento natural de la fachada y espacio social vecinal. Se implementa un sistema de ventilación mecánica de doble flujo con recuperador, que permite recircular el aire y asegurar su calidad en la época invernal.

FACHADA NORTE_Los paramentos verticales exteriores del grupo Vizconde Escoriaza presentan una serie de patologías, destacando como la más grave las generadas por infiltraciones. A esto se le suma que el estudio energético previo muestra un comportamiento inadecuado. Por ello que se decide actuar en las fachadas Norte, Este y Oeste, para conseguir un comportamiento adecuado, tanto térmica como acústicamente. Se propone añadir una solución, a las fachadas nombradas, tipo SATE en la cara exterior. La elección se debe a dos factores, principalmente:

-Mejora del comportamiento térmico obteniendo un valor de transmitancia térmica $0,338 \text{ W/m}^2\text{K}$.

-Facilidad y rapidez de montaje, que además favorece el precio final (más bajo) de la instalación.

CUBIERTA_Los paramentos horizontales exteriores del grupo Vizconde Escoriaza se encuentran, aparentemente, en buen estado. Esto no quiere decir que su comportamiento térmico sea el adecuado a la normativa vigente, tal y como indicaba el estudio energético previo. Es por ello que se decide intervenir en la cubierta (Norte) mediante un aislamiento en la cara exterior. Esto implica desechar las tejas actuales para implementar un sistema completo de cubierta inclinada.

CARPINTERÍA_Uno de los mayores problemas en la envolvente del conjunto Vizconde Escoriaza son las carpinterías exteriores. En el estado actual encontramos un vidrio monolítico con carpintería de madera en la mayoría de los casos, situación que produce una gran pérdida de energía. La mayoría de las juntas no son estancas, por lo que se producen puentes térmicos derivados de la antigüedad de las mismas.

Al problema energético se suma el estético. Este se ha producido ya que los propietarios a lo largo del tiempo han ido instalado nuevas carpinterías, sumandolas a la existente o en sustitución de la misma, provocando un aspecto de collage, nada coherente ni unificado, rompiendo con uno de los principios que se buscaba en la configuración original. Para resolver este problema y asumiendo el incremento de espesor del paramento vertical con la instalación del sistema SATE (en fachada Norte), se realizan las siguientes acciones:

-Eliminación de las carpinterías NO originales.

-Retoque de posibles imperfecciones de terminación.

-Instalación de una carpintería de PVC, al exterior, con doble vidrio lacado en blanco.

Estas acciones mejorarán significativamente la envolvente térmica del conjunto, hasta reducir la transmitancia en un 300%. Se trata de una de las principales mejoras en edificios antiguos que quieren reducir el consumo energético del edificio sin recurrir a una obra mayor, ya que no requiere la instalación de andamios y el presupuesto es más o menos aceptable dentro de una rehabilitación integral.

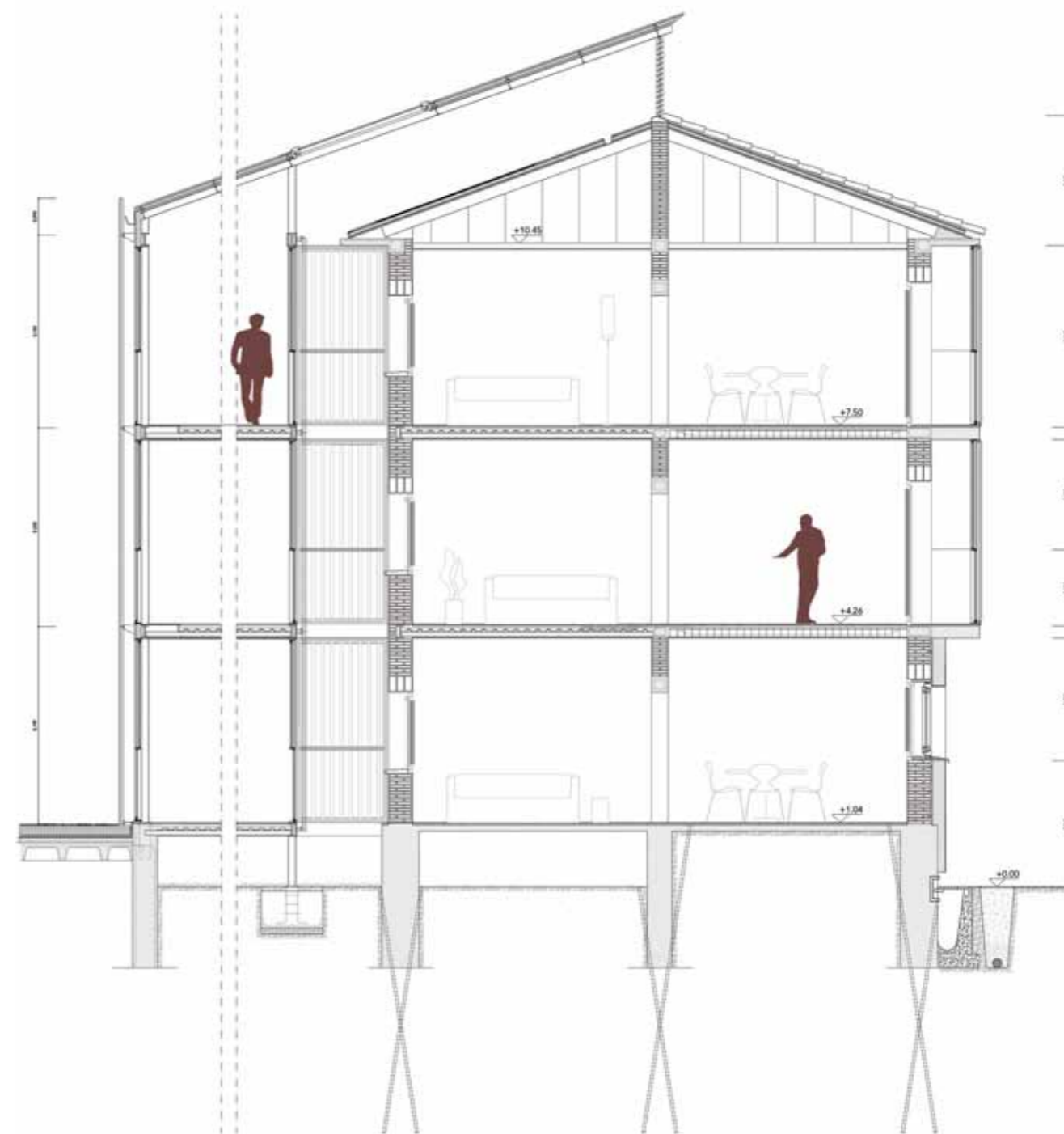
ACS Y CALEFACCIÓN_El sistema de Agua Caliente Sanitaria (ACS), Agua fría sanitaria (AFS) y Calefacción del Grupo Vizconde Escoriaza se resuelva a través del nuevo sistema District Heating, construido en el interior de manzana del conjunto. No existe toma de gas en el edificio ni apoyo de energías renovables de otro tipo, características esperables debido a la antigüedad del edificio.

El sistema de radiadores eléctricos para calefacción suponía una solución deficiente en cuanto a ahorro energético y confort térmico. Por ello, se propone un nuevo sistema de calefacción convencional por difusores individuales (radiadores de agua) que se instalará encima del rodapié. Este sistema permitiría máxima rapidez de instalación y mínima interferencia con el día a día de los propietarios. Se coloca, además, un contador individual en cada vivienda a fin de que cada propietario pueda controlar tanto el funcionamiento como el consumo.

Como resultado del proyecto se consigue una letra B en parámetros de certificación energética, frente a la letra E obtenida en el estudio previo del bloque, lo que puede suponer un ahorro de hasta el 60% en cuanto a los gastos de cada vivienda. Además, se regala a los inquilinos un espacio de estar que fomenta la relación vecinal al mismo tiempo que consigue solucionar los problemas, tanto de accesibilidad como energético y medioambiental, ya que, al ahorrar energía también disminuimos las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a la refrigeración.



Vista de la pasarela | Walkaway view



Sección constructiva | Constructive section

REHABILITACIÓN ENERPHIT EN VIZCONDE ESCORIAZA

Javier Cervantes Carcas, Eduardo Crespo Martínez de Quel, Héctor Escartín Martínez, Diego Lostao Chueca

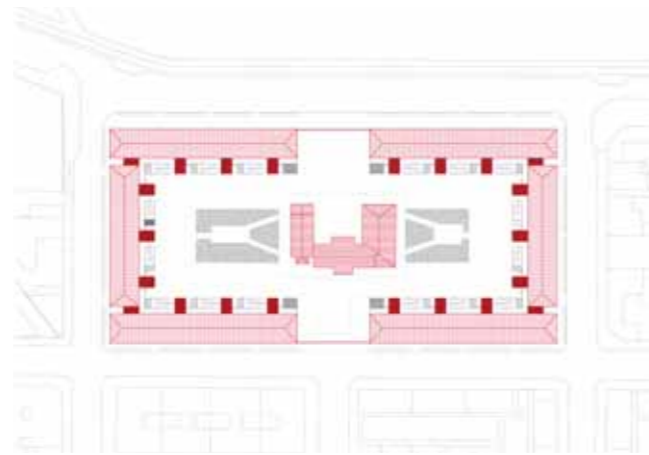
El Conjunto Vizconde Escoriaza se ubica dentro del perímetro del enlace de carreteras, con comunicación desde Miguel Servet que, a su vez enlaza directamente con el centro de la capital, a menos de 2.000 metros del centro de la ciudad.

Para desarrollar el programa se dispuso una manzana, cuyas alineaciones venían definidas por el Plan, de 135 x 65 metros limitada por calles de 15 metros de ancho en tres de sus lados, quedando el cuarto limitado por el Enlace de Carreteras.

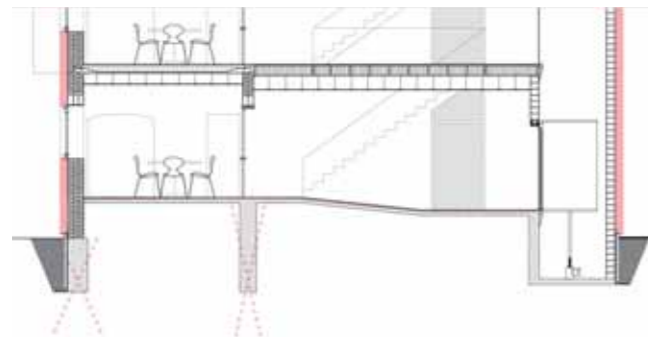
El proyecto se ajustó a las Ordenanzas existentes en el 1950 reguladas y a la parcelación definida en el Plan Yarza de 1943.

El trazado interior de la manzana tiene 8.775 m² dejando una superficie de espacios libres de 5.745,40 m² representando el 65,5% de la parcela.

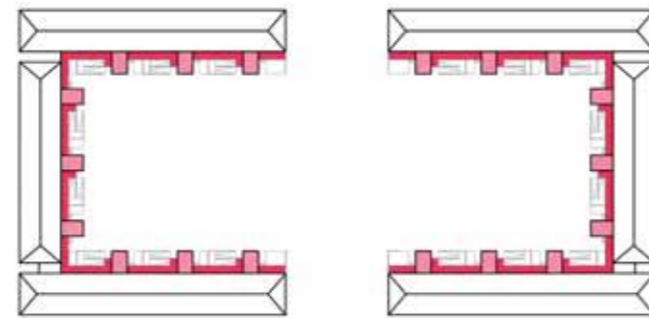
El proyecto original definió el acceso principal, en el centro de las dos fachadas de mayor longitud a través de pórticos que se prolongaban dando acceso cubierto al edificio central, emplazado en el encuentro de los dos ejes de la manzana, de las Escuelas y Capilla. A ambos lados de las Escuelas, existían también unos espacios limitados por porches, previstos como campos de juego de los escolares de ambos sexos formando un conjunto aislado.



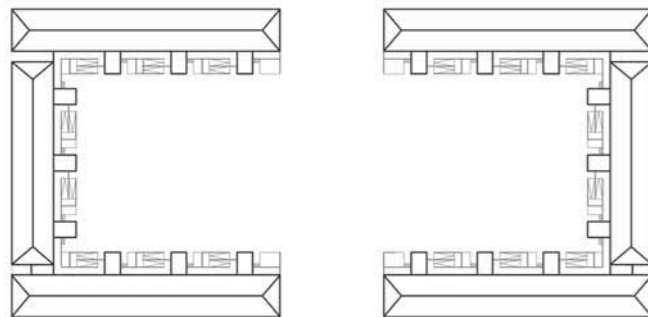
Ordenación general | General plan



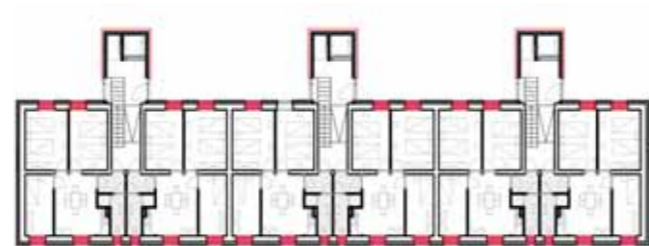
Recalce de cimentaciones | Reinforcement of foundations



SATE y estanqueidad | SATE and tightness



Accesibilidad | Accessibility

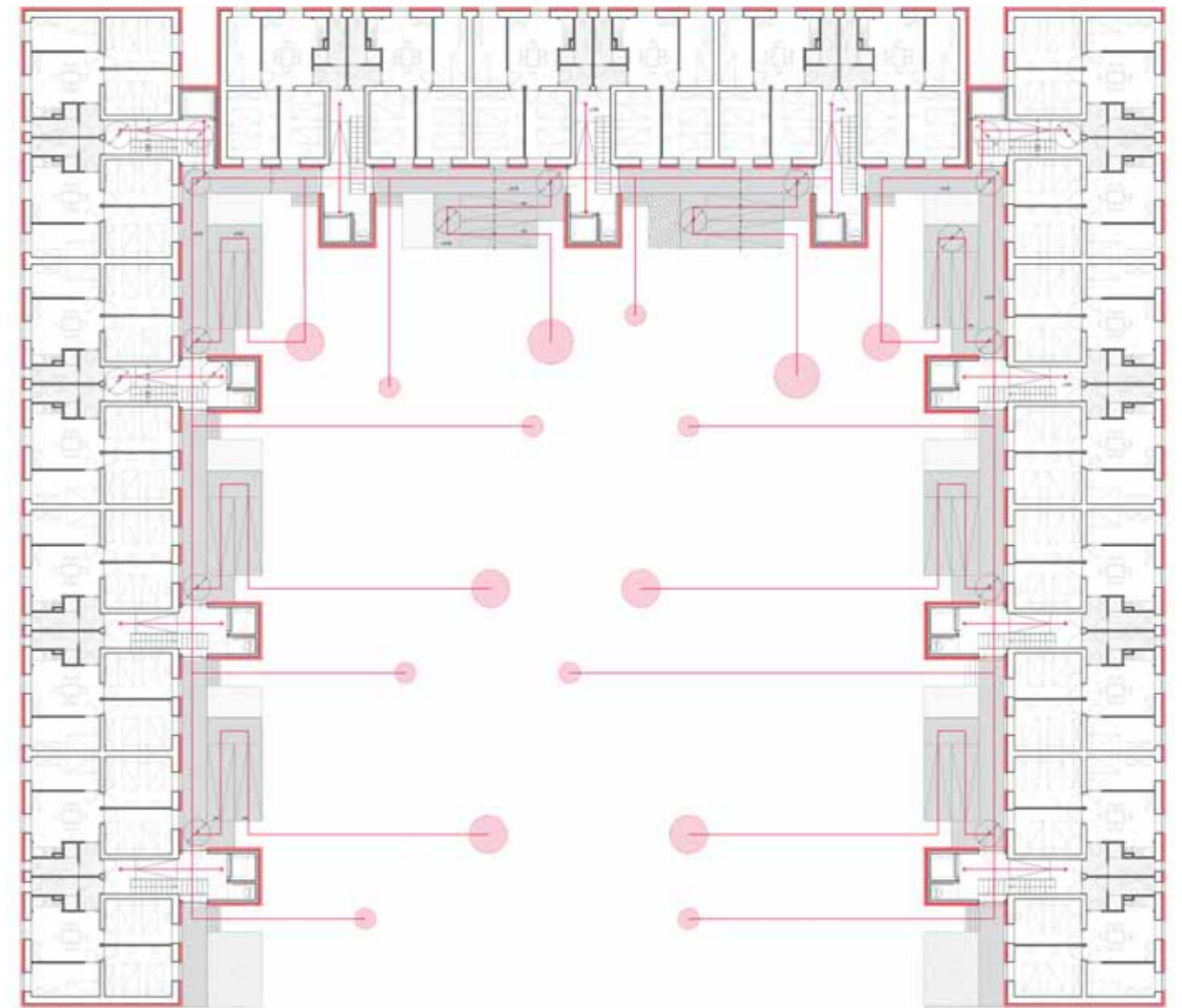


Sustitución de las ventanas existentes | Replacement of existing window

El proyecto de Rehabilitación que se va a realizar en el Conjunto tan solo influye sobre uno de los volúmenes planteando una estrategia integradora que permita ser extensible a los demás edificios una vez quede demostrada la eficiencia y el funcionamiento del sistema así como la experiencia mejorada en el día a día de la vida de sus propietarios.

El bloque de viviendas sobre el que se va a realizar la intervención es el ubicado más al norte que posee toda una fachada a norte y otra a sur, considerado como el más conflictivo para la aplicación de un sistema de rehabilitación pasiva, motivo por el cual se selecciona como modelo de referencia para las futuras actuaciones.

La vivienda cuenta con todos los servicios urbanísticos necesarios, abastecimiento de agua, conexión a red de alcantarillado público, electricidad, conexiones de telefonía y acceso peatonal desde el exterior.



Resolución del desnivel | Slope resolution

Para la justificación de la demanda energética se ha realizado un estudio del proyecto a través de la Herramienta Unificada HULC con el objetivo de cumplir con las exigencias del Documento Básico DB-HE.

De esta manera se comprueba que las soluciones adoptadas en la rehabilitación son las adecuadas para un proyecto de este tipo, mejorando las condiciones y la calidad de vida de los usuarios.

Se toma como punto inicial la demanda energética del estado actual del edificio, donde se aprecian las exageradas pérdidas del edificio debido a la ausencia de aislamiento.

Tras la aplicación de los cambios propuestos en los elementos constructivos, como la rehabilitación de la fachada mediante sistema SATE, y el añadido de los nuevos elementos de vivienda y ascensores, se observa que la demanda baja considerablemente, situándose dentro de los parámetros aceptados.

Con esto podemos ver que con el proyecto de rehabilitación propuesto cumple con las exigencias del DB-HE, pero debido a la simplicidad de la Herramienta Unificada no se puede llegar a determinar de manera detallada y concreta los parámetros que caracterizan unos criterios de construcción pasivos mediante una rehabilitación Enerphit como la que se realiza en este proyecto, por lo que se recurre a su vez a la comprobación mediante la herramienta PHPP.

El sistema de ventilación y clima pasará a ser así un elemento fundamental de la intervención al hacer herméticas las viviendas ya que de otro modo no podrían ventilar y generaría diferentes patologías importantes de tratar.

La toma de aire se realiza desde el exterior en cada una de las plantas, mientras que la expulsión se manda a cubierta.

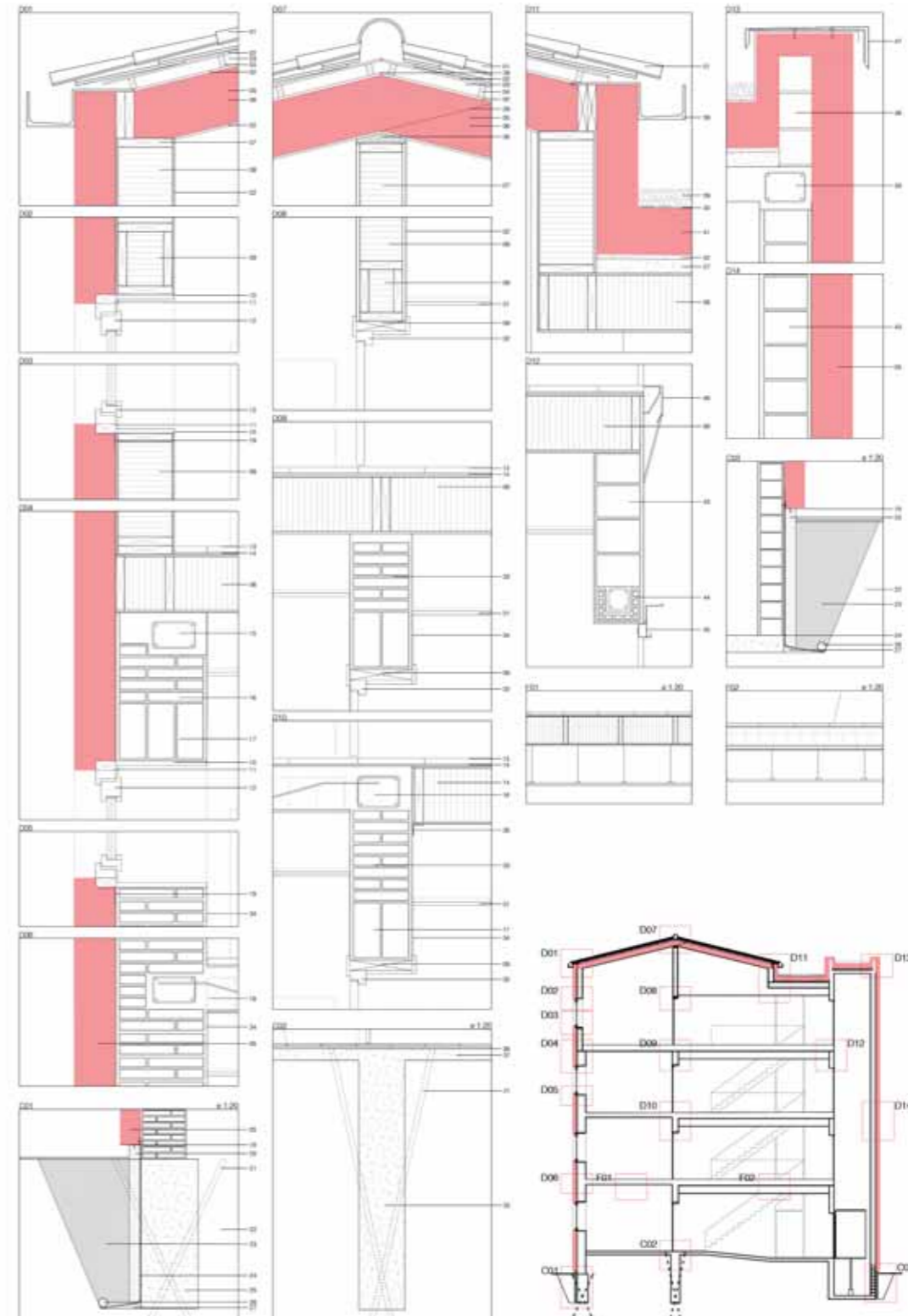
Una vez el aire ha pasado el recuperador se coloca un silenciador, para limitar el ruido producido, para la impulsión se coloca una batería que, conectada a la aerotermia, hace que el sistema sirva para climatizar a la vez que ventilar, y después unas cajas de distribución del aire en sistema pulpo.



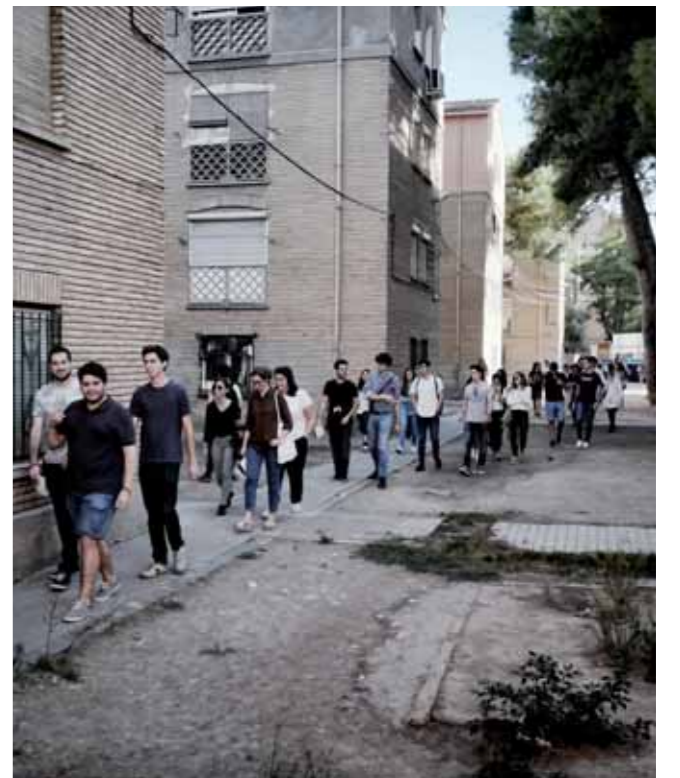
Plantas | Plans

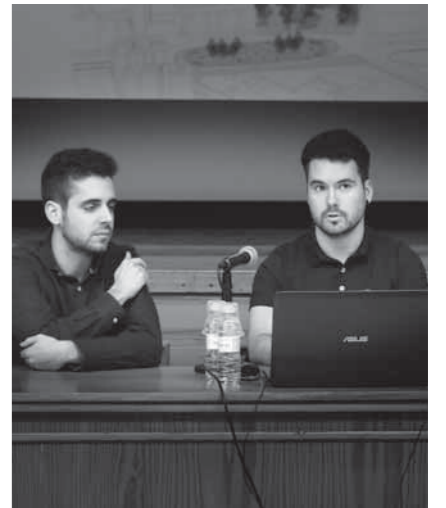
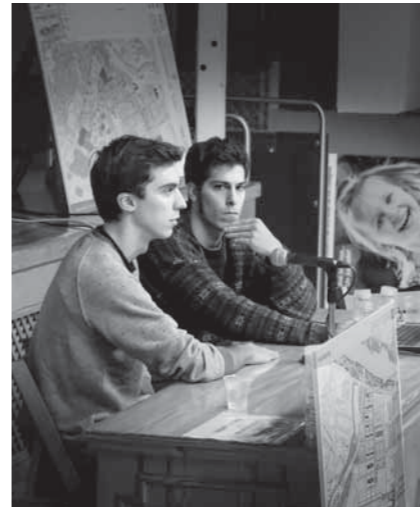


Alzado | Elevation



Sección constructiva | constructive section





LISTA DE COLABORADORES | LIST OF CONTRIBUTORS

Javier Monclús

Catedrático de Urbanismo. Coordinador del Máster Universitario en Arquitectura. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Full Professor of Urbanism. Director of the Master in Architecture. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Asociación Vecinal Las Fuentes

Representantes de los vecinos y vecinas y residentes del barrio de Las Fuentes | Representatives of neighbors and residents of Las Fuentes neighborhood.

Francisco Pellicer

Profesor titular de Geografía Física. Facultad de Filosofía y Letras.Universidad de Zaragoza | Associate Professor of Physical Geography. Faculty of Arts. University of Zaragoza.

Carmen Díez Medina

Profesora titular de Composición Arquitectónica. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Associate Professor of History and Theory of Architecture. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Raimundo Bambó

Profesor ayudante doctor de Urbanismo. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Assistant Professor of Urbanism. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Pablo de La Cal

Profesor asociado de Urbanismo. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Adjunct Professor of Urbanism. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Sergio García

Investigador predoctoral. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Predoctoral researcher. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Belinda López-Mesa

Profesora titular de Construcciones Arquitectónicas. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza |Associate Professor of Architectural Building. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Marta Monzón

Profesor ayudante doctor de Construcciones Arquitectónicas. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Assistant Professor of Architectural Building. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Almudena Espinosa

Profesora asociada de Construcciones Arquitectónicas. Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza | Adjunct Professor of Architectural Building. School of Engineering and Architecture. University of Zaragoza.

Laila Aarab Bahillo, Macarena Ainsa Sánchez, Ana Almazán Fuentes, María Angosto Ayerbe, Andrea Ara Sanz, Esther Arilla Campo, María Eugenia Bahón Fauro, Arianna Basílico, Elena Benito Berbegal, Fátima Benkherfallah Barhiche, Pablo Borraz Samper, Diego Botella Olaizola, David De Buen Velicias, Marina Calvo Francés, Daniel Calvo Valdelvira, Elena Casalino, Covadonga Celigueta Caso, Javier Cervantes Carcas, Ignacio Condón Martínez, Guillermo Corral Comeras, Noemí Cortés Montero, Eduardo Crespo Martínez De Quel, Conchita Díez Guerrero, Guillermo Dobato Lahoz, Blanca Dosset Clavería, Lorenza Dusio, Héctor Escartín Martínez, María Farjas Lacasa, Laura Fiamenghi, Anabel Fiestas Vitalla, Sofía Galán Rubio, Sofía García López,Hugo GomezValle,Mariana GraciaMarquina,ÁngelHernandoAldea,Daniel Herrera Russert, Miguel Jimenez Pintre, Álvaro Jiménez Zúñiga, Rubén Larramendi Soria, Irene Lavilla Valiente, Lucía Lázaro Sebastián, Diego Lostao Chueca, Mario Monclús Bazanbide, Guillermo Monge Aisa, María Montaner Gállego, Ana Montserrat Torres, Omar Páez Albitre, Ana Pellicena Morer, Javier Piedrafita Pérez, Jorge Ruberte Bailo, Ana Sabater Royo, Laura Sampietro Salamero, Penélope Santamera García, Sonia Seguer Muñoz, Ester Taberero Baños, Javier Vera Constante, Mario Vera Sáez, María Pilar Vizmanos Martínez-Berganza y Ángela Zarazaga Peláez.

Estudiantes del Máster Universitario en Arquitectura de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, curso 2017/2018 | Students of the Master in Architecture from the School of Engineering and Architecture at the University of Zaragoza, academic year 2017/2018.

EDICIÓN | EDITORS

Javier Monclús Fraga, Raimundo Bambó Naya (eds.)

TEXTOS | TEXTS

Asociación Vecinal Las Fuentes, Raimundo Bambó, Pablo de la Cal, Carmen Díez Medina, Almudena Espinosa, Sergio García Pérez, Belinda López Mesa, Javier Monclús, Marta Monzón, Francisco Pellicer.

FOTOGRAFÍAS | PHOTOGRAPHS

Paco Cuenca

TRADUCCIONES | TRANSLATIONS

Acantho I&C, SL (www.acantho.es)

DISEÑO Y MAQUETACIÓN | DESIGN AND LAYOUT

Sergio Nasarre. Veintiocho Estudio Creativo

IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN | PRINTING AND BINDING

Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza

EDITA | PUBLISHED BY

Prensas de la Universidad de Zaragoza

DISTRIBUCIÓN | DISTRIBUTION

Prensas de la Universidad de Zaragoza
<http://puz.unizar.es>

AGRADECIMIENTOS | ACKNOWLEDGEMENTS

Estudio BAU, Jaime Magén, Paco Magén, Gerardo Molpeceres, Adrián Zorraquino, Zaragoza Vivienda, en particular a Elvira López, Ana Maorad, Juan Rubio y Nardo Torguet, y Asociación Vecinal Las Fuentes y vecinos del barrio, en particular a Carmen Gimeno y Jesús Ballestín.

series ZARCHpupc / Urban Workshops n.9



Prensas de la Universidad
Universidad Zaragoza

Se han utilizado las tipografías Minion Pro, diseñada por Robert Slimbach en 1990, la Myriad Pro, diseñada por Robert Slimbach y Carol Twombly en 1992, y la VAG Rounded, diseñada por Alan Meeks en 1991.

The following typefaces have been used: Minion Pro, designed by Robert Slimbach in 1990, Myriad Pro, designed by Robert Slimbach and Carol Twombly in 1992, and VAG Rounded, designed by Alan Meeks in 1991.

© de las fotografías de portada y portadilla, Paco Cuenca
the photograph on the cover and half-title, Paco Cuenca

© de los textos y las imágenes, sus autores
texts and images, the authors

© de la edición, Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2018
this edition, Prensas de la Unviersidad de Zaragoza, 2018

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse ni transmitirse por ningún medio, incluida la cubierta, sin la expresa autorización escrita de la editorial.

All rights reserved. No part of this publication, including the cover, may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the prior written permission of the publishers.

DOI: <https://doi.org/10.26754/uz.9788417633363>
ISBN: 978-84-17633-36-3
Depósito Legal: Z 1999-2018
Impreso en España

