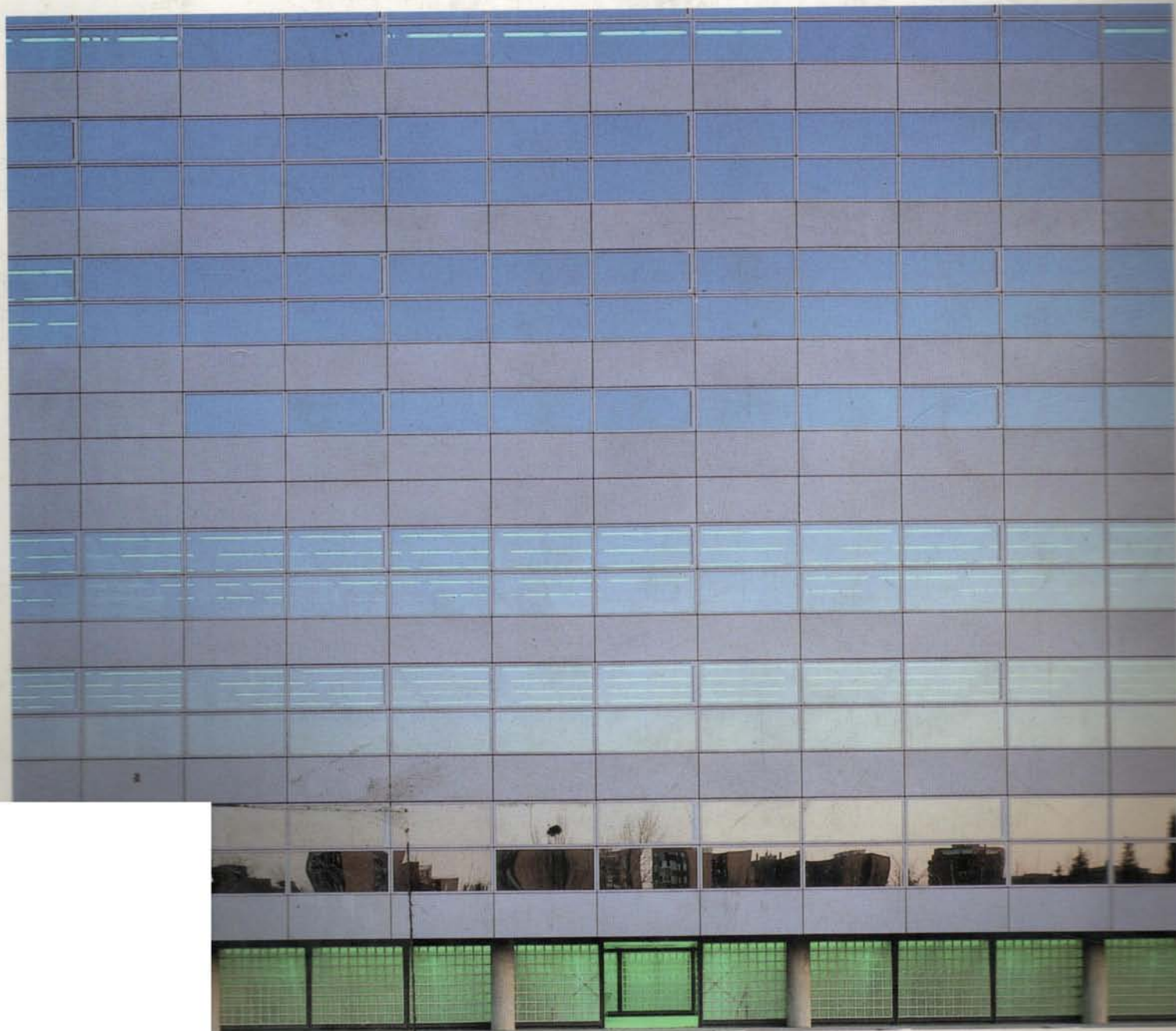


Abalos & Herreros

Introducción/ *Introduction*
Alejandro Zaera



Abalos & Herreros

Introducción/ *Introduction*
Alejandro Zaera

Catálogos de Arquitectura Contemporánea
Current Architecture Catalogues

A cargo de/*Editor of the series*
Xavier Güell

Traducción/*Translation:*
Graham Thomson

El texto, a excepción de las introducciones, es de Abalos & Herreros
The text, with exception of the introductions, is by Abalos & Herreros

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede reproducirse, almacenarse o transmitirse de ninguna forma, ni por ningún medio, sea éste eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin la previa autorización escrita por parte de la Editorial.

All rights reserved. No part of this work covered by the copyright hereon may be reproduced or used in any form or by any means—graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems—without written permission of the publisher.

© Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1993

Printed in Spain

ISBN: 84-252-1598-6

Depósito legal: B. 31.626-1993

Impresión: Grafos, S.A. Arte sobre papel

Índice

Una práctica significativa, por Alejandro Zaera	6
<i>Obras y proyectos</i>	
1986 Plaza de Castilla, Madrid	14
1986-1988 Tres depuradoras de Aguas Residuales, Majadahonda, Guadarrama y Villalba, Madrid	20
1987-1992 NMQ. Reconversión de Instalaciones Siderúrgicas, Santander	32
1988 Centro de Cálculo para Telefónica, Madrid	34
1988 Housing & City, Barcelona	36
1989-1992 Viviendas en la M-30, Madrid	40
1989 Cityvips, Madrid	48
1990-1991 Tres polideportivos: Valladolid, Simancas y Madrigal de las Altas Torres	52
1991 Centro del Sur, Madrid	62
1991 Renfe, Dirección de Material Rodante, Fuencarral, Madrid	66
1992 Parque Europa, Palencia	74
1992 Edificio administrativo, Ministerio del Interior, Madrid	78
1992 Proyecto Nómada, Málaga, Madrid y Sevilla	86
<i>Otros trabajos</i>	
1986 Centro Cultural, Cobeña, Madrid	90
1987 Nudo Puerta de Hierro, Madrid	91
1988 Plaza, Intercambiador, Viviendas, Opera, Madrid	91
1989 Renfe, Dirección de Compras, Fuencarral, Madrid	92
1990 Torre de Agua	92
1991 Instituto Francés de Cultura, Madrid	93
1992 Sede de la Caja de Ahorros de Granada, Granada	93
Biografías	94
Bibliografía, escritos, libros, premios	95
Colaboradores, fotógrafos	96

Contents

<i>A significant practice, by Alejandro Zaera</i>	6
<i>Works and Projects</i>	
1986 Plaza de Castilla, Madrid	14
1986-1988 Three residual water treatment plants, Majadahonda, Guadarrama and Villalba, Madrid	20
1987-1992 NMQ. Reconversion of Instalaciones Siderúrgicas, Santander	32
1988 Calculation centre for Telefónica, Madrid	34
1988 Housing & City, Barcelona	36
1989-1992 Housing on the M-30, Madrid	40
1989 Cityvips, Madrid	48
1990-1991 Three sports complexes, Valladolid, Simancas and Madrigal de las Altas Torres	52
1991 Centro del Sur, Madrid	62
1991 Renfe, Rolling Stock Executive, Fuencarral, Madrid	66
1992 Parque Europa, Palencia	74
1992 Administrative building, Ministry of the Interior, Madrid	78
1992 Nomadic Project, Málaga, Madrid and Seville	86
<i>Other works</i>	
1986 Cultural centre, Cobeña, Madrid	90
1987 Puerta de Hierro intersection, Madrid	91
1988 Square, Intersection, Housing, Opera, Madrid	91
1989 Renfe, Purchasing Executive, Fuencarral, Madrid	92
1990 Water tower	92
1991 French Cultural Institute, Madrid	93
1992 Head office for the Caja de Ahorros de Granada, Granada	93
Biographies	94
Bibliography, writings, books, awards	95
Collaborators, photographers	96

Ingeniería de la práctica significativa

Cuando conocí a Abalos & Herreros, allá por el año 1984, los jóvenes arquitectos madrileños se dedicaban a ejercitarse en los virtuosismos del diseño y a vivir con frenesí los últimos coletazos de la «movida madrileña». Abalos & Herreros andaban por los pasillos de la escuela con portes más descuidados de los habituales entre sus congéneres, repartiendo entre los alumnos píldoras que excedían claramente sus competencias académicas. Ya se veía que aquellos dos nobles brutos tenían algo que decir.

Tuve la oportunidad de colaborar con ellos en sus primeras andaduras. Por encima de las mesas circulaban libros mohosos de exóticos ingenieros, catálogos técnicos, y otros materiales grises que a los que habíamos crecido escépticos en el *glamour* rosado de la «nueva arquitectura española» nos resultaban casi pornográficos.

Lo más distintivo del estudio en aquellos tiempos era la coexistencia permanente de una investigación teórica paralela al desarrollo de una actividad más específicamente profesional que comenzaba por aquel entonces a afirmarse. En gran parte dicha investigación coincidía con la que Abalos & Herreros desarrollaban paralelamente en su labor docente en la Escuela de Arquitectura de Madrid. La investigación y la profesión se constituían en facetas complementarias de un mismo proceso, no sólo en cuanto a la materia de investigación, sino también a la población, puesto que los colaboradores eran por lo general reclutados entre los alumnos de la escuela. Entre ambas esferas se producían constantes descargas de potencial que alimentaban la evolución permanente del sistema.

Se trabajaba muchísimo, con alegría y desenfado, y las jerarquías tendían a diluirse en favor del trabajo de grupo y la integración de las iniciativas personales; a Abalos & Herreros hay que reconocerles el mérito de haber producido notables avances en la psicología del estudio madrileño, caracterizado más bien por el egocentrismo del «artista» y la exaltación del sufrimiento. Tiempo después pude comprobar que la investigación sistemática, el trabajo en equipo —o «contingencia del sujeto»— y la desjerarquización de los procesos de toma de decisiones son, desde hace ya mucho tiempo, técnicas de incremento de la productividad —es decir, de incremento de la creatividad—, en el mundo civilizado.

Ocho años han pasado desde entonces y aquellos dos patitos feos se han convertido en cisnes. Con la piel, han cambiado de discurso, o mejor dicho, han ampliado el foco para alcan-

Engineering of the significant practice

When I first became acquainted with Abalos & Herreros, sometime back in 1984, these young Madrid architects were wholeheartedly exercising themselves in the virtuosities of design at the same time as being frenetically involved in the final fling of the "movida madrileña", the famous Madrid "scene". Abalos & Herreros were to be seen in the corridors of the school, their whole air appreciably less neat and tidy than was then normal amongst their fellows, handing out pills amongst the students in a way that was patently above and beyond their purely academic responsibilities. It was already clear that these two noble brutes had something to say.

I had the opportunity to work alongside them on their first ventures. The books that were being openly passed back and forth from desk to desk were the mildewed tomes of exotic engineers, technical catalogues, and other grey matter that for those of us who had grown up deeply sceptical of the rose-tinted "glamour" of "new Spanish architecture" were almost pornographic.

The most distinctive thing about the studio in those days was the permanent coexistence of theoretical researches in parallel to the pursuit of a more specifically professional attitude that was then beginning to assert itself. To a considerable extent these researches overlapped with what Abalos & Herreros were endeavouring to achieve in their teaching at ETSAM. Research and professional activity were, in effect, complementary facets of the same process, not only in terms of what was being studied, but of the people involved as well, since their assistants were for the most part recruited from amongst the students at the school of architecture. There were constant discharges of potential between these two spheres which fed the permanent evolution of the system.

A vast amount of work was done, in a happy and carefree spirit, and any notions of hierarchy tended to be dissolved away in favour of teamwork and the incorporation of individual initiatives; Abalos & Herreros deserve credit for having done much to enhance the psychology of the Madrid architecture studio, otherwise largely characterized by the egocentrism of the "artist" and the exaltation of suffering. I was later to discover that systematic research, teamwork—or "the contingency of the subject"—and the democratization of the decision-making process had been recognized for a number of years as techniques for increasing productivity—in other words, for increasing creativity—throughout the civilized world.

zar formulaciones más integradoras. Ya no tienen libros grises por encima de las mesas, sino revistas japonesas, folletos de publicidad y otros desechos de la sociedad posindustrial. Para los que ya nos hemos hecho adictos a la pornografía, es uno de los pocos sitios en Madrid donde encontrar material decente.

La obra que tengo el placer de introducir a continuación es una obra completa en sentido estricto: un fotograma de una película que continúa. No hay proyectos «alimenticios» que ocultar, ni grandes esfuerzos de presentación: todos los dibujos, son, por voluntad explícita de los autores, reales de proyecto. Un verdadero prodigio del espíritu holístico del que puedo dar fe, porque puesto en el brete de introducir su obra, me es muy difícil decir nada que ellos no hayan dicho ya: la evidencia de una práctica realmente consciente y significativa.

El pragmatismo como sistema operativo

Otro de los méritos que hay que reconocerles a Abalos & Herreros es el de haber estado en la proa de lo que se está consolidando ya como un cambio epistemológico generacional: la reapertura de la cuestión técnica como problema fundamental del proyecto. Una investigación que tiene su mejor referencia en la publicación del libro *Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea*, una rigurosa síntesis de los avances técnicos y su alcance dentro de la actividad proyectual. Este texto nos revela el «secreto» desarrollo de la técnica como problema de proyecto, desde los inicios de la modernidad hasta nuestros días, oscurecido —no problematizado— por el predominio de las cuestiones lingüísticas en el debate arquitectónico durante los últimos veinte años.

La cuestión técnica viene a plantearse en el discurso de Abalos & Herreros como alternativa al problema del lenguaje —tanto desde la perspectiva textual-estilística como desde la contextual-histórica— como depositario de los valores «significantes» del proyecto arquitectónico. La técnica, que también ha sido objeto a lo largo de este siglo de sucesivas aproximaciones «metafísicas» o «esencialistas» —que buscan una «estructura centrada» como garante de la significación del proyecto—, se configura en el trabajo de Abalos & Herreros desde una perspectiva instrumental: no como la esencia de la arquitectura, sino como el medio sobre y desde el que actuar.

Pero el foco en la cuestión técnica desde una aproximación pragmática, no sólo les proporciona a Abalos & Herreros un escape de las ontologías, sino también de las fenomenolo-

Eight years have passed since that time and those two ugly ducklings have metamorphosed into swans. Along with their plumage, they have also changed their discourse; or rather, they have widened their focus to embrace more integrating formulations. There are no longer grey volumes on top of the desks, but Japanese magazines, publicity brochures and other detritus of the post-industrial society. For those of us who have in the meantime become pornography addicts, this is one of the few places in Madrid where worthwhile material is to be found.

The work which it is my pleasure to introduce here is complete in the strict sense: a shot from a film that is still continuing. There are no "bread-and-butter" projects to be hidden away; no grand efforts at presentation: all of the drawings are, by the explicit wish of the architects, real project drawings. A genuine prodigy of the holistic spirit, to which I am ready to testify because, faced with the awkward task of introducing their work, I find it extremely difficult to say anything they have not already said themselves: the evidence of a truly conscious and significant practice.

Pragmatism as an operating system

Another of Abalos & Herreros' merits which deserves recognition is their having been in the forefront of what is establishing itself as a generational epistemological change: the reopening of the technical issue as the fundamental problem of the project. A research whose best point of reference is the publication of their book "Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea", a rigorous synthesis of technical advances and their impact on the architectural project. This text offers us an insight into the "secret" development of technique as the central concern of the project, from the beginnings of the modern era up to the present; a concern obscured —rather than problematized— by the predominance of linguistic questions in the architectonic debate of the last twenty years.

The technical question posits itself in Abalos & Herreros' work as the alternative to the problem of language —as much from the textual-stylistic perspective as from the contextual-historical— as the repository of the "significant" values of the architectonic project. Technique, which has also been, throughout the course of this century, the object of a succession of "metaphysical" or "essentialist" overtures —in the search for a "centred structure" as guarantee of the project's

gías y las narrativas existenciales. La técnica, frente al estilo, posee una faceta intersubjetiva, y por lo tanto comunicable, no construida simplemente sobre la experiencia individual o el devenir de los acontecimientos. De su aproximación a la cuestión técnica, Abalos & Herreros extraen un sistema operativo del que se podría extirpar el discurso específicamente tecnológico sin perjuicio para la integridad de la estructura. Tal sistema se origina en la necesidad de dotar a la práctica de una dimensión significativa —es decir, no puramente subjetiva o particular—, como lugar donde los problemas de construcción de la realidad se resuelven. Tal sistema concluye en la inoperatividad de establecer un lenguaje o «estilo» como esencia de la actividad práctica.

La práctica se convierte así en el lugar donde el discurso de Abalos & Herreros se origina. Los lenguajes devienen a la vez en herramientas con las que se construyen sucesivos modelos de re-descripción de la realidad que dotan de significado a las prácticas como procesos inconclusos y no «esenciales». Es decir, que como escribe Rorty —un autor extraído del ideario oficial de la oficina—, el lenguaje no es esencial sino contingente, y sirve para generar nuevas pautas lingüísticas, nuevas metáforas capaces de dotar a la práctica de significación.

De aquí que Abalos & Herreros sean capaces de desprenderse de forma progresiva de la iconografía tecnológica para operar desde otros lenguajes capaces de afrontar específicamente nuevas ambiciones con la máxima eficacia: cómo reducir el esfuerzo requerido en un proceso constructivo, cómo operar con los intereses del mercado, cómo utilizar las técnicas publicitarias, cómo organizar la producción de la arquitectura...

No hay detalle ni escala en esta forma de operar; en lugar de determinar los fragmentos de la realidad —la historia, el contexto, el estilo, la tecnología...— destinados a convertirse en esenciales, se aproxima la realidad en forma global, operando holísticamente sobre los lenguajes que determinan las prácticas cotidianas a diferentes escalas. Una actitud de la que la producción de Abalos & Herreros es una buena muestra, tanto en la estrecha conexión que se produce entre la teoría y la práctica —la actividad docente e investigadora y la actividad profesional— como en la amplitud de las escalas de la obra que aquí se presenta.

signification— is apprehended in Abalos & Herreros' work from an instrumental perspective: not as the essence of architecture, but as the medium on and from which to act.

And yet this focus on the technical question as seen from a pragmatic viewpoint affords Abalos & Herreros an escape not only from the ontologies but from the phenomenologies and the existentialist narratives. Technique, as opposed to style, possesses a facet that is intersubjective, and thus communicable, not simply constructed on the ground of individual experience or the evolution of events. From their approach to this technical question, Abalos & Herreros extract an operative system out of which it is ultimately possible to excise the specifically technological discourse without threatening the integrity of the structure. Such a system has its origins in the need to endow the practical with a dimension of signification —that is to say, not purely subjective or private— as the locus in which the problems of the construction are finally resolved. Such a system culminates in the futility of instituting any language or "style" as the essence of a practical activity.

Practice thus emerges as the site out of which their' discourse originates. Languages are simultaneously transformed into tools with which to construct successive models for the re-description of reality, bestowing significance on practices as unconcluded and non-"essential" processes. As Rorty has written, that language is not essential but contingent, serving to generate new linguistic models, new metaphors capable of endowing practice with signification.

Out of this comes Abalos & Herreros' ability to progressively detach themselves from the iconography of technology in order to operate on the basis of other languages capable of addressing specifically new ambitions with the maximum efficacy: how to reduce the effort involved in a construction process, how to work with market interests, how to make use of the techniques of publicity, how to organize the production of architecture...

There is neither detail nor scale in this way of operating; instead of determining those fragments of reality —history, context, style, technology...— destined to attain the status of essentials, reality is approached in a global fashion, operating holistically on the languages that determine everyday praxes at different scales. An attitude of which the work of Abalos & Herreros furnishes a good example, both in terms of the close connection which it achieves between theory and practice —the teaching and research and the professional activity— and of the amplitude of scales to be found in the work presented here.

Los lenguajes pragmáticos: contextualismo, convencionalidad y topología

Como fieles pragmáticos, Abalos & Herreros necesitan del contexto como «lenguaje» previo a la intervención, como soporte que posibilita la proposición de nuevas metáforas para la práctica significativa. Pese a lo extraño que pueda parecerles a quienes sostienen una versión reductiva de esta categoría, cegados por sus aspectos concretos, creo que el contexto es un argumento vertebral de la obra que se muestra a continuación. Sostengo para realizar esta afirmación una versión «expandida» del contexto, en la que los aspectos materiales no son sino una faceta de una máquina mucho más compleja y abstracta, que incluiría los modos de integración económica (por ejemplo, la cuantía de las inversiones y la distribución de plusvalías), los modos de producción (por ejemplo, la tecnología disponible), los modos de reproducción social (por ejemplo la estructura social y los códigos de la cotidianidad), y los modos políticos (las ideologías dominantes y las estructuras de poder).

La obra de Abalos & Herreros es contextual en cuanto responde con intencionada precisión a sus coordenadas de origen: Madrid, España, años ochenta/noventa. Un lugar donde aún se valora a los arquitectos por su capacidad técnica para imponer orden sobre el caos imperante, más que por su habilidad para imaginar alternativas para la producción material dentro de una sociedad bien ordenada. Un lugar donde aún se puede practicar «holísticamente» gracias a la lentitud y pequeña cuantificación del mercado, artesanidad de la industria de la construcción y falta de competitividad de las instituciones académicas.

El contextualismo de la obra de Abalos & Herreros en sus aspectos materiales será tanto más evidente cuanto mayor es el peso relativo de la organización material con relación a las otras variables dentro de la ecuación compleja del «contexto expandido». Dentro de un contexto rural, la serie de depuradoras reinterpreta el contexto industrial y topográfico: en la serie de polideportivos, el contexto se introduce a través de una abstracción de las escalas y texturas circundantes, pero también como referencia figurativa al vernáculo industrial. En un contexto urbano, las viviendas de la M-30, que se orientan a la autopista como salón urbano, se identifican con el paisaje de las protecciones de arcén y los vehículos de tráfico pesado. El «Cityvips» se compone en la geometría fluida del comercio, en el que la arquitectura desaparece ante el brillo de los objetos. De forma similar encontramos en el «proyecto nómada» unas re-

The pragmatic languages: contextualism, conventionality and topology

As the good pragmatists they are, Abalos & Herreros require the context as the "language" prior to the intervention, as the support that makes it possible to posit new metaphors for the significative practice. Irrespective of how strange it may seem to those who entertain a reductive view of this category, blinded by its concrete aspects, I believe the context is a vertebral argument in the work set out here. In making this assertion I have in mind an "expanded" conception of the context, in which the material aspects are merely one facet of a much more complex and abstract mechanism which would include modes of economic integration (for example, the volume of investment and the distribution of added value), modes of production (for example, the available technology), modes of social reproduction (for example, the social structure and codes of the everyday), and political modes (the dominant ideologies and power structures).

The work of Abalos & Herreros is contextual in so far as it responds with deliberate precision to its coordinates of origin: Madrid, Spain, the 80s/90s. A place where architects are still valued for their technical ability to impose order on the prevailing chaos more than for their capacity to imagine alternatives for material production within a well-ordered society. A place where it is still possible to proceed "holistically", thanks to the slowness and limited extent of the market, the craft-based nature of the construction industry and the lack of competitiveness of the academic institutions.

The contextualism of Abalos & Herreros's work in its material aspects is most evident where the relative weight of the material organization is greatest in respect to the other variables in the complex equation of the "expanded context". In a rural setting, the series of water treatment plants reinterprets the industrial and topographical context; in the series of sports complexes, the context is introduced by means of an abstraction of the surrounding scales and textures, but also through the figurative reference to the industrial vernacular. In an urban context, the housing on the M-30, which is oriented towards the motorway as if it were an urban drawing room, identifies with the landscape of crash barriers and heavy goods vehicles. The "Cityvips" is composed within the fluid geometry of commerce, in which the architecture disappears in the brilliant gleam of the objects. In similar fashion, we find a number of references in the "nomad project" that go beyond the

ferencias que exceden las locales, en resonancia con el modo de integración económica y política en que se produce: los *mixed-use*, los prismas de vidrio y las autopistas son tan ajenos a las topografías preexistentes como los medios políticos y económicos que les procuran existencia.

Esta forma de operar sobre un contexto dado se complementa en el trabajo de Abalos & Herreros con la construcción de una gramática particular, basada en la reducción simultánea del valor significativo del espacio y de la determinación tectónica. La espacialidad se concentra en la organización topológica; la materialidad se produce en la articulación de elementos convencionales. El espacio no es «esencial» sino «relacional»; la materialidad no se configura como cualidad intrínseca al proyecto, sino como «agenciamiento» de fragmentos extraídos de una realidad externa a la propia obra: los elementos de catálogo.

Estos procesos son especialmente claros en proyectos como el edificio de oficinas para Renfe, la serie de polideportivos, las viviendas en la M-30 y el edificio para el Ministerio del Interior, en los que el espacio abandona cualquier pretensión esencialista y significativa para afirmarse como trivial y «disponible», apto para recibir múltiples significaciones sin interferencias de los elementos constructivos o de los sistemas mecánicos, desplazados sistemáticamente hacia posiciones periféricas. La determinación material del proyecto se concentra en el logro de la máxima independencia con los espacios y la consecución de la máxima calidad constructiva, abandonando cualquier pretensión de organicidad en la síntesis constructiva. La concentración sobre problemas específicamente topológicos, tales como continuidad/segregación, orientación, acceso, posición relativa,... son la espina dorsal de estos proyectos por encima de las cualidades significantes del espacio y de la materialidad.

Una reformulación topológica de la ciudad definiría el programa de los proyectos urbanos de Abalos & Herreros. Si en la Plaza de Castilla el mecanismo es de estratificación vertical, en NMQ se propone una estructura fragmentada por franjas horizontales de diferentes usos. En ambos proyectos aún persiste el tipo como elemento de orden urbano. Será en el proyecto para la Diagonal en el que la espacialidad se independice definitivamente de los aspectos funcionales: allí la densidad y la independencia entre espacio y sistemas devienen en argumentos fundamentales del proyecto.

El carácter diagramático que estos proyectos presentan se aleja también de los significados existenciales y las consideraciones fenomenológicas. Las topologías que se manifiestan

local, in resonance with the mode of economic and political integration in which it is produced: the mixed-use spaces, the glass prisms and the motorways are as far removed from the pre-existing topographies as the political and economic means which afford them existence.

This way of operating on a given context is complemented in Abalos & Herreros' work by the construction of a personal grammar, based on the simultaneous reduction of the significant value of the space and the tectonic determination. The spatiality is concentrated in the topological organization; the materiality is produced in the articulation of conventional elements. The space is not "essential" but "relational"; the materiality is configured not as a quality intrinsic to the project, but as an agential "obtention" of fragments drawn from a reality external to the work proper: catalogue elements.

These processes are particularly clear in projects such as those for the Renfe office building, the series of sports complexes, the housing on the M-30 and the building for the Ministry of the Interior, in which the space has abandoned all essentialist and significant pretensions to affirm itself as banal and "available", ready to receive multiple significations with no interference on the part of the construction elements or the mechanical systems, systematically displaced towards peripheral positions. The material determination of the project is concentrated on achieving the maximum independence with the spaces and ensuring the maximum quality of construction, abandoning any pretension to organicism in the constructive synthesis. This concentration on specifically topological problems, such as continuity/segregation, orientation, access, relative position,... constitutes the backbone of these projects, above and beyond the significant qualities of the space and the materiality.

A topological reformulation of the city would define the programme of Abalos & Herreros' urban projects. If the mechanism in the Plaza de Castilla is the vertical stratification, in NMQ they posit a structure fragmented by horizontal bands for the different uses. In each of these projects the type remains the element of urban order. It was with the project for the Diagonal in Barcelona that the spatiality definitively became independent of the functional aspects: there, the density and the independence of space from systems emerge as the fundamental arguments of the project.

The diagrammatic character these projects present is also remote from any existential significations or phenomenological considerations. The topologies which manifest themselves in

en estos proyectos no son tanto el resultado de la ideación de *promenades* experienciales para un observador individual, sino el establecimiento de las rutinas mínimas para un cuerpo social con tendencias erráticas. El foco en la organización topológica como experimentación sobre la localización de las distintas actividades en el espacio y sus conexiones respectivas, viene a abrir así nuevos campos a la imaginación que escapan al «fetichismo» fantasioso de una sobredeterminación lingüística.

El lenguaje desechable

Analizando el trabajo de Abalos & Herreros como proceso evolutivo, encontramos el reflejo de aquel modo de producción que se concentraba en el desarrollo en paralelo de una investigación teórica destinada a proponer nuevas re-descripciones, nuevas metáforas capaces de iluminar los procesos ciegos de la actividad práctica.

A lo largo de la breve historia de la oficina, se producen en mi opinión dos momentos fundamentales en los que estas re-descripciones se sintetizan en una propuesta global, que alimenta y se alimenta de los desarrollos producidos en la práctica. Ambas síntesis se producen, no por casualidad, en dos proyectos que afrontan el problema de la ciudad: la Plaza de Castilla, de 1986, y la Diagonal, de 1989. Ambos proyectos proponen sistemas completos que comprenden desde la escala urbana hasta su definición técnica.

El proyecto para la Plaza de Castilla se centra en dotar de expresión a toda una serie de mecanismos topológicos y tipológicos soportados en las posibilidades técnicas y las demandas de la metrópoli contemporánea. La sección estratificada de la ciudad y el *mixed-use* se constituyen como una propuesta urbana que se aparta radicalmente de las ideologías dominantes en el momento en el que se hace la propuesta. El proyecto gravita en torno a una investigación tipológica de los programas –la liberación del plano del suelo para el tráfico rodado y sus equipamientos, la extensión horizontal del espacio comercial, el edificio terciario en «atrio», el bloque de vivienda en dúplex– que se articulan topológicamente en la sección estratificada caracterizando la expresión de una propuesta urbana dirigida a evitar la segregación de usos. La construcción tiene en este proyecto una importante función signifiante: la retícula monumental de hongos de hormigón, la construcción ligera de los volúmenes de edificación sobre la nueva cota de rasante...

these projects are not so much the result of the conceiving of experiential "promenades" for a single observer, as the establishing of minimal routines for a social body with erratic tendencies. The experimentation with the localizing of the various different activities in the space and their respective connections thus serves to open up new territory for the imagination, while escaping from the fantasized "fetishism" of linguistic overdetermination.

The disposable language

In analyzing the work of Abalos & Herreros as an evolving process, we find there the reflection of that mode of production which has taken concrete form in the parallel development of theoretical research directed towards proposing new re-descriptions, new metaphors capable of illuminating the blind processes of the practical activity.

Throughout the office's short history, there have been, it seems to me, two fundamental moments in which these re-descriptions have synthesized in a global proposition, feeding on and fed by the developments taking place in the office's practice. These two syntheses occur, by no means casually, in two projects which address the problem of the city: the Plaza de Castilla, from 1986, and the Diagonal, from 1989. Both projects propose complete systems whose scope covers everything from the urban scale to the technical definition.

The project for the Plaza de Castilla is centred on giving expression to a whole series of topological and typological mechanisms underpinned by the technical possibilities and the demands of the present-day metropolis. The city's stratified section and mix of uses are constituted as an urban design scheme which stands radically apart from the ideologies which were predominant at the time the scheme was designed. The project's centre of gravity is the typological study of the programmes –the liberating of the ground level for vehicular traffic and associated facilities, the horizontal extension of the commercial space, the tertiary building in the form of an "atrium", the block of duplex apartments– which articulate topologically in the stratified section that characterizes the expression of an urban design scheme geared towards avoiding the segregation of uses. The construction has an important part to play in this project: the monumental grid of concrete mushrooms, the lightweight construction of the built volumes on the new street level...

El paradigma sintetizado en el proyecto para la Plaza de Castilla encontraría su verificación en la serie de proyectos reales que se producen a continuación. La serie de depuradoras de aguas residuales se alimentan del mismo expresionismo tecnológico-funcional que se proponía en la Plaza de Castilla. El proyecto de reordenación de las instalaciones siderúrgicas de Nueva Montaña Quijano continúa la investigación sobre la organización topológica de los programas —esta vez sobre el plano horizontal—, y sobre las tipologías de habitación, industriales y de servicios.

En el proyecto para la ordenación de la Diagonal se propone una nueva descripción de la ciudad, que ha perdido ya mucho del idealismo que caracteriza a la Plaza de Castilla para encontrar mecanismos más adecuados a la práctica, tal vez extraídos de la experiencia adquirida durante los tres años que separan ambos proyectos. De la Plaza de Castilla, Abalos & Herreros aprendieron que la precisa identificación, articulación e interdependencia entre las distintas tipologías presenta graves problemas dentro de unos sistemas de promoción que requieren una gran flexibilidad. A través del proceso de construcción de las depuradoras descubren la dificultad de problematizar sistemáticamente los estándares constructivos, en lugar de operar sistemáticamente con sistemas normalizados.

Así, en el proyecto para la Diagonal las tipologías desaparecen como elemento estructurante y expresivo: las viviendas y las oficinas se identifican en una última característica común: la pura necesidad de espacio. La ciudad resultante, bastante menos idealista —aún en su abstracción— que la propuesta en la Plaza de Castilla, se configura como una serie de «cuantos», contenedores de ciudad en los que los programas carecen de expresión formal. Los usos se desplazan libremente por el espacio, desintegrando la identificación entre programa y estructura espacial. La estructura material del proyecto tiende a apartarse discretamente hacia la periferia del espacio, y los detalles propuestos, aún dentro del idealismo que le corresponde a una propuesta teórica, apuntan ya hacia el uso de sistemas completos, normalizados.

Estos nuevos paradigmas han venido iluminando los proyectos realizados por Abalos & Herreros desde entonces: el edificio para Renfe, la serie de polideportivos, las viviendas en la M-30 y el edificio administrativo para el Ministerio del Interior han seguido muy directamente las directrices del proyecto de la Diagonal: espacialidad trivial y no significada, minimización de las determinaciones estructurales y mecánicas, y manipulación de patentes y sistemas industrializados de construcción.

The synthesized paradigm evident in the project for the Plaza de Castilla finds its true statement in the sequence of actually constructed projects which were to follow it. The series of residual-water treatment plants is nourished by the same technologico-functional expressionism proposed for the Plaza de Castilla. The project for a new layout for the Nueva Montaña Quijano steelworks continues the investigations of the topological organization of the programmes —this time on the horizontal plane— and of residential, industrial and service typologies.

The project for the laying out of the Diagonal puts forward a new redescription of the city, which has now abandoned much of the idealism that characterized the Plaza de Castilla scheme in favour of discovering mechanisms better adapted to practical realities, probably derived from the experience gained in the course of the three years that separate the two projects. The Plaza de Castilla taught Abalos & Herreros that the precise identification, articulation and interdependence of the various typologies presents serious problems within systems of promotion which demand great flexibility. Working through the process of constructing the water treatment plants revealed the difficulty of systematically questioning building standards in place of systematically proceeding on the basis of standardized systems.

Accordingly, in the Diagonal project the typologies have disappeared as the structuring and expressive element: the offices and apartments are identified in terms of an ultimate shared characteristic —the pure need for space. The resulting city, considerably less idealistic— even in its abstraction — than the Plaza de Castilla scheme, is configured as a series of “so many” city containers whose programmes are lacking in formal expression. The uses are freely displaced in space, disintegrating the identification between programme and spatial structure. The material structure of the project shows a tendency to edge discreetly towards the periphery of the space, and the design details, even within the idealism appropriate to a theoretical proposal, now gesture towards the use of complete, standardized systems.

These new paradigms have illuminated the projects carried out by Abalos & Herreros since then: the building for Renfe, the series of sports centres, the housing on the M-30 and the administrative building for the Ministry of the Interior have all followed the guidelines of the Diagonal project: banal, unsignified spatiality, minimization of structural and mechanical determinations, and manipulation of patent

Menos evidente, pero no menos cierta, es la relación que las viviendas de la Diagonal tienen con el proyecto para el Parque Europa, donde la ausencia de tipologías se transmuta en su multiplicidad, y donde la liberación de la estructura se mantiene secretamente bajo una perfecta apariencia de convencionalidad. A través de estas obras y proyectos es como mejor podemos apreciar la forma reciente de operar de Abalos & Herreros, no sólo por su lúcida coherencia sino por lo que implica de construcción de una poética espacial dura, intensa y contextualizada. Pero han pasado ya cuatro años desde el proyecto de la Diagonal, y por lo que Abalos & Herreros vienen rumiando últimamente, creo que no falta ya mucho para que ocurra su próximo devenir.

and industrialized construction systems. Less apparent but no less real is the relationship between the housing on the Diagonal and the project for the Parque Europa, with the absence of typologies being transmuted into their multiplicity, and where the freeing of the structure is kept secret under the appearance of perfect conventionality. It is through these works and projects that we may best appreciate Abalos & Herreros' recent operational approach, not only in terms of its lucid coherence but of what it implies about the construction of a spatial poetics that is hard, intense and contextualized. However, four years have now passed since the Diagonal project, and in the light of what Abalos & Herreros have been pondering over lately, I doubt if we have long to wait before their next evolution.



Plaza de Castilla, Madrid

En la Plaza de Castilla—un intercambiador en el Norte de Madrid complementario al de Atocha en el Sur— dos pequeños solares simétricos deben acoger 120.000 m² de actividades públicas y privadas resolviendo los tráficos existentes y añadidos.

El proyecto desarrolla tres proposiciones: la densidad como una oferta positiva; la estratificación como una alternativa a la segregación; el rascacielos *mixed-use* como expresión poética de la cultura contemporánea.

Los usos forman en su ascenso un gradiente de privacidad. Una plataforma elevada conecta los solares y divide los programas: bajo ella los intercambios, la movilidad pública, los aparcamientos. Sobre ella los lugares estáticos, de trabajo y de consumo; elevándose más, la residencia, los hoteles y los jardines. Una sección escalonada: sucesión de atalayas sobre Madrid.

Plaza de Castilla, Madrid

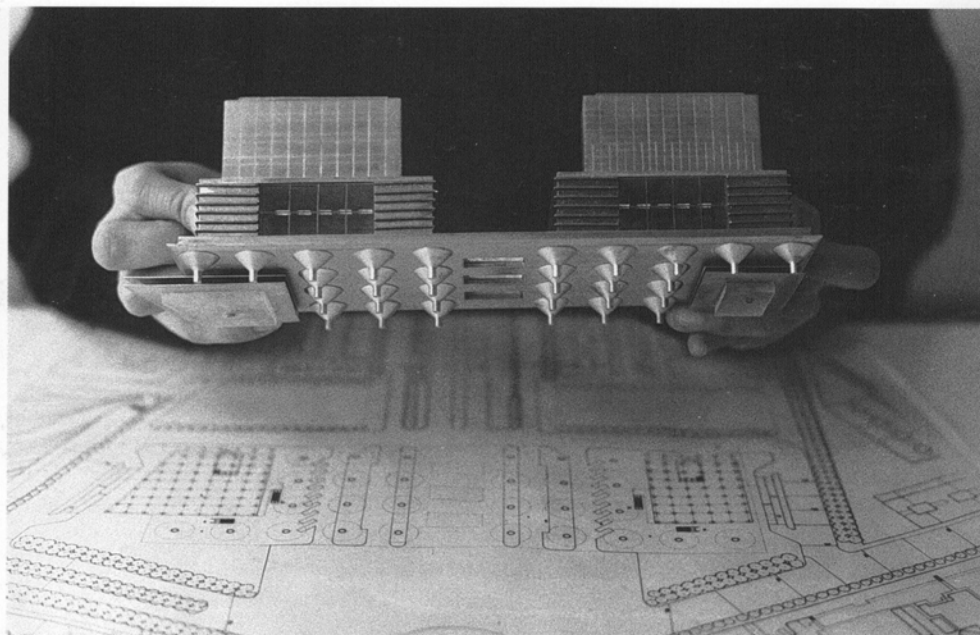
In the Plaza de Castilla—a traffic interchange in the north of Madrid complementing Atocha in the south— two small symmetrical plots had to accommodate 120,000 m² of public and private activities while resolving existing and envisaged traffic needs.

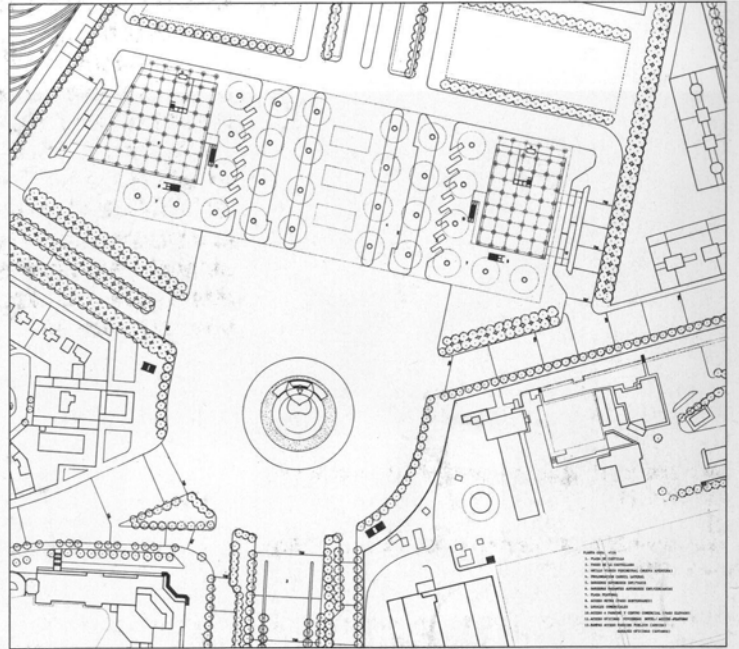
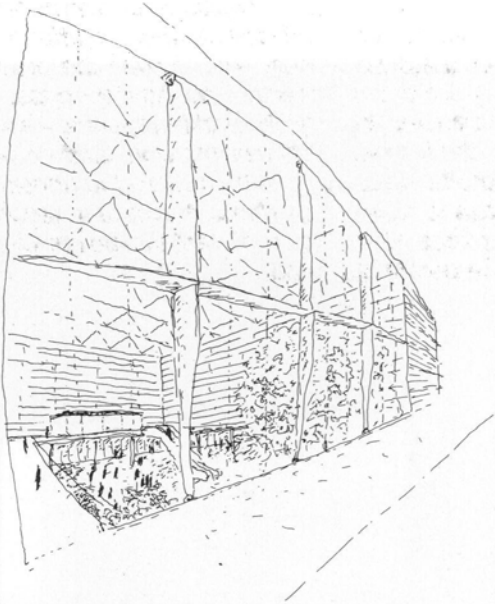
The project develops three premises: density as a positive factor; stratification as an alternative to segregation; the mixed-use tower block as poetic expression of contemporary culture.

The uses form an ascending scale of privacy. A raised platform connects the plots and divides the programmes: beneath it, the interchanges, public mobility, the parking spaces. Above it, the static spaces for work and consumption; ascending further, the housing, hotels and gardens. A stepped section: a succession of vantage points overlooking Madrid.

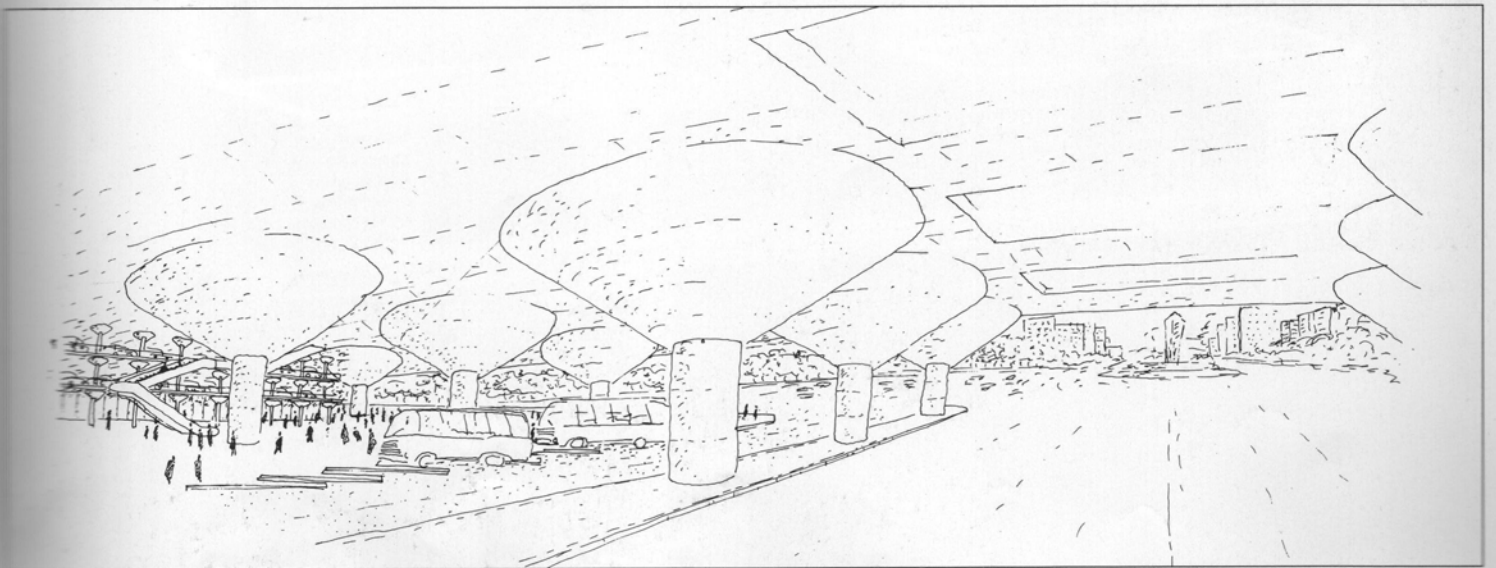
Vista aérea del lugar, maqueta y diversos bocetos del proyecto

Aerial view of the site, model and various sketches of the project



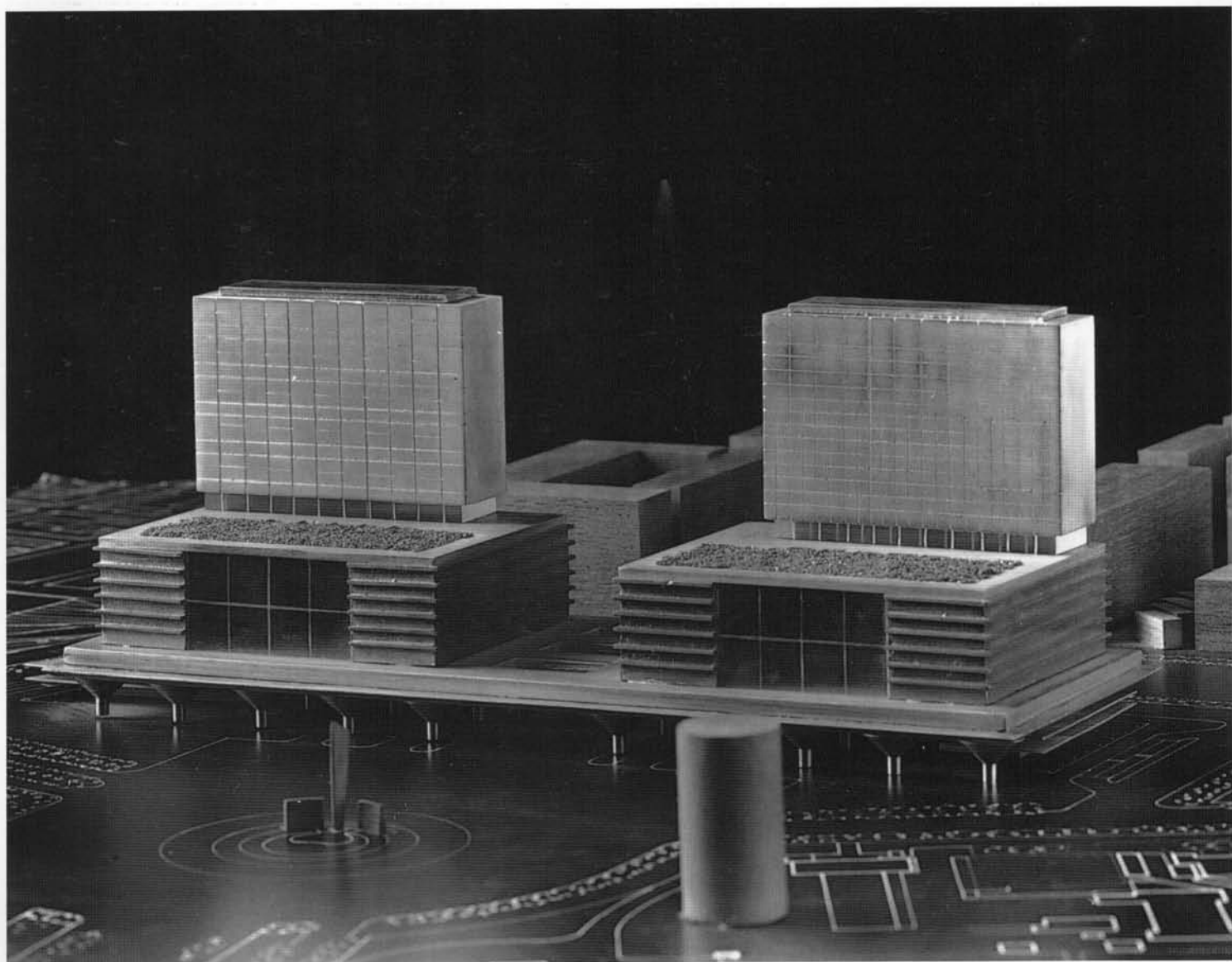


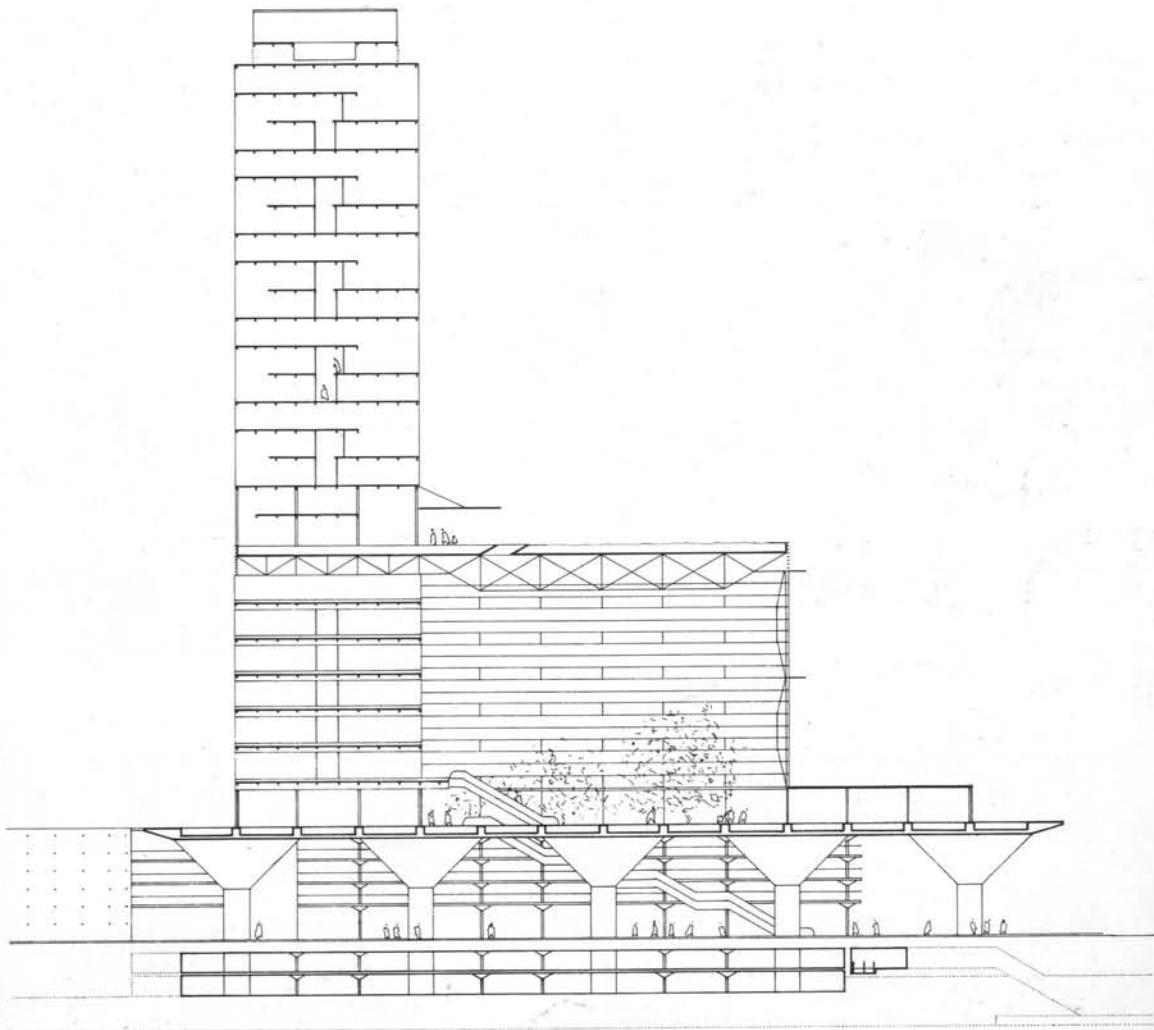
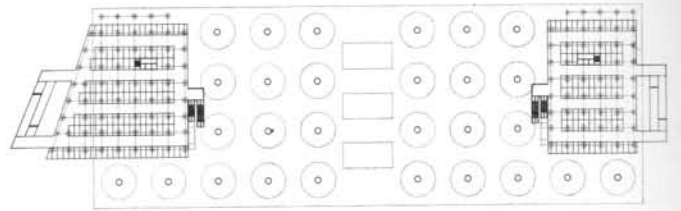
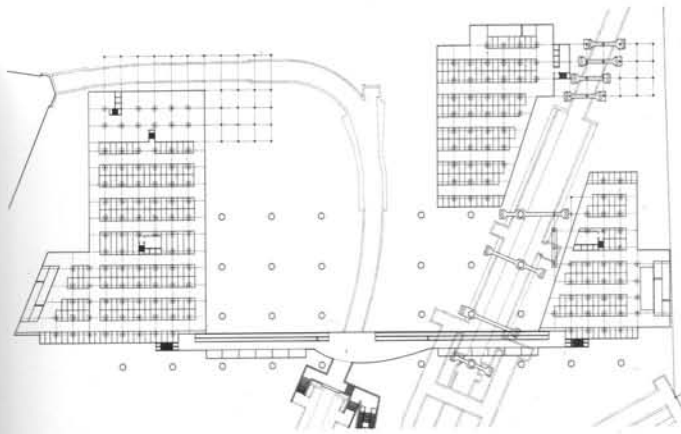
- 1. Main Entrance
- 2. Reception Area
- 3. Waiting Area
- 4. Examination Rooms
- 5. X-ray Room
- 6. Laboratory
- 7. Office
- 8. Storage Room
- 9. Restroom
- 10. Elevator
- 11. Staircase
- 12. Utility Room
- 13. Parking Lot
- 14. Landscaping
- 15. Security

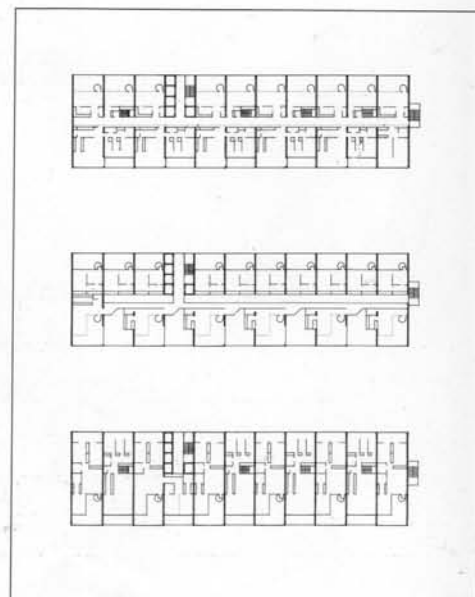
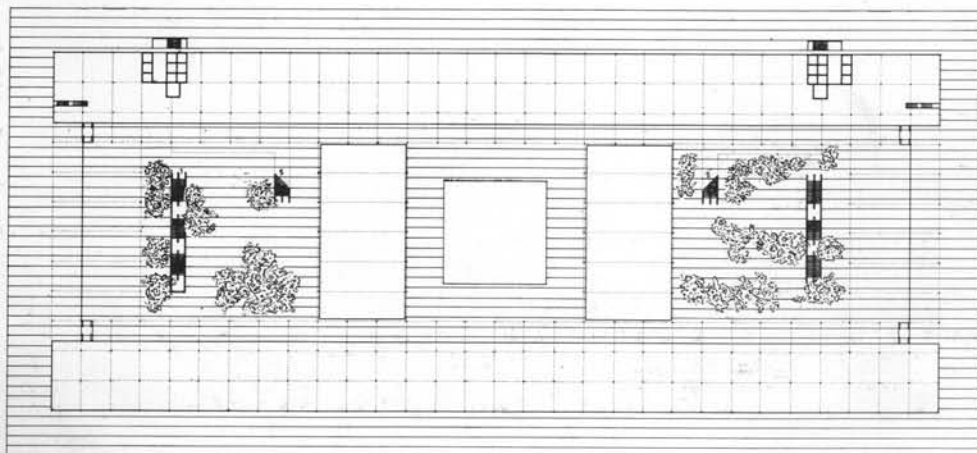
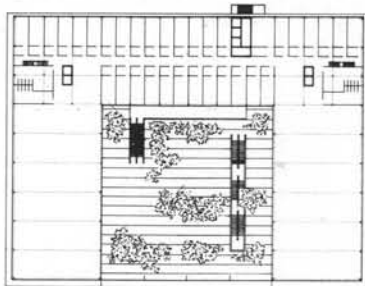
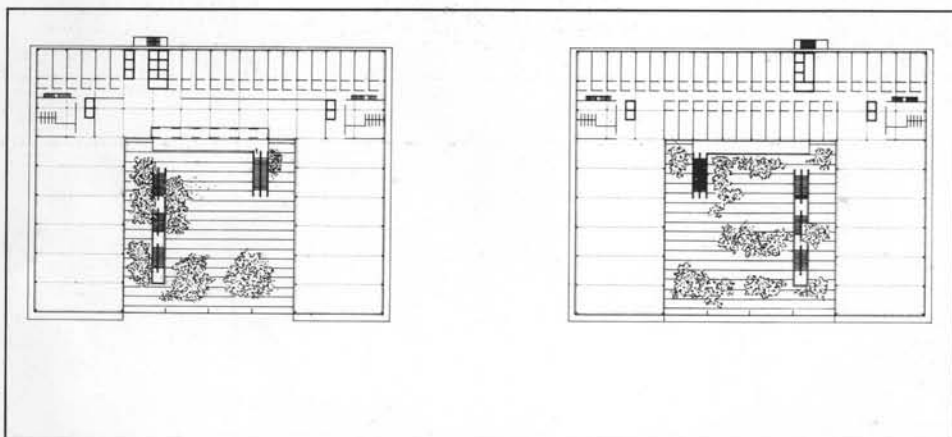
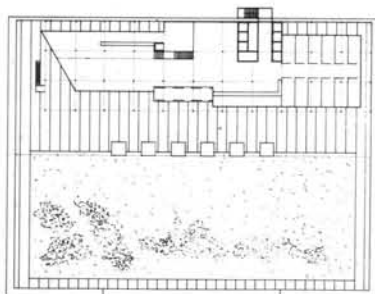
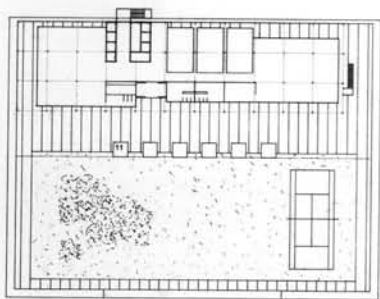


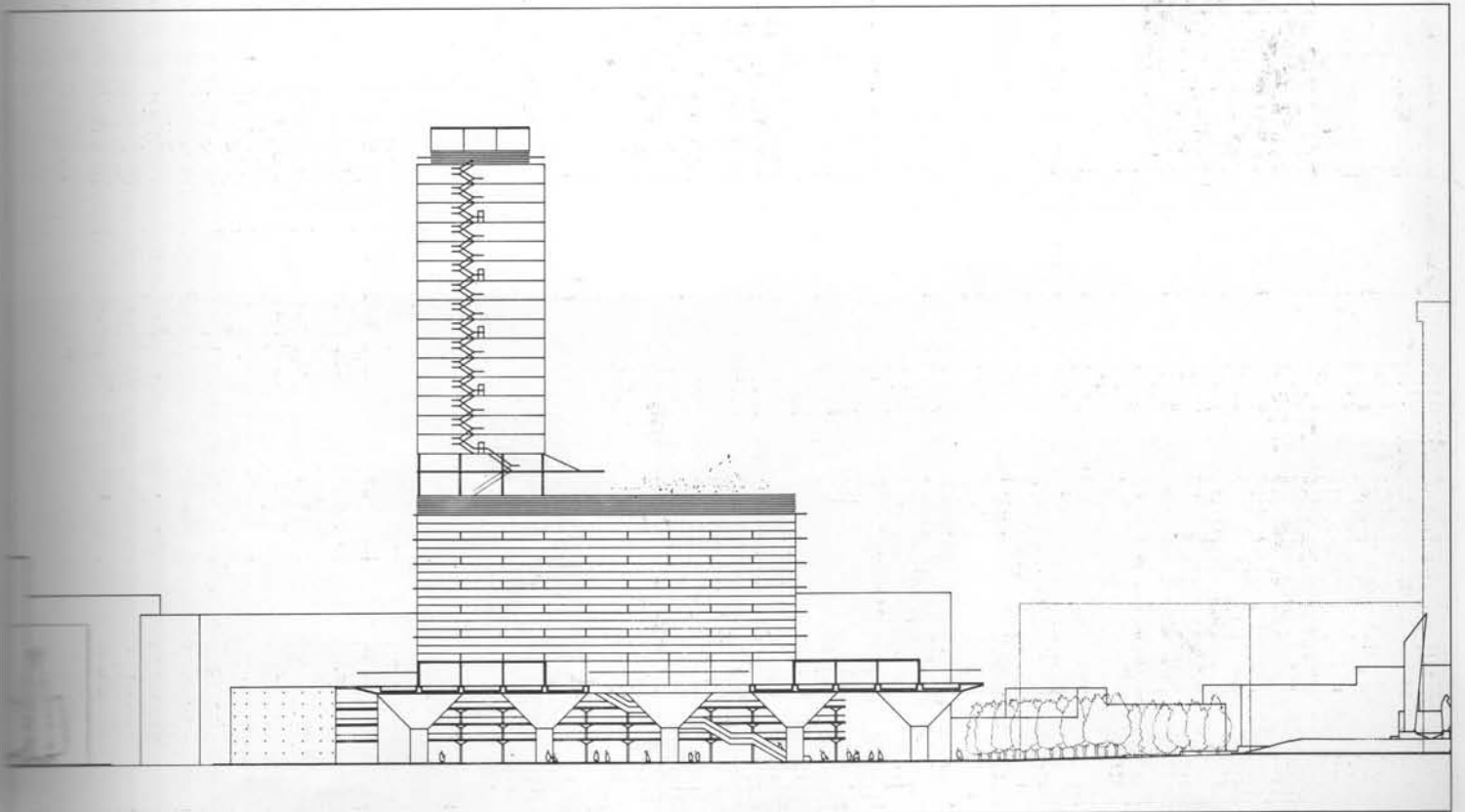
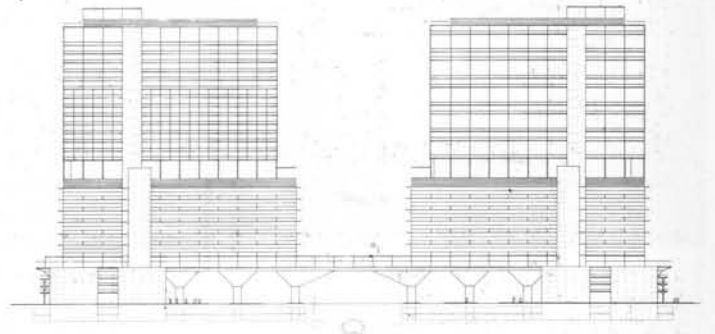
Plantas, sección y vista de la maqueta

Plans, section and view of the model









Tres depuradoras de aguas residuales, Majadahonda, Guadarrama y Villalba, Madrid

Las estaciones depuradoras son llaves de paso entre dos sistemas —el saneamiento y los cauces fluviales— que se conectan entre sí casi exclusivamente con medios de obra civil. Se trabaja así con unas técnicas cuya acción transformadora de la topografía facilita un deslizamiento desde los problemas organizativos a los paisajísticos. Igualmente el detalle pormenorizado pierde sentido como instrumento de definición obligando a una concepción más contundente y operativa de la calidad.

En Villalba, la arquitectura aceptó sin apenas mediación las técnicas de la ingeniería hidráulica, desde los hormigones o las impermeabilizaciones a los acabados; en Majadahonda y Guadarrama, esta identificación se extendió a la reproducción del enterramiento parcial de las instalaciones en los edificios. Se posibilitó así ordenar los procesos con una simplicidad casi didáctica, disminuyendo la presencia de lo edificado y dando forma a los taludes perimetrales.

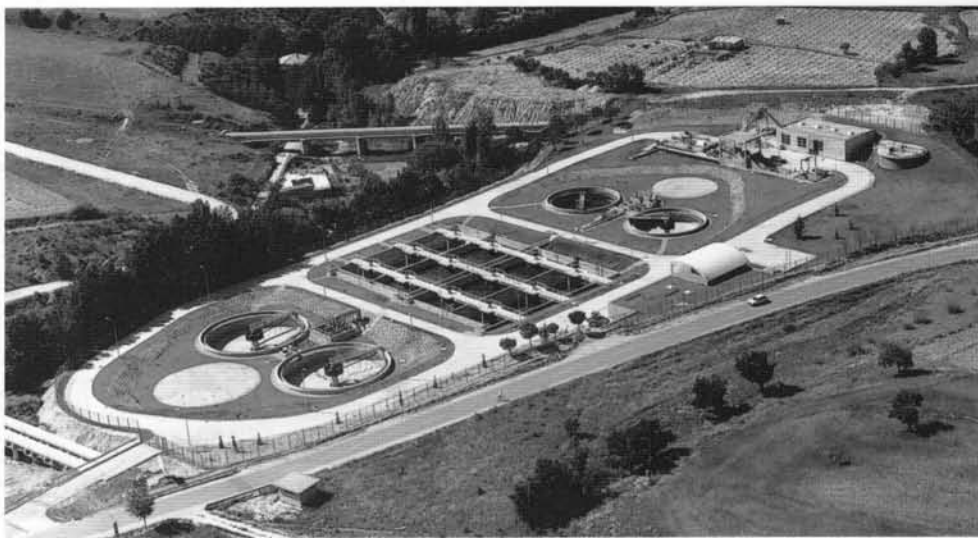
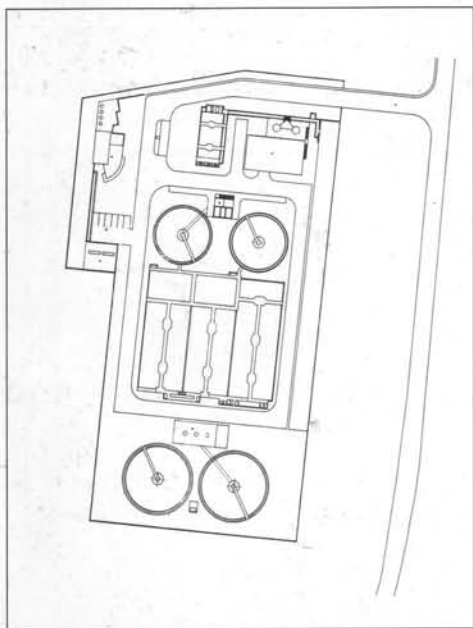
Se ensayaron pieles herméticas propias para edificios de sangre fría: chapa y escamas de aluminio —expresión mínima de impermeabilidad— en el exterior, y derivados de la madera en el interior.

Three residual water treatment plants, Majadahonda, Guadarrama and Villalba, Madrid

Water treatment plants are key points in the passage between two systems —sewage and rivers— which are interconnected almost exclusively by means of civil engineering work. The scheme thus worked with techniques whose transforming action on the topography facilitated a switch from organizational to landscaping concerns. At the same time the small-scale detailing lost much of its relevance as an instrument of definition, requiring a more thorough and effective conception of quality.

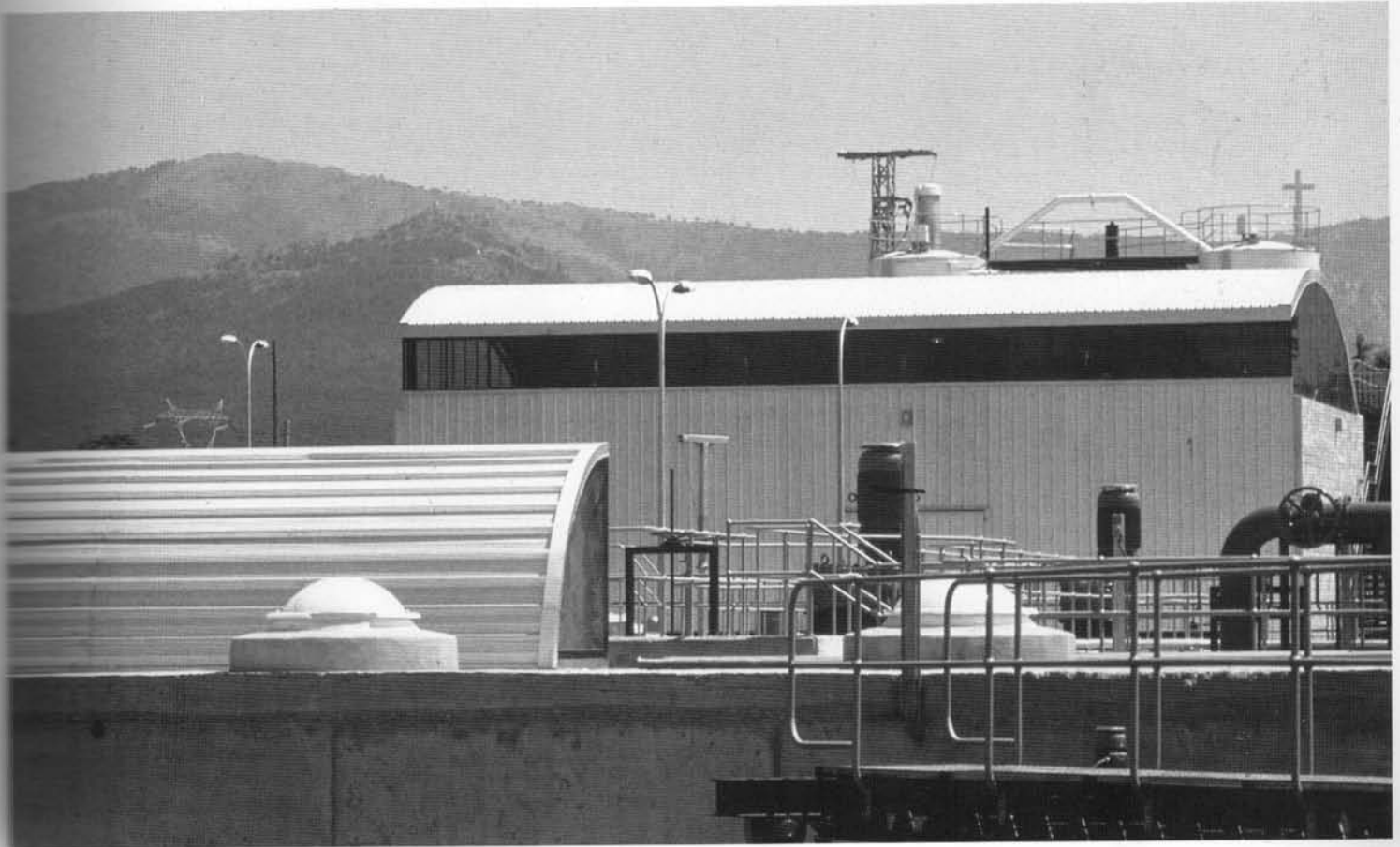
In Villalba the architecture accepted almost without mediation the techniques of hydraulic engineering, from the concretes and the waterproofing to the finishes; in Majadahonda and Guadarrama this identification was extended to reproducing the partial burying of the infrastructures beneath the buildings. This thus made it possible to order the processes with an almost didactic simplicity, diminishing the built presence and giving form to the peripheral slopes.

The project makes novel use of hermetic skins appropriate for coolly unexpressive buildings; aluminium sheeting —minimal expression of impermeability— on the exterior, and wood-based materials in the interior.



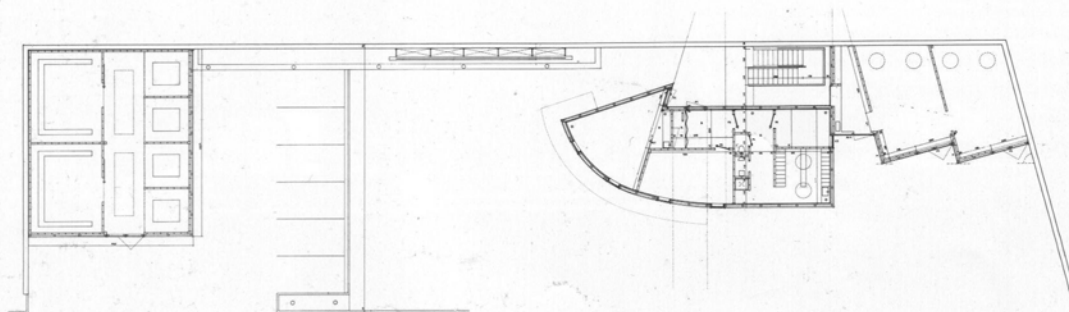
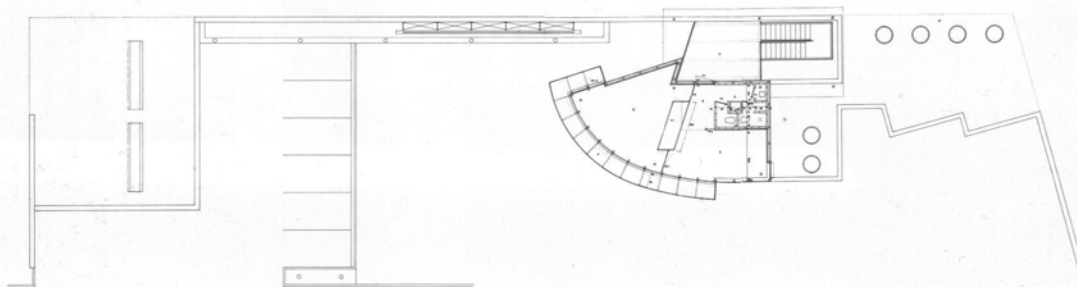
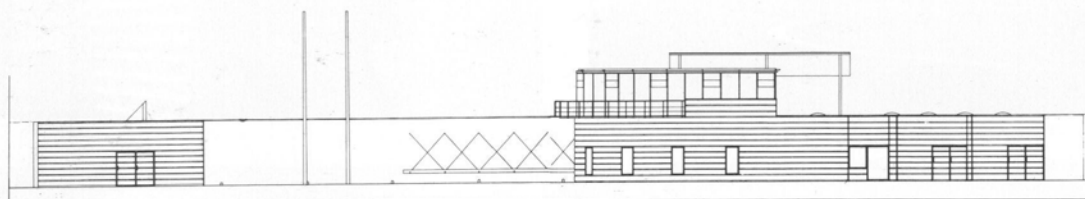
Vista aérea del lugar, emplazamiento y diversas vistas de la depuradora

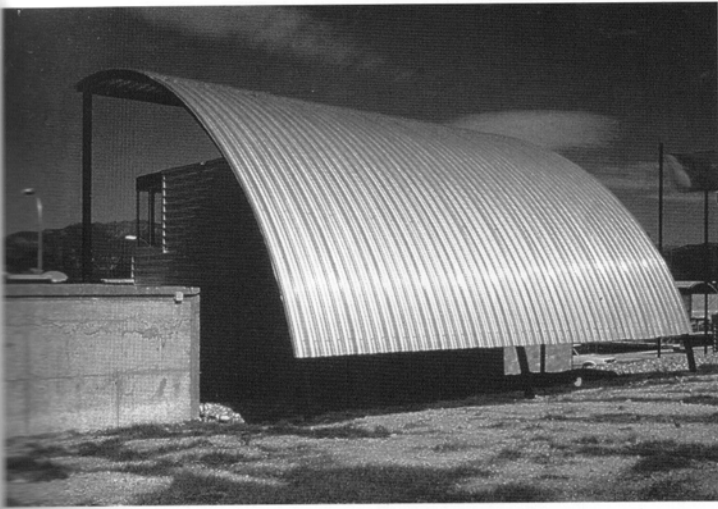
Aerial view of the site, site plan and various views of the treatment plant



Plantas, alzado y diversos fragmentos de la depuradora

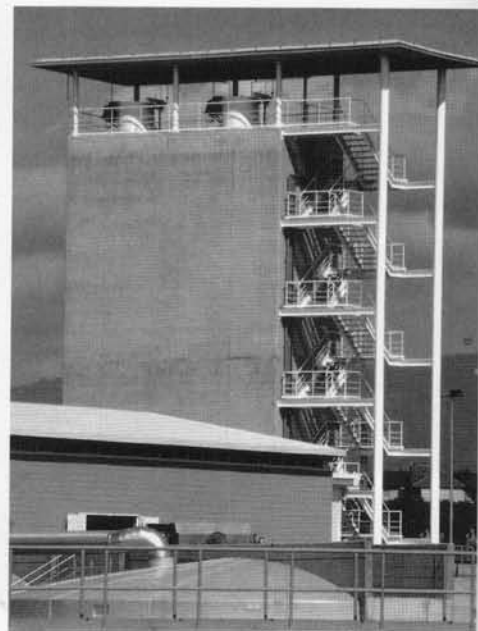
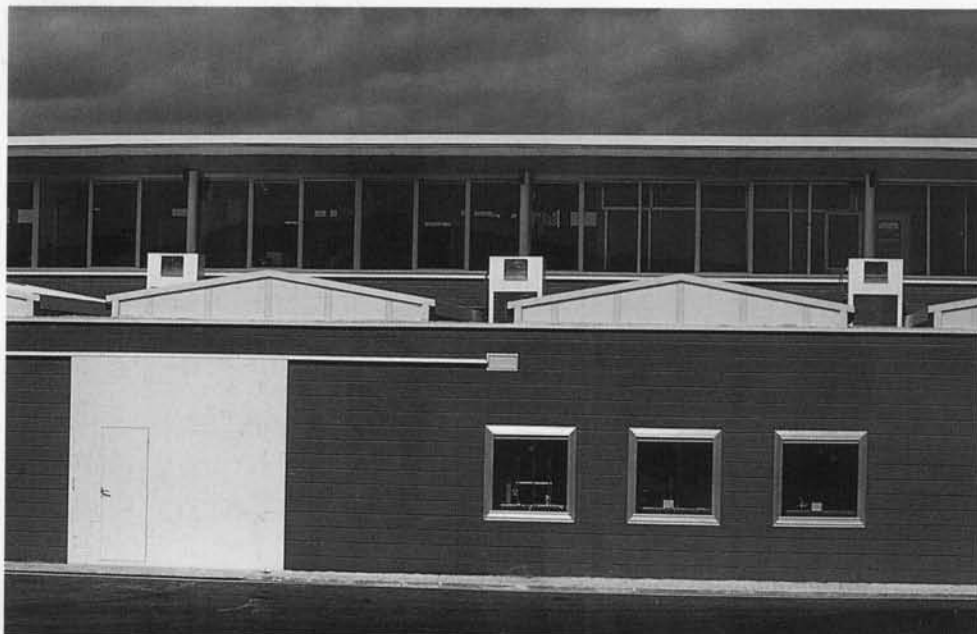
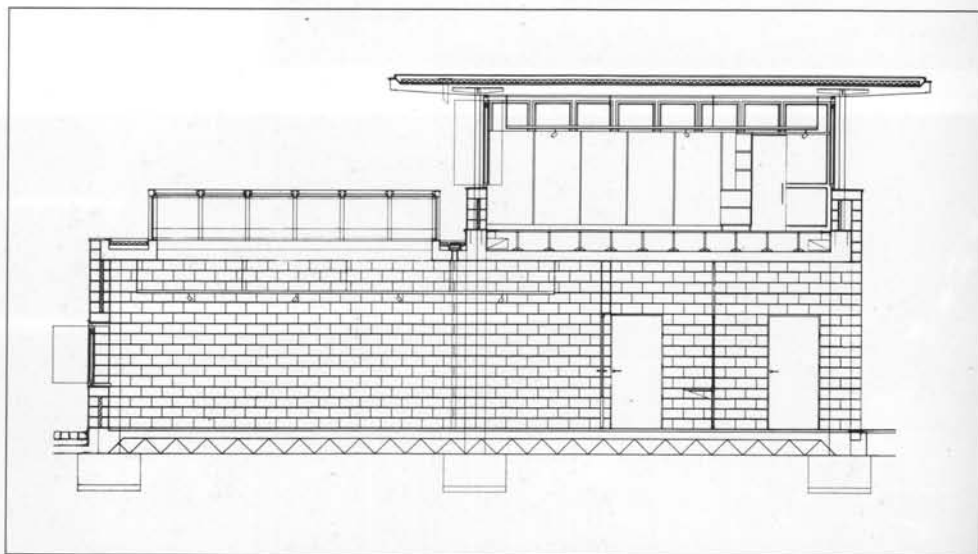
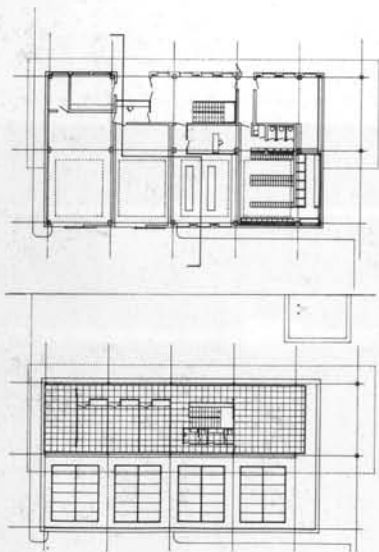
Plans, elevation and various partial views of the treatment plant

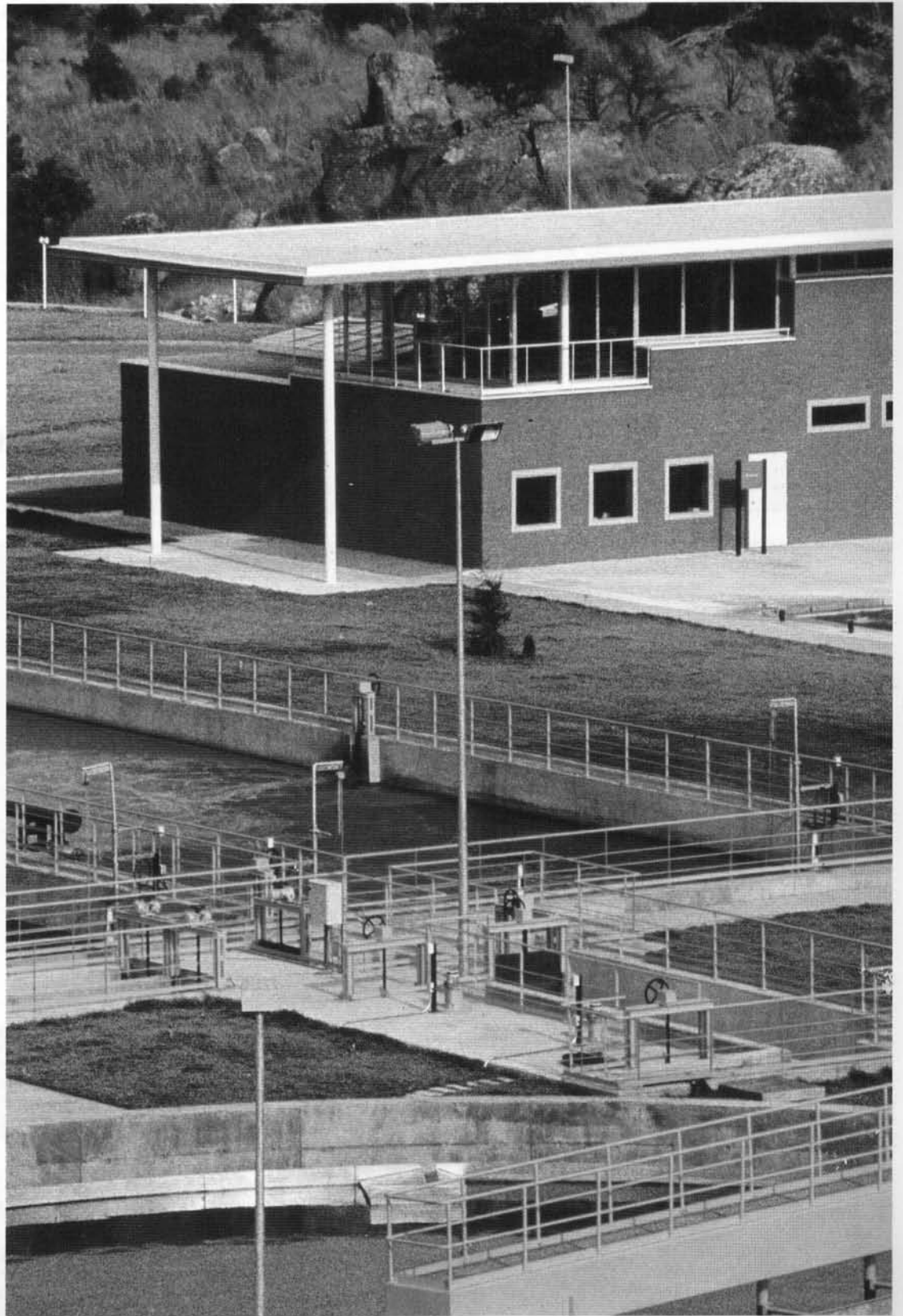


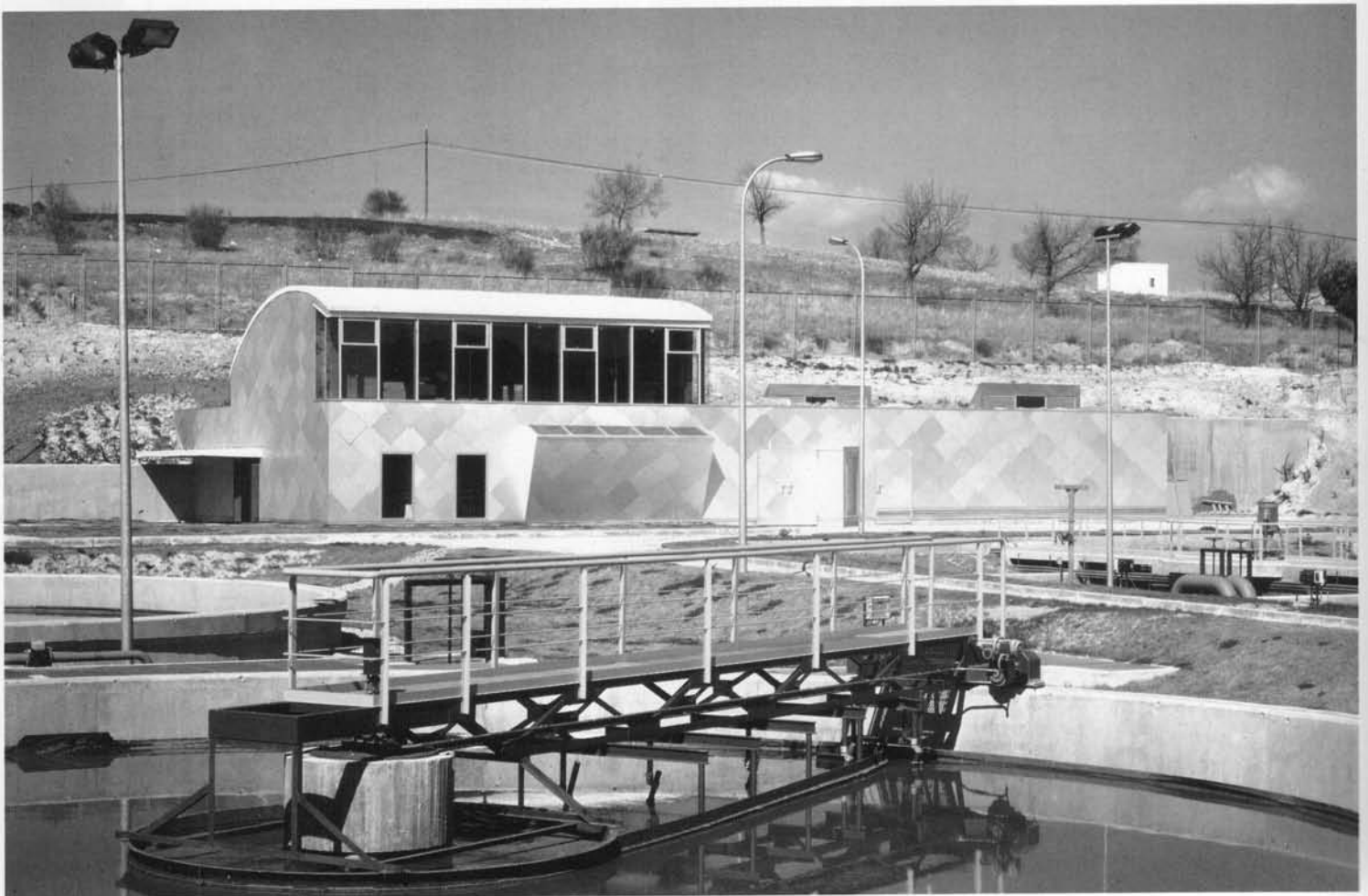
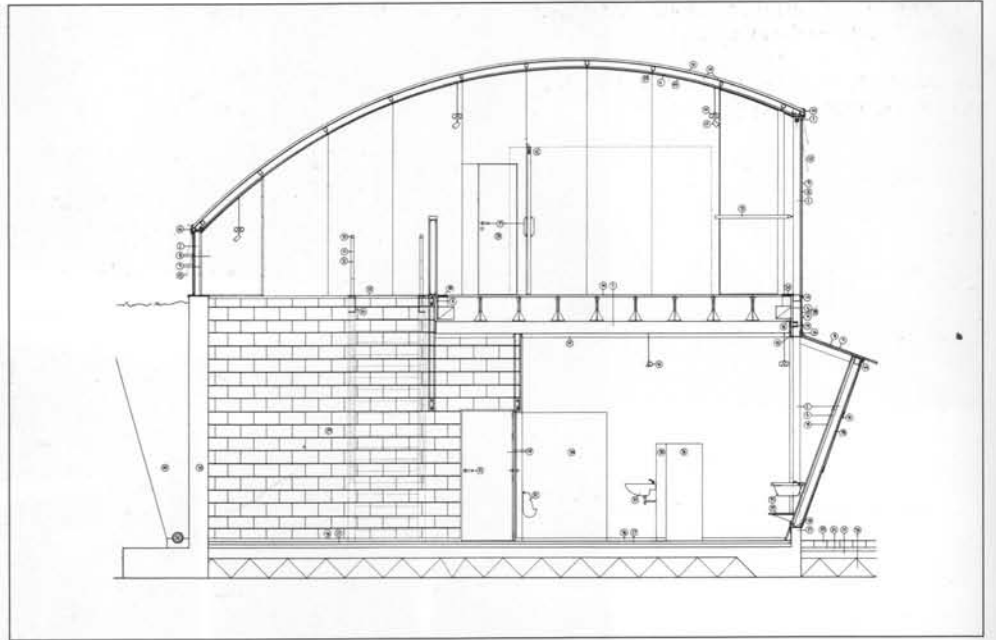
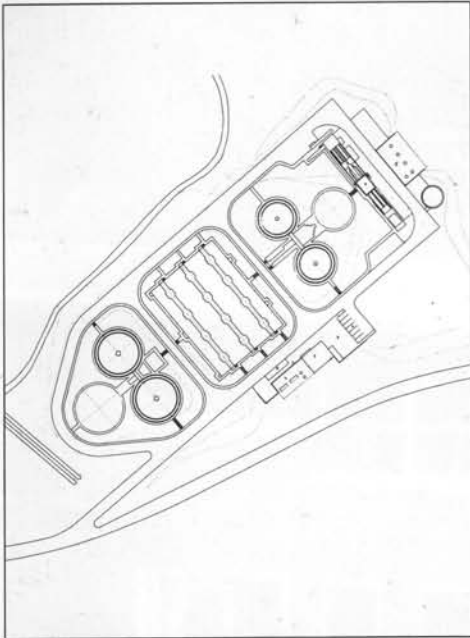


Plantas, alzado y diversas vistas del exterior e interior

Plans, elevation and various partial views of the exterior and interior

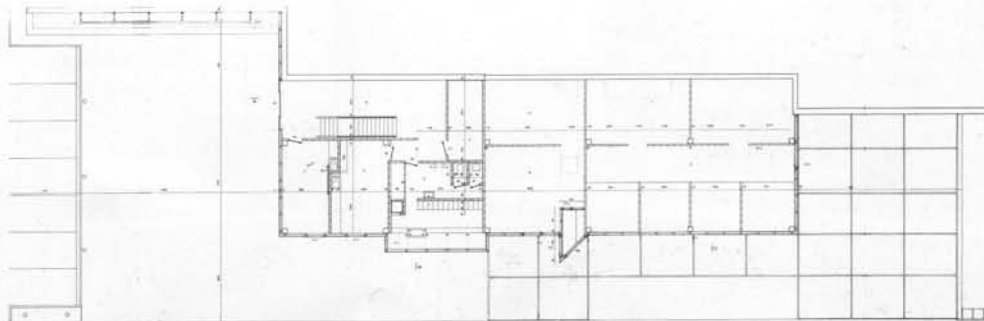
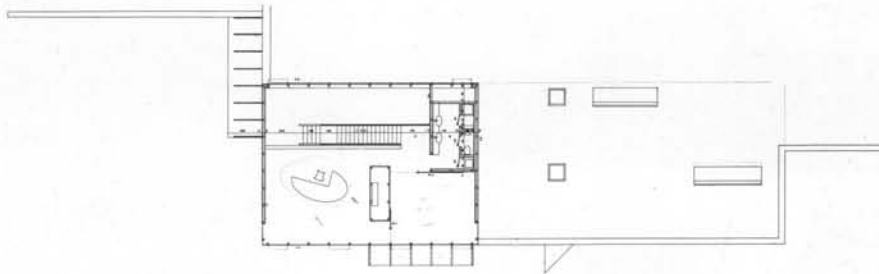
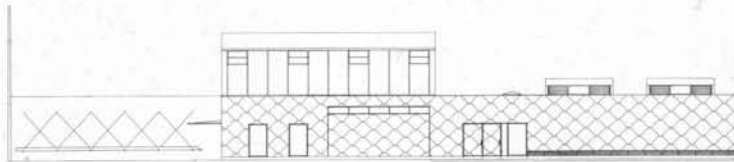
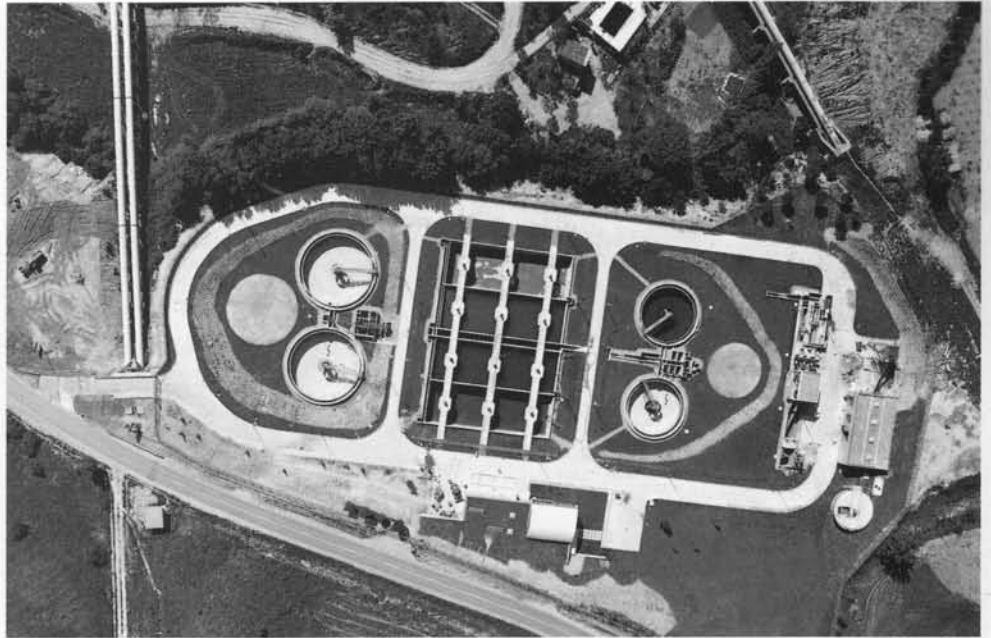


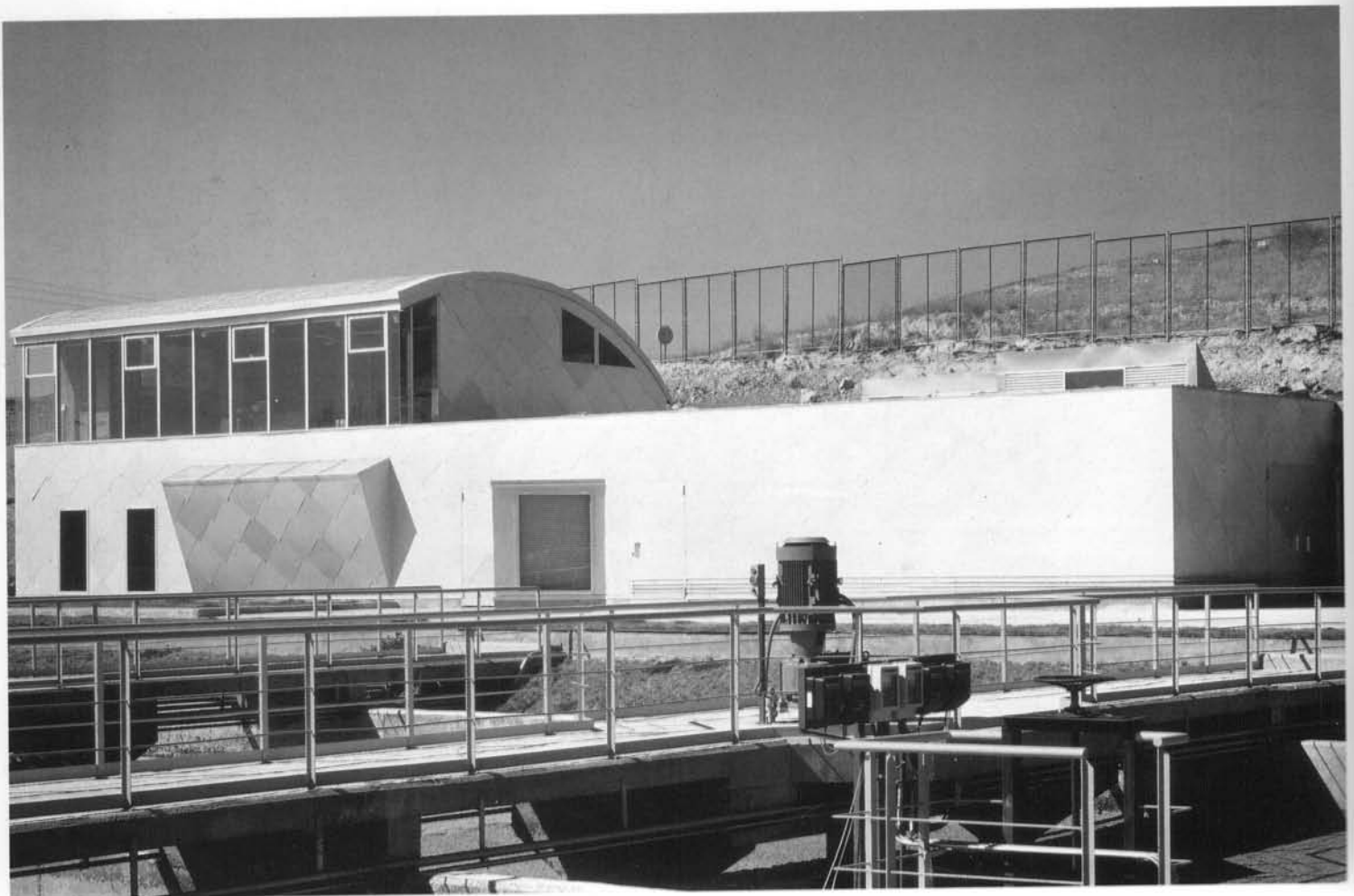


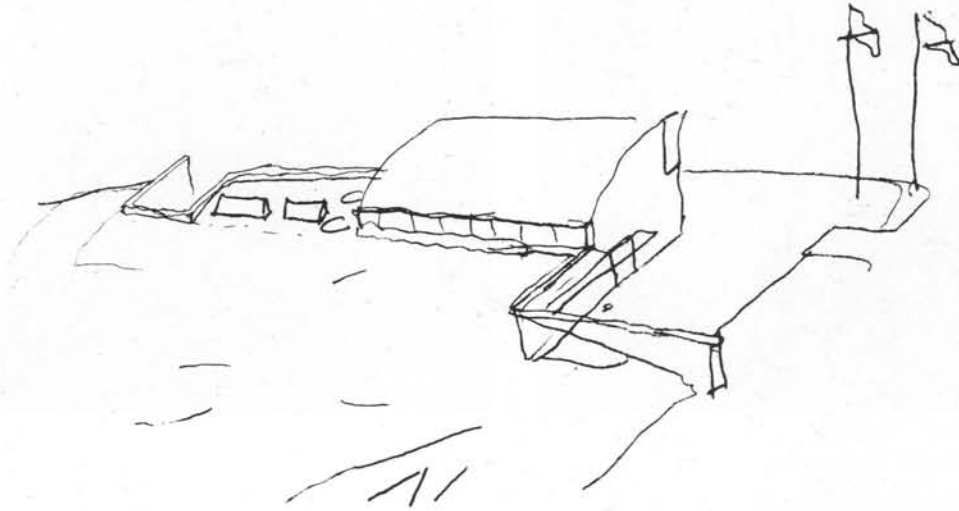


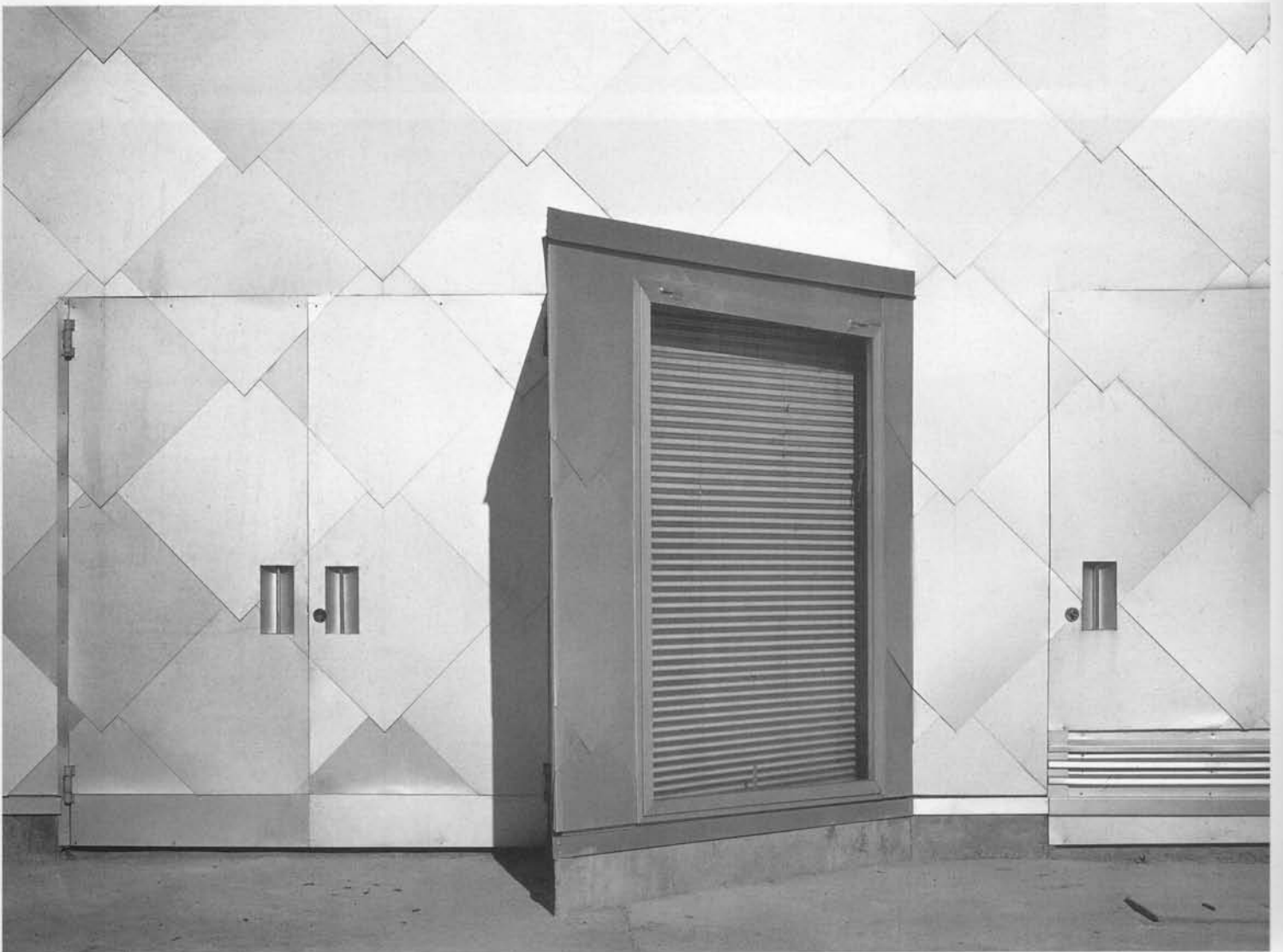
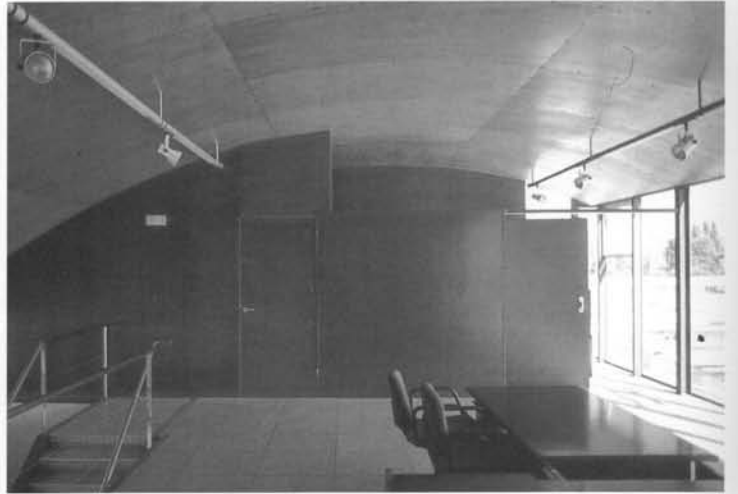
Emplazamiento, vista aérea, plantas, alzado, sección y vista general del exterior

Site plan, aerial view, plans, elevation, section and general view of the exterior







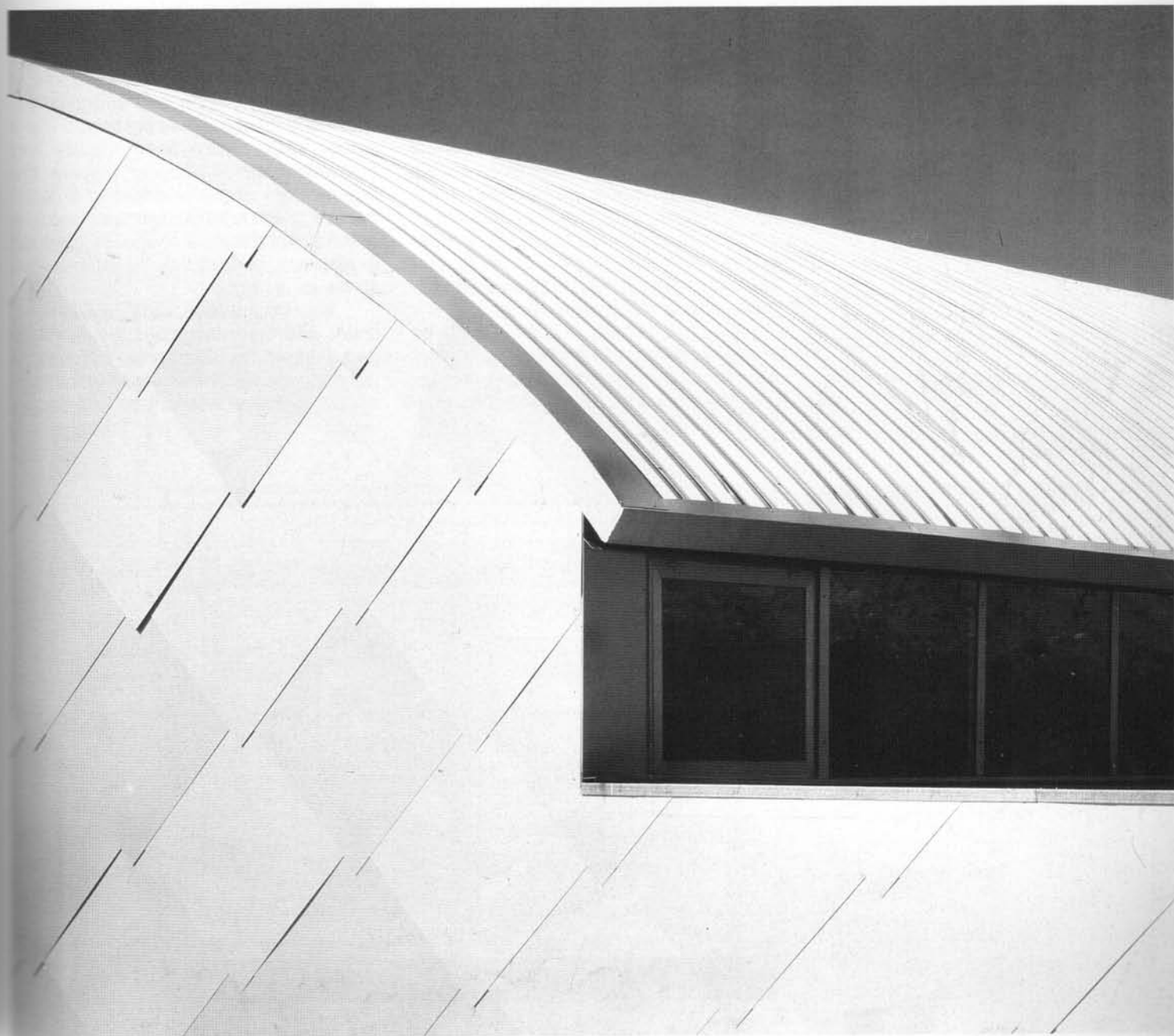


Páginas anteriores: boceto y diversas vistas del exterior

Previous pages: sketch and various views of the exterior

Diversos detalles del exterior y vistas del interior

Various details of the exterior and views of the interior



NMQ. Reconversión de Instalaciones Siderúrgicas, Santander

La reconversión de una acería libera 180 hectáreas de suelo urbano en los accesos a la Bahía de Santander, planteando la oportunidad de inventar y desarrollar una pieza completa de ciudad. Se inicia así un proceso de cinco años de trabajo que queda interrumpido en un momento crítico, con las infraestructuras más decisivas ya ejecutadas, en favor de un negocio de supuesta rentabilidad inmediata.

El proyecto reinterpreta las formas de la acumulación y estratificación vertical abatiéndolas como un tapiz sobre el terreno: franjas de uso, líneas de escala y acentos tridimensionales resuelven la organización del espacio material y constructivo mientras un sistema continuo de vacíos no referible a calles, plazas o jardines reinterpreta la idea de espacio libre como equipamiento.

Dos geometrías, la lineal y fluida de la alta velocidad y la isotrópica de las mallas urbanas, se entrelazan sin contradicciones resolviendo la conectividad interior y exterior.

NMQ. Reconversion of Instalaciones Siderúrgicas, Santander

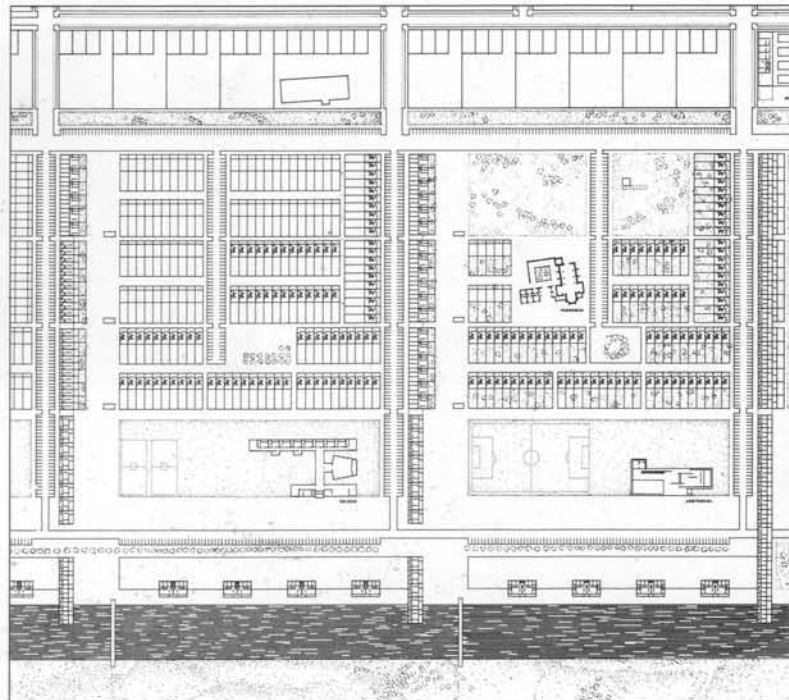
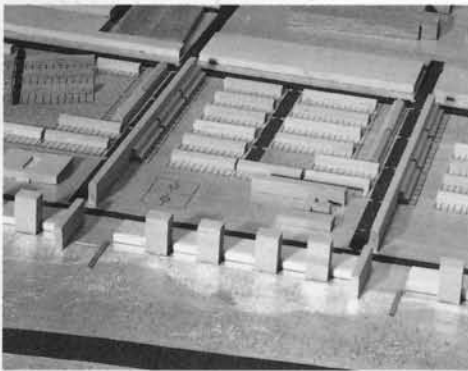
The reconversion of a steelworks released 180 hectares of urban land by the approach to the Bay of Santander, providing the opportunity to invent and develop a whole new section of the city. Thus began a process of five years' work, which was interrupted at a critical moment, with the most vital infrastructure already in place, in favour of a supposedly more immediately profitable enterprise.

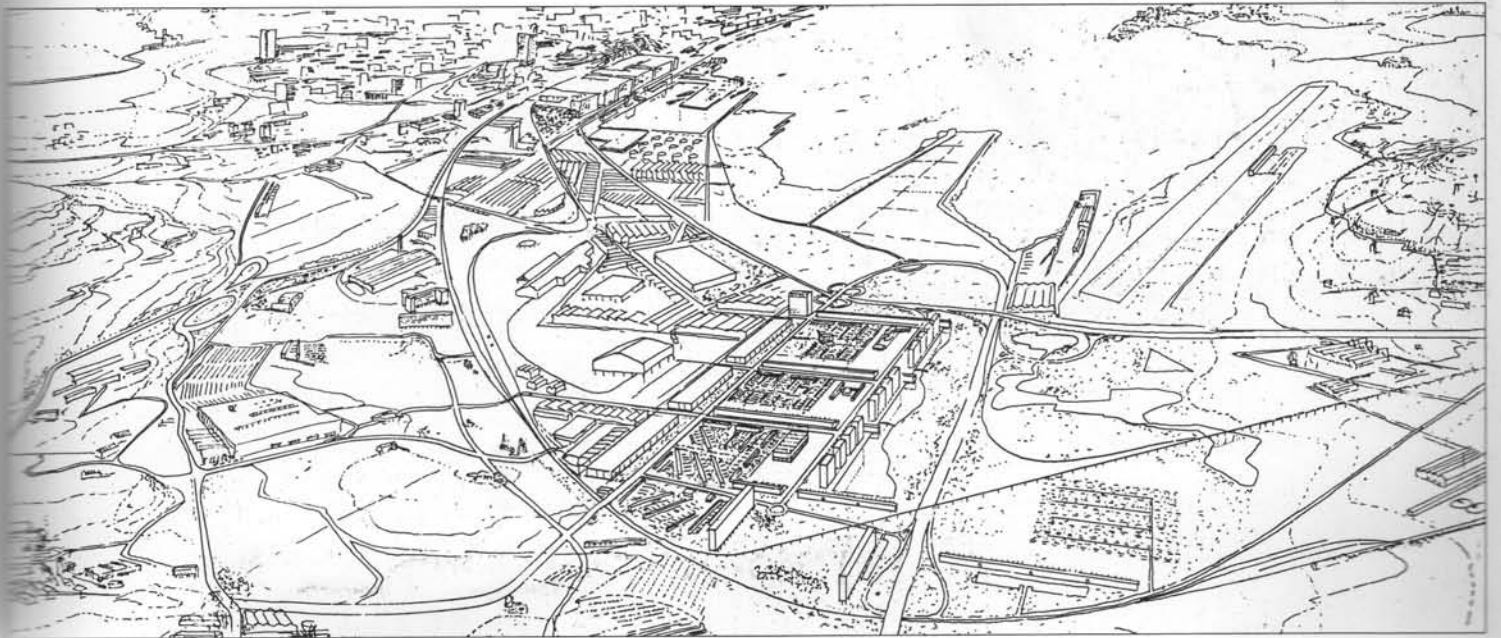
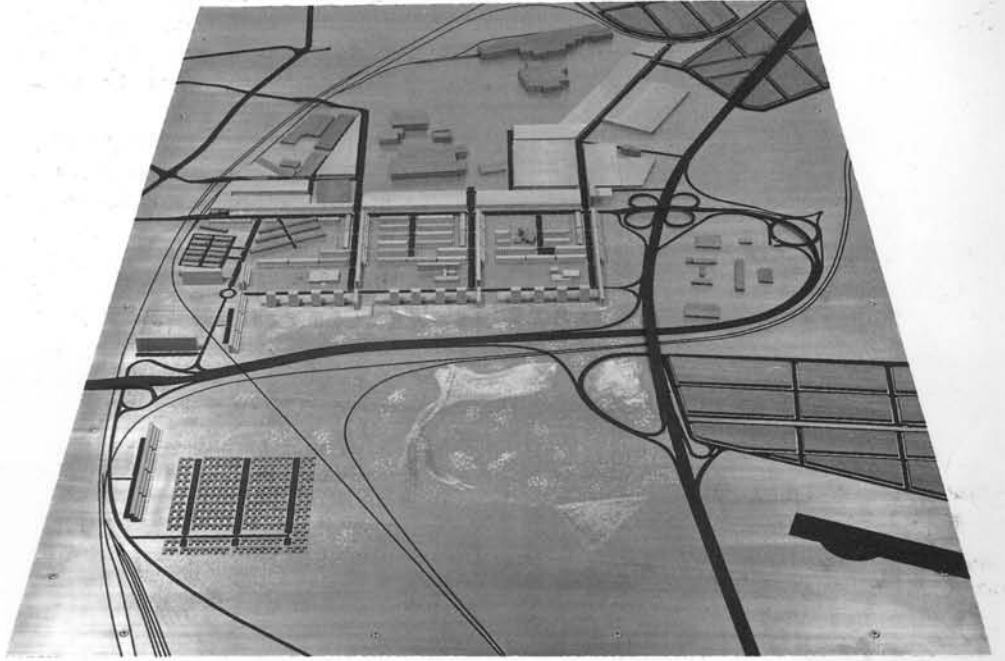
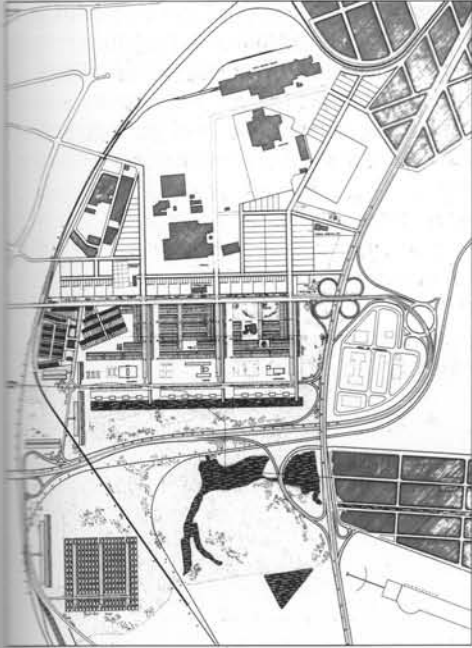
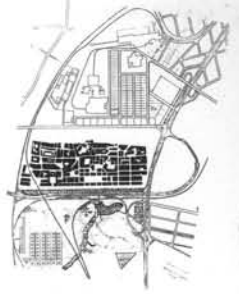
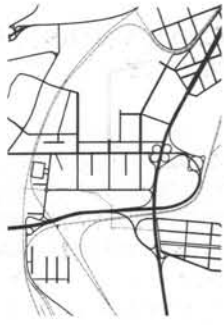
The project reinterprets the forms of vertical accumulation and stratification, spreading them out over the terrain like a carpet: strips of use, lines of scale and three-dimensional accents resolve the organization of the material and constructive space while a continuous system of voids, not referable to streets, squares or gardens, reinterprets the idea of free space as an amenity.

Two geometries –one high-speed, linear and fluid; the other the isotropic geometry of the urban grid– interweave without contradictions, resolving the connection between interior and exterior.

Emplazamiento, maqueta y diversas perspectivas y esquemas del proyecto

Site plan, model and various perspectives and diagrams of the project





Centro de Cálculo para Telefónica, Madrid

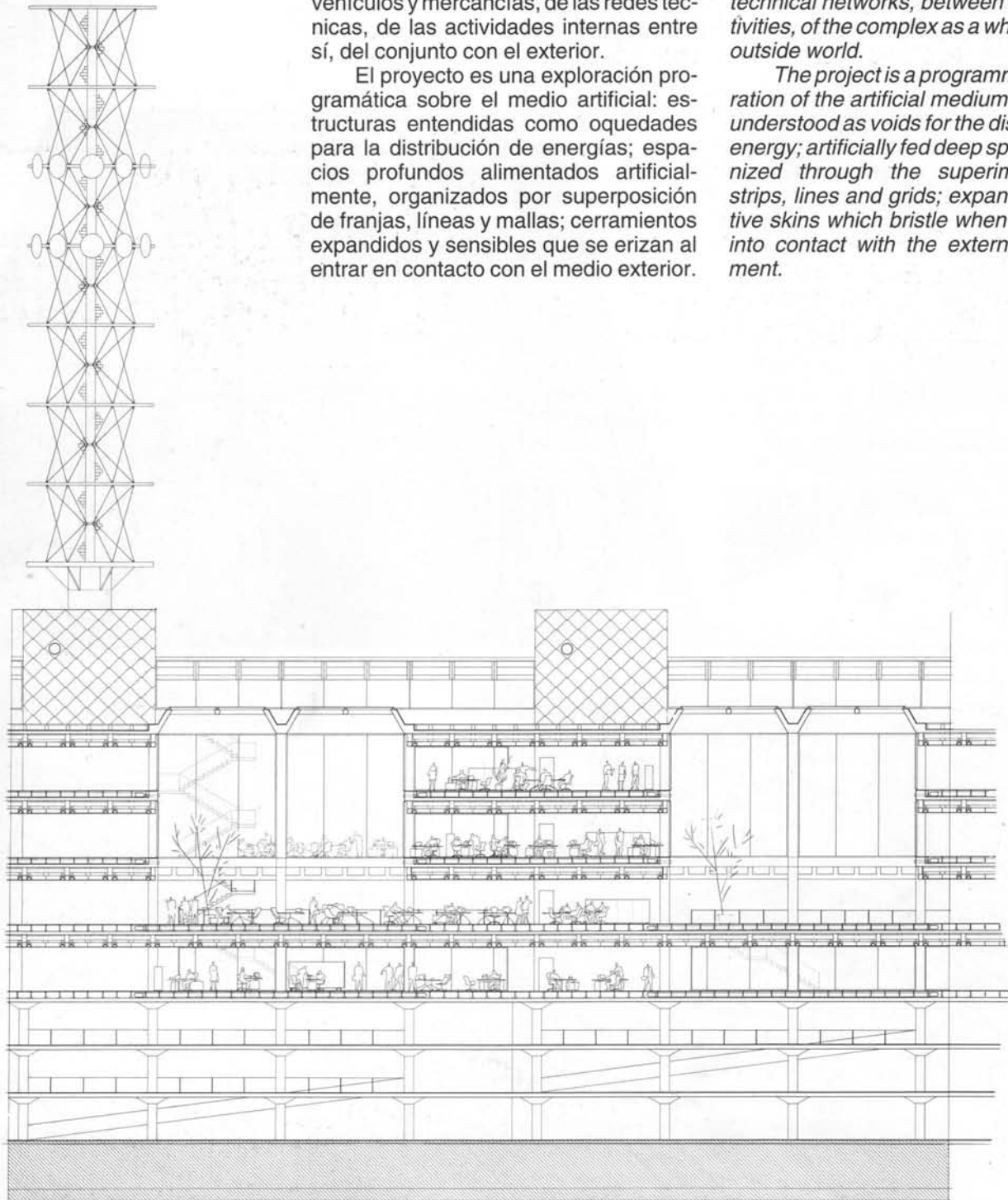
Calculation centre for Telefónica, Madrid

Una ciudad de 50.000 m², viva veinticuatro horas al día, dedicada a la hiperconectividad: de las personas, de vehículos y mercancías, de las redes técnicas, de las actividades internas entre sí, del conjunto con el exterior.

El proyecto es una exploración programática sobre el medio artificial: estructuras entendidas como oquedades para la distribución de energías; espacios profundos alimentados artificialmente, organizados por superposición de franjas, líneas y mallas; cerramientos expandidos y sensibles que se erizan al entrar en contacto con el medio exterior.

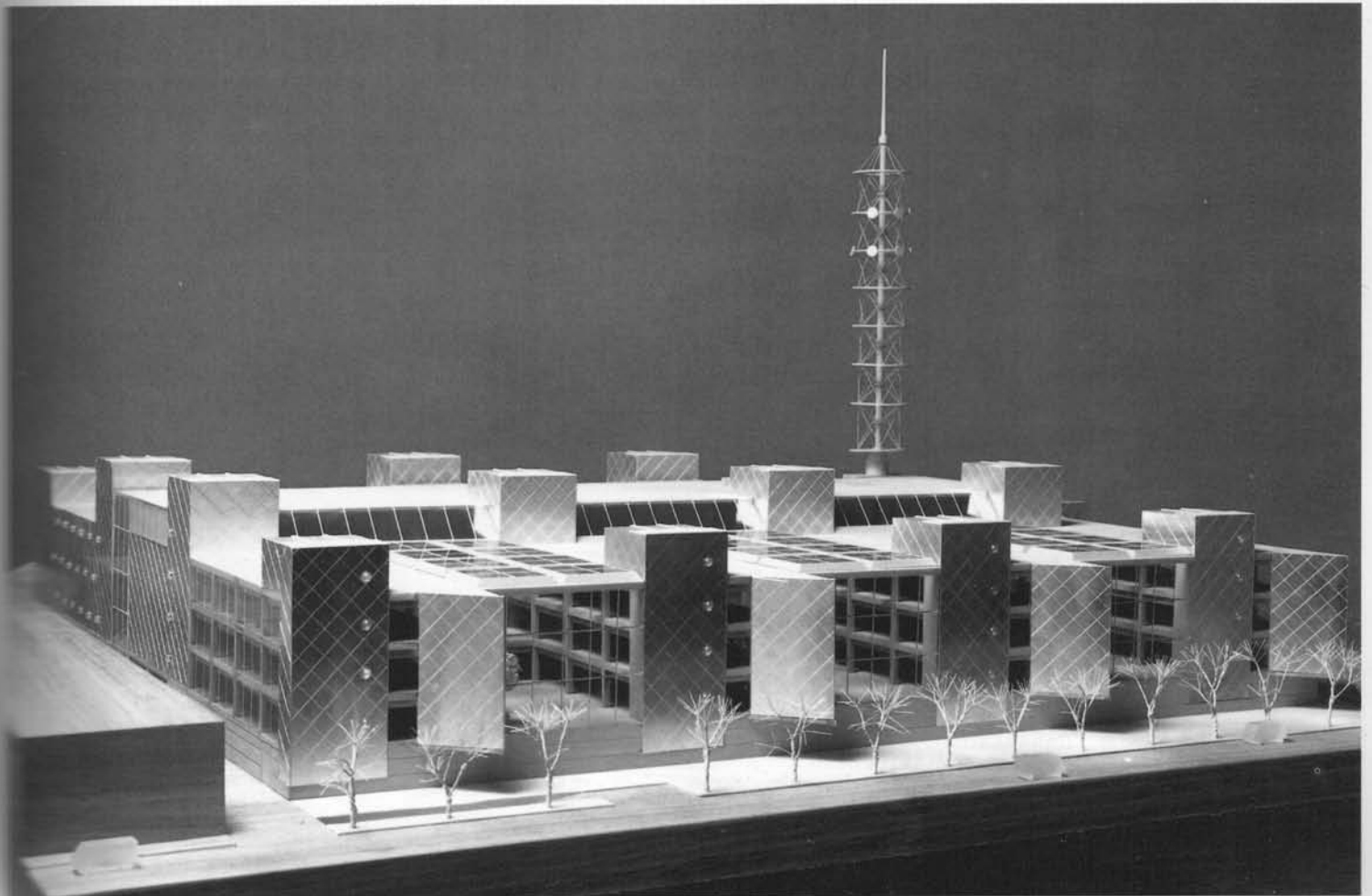
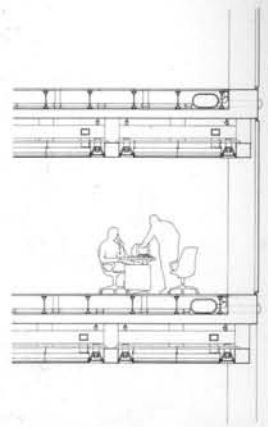
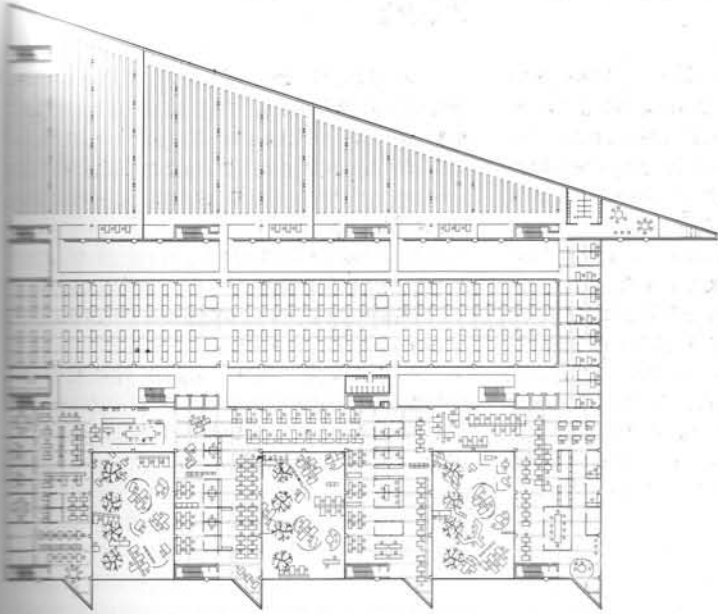
A city of 50,000 m² is dedicated twenty-four hours a day to hyperconnection: of people, vehicles and goods, of technical networks, between internal activities, of the complex as a whole with the outside world.

The project is a programmatic exploration of the artificial medium: structures understood as voids for the distribution of energy; artificially fed deep spaces, organized through the superimposing of strips, lines and grids; expanded, sensitive skins which bristle when they come into contact with the external environment.



Planta, secciones y vista de la maqueta

Plan, sections and view of the model



El proyecto selecciona los hechos topográficos con los que se mide —la Diagonal, el Mediterráneo, la trama reticular de Cerdà— utilizando recursos que arrancan en la *Mischbehang* de Hilberseimer y se remiten a la complejidad de la ciudad policéntrica actual: el *suburb* de baja densidad pegado al plano del suelo; el *fat-building* terciario; el edificio mixto vertical; el vacío como equipamiento.

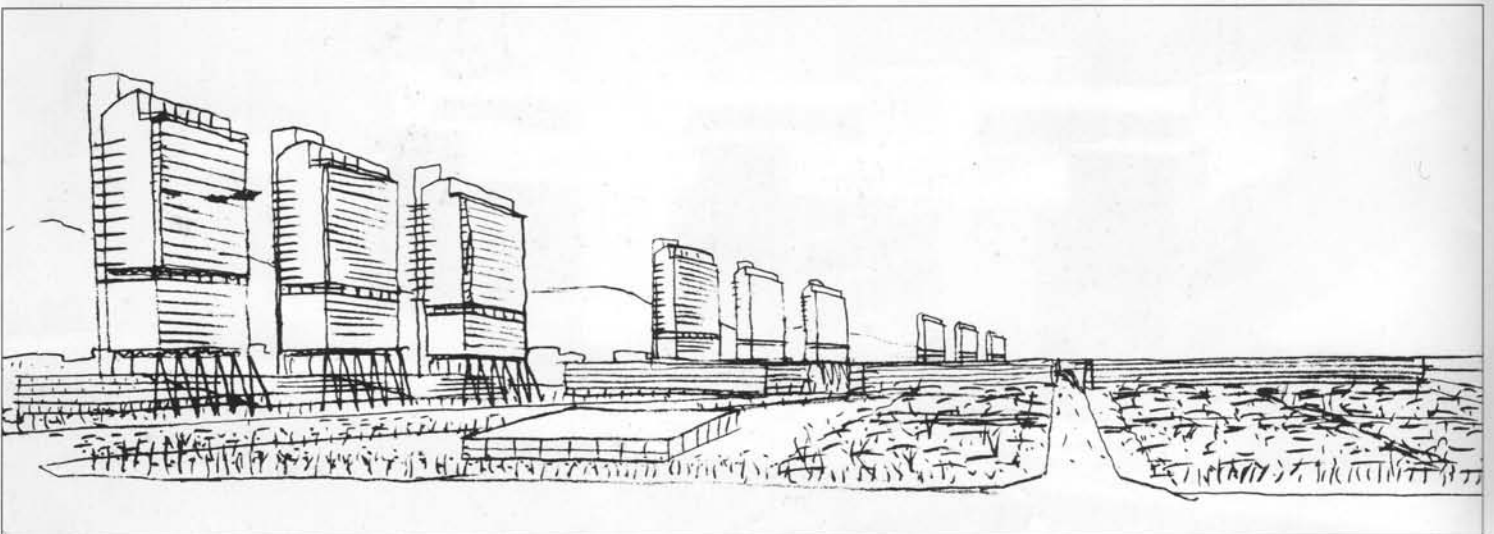
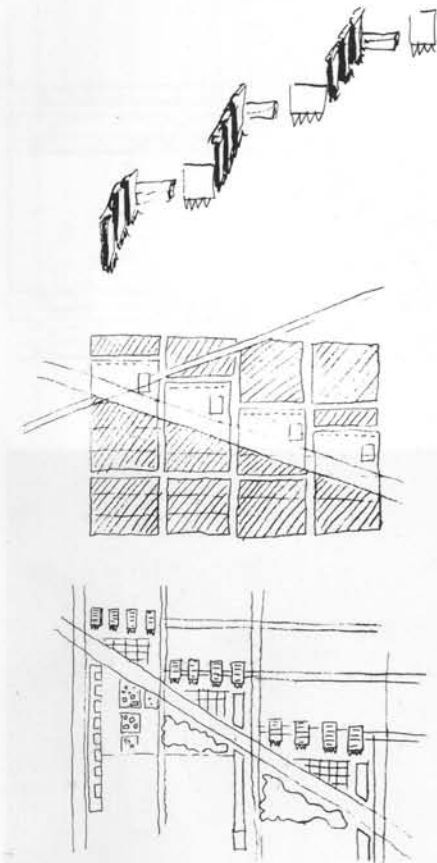
Barrer la casa, retirar obstrucciones no deseadas: la vivienda es lo que queda confinado entre dos franjas horizontales huecas que alimentan artificialmente el espacio interior y dos filtros dobles de vidrio que regulan los intercambios naturales. En el interior, todo se desplaza de lo inmueble a lo mueble, en una aproximación creciente al modelo que proporcionan las oficinas: columnas erráticas sirven a las demandas imprevisibles de lo privado.

(La periferia hace homogénea la cultura. Las técnicas sirven a ese proceso unificando las familias tipológicas. La vivienda se mira en la oficina.)

The project selected those topographical data with which it measures itself —the Diagonal, the Mediterranean, the regular grid of the Cerdà street layout— using resources derived from Hilberseimer's *Mischbehang* and referring to the complexity of the polycentric city of today: the low-density suburb stuck fast to ground level; the tertiary "fat" building; the mixed-use vertical building; the void as amenity.

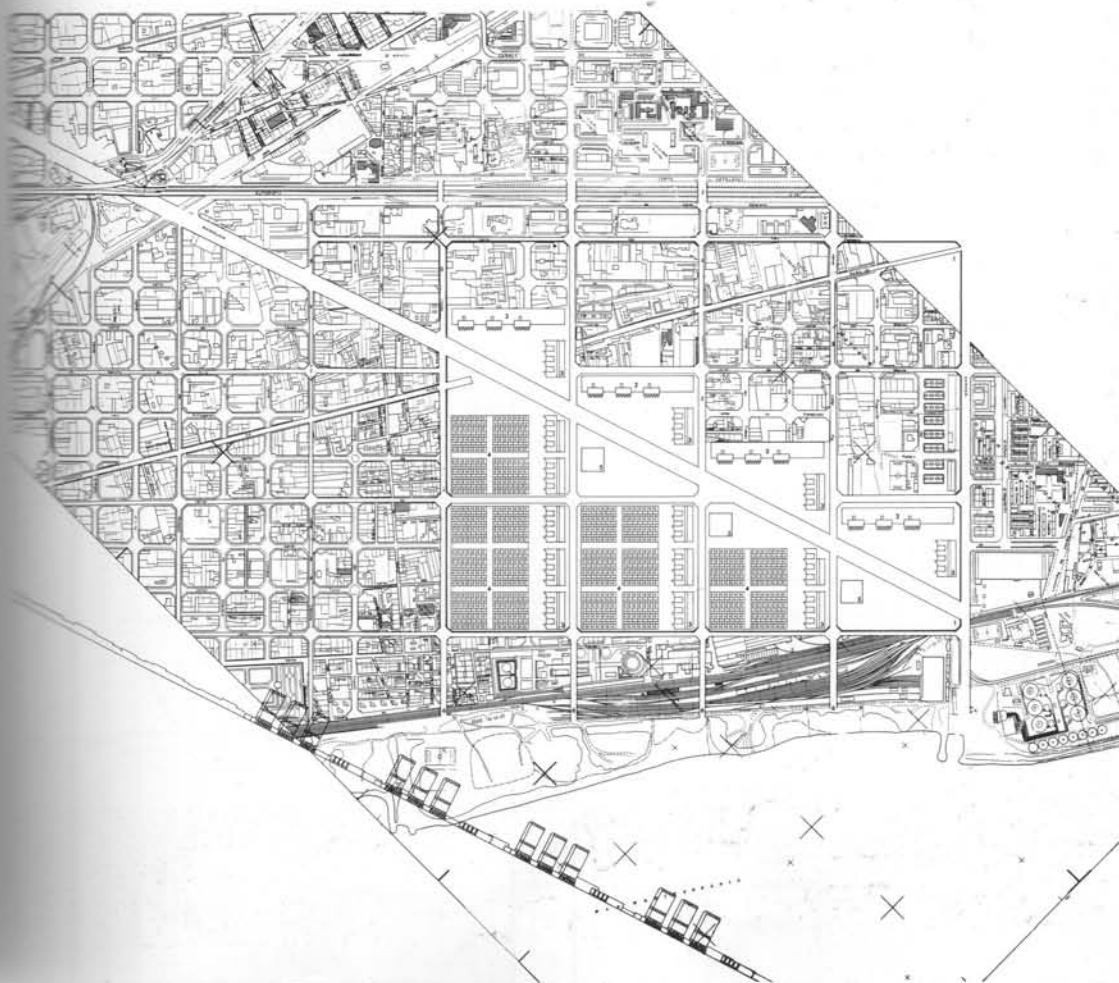
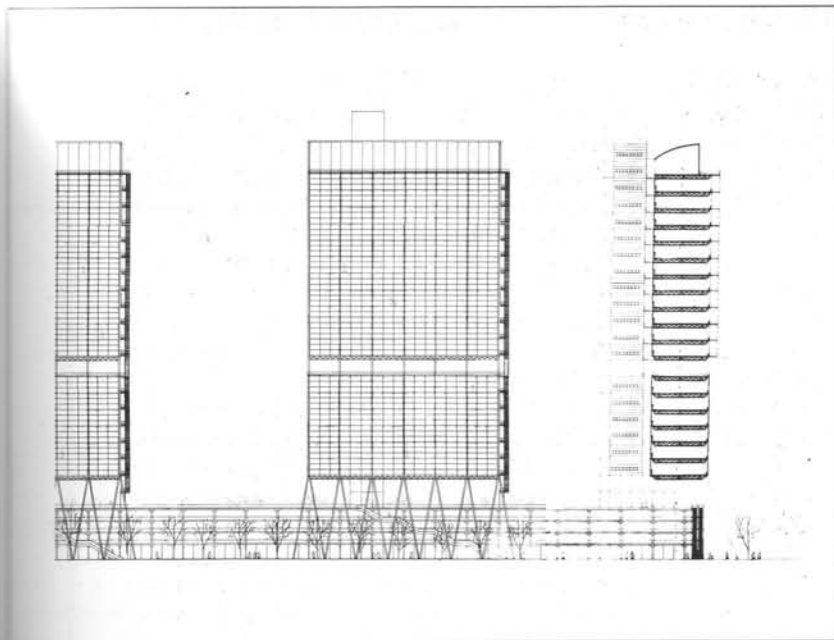
Sweep the house clean, remove all unwanted obstructions: the individual dwelling is what is confined between two empty horizontal strips which artificially feed the interior space and two double filters of glass which regulate natural exchanges. In the interior, everything shifts from the immovable (building) to the mobile (furniture), coming increasingly close to the model provided by the office: occasional columns serve the unforeseeable demands of privacy.

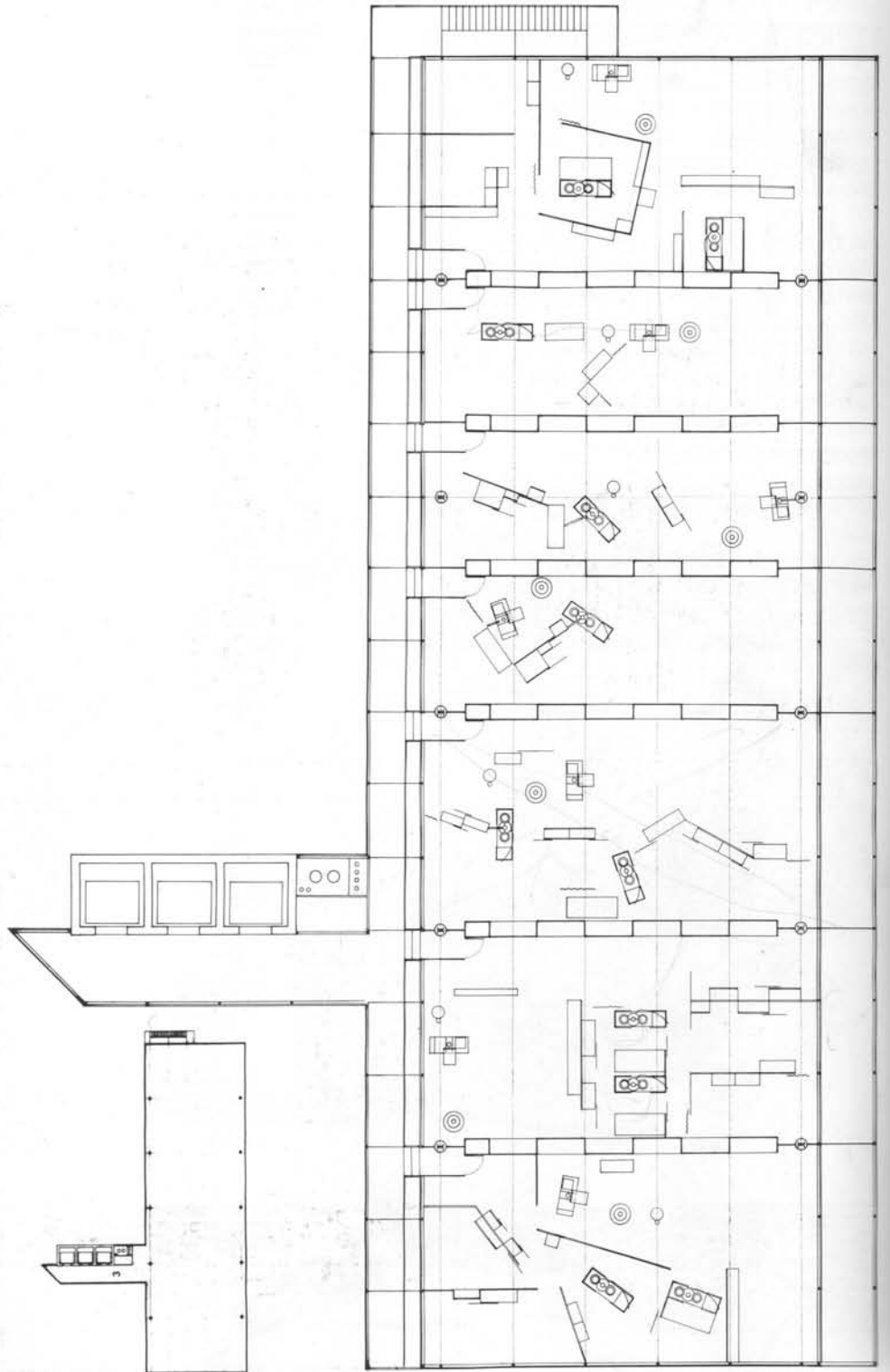
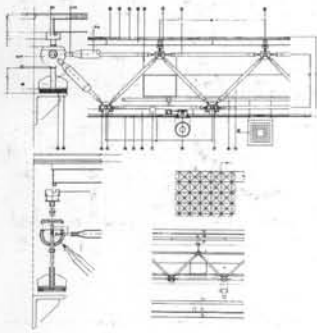
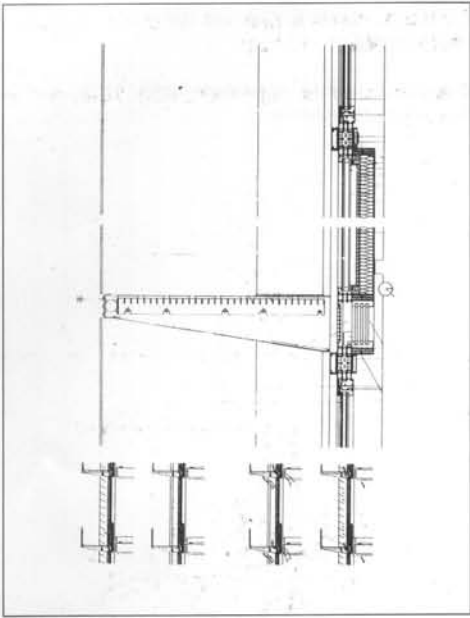
(The periphery makes culture homogeneous. Techniques serve this process by uniting typological families. The house sees itself reflected in the office.)



Emplazamiento, planos esquemáticos, alzado y perspectiva de la propuesta

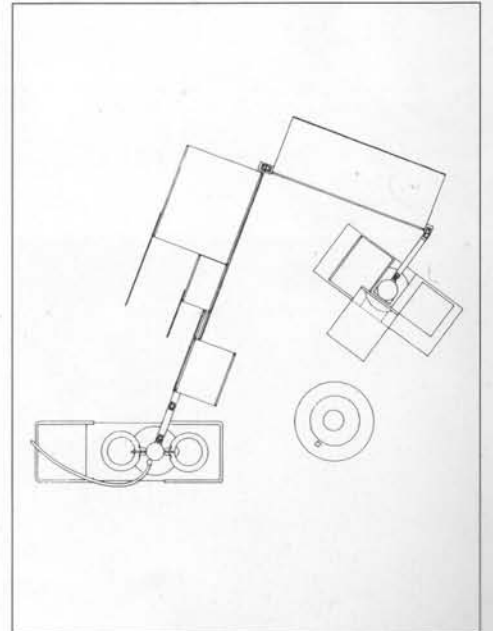
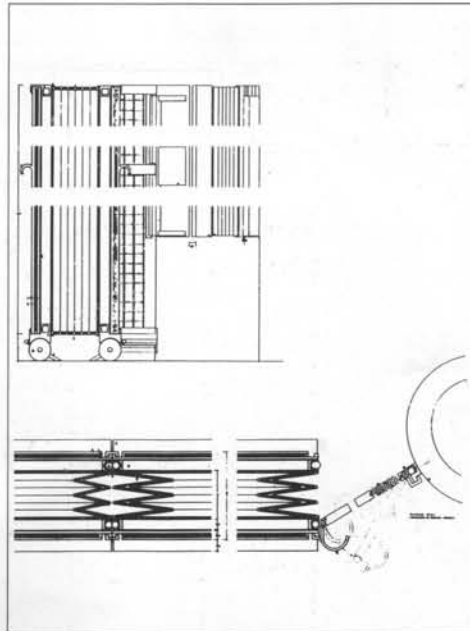
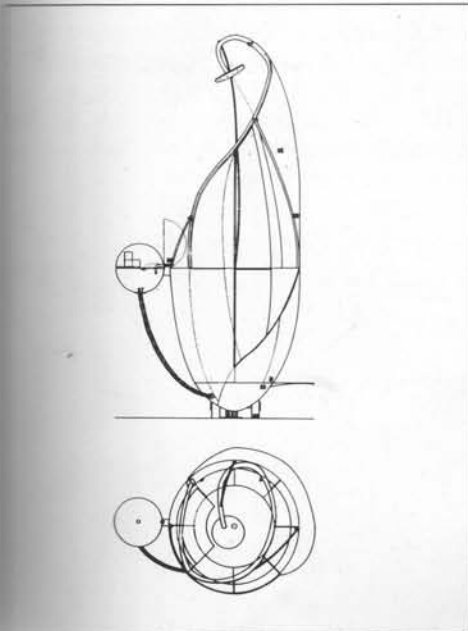
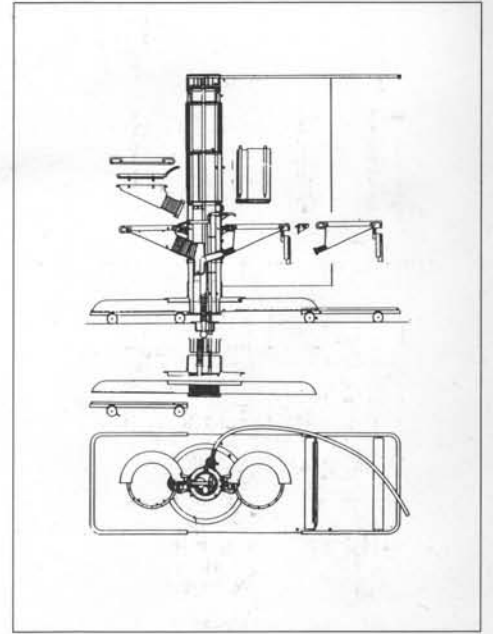
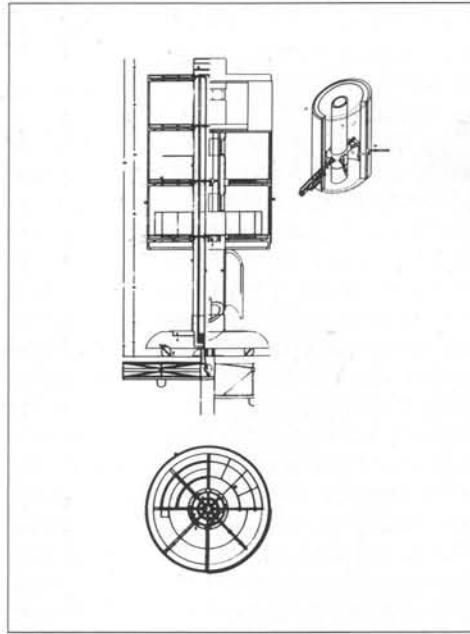
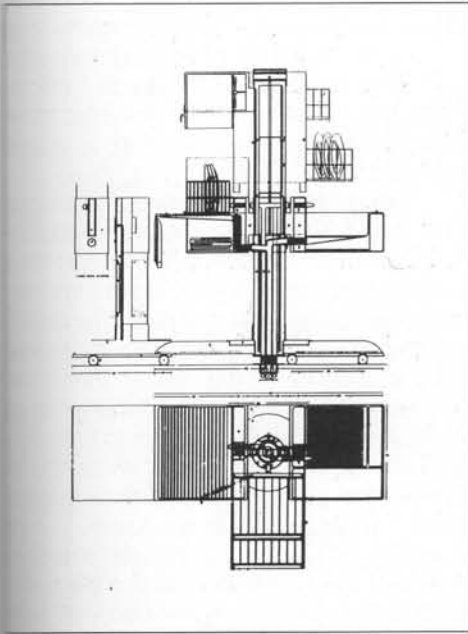
Site plan, schematic plans, elevation and perspective of the proposed scheme





Plantas y varios esquemas relacionados con el proyecto de las viviendas

Plans and various diagrams relating to the housing project



El solar hace frente a la M-30 en su orientación Este y a un parque público en su orientación Norte. Para atender a ambas solicitudes la edificación se desdobra en dos y organiza todos sus accesos de forma que el parque pueda ampliarse hasta el pie de los edificios.

Frente a otras arquitecturas que han optado por replegarse ante la M-30, esta obra enfatiza el carácter público de la autovía resolviendo los problemas técnicos que genera y apropiándose del espectáculo de ese gran vacío en continuo movimiento.

Las galerías acristaladas que miran a la M-30 actúan como diafragma visual y acústico, polarizando hacia allí los usos diurnos y resguardando los nocturnos en el frente opuesto. El edificio ofrece así una piel neutra y repetitiva, evocadora del carácter mixto, industrial y residencial, del barrio en el que se sitúa. La eliminación de obstrucciones estructurales en el interior de las viviendas, el uso de técnicas constructivas que facilitan cambios distributivos rápidos y económicos, la concepción de la piel —cubierta incluida— como muro invertido con cámara ventilada y hoja exterior ligera, son decisiones que pretenden explorar las posibilidades reales de transferir a la vivienda pública los logros ya experimentados en las construcciones terciarias. Una aproximación pragmática, de mercado, al concepto desarrollado en el concurso de Barcelona.

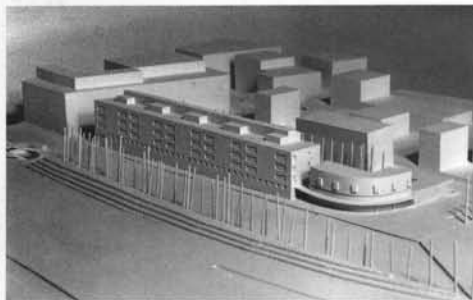
The plot looks onto the M-30 motorway to the east and a public park to the north. In order to respond to these two circumstances, the construction doubles back on itself in two parts, with all the accesses organized so as to allow the park to extend right to the edge of the buildings.

In contrast to other architectures which have chosen to retreat from the M-30, the present scheme emphasizes the public character of the expressway, resolving the technical problems it generates and drawing up to the spectacle provided by this great void in constant movement.

The glazed galleries which look out over the M-30 act as a visual and acoustic diaphragm, polarizing the daytime uses on that side and keeping the nocturnal zones on the opposite side. The building thus presents a neutral, repetitive skin, evocative of the mixed industrial and residential character of the area in which it stands. The elimination of structural obstacles in the interior of the apartments, the use of construction techniques which facilitate quick and inexpensive changes in internal distribution, and the conception of the skin —including the roof— as an inverted wall with a ventilated chamber and lightweight outer face are all decisions which seek to explore the real possibilities of transferring to public-sector housing the advances achieved in tertiary buildings. A pragmatic, market-based approach to the concept developed in the Barcelona competition scheme.

Emplazamiento, maqueta y vista general

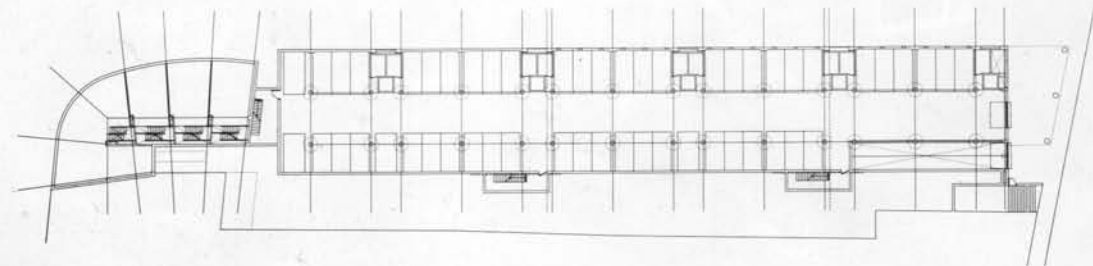
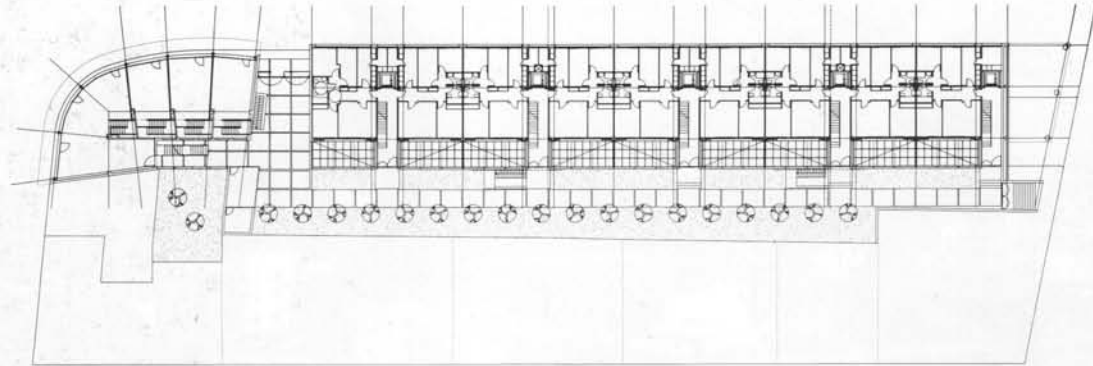
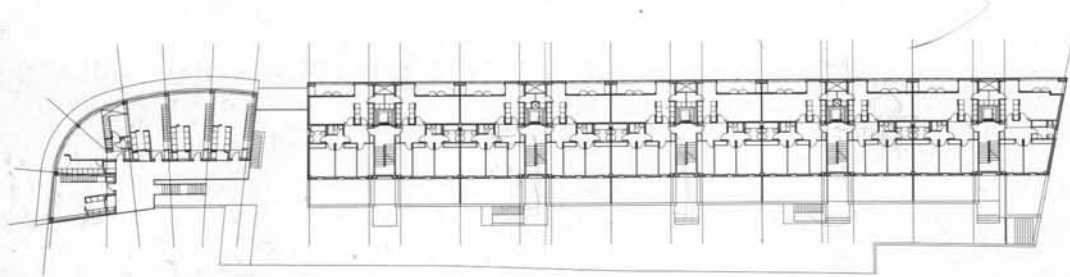
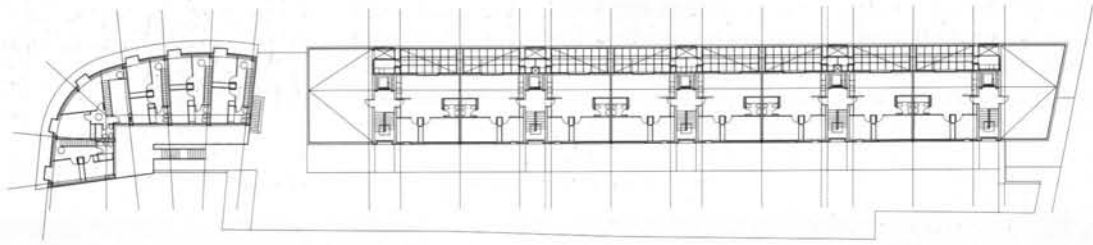
Site plan, model and general view

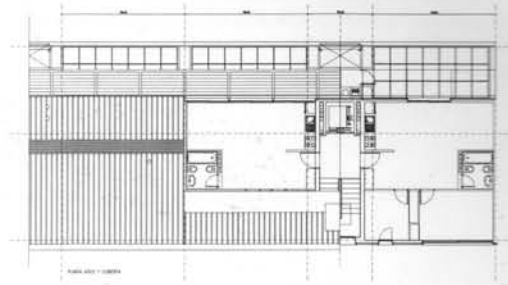
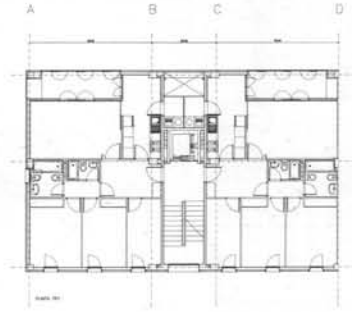
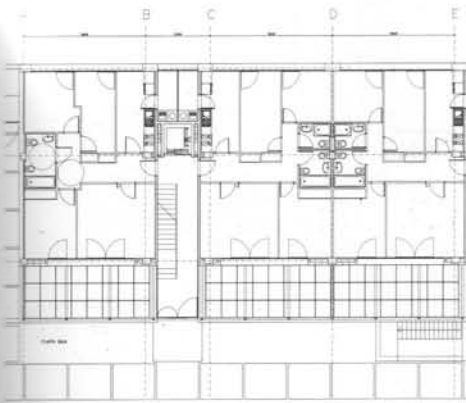


Páginas siguientes: plantas y vista exterior

Following pages: plans and view of the exterior

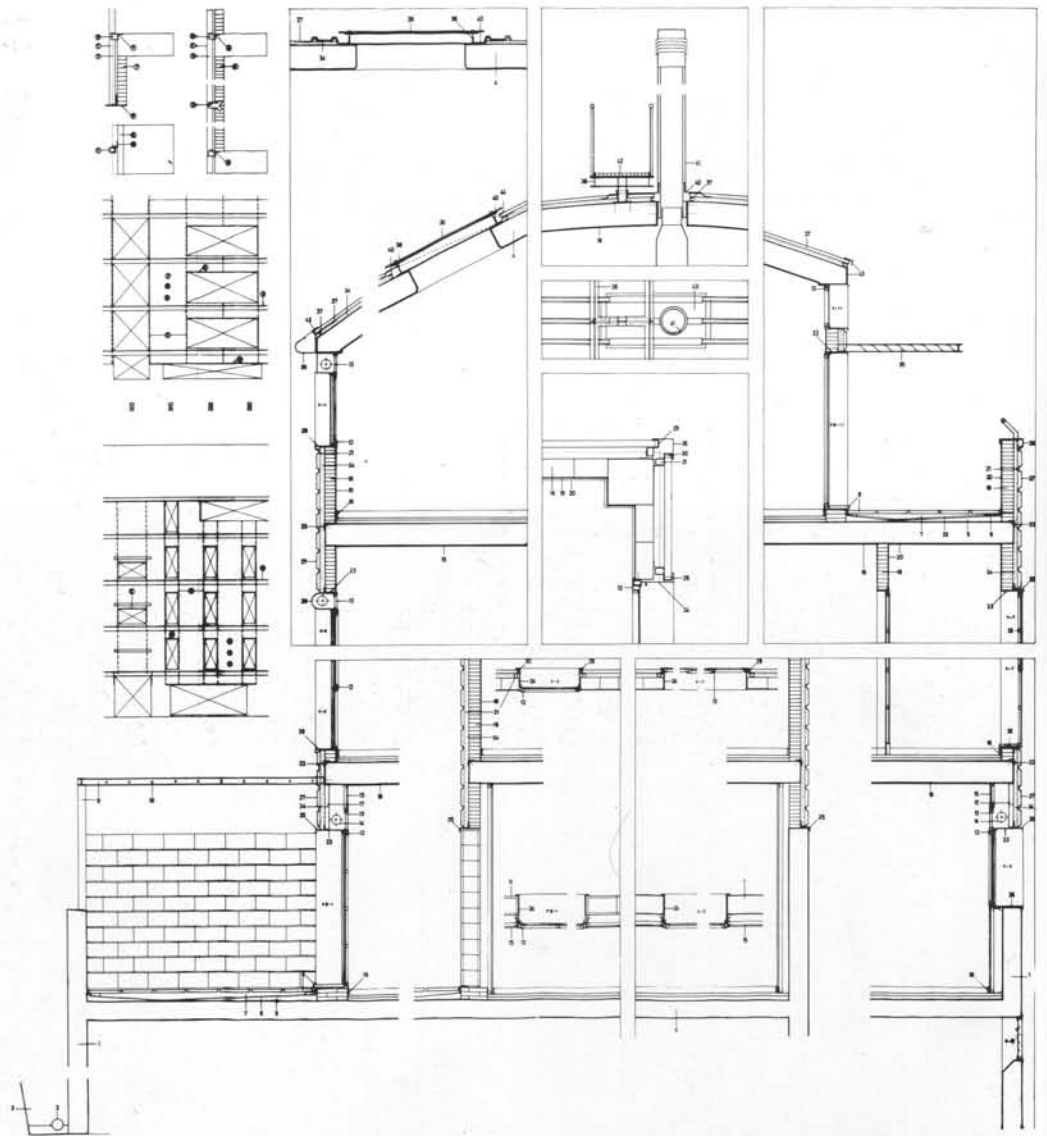






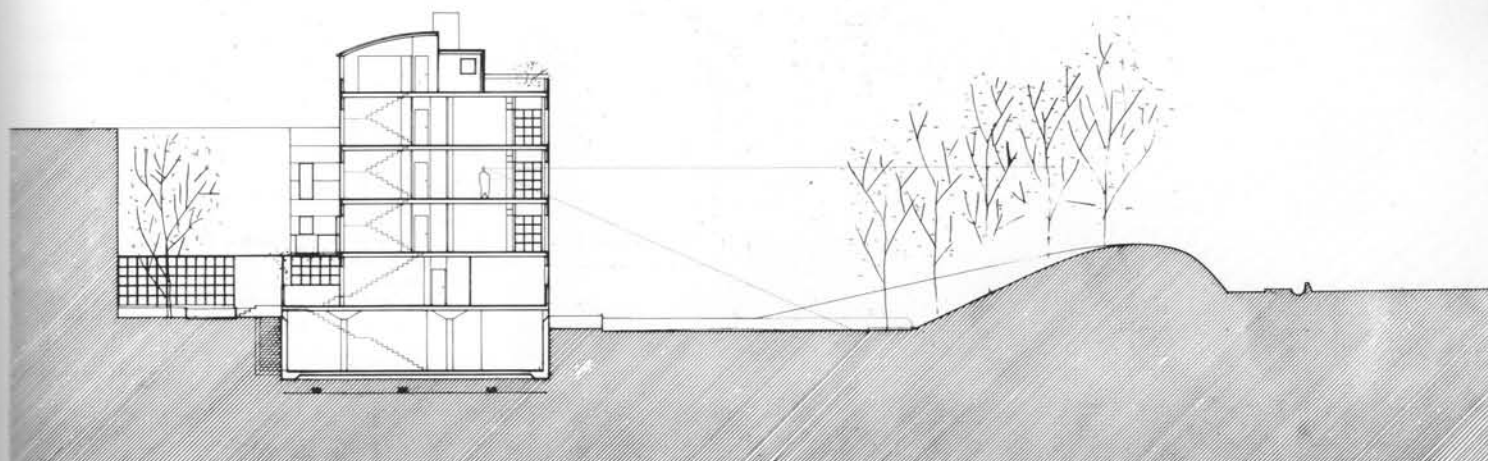
Secciones y diversas vistas del exterior

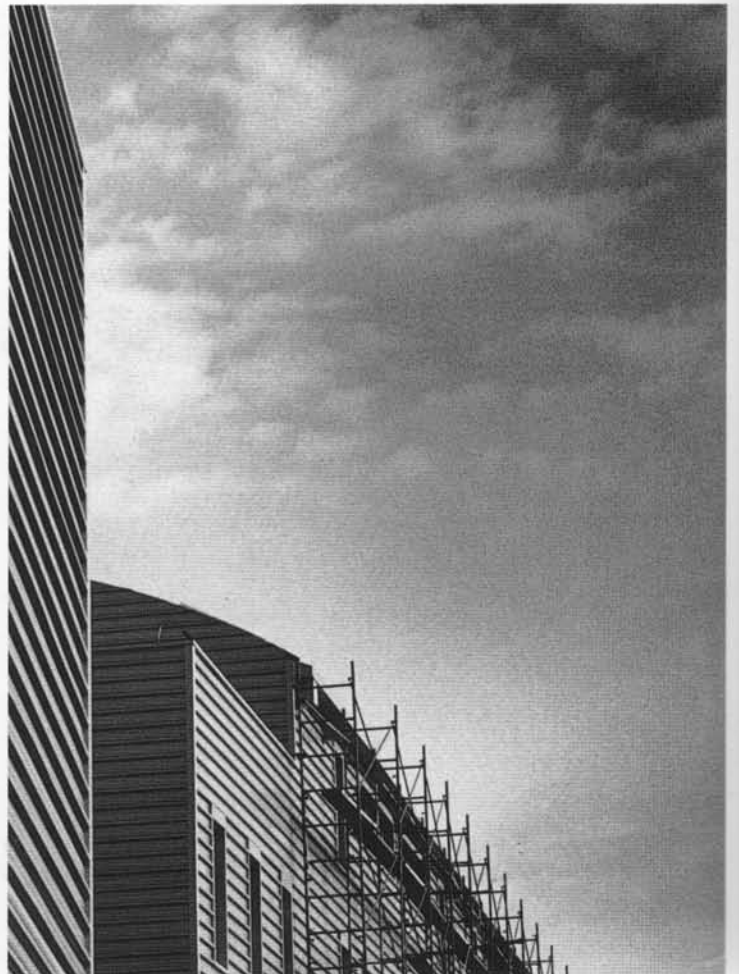
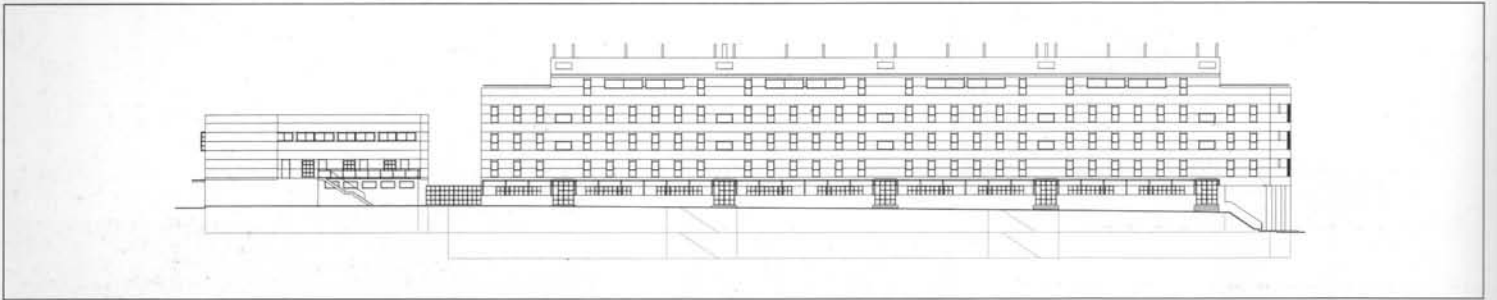
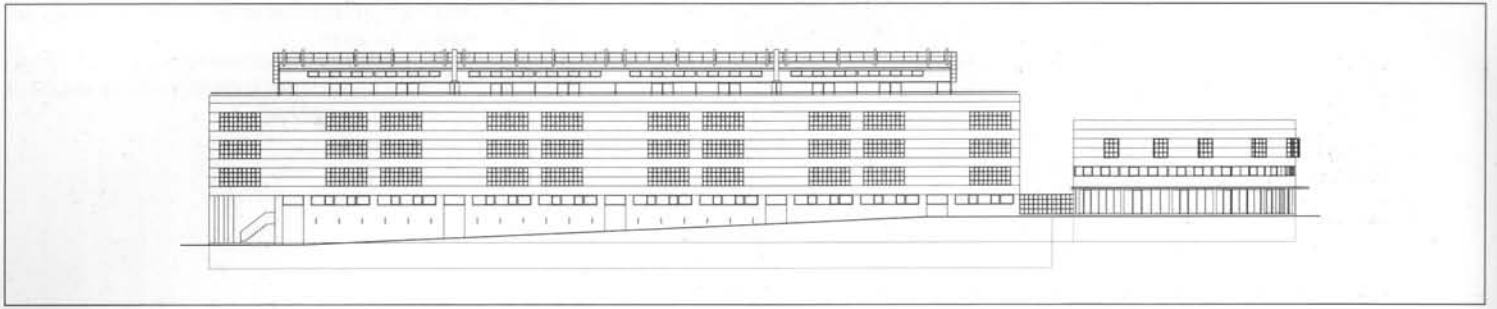
Sections and various views of the exterior

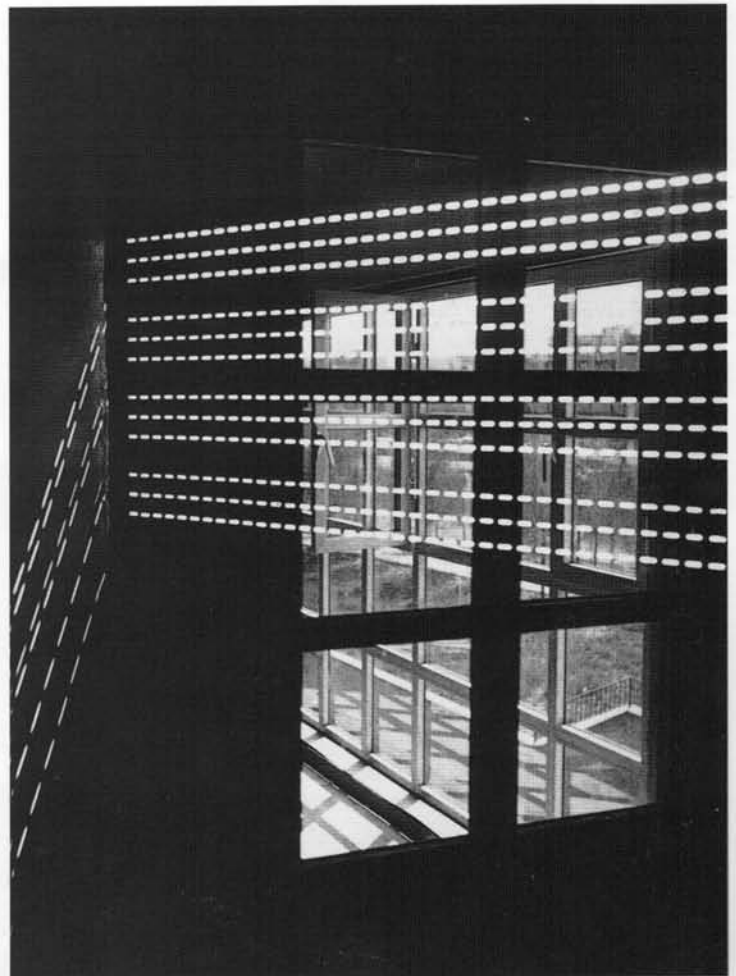
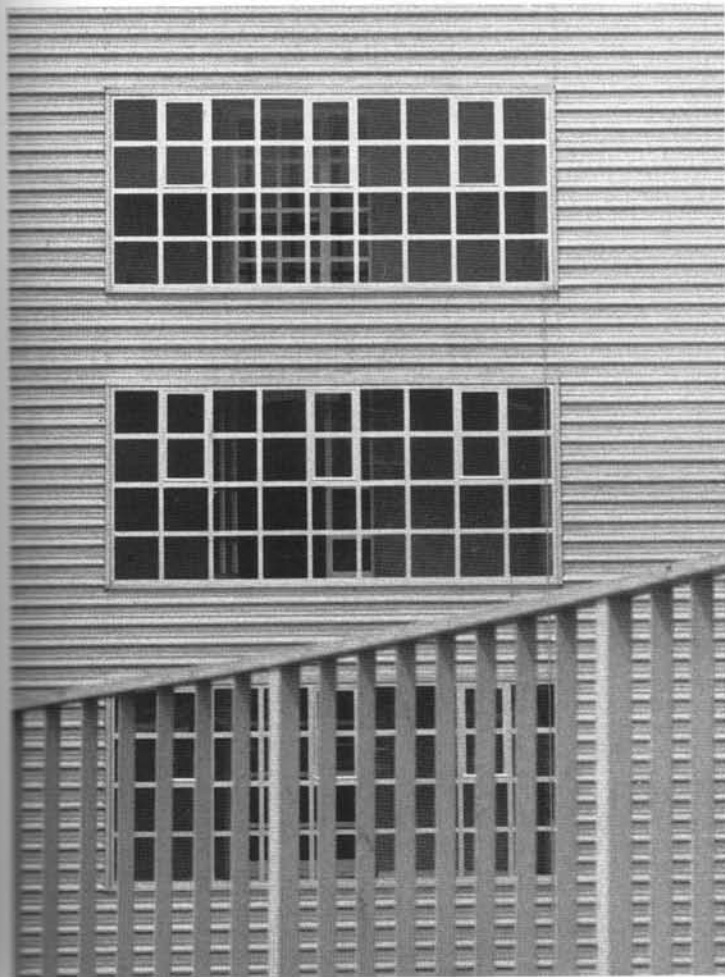
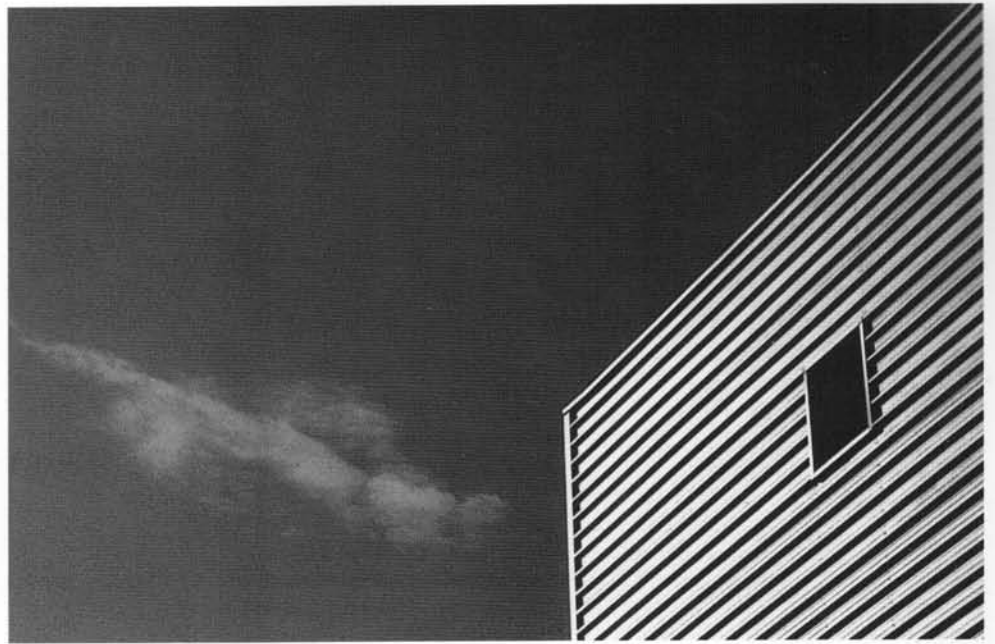
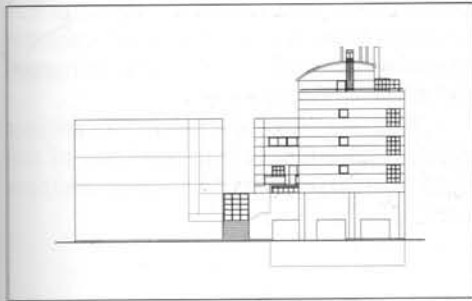
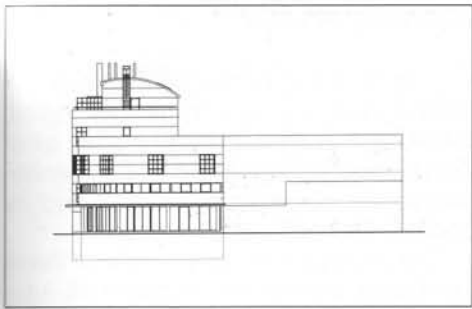


Páginas siguientes: alzados y diversos detalles del exterior e interior

Following pages: elevations and various details of the exterior and interior







Cityvips, Madrid

En el espacio del consumo total la arquitectura desaparece, diluye sus ángulos, elimina cualquier señal: todo el protagonismo se traslada a lo efímero, al producto comercial y su mecánica de fluir y atraer.

La estrategia fue extender estos principios llevándolos a su límite, interiorizar la exposición y venta como concepto constructivo e irradiarlo desde los muebles a las paredes, techos y fachada; hacerlos partícipes de la misma condición efímera y mutante.

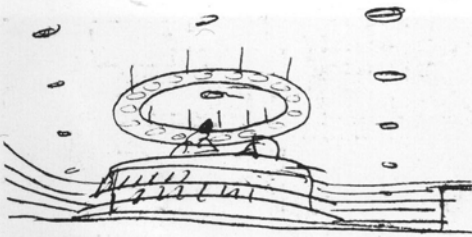
Nada se inventó: se procedió según las leyes del mercado, manipulando catálogos y patentes.

Cityvips, Madrid

In the total consumption space, architecture disappears, softens its angles, eliminates every trace and signal: all of the protagonism is shifted onto the ephemeral, the commercial product and its mechanics of flow and attraction.

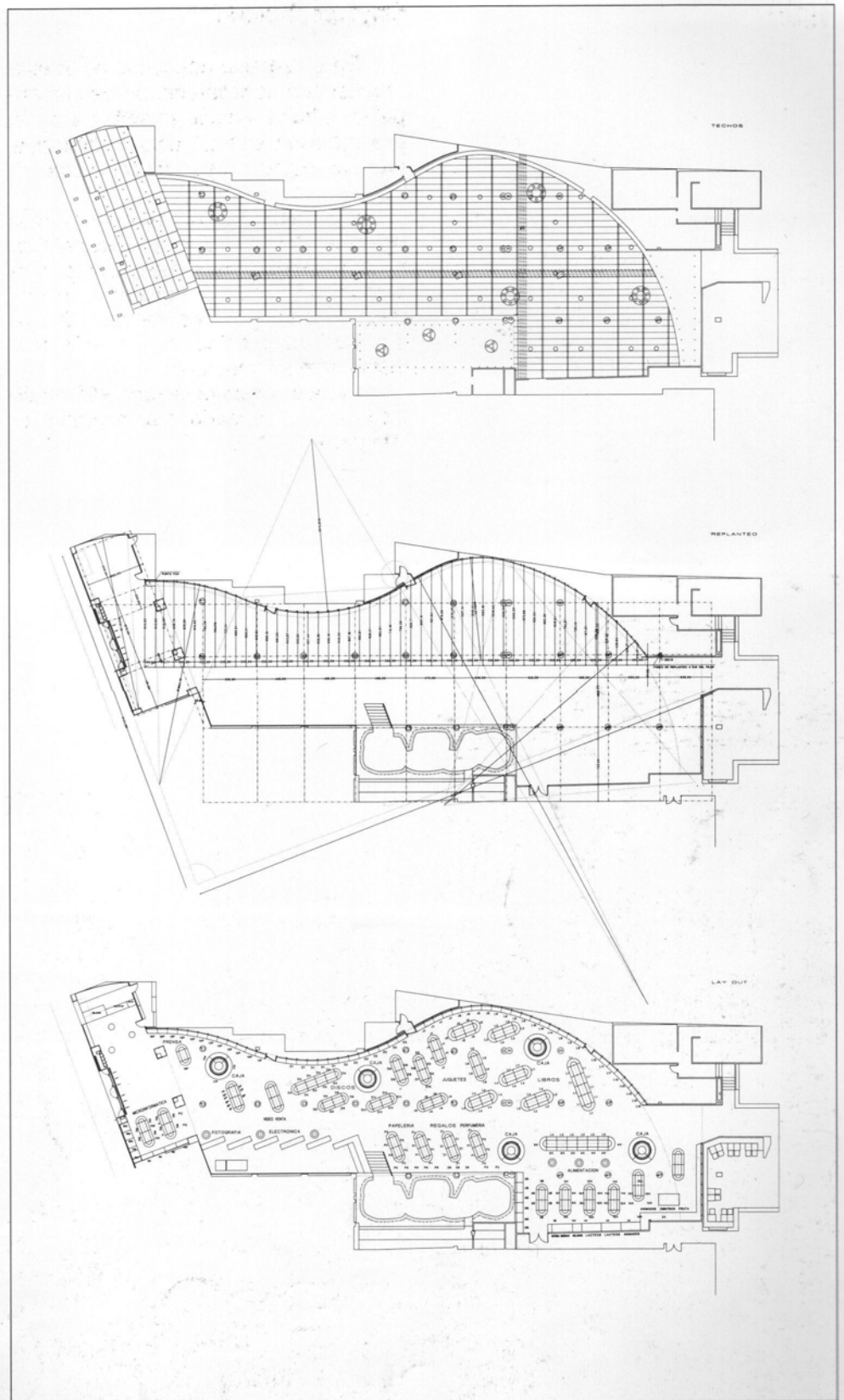
The strategy here was to extend these principles, taking them to their limit, interiorizing display and sale as a construction concept and irradiate it from the furnishings to the walls, ceilings and facade; to make them share in the same ephemeral, mutant condition.

Nothing was invented: the project proceeded according to the laws of the market, manipulating catalogues and patents.



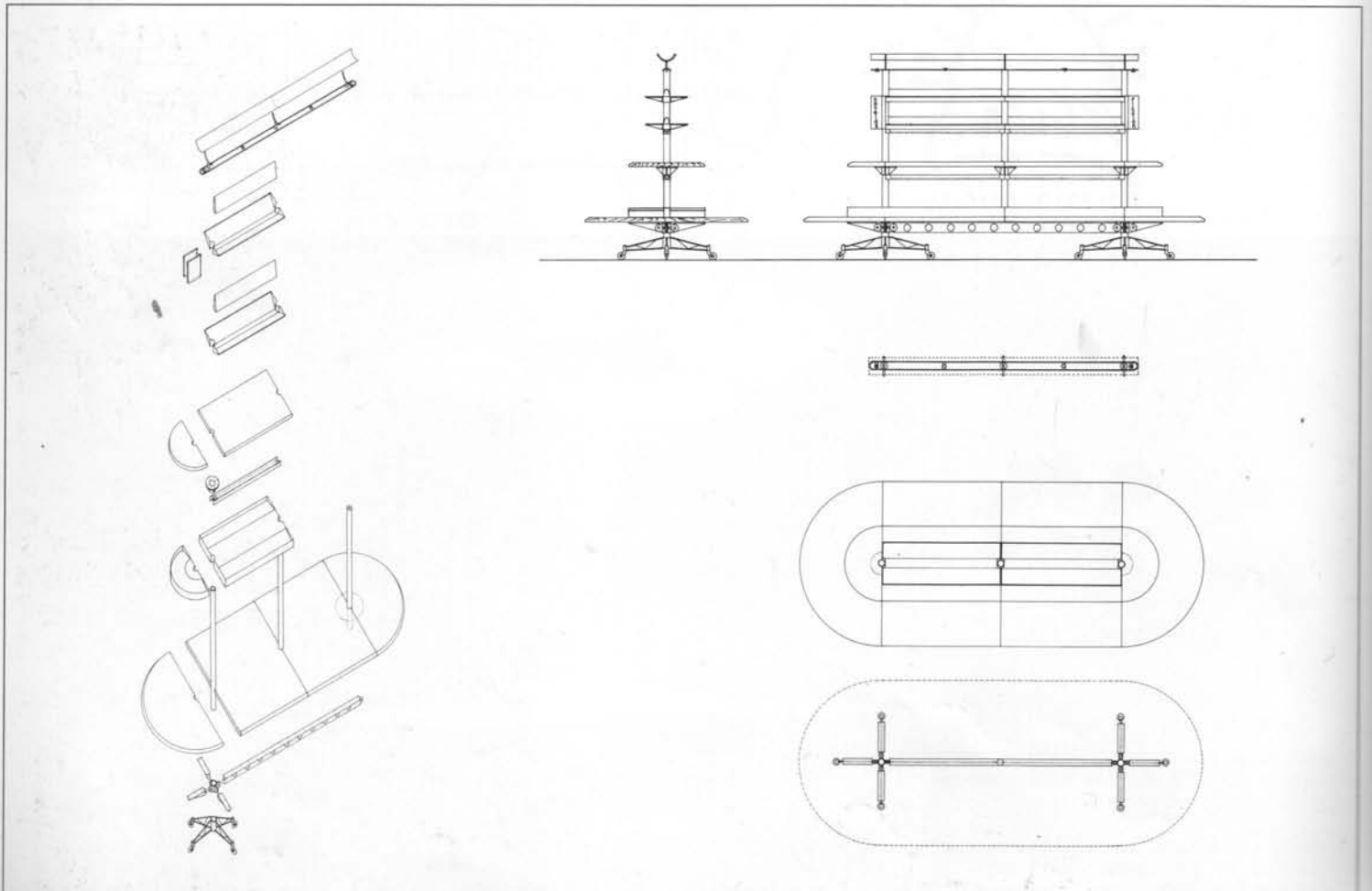
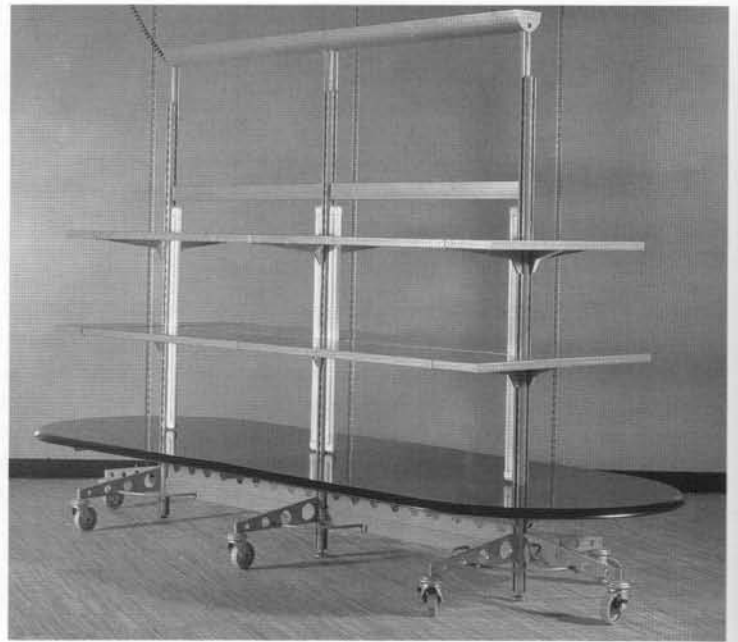
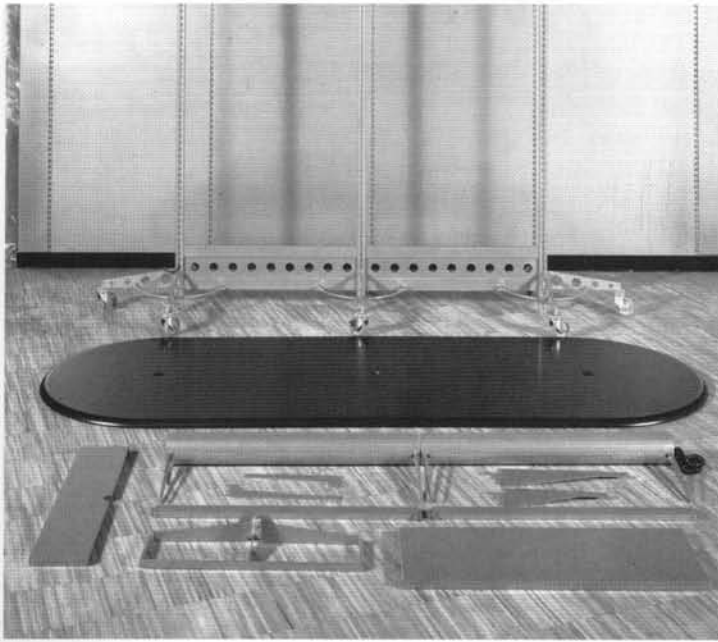
Plantas, boceto y vista del interior

Plans, sketch and view of the interior



Páginas siguientes: plantas, alzados y axonometría descompuesta del mobiliario tipo y diversas vistas del interior y exterior

Following pages: plans, elevations and exploded axonometric of the standard furnishings and various views of the interior and exterior.





Tres polideportivos: Valladolid, Simancas y Madrigal de las Altas Torres

Un programa deportivo estricto —espacial y económicamente— debe desplegarse en tres contextos diferentes —urbano, rural e histórico— y admitir, además, otros usos de carácter colectivo. Se impone un criterio de intervención mínima extendido a todas las decisiones de proyecto. Los elementos constructivos pasan a ser elementos significativos.

La exposición de la tipología estática escogida —una caja rígida tridimensional que salva su luz menor en base a cerchas prefabricadas aligeradas— permite dar escala y figura a los edificios otorgándoles una cualidad pública, mientras la disposición de sus piezas de entramado anula la necesidad de subestructuras creando un efecto de ampliación escalar, desmaterialización y liviandad, reforzado en el espacio interior por la luz difusa.

El conjunto de procedimientos constructivos empleados hasta la terminación de los edificios es un ensayo sobre la aplicación de mecanismos de máxima abstracción figurativa a las técnicas del vernáculo industrial: un intento por dignificar la simplificación como método de trabajo.

Queda por último ponerse en el sitio, elegir la propia posición en el paisaje: abstraerse enmudeciendo frente a la imagen confusa y saturada de un barrio periférico (Valladolid); identificarse, por escala y textura, con los edificios que componen la silueta pública de Simancas (y abrirse además, a su Vega); desaparecer, no competir, confundirse con una tapia ante la presencia dominante de la historia (Madrigal de las Altas Torres).

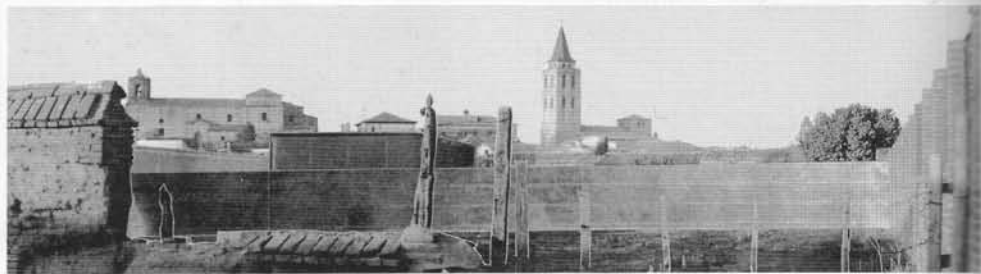
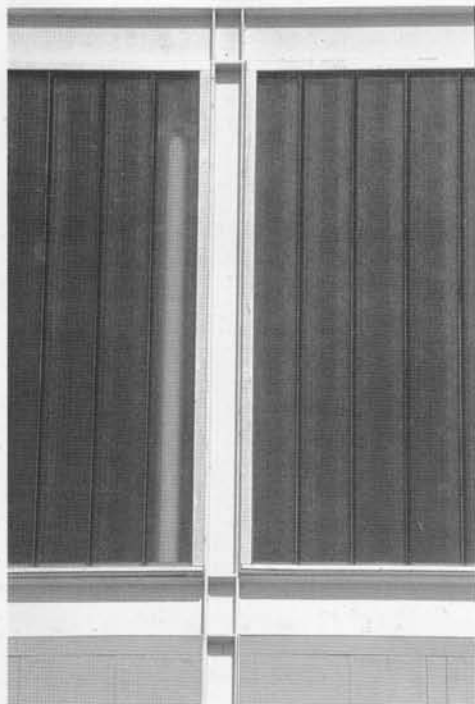
Three sports complexes. Valladolid, Simancas and Madrigal de las Altas Torres

A strict —spatially and economically— sports programme was to be deployed in three different contexts —urban, rural and historic— while at the same time admitting other types of communal use. A criterion of minimum intervention was imposed, extending over all the project decisions. The construction elements become elements of signification.

The manifestation of a carefully chosen static typology —a rigid three-dimensional box whose lesser span employs lightweight industrially fabricated beams— makes it possible to endow the buildings with scale and figuration by giving them a public quality, while the disposition of the framework elements does away with the need for substructures, creating an effect of expanded scale, dematerialization and lightness, reinforced in the interior space by the diffuse light.

The series of construction processes employed through to the buildings' completion is a study in the application of mechanisms of the greatest figurative abstraction to the techniques of the industrial vernacular: an attempt at dignifying simplification as a working method.

The final step is thus the occupation of the site, the choice of the precise position in the landscape: dissociation through stillness and quiet from the confused, saturated image of a peripheral neighbourhood (Valladolid); identification, by means of scale and texture, with the buildings which make up the public skyline of Simancas (and at the same time open up to the water meadow); disappearance, the refusal to compete, assuming the quality of a humble wall before the dominant presence of history (Madrigal de las Altas Torres).





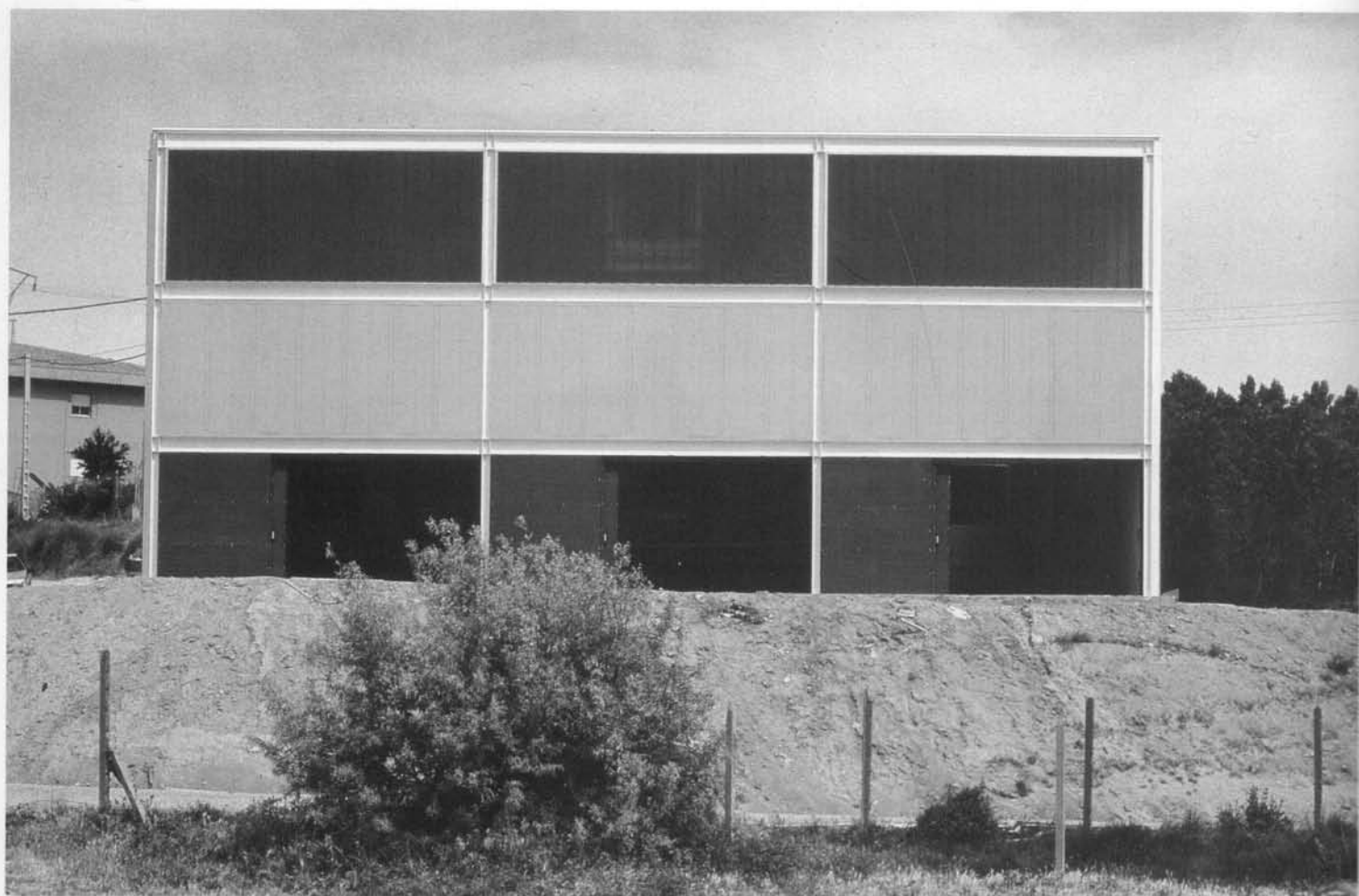
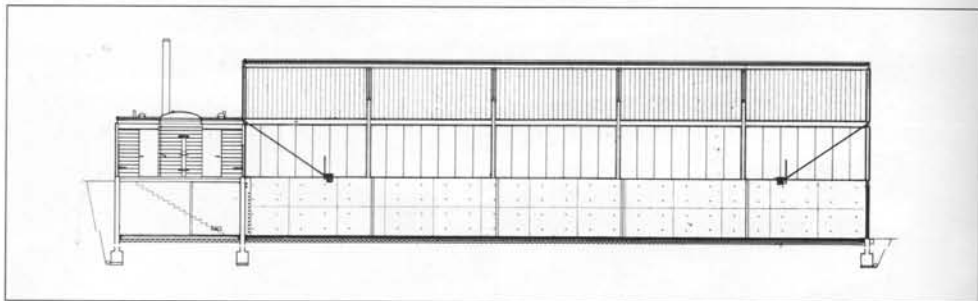
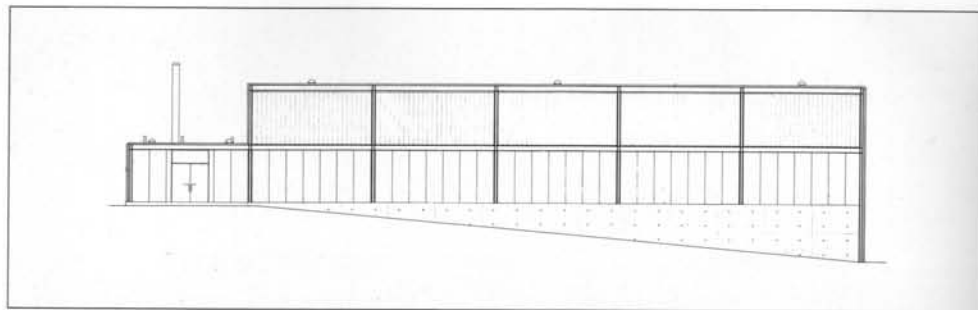
Fotomontaje, detalle y diversas vistas del edificio y su entorno

Photomontage, detail and various views of the building and its surroundings



Secciones y fragmentos de las fachadas

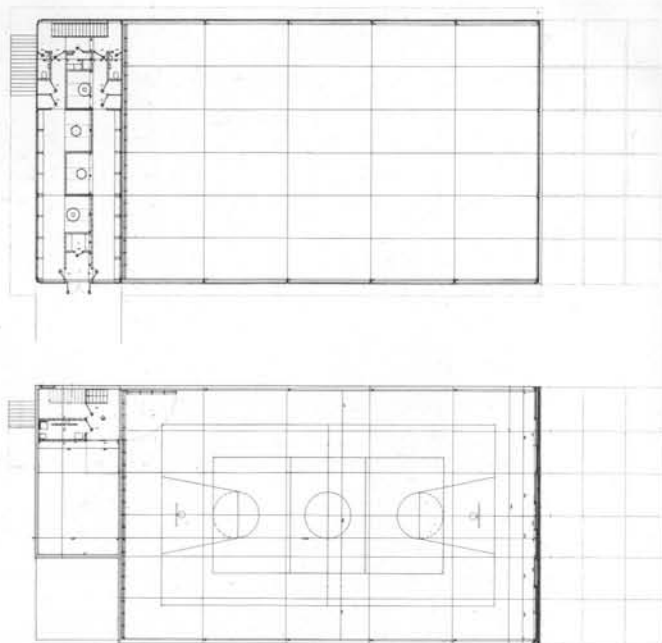
Sections and partial views of the facades

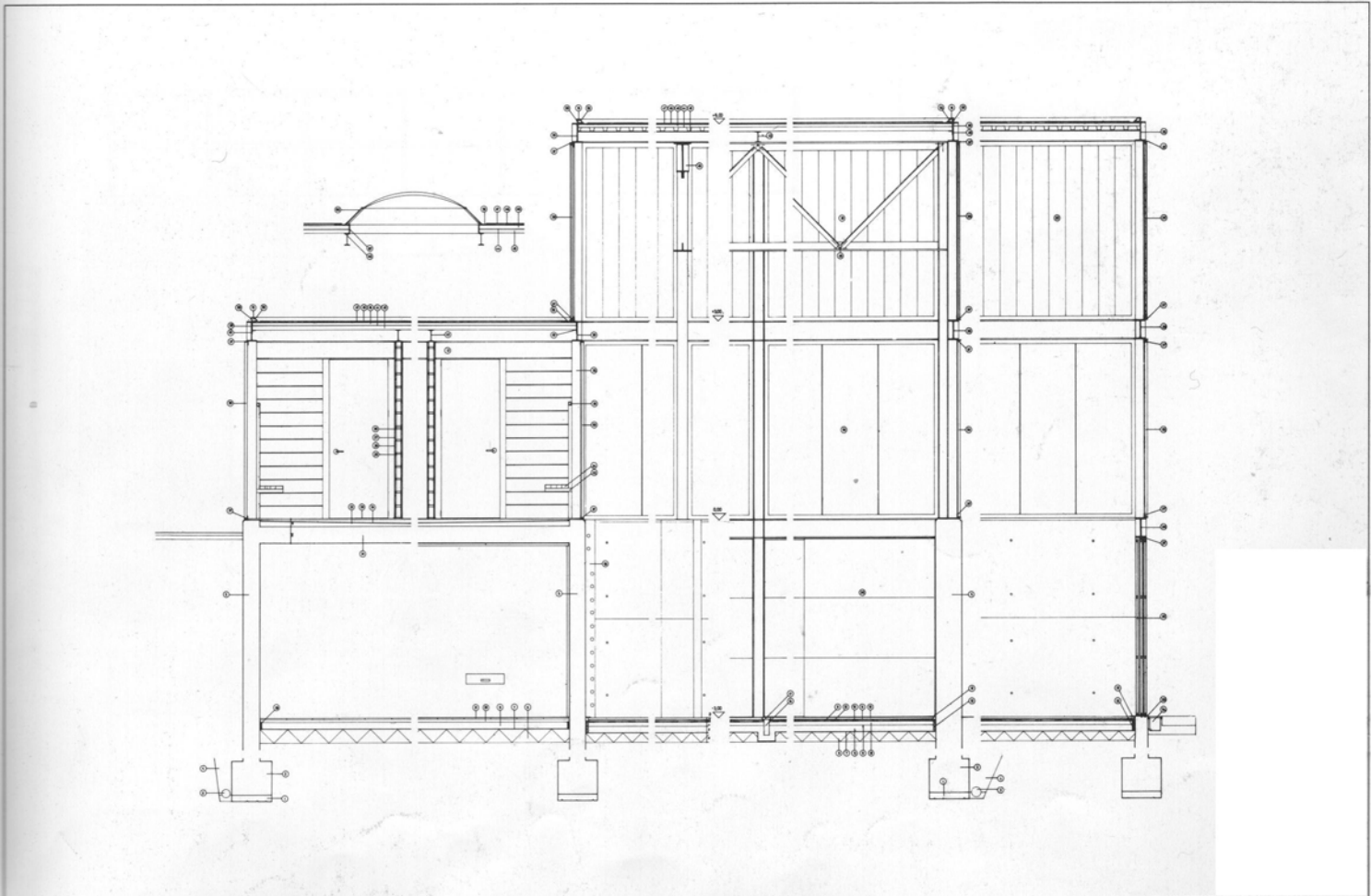
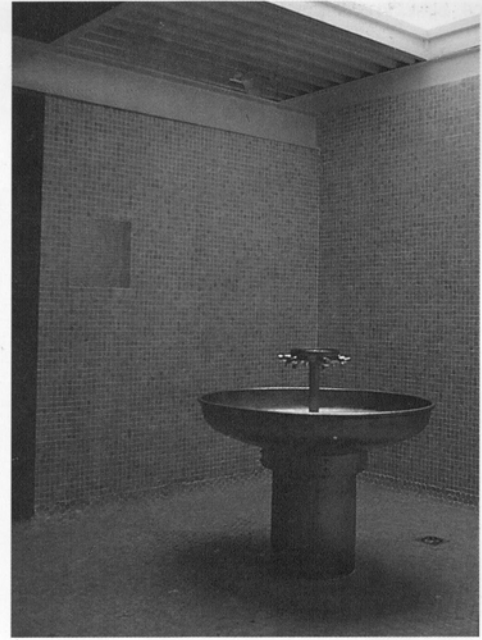




Plantas, sección y diversas vistas del interior

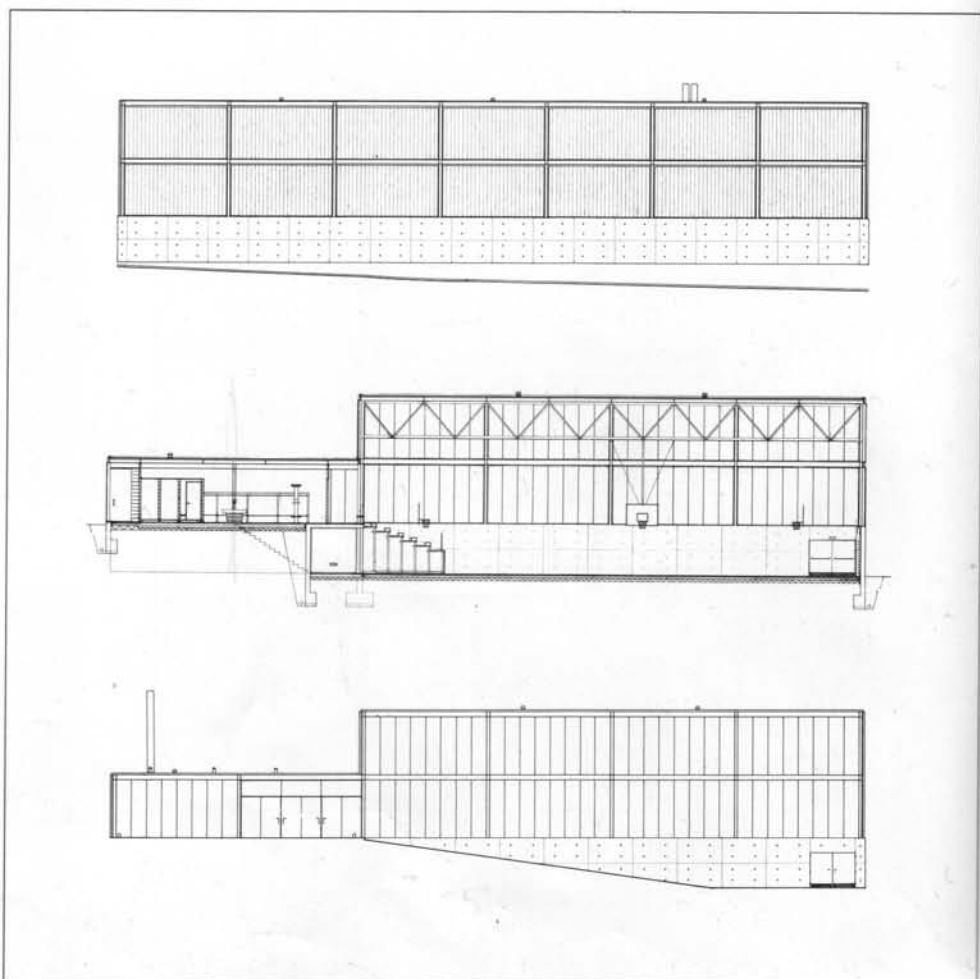
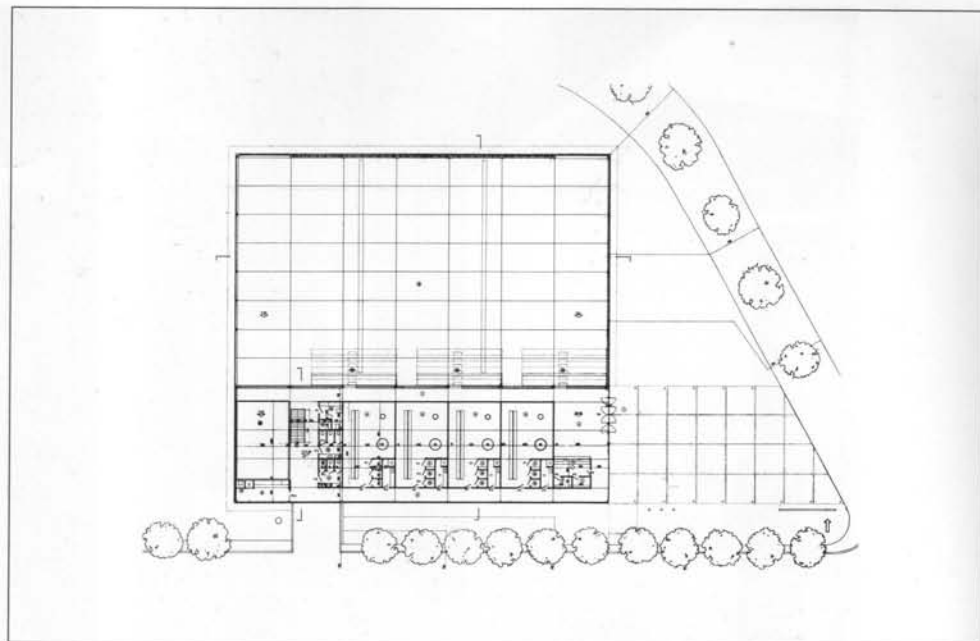
Plans, section and various views of the interior

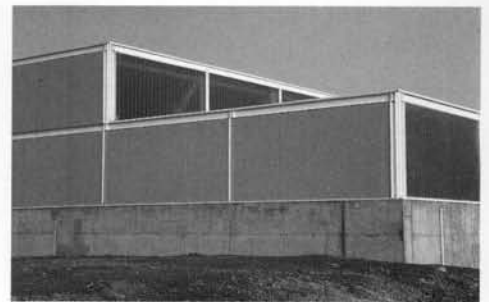




Planta, alzados, sección y diversas vistas del exterior e interior

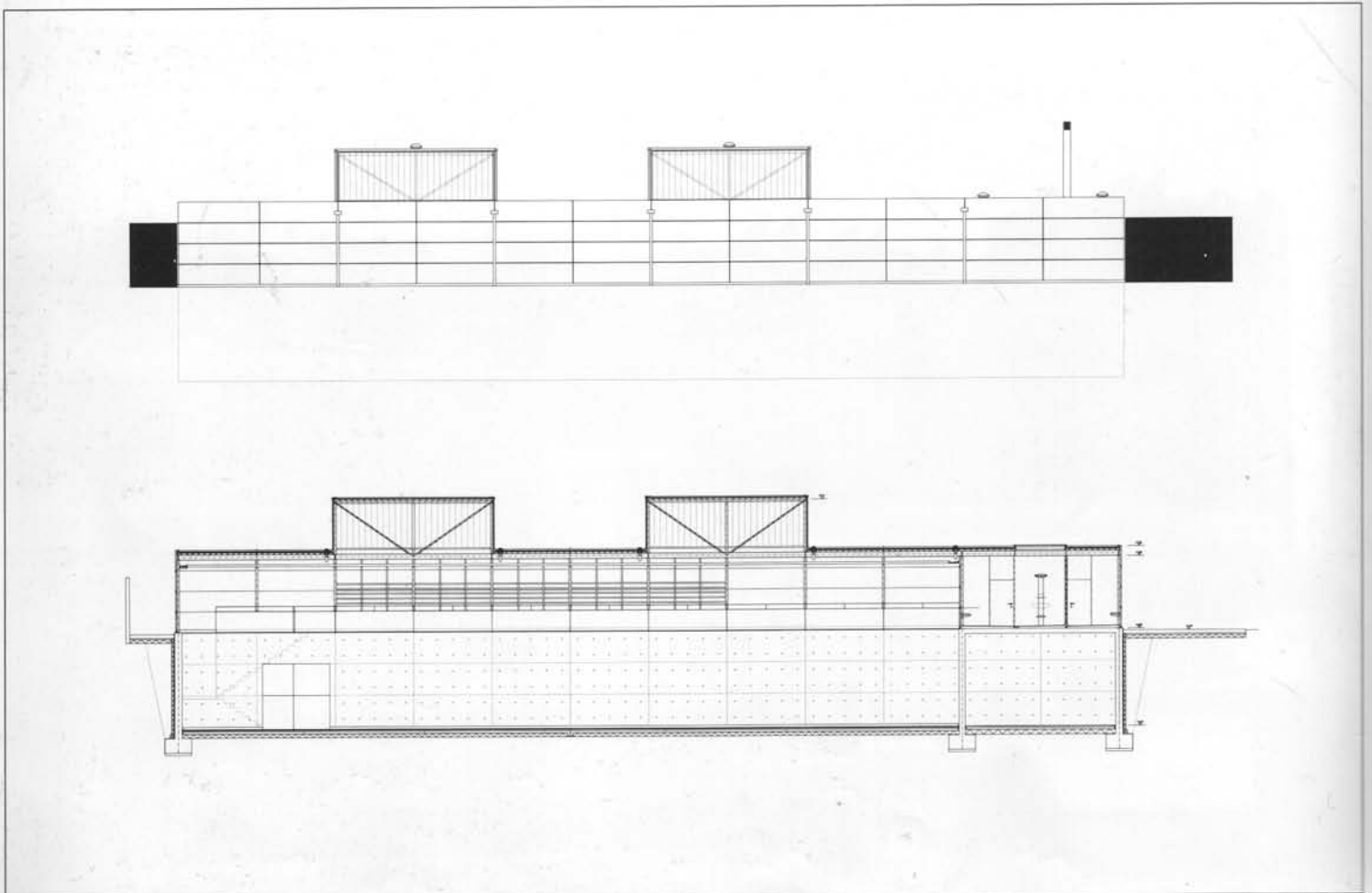
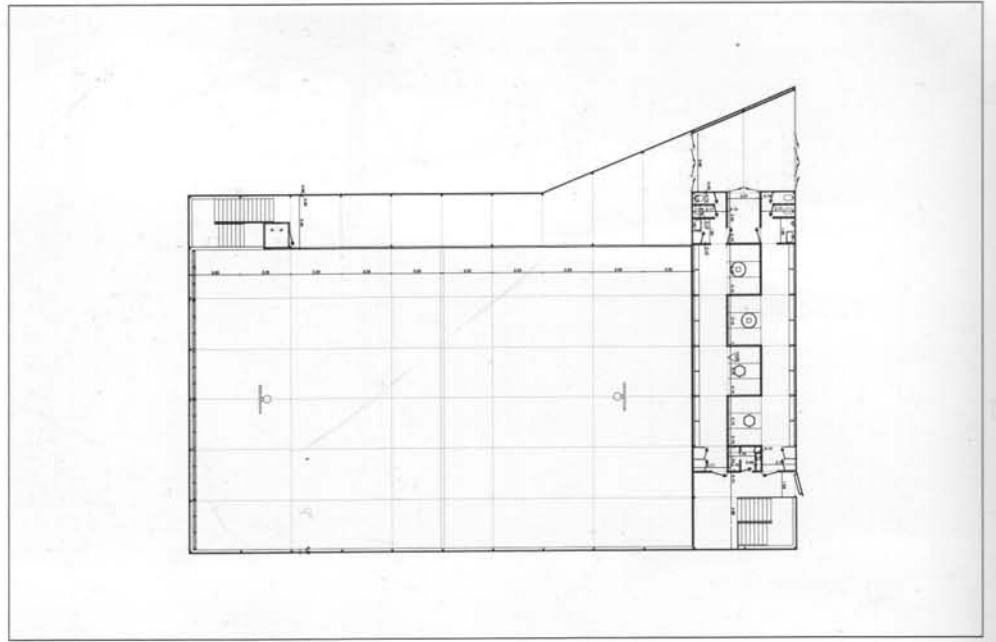
Plan, elevations, section and various views of the exterior and interior

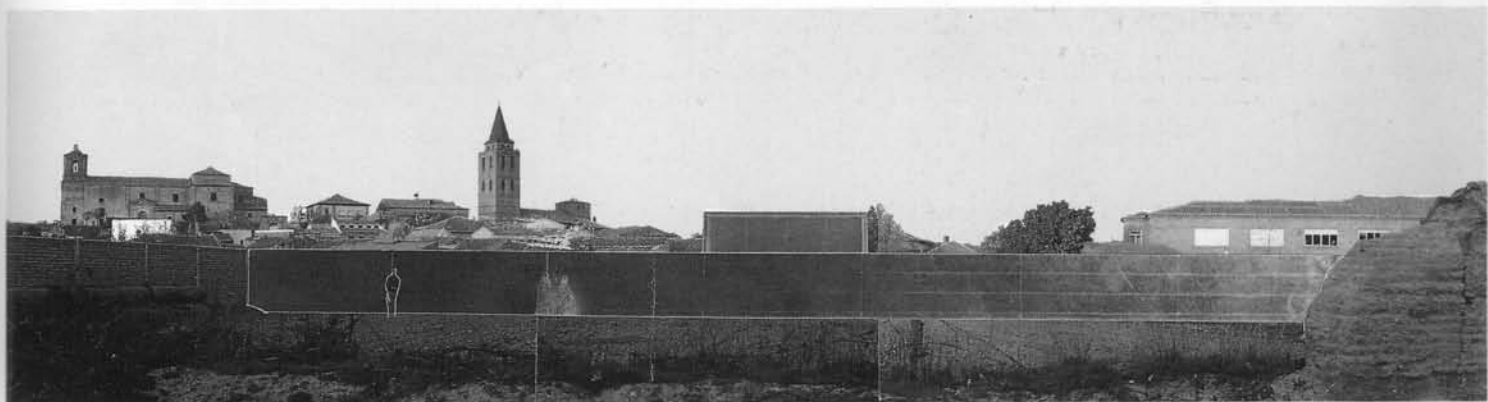
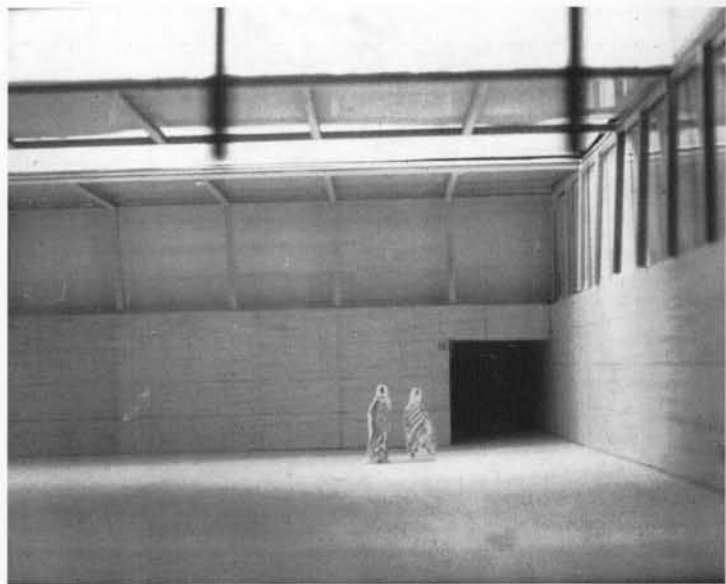
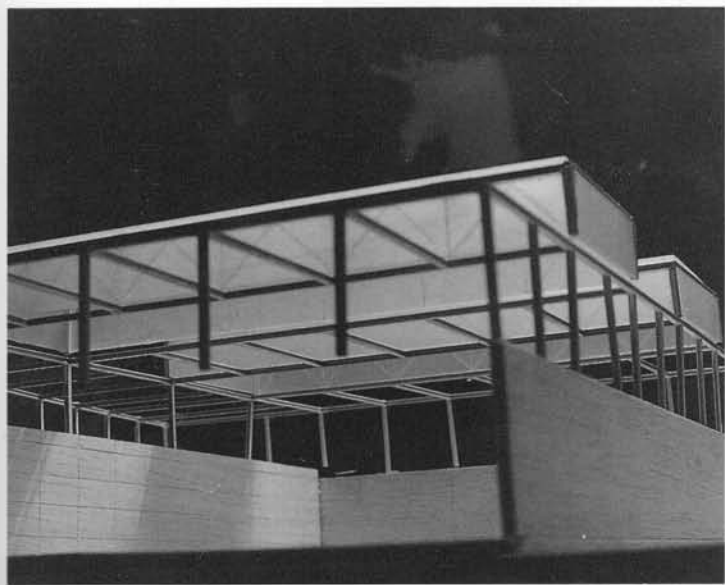
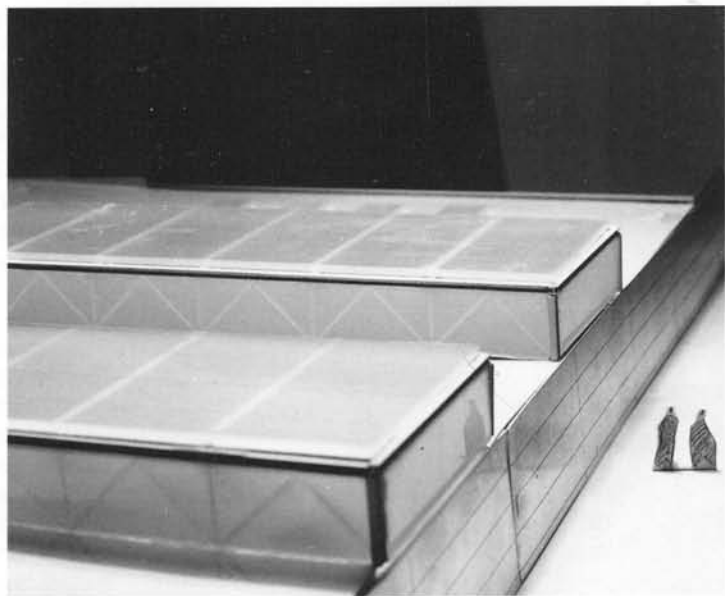




Planta, alzado, sección, fotomontaje y diversas vistas de la maqueta

Plan, elevation, section, photomontage and various views of the model





Centro del Sur, Madrid

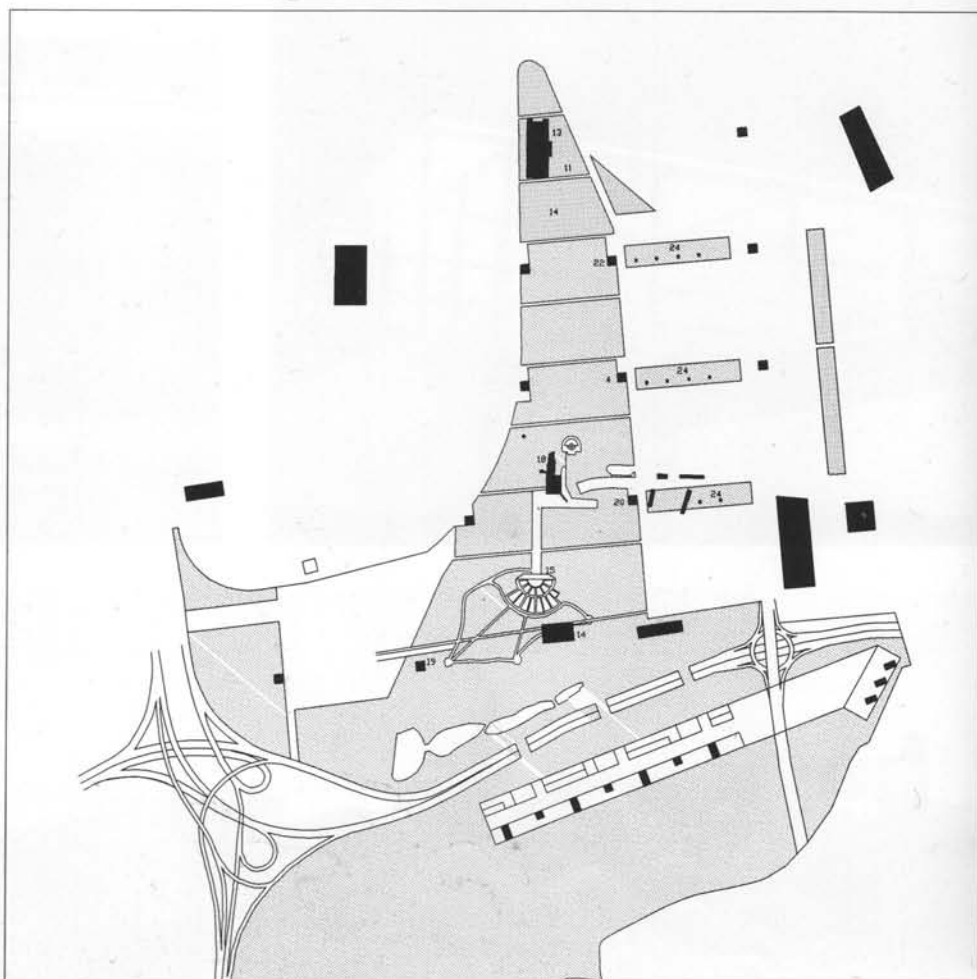
El sentido metodológico de este trabajo es verificar la operatividad de solapar hipótesis formales rápidas y múltiples con los procesos iniciales de toma de datos y cuantificación abstracta, interfiriendo en la falsa linealidad de los tiempos y métodos urbanísticos.

El objetivo técnico es chequear la oportunidad urbanística de prolongar la centralidad de Atocha hacia la zona Sur de Madrid, hasta hoy desmembrada por las infraestructuras ferroviarias. Aportar hipótesis no contempladas, explorar alternativas dispares, perfeccionar programas, individualizar la escala y carácter de los sectores: trabajar en la anticipación y creación de expectativas.

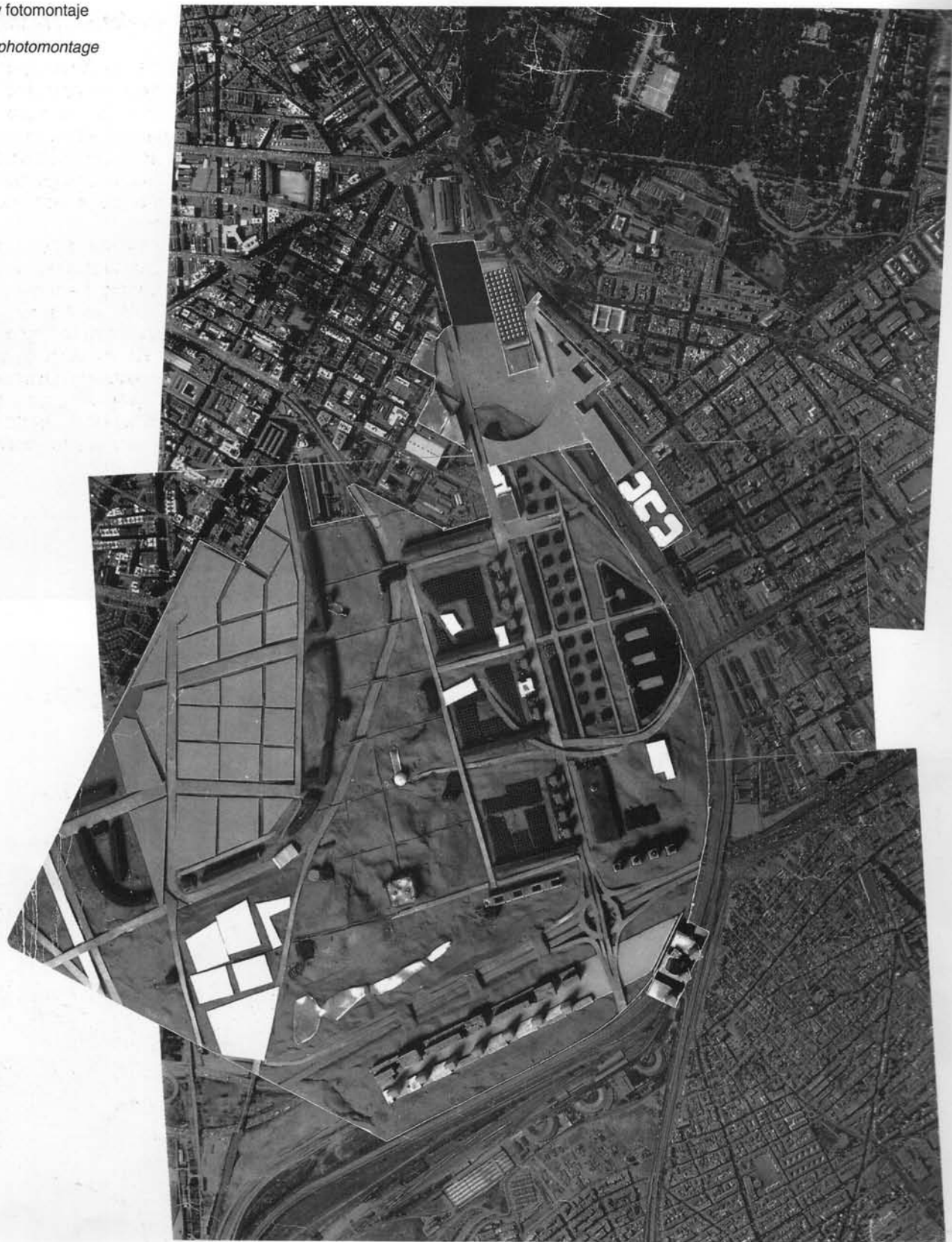
Centro del Sur, Madrid

The methodological sense of this scheme is its testing of the feasibility of overlaying fast, multiple formal hypotheses on the initial processes of data-collection and abstract quantification, thus cutting through the false linearity of the timescales and methods of urban design.

The technical objective is to test out the appropriateness, in planning terms, of extending Atocha's central character as far as the southern part of Madrid, until now dismembered by railway infrastructures. To introduce unthought-of hypotheses, explore novel alternatives, perfect programmes, individualize the scale and character of the different sectors: to work towards anticipating and creating expectations.

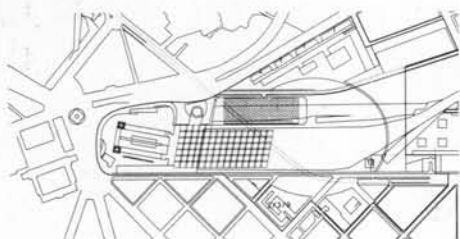


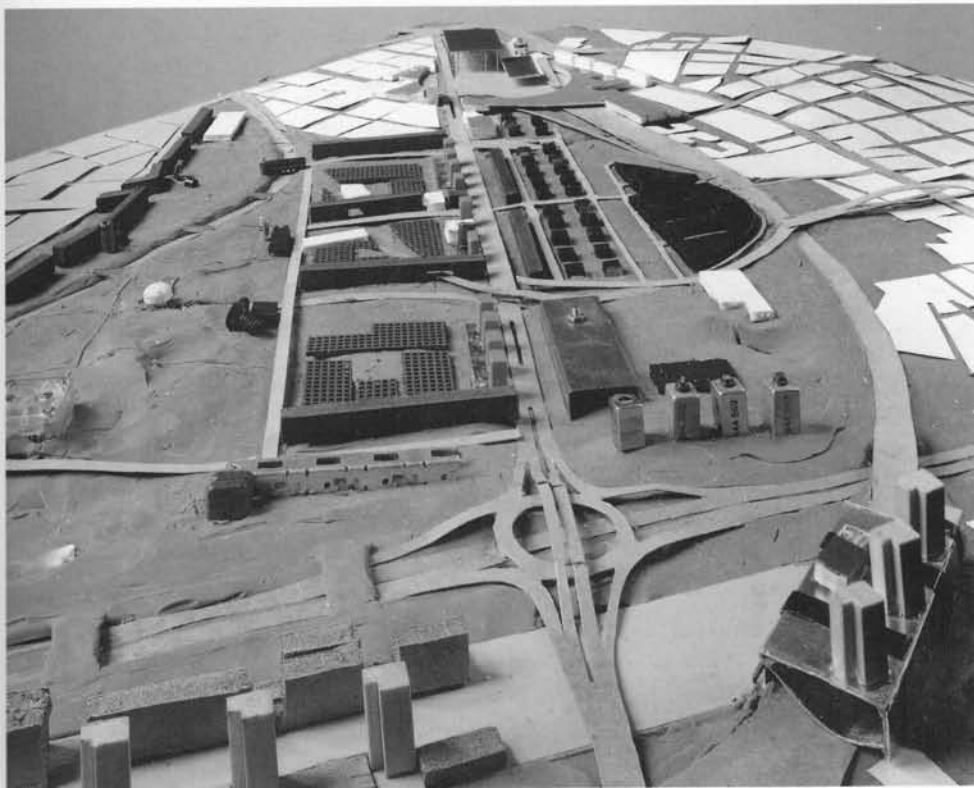
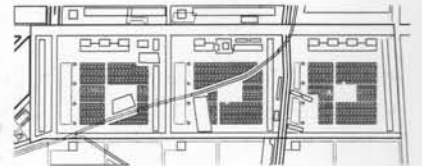
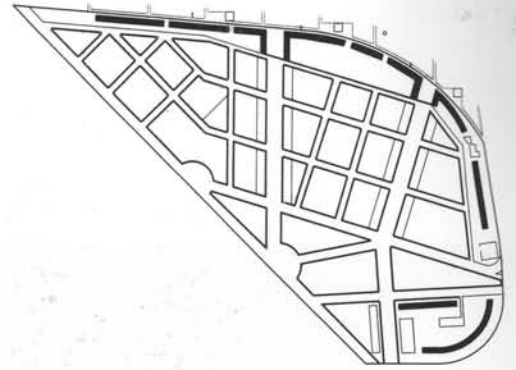
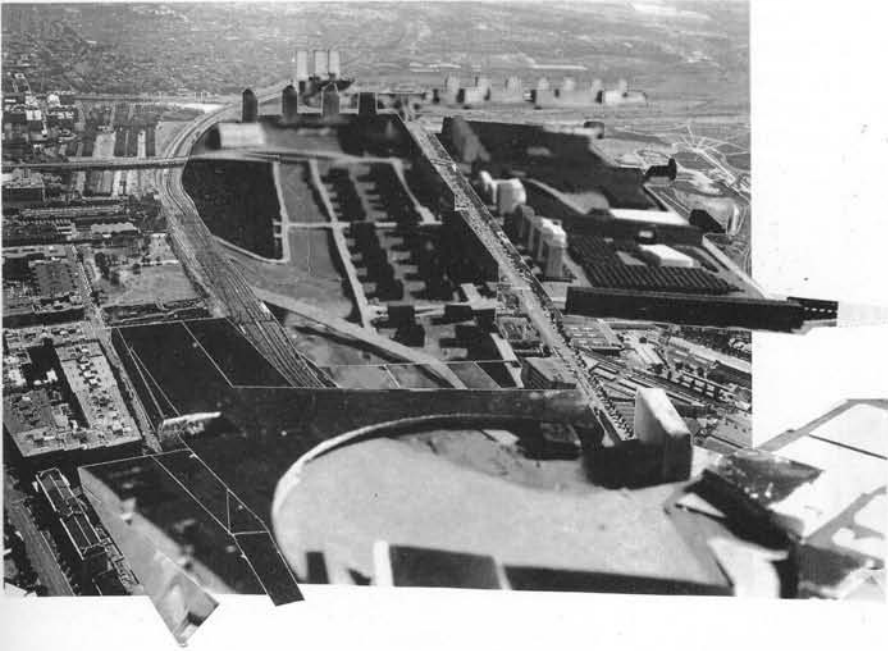
Esquemas en planta y fotomontaje
Schemes in plan and photomontage



Plantas y diversas vistas de los distintos fotomontajes

Plans and various views of the different photomontages





Renfe, Dirección de Material Rodante Fuencarral, Madrid

Frente a la previsión de situar una ampliación en paralelo o adosada a la construcción existente, el proyecto apuesta por los beneficios de la concentración ampliando en dos plantas el volumen inicial y obteniendo así un solo edificio compacto y centralizado, con oficinas diáfanas dispuestas en tres crujías y un área de dirección en doble altura en torno a un patio de operaciones.

El proceso de puesta en obra se reduce a cubrir y cerrar en un plazo mínimo el nuevo volumen para terminarlo después por dentro, trabajando simultánea y alternativamente —dos a dos plantas— oficinistas y operarios. Todos los acabados exteriores e interiores son estándar.

La estructura de acero vista fue calculada implicando al fuego como sobrecarga deducible analíticamente. Su exposición permite ordenar los distintos subsistemas de acabado dando presencia a los instrumentos permanentes de definición espacial.

A través de su organización topológica y su imagen estratificada el proyecto plantea técnica y figurativamente una determinada posición sobre las formas de intervención en el patrimonio moderno, tema que viene sustituyendo, sin problematizarse, al de la intervención sobre la edificación histórica.

Renfe, Rolling Stock Executive. Fuencarral, Madrid

Set against the intention of producing an extension in parallel or backing onto the existing construction, the project has opted for the benefits of concentration, increasing the original volume to two storeys and thus achieving a single, compact, centralized building, with diaphanous offices laid out in three galleries and a double-height management area set around a shunting yard.

The construction process was reduced to roofing and enclosing the new volume in the shortest possible time, then finishing the interior, with the office staff and tradesmen—two on two floors—working simultaneously and alternately. All of the interior and exterior surfaces use standard industrial finishes.

The exposed steel structure was calculated taking the fire as an analytically deducible extra load. Its exposure made it possible to organize the various different subsystems used in the finishing while presenting to view the permanent elements of the spatial definition.

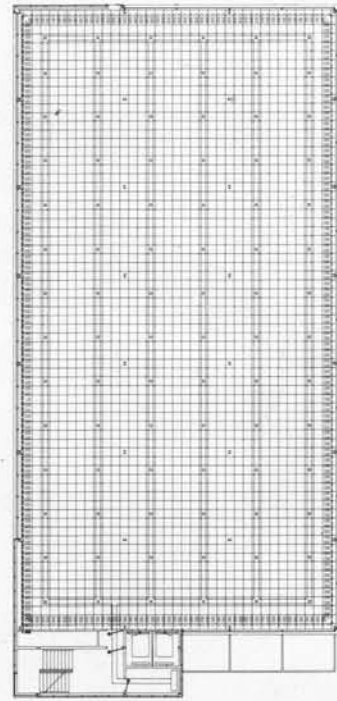
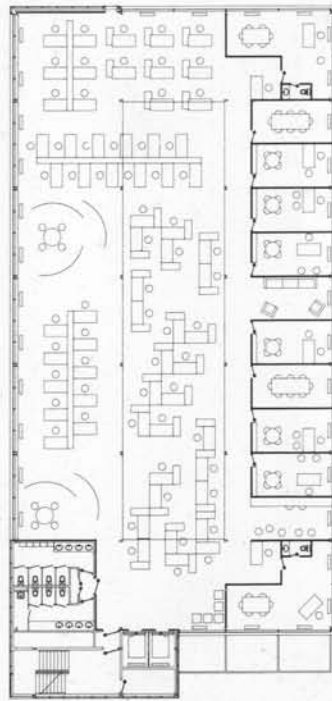
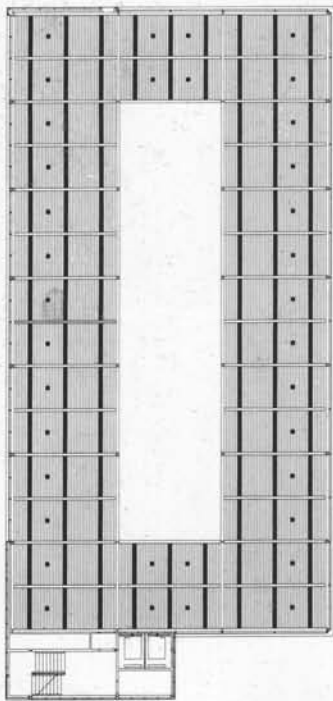
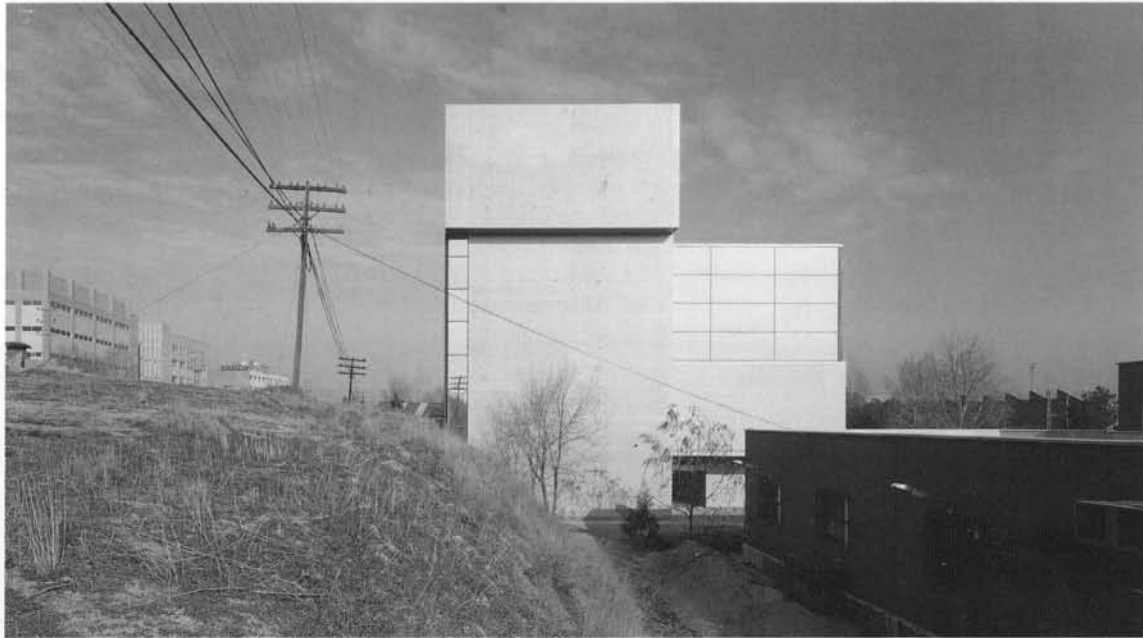
By means of its topological organization and stratified image, in technical and figurative terms the project posits a very clear approach to the form of intervening in the modern architectural patrimony, this being a conception whose application effectively substitutes, without problematizing, the question of how to intervene in the historic fabric.



Diversas vistas del exterior

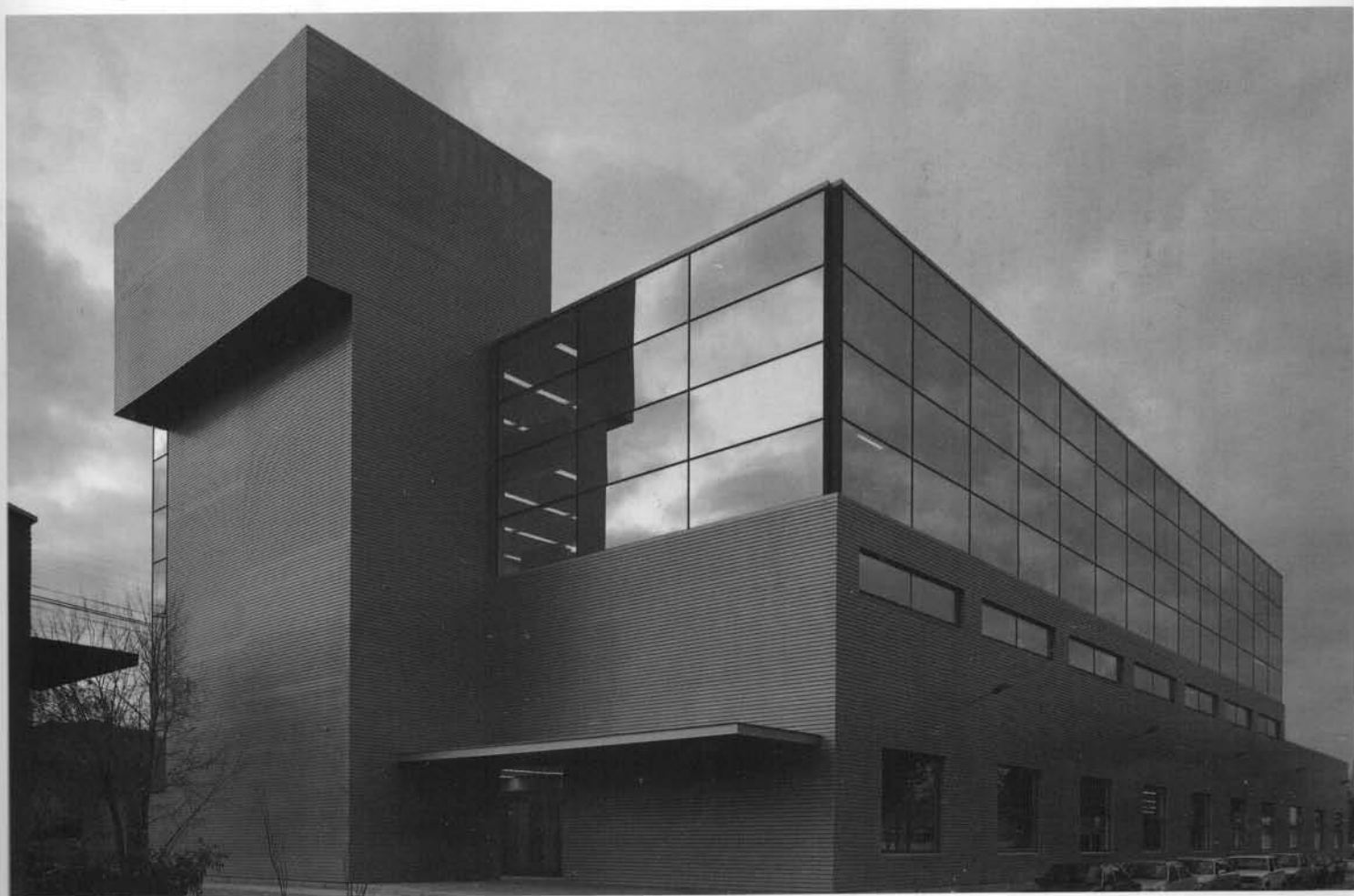
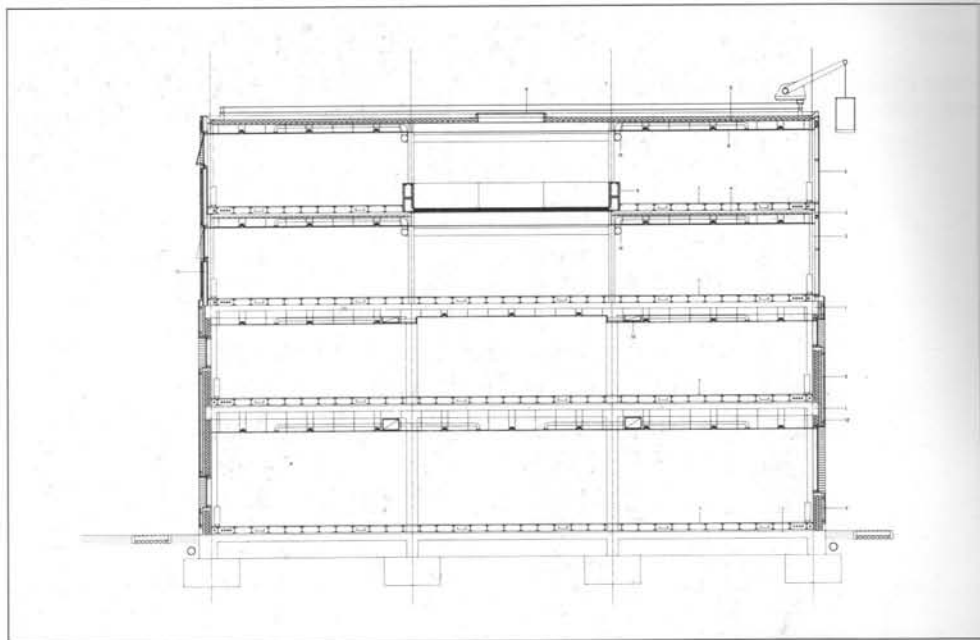
Various views of the exterior





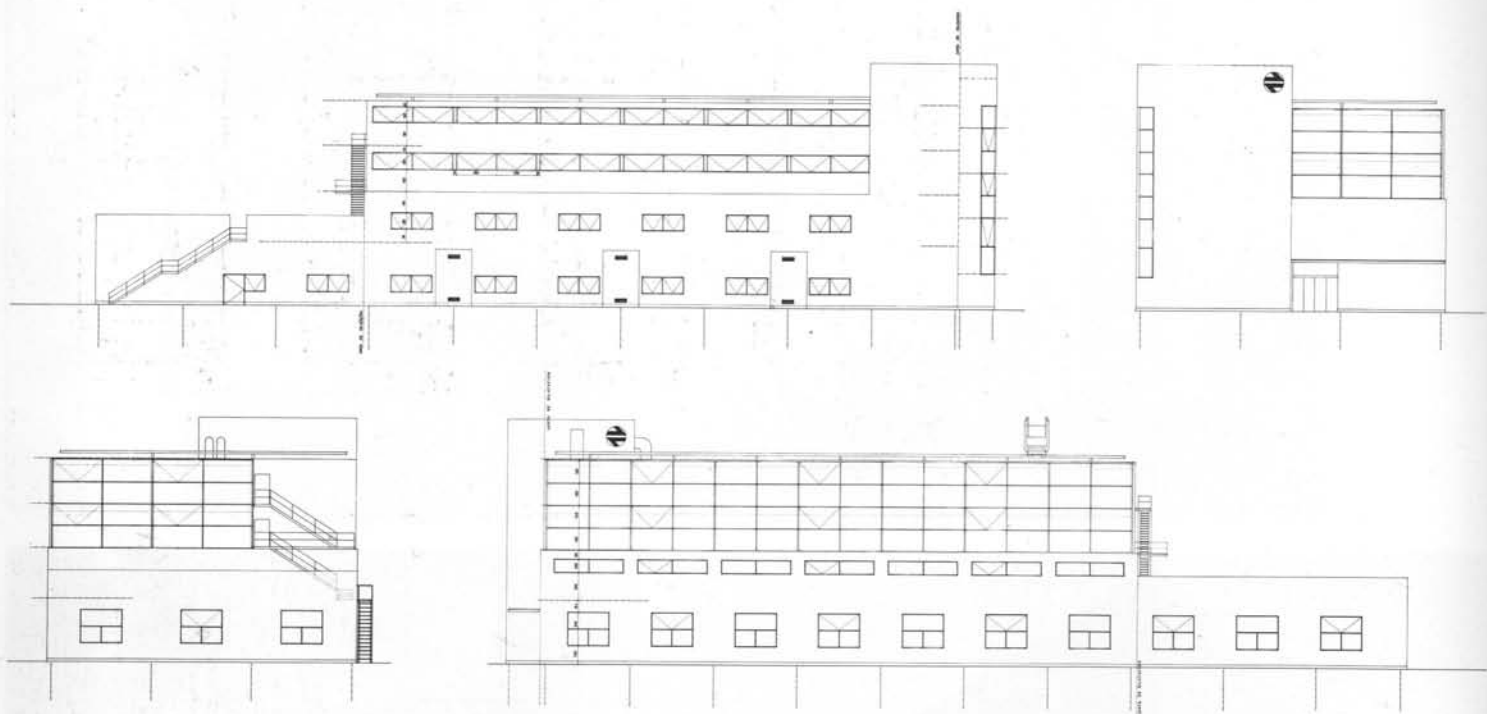
Plantas, sección y diversas vistas del exterior

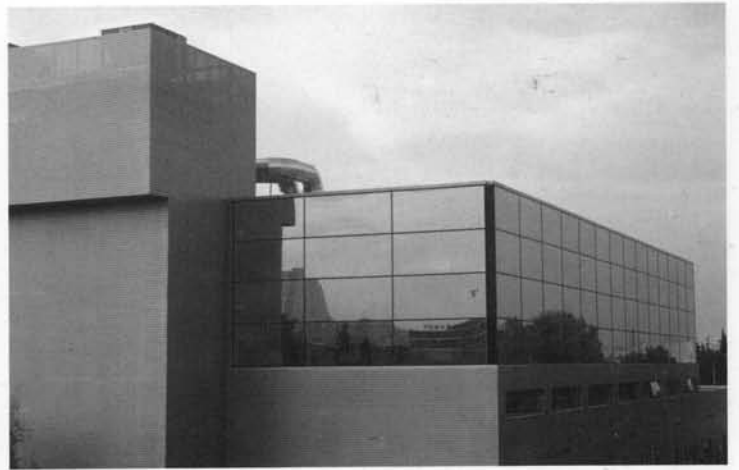
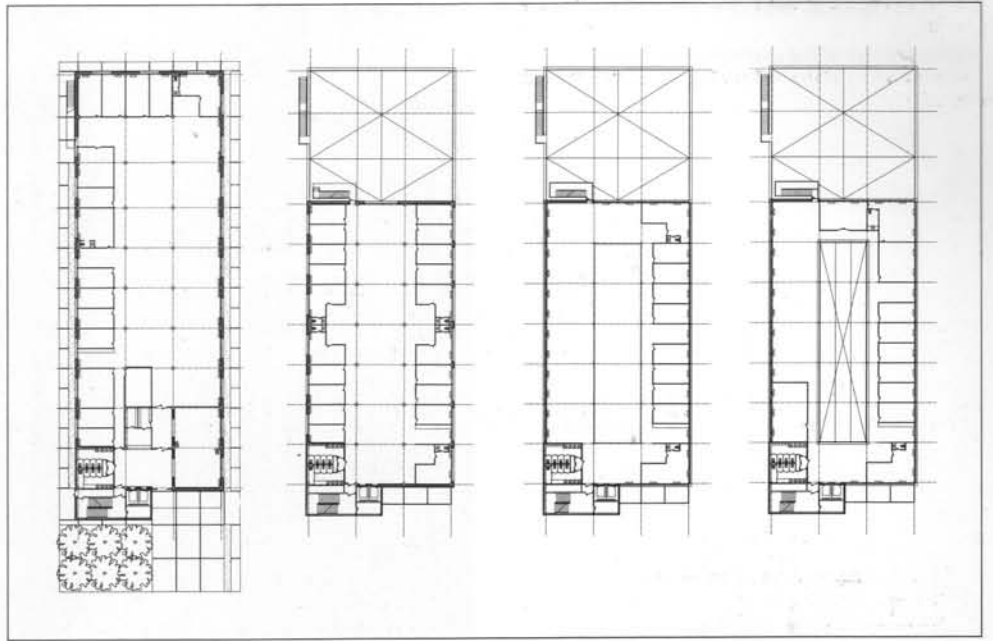
Plans, section and various views of the exterior



Plantas, alzados y diversas vistas del exterior e interior

Plans, elevations and various views of the exterior and interior

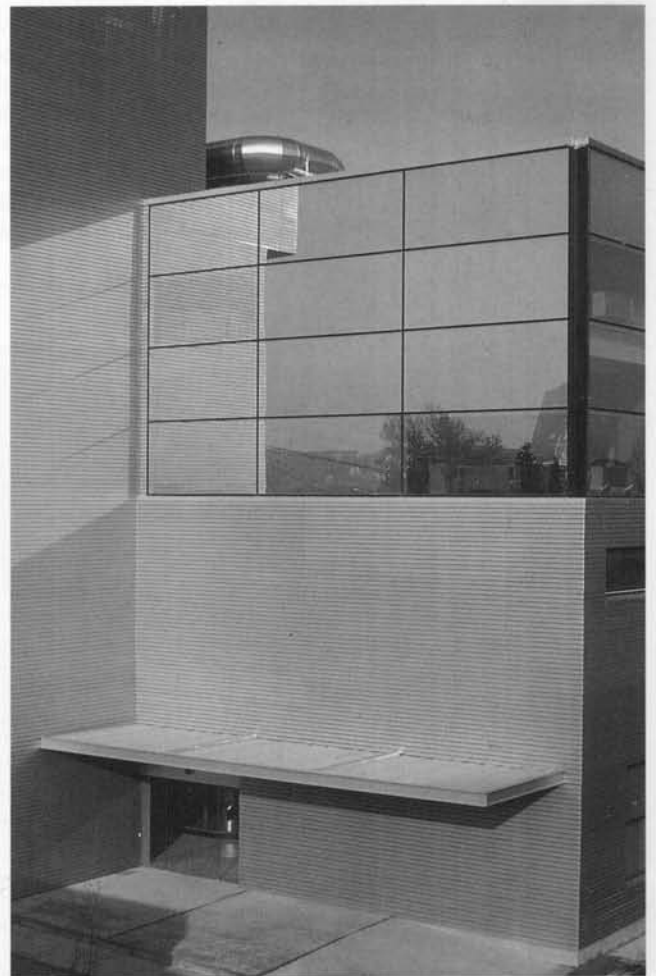




Diversas vistas del exterior e interior

Various views of the exterior and interior





con José Manuel Abalos

Un barrio residencial sobre unos terrenos llanos y abiertos supone la posibilidad de materializar ideas urbanísticas previamente elaboradas en proyectos de gran escala (NMQ, Centro del Sur). Pero también se convierte en la ocasión de avanzar sobre su esquematismo programático, de proceder a su revisión desde las mismas características públicas de las viviendas a desarrollar. En analogía con la mecánica de construcción de un *patchwork*, se acude a la selección y manipulación de referencias próximas, buscando las claves de escala y adecuación para obtener un paisaje con «memoria», identificable, capaz de ofrecer consistencia a ideas abstractas.

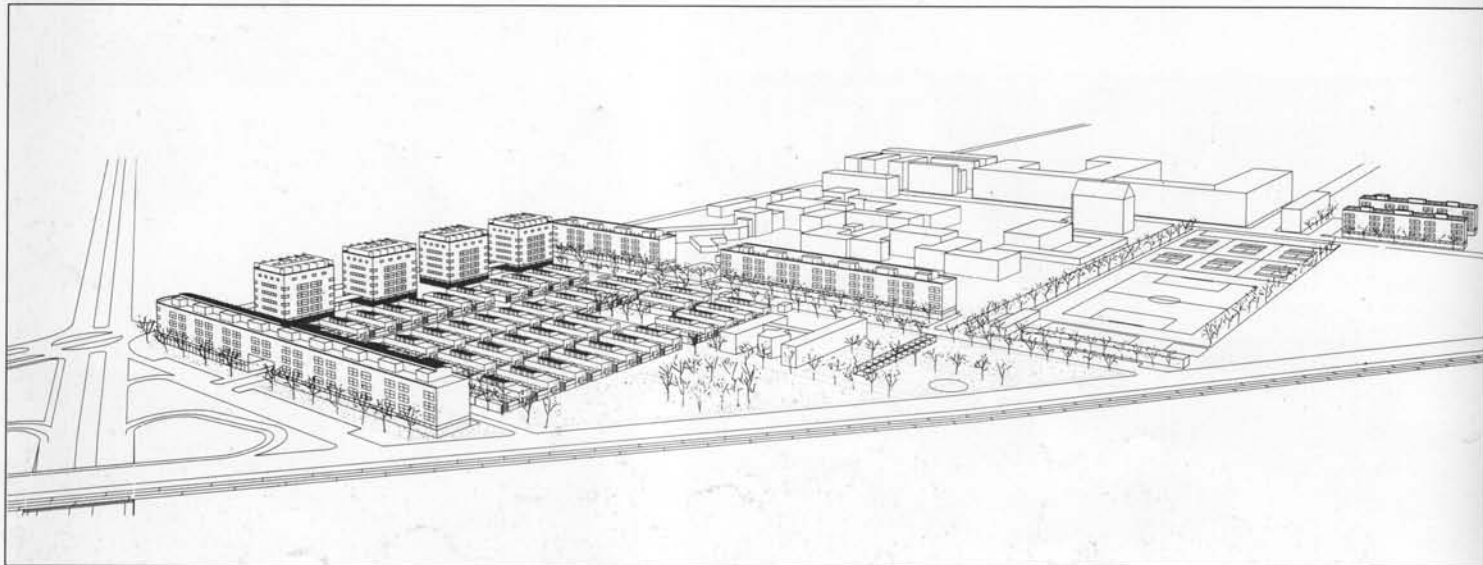
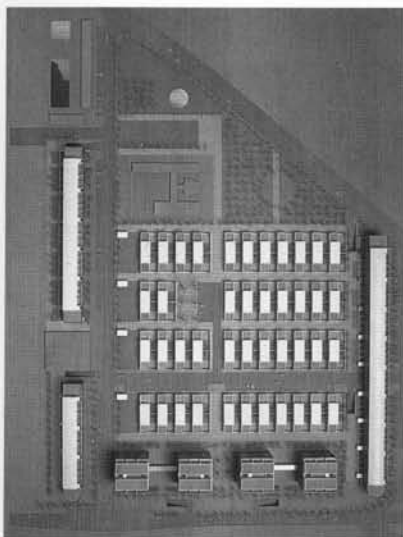
A partir de ahí las piezas buscan su singularidad acotando una dimensión experimental propia dentro de la rigidez de la promoción oficial (la distribución de las viviendas en torno a núcleos mecánicos baricéntricos; la organización de las unifamiliares como tapices de casas-patio; las torres rematadas por viviendas mirador —áticos en dúplex invertidos—; el uso de técnicas industriales en los cerramientos o las tipologías estructurales diáfanas, son algunos ejemplos).

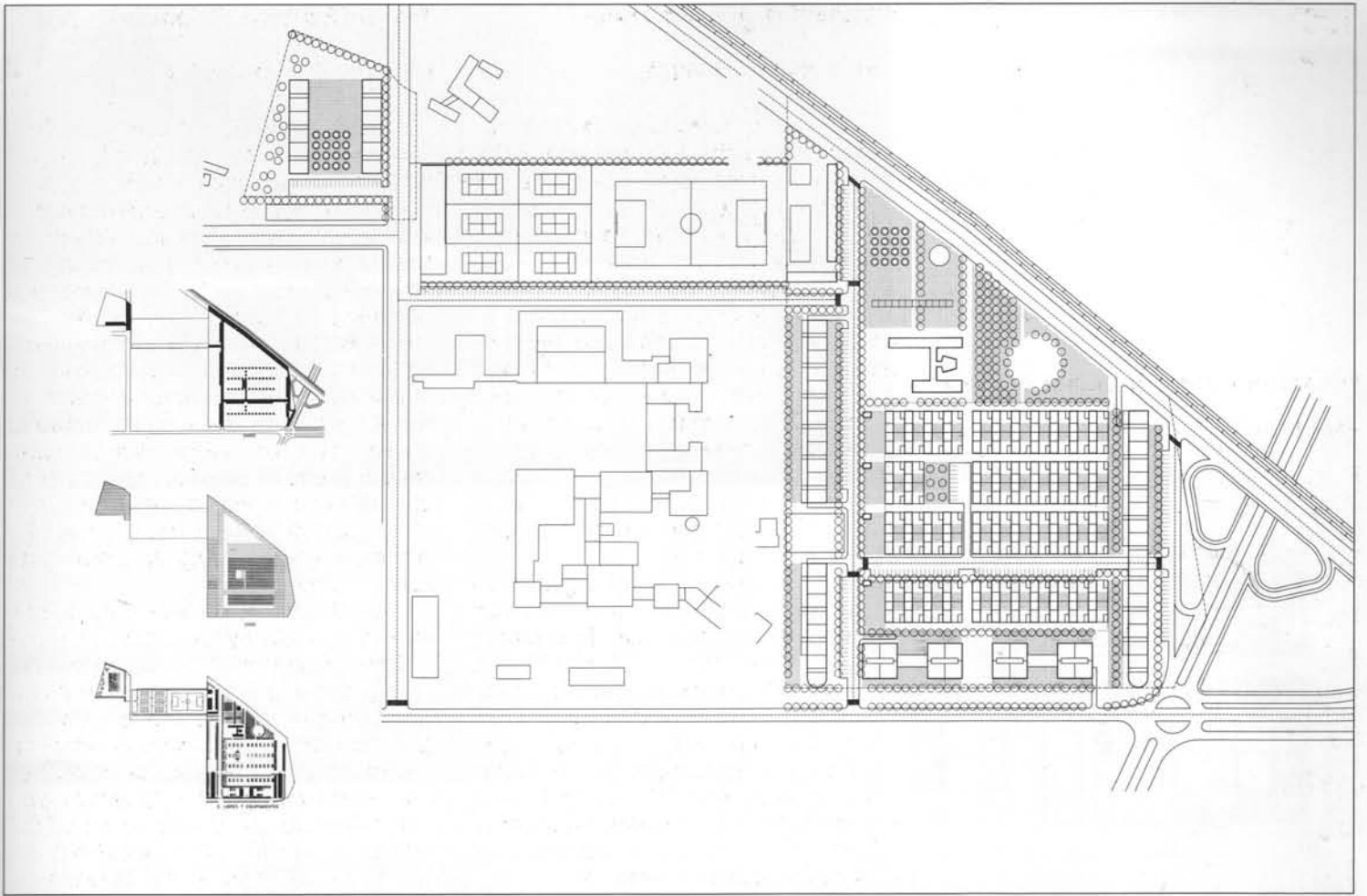
with José Manuel Abalos

A residential district on flat, open terrain here offers the opportunity to give material form to urban design ideas previously elaborated within large-scale projects (NMQ, Centro del Sur). At the same time, however, it provided the occasion to advance on the earlier schematic programming, to move on to a revision on the basis of the same public characteristics as the housing to be developed. By analogy with the mechanics of constructing a *patchwork*, the scheme turned to the selection and manipulation of immediate references, seeking there the keys to scale and adaptation in order to arrive at a landscape with "memory", identifiable, capable of offering consistency to abstract ideas.

On this basis, the elements pursue their individuality by staking out an experimental dimension of their own within the rigidity of the official development (the distribution of the housing around mechanical community nuclei; the organization of the detached houses as house-courtyard tapestries; the towers topped with belvedere apartments—inverted duplex attics—and the use of industrial techniques for the skin or the diaphanous structural typologies are some examples of this).

Emplazamiento, perspectiva y vistas de la maqueta

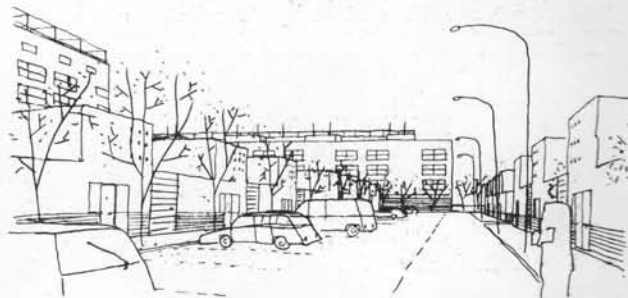
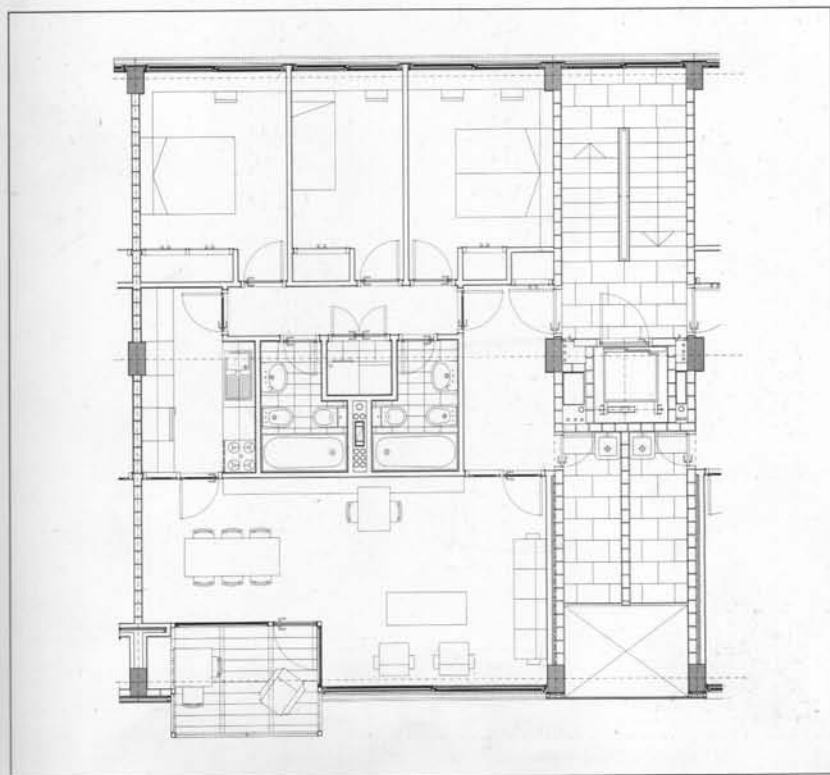
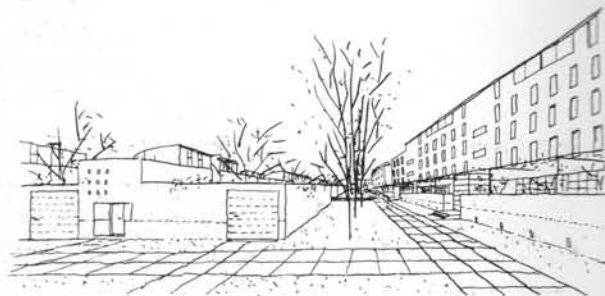
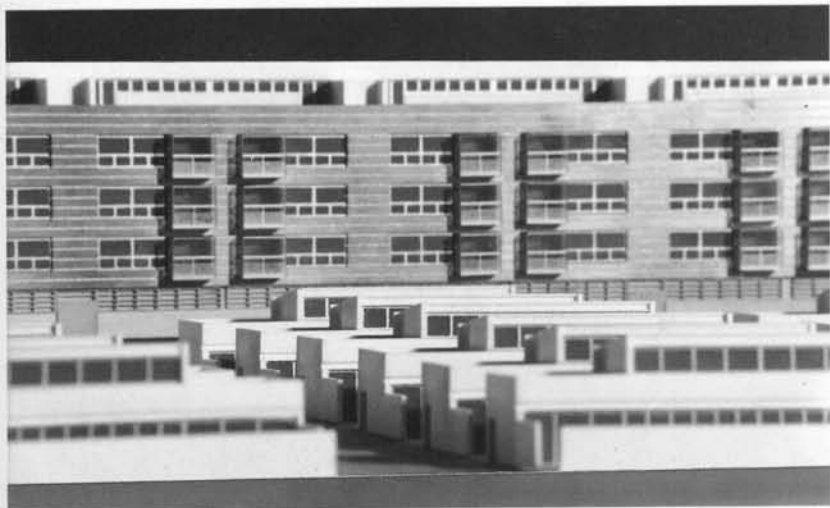
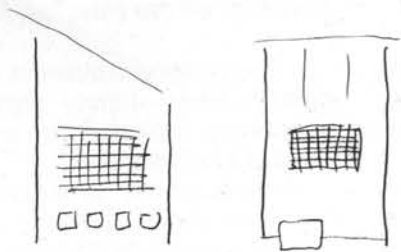
Site plan, perspective and views of the model



Plantas, perspectivas y vistas de la maqueta

Plans, perspectives and views of the model





Edificio administrativo, Ministerio del Interior, Madrid

El edificio es un cuerpo denso, continuo y liso, sin órganos, en el que las particularidades se producen por sustracción:

- Acceso exterior mediante sustracción de tres crujías desde cota 0 a coronación.
- Vestíbulo en foso, por sustracción lineal de la primera crujía hacia abajo.
- Salón de Actos y Recepciones en burbuja interior: un interior producido por vaciado cuyo exterior es el interior.

El cuerpo denso se instala por acciones mínimas: elige primero su línea de flotación -8000 m^2 sobre rasante, 7000 m^2 bajo rasante— y después selecciona el horizonte al que mira, tomando prestado su color y textura: textura reflectante, color «nada».

Es el triunfo del sistema frente al detalle: sin aristas ni acentos.

Administrative building, Ministry of the Interior, Madrid

The building is a dense, continuous, smooth body, without organs, whose specifically individual features are arrived at by subtraction:

- external access by subtracting three bays from 0 level to crown;
- sunken vestibule, by linear subtraction from the first bay downward;
- Meeting and Reception Room in an internal bubble: an interior produced by evacuation whose exterior is the interior.

The dense volume is introduced by way of minimal actions: first choose its water line $-8,000 \text{ m}^2$ above grade, $7,000 \text{ m}^2$ below— and then select the horizon it looks towards, taking account of its colour and texture: reflecting texture, colour "nothing".

The result is the triumph of system over detail: devoid of arrisses or accents.

Vistas del exterior

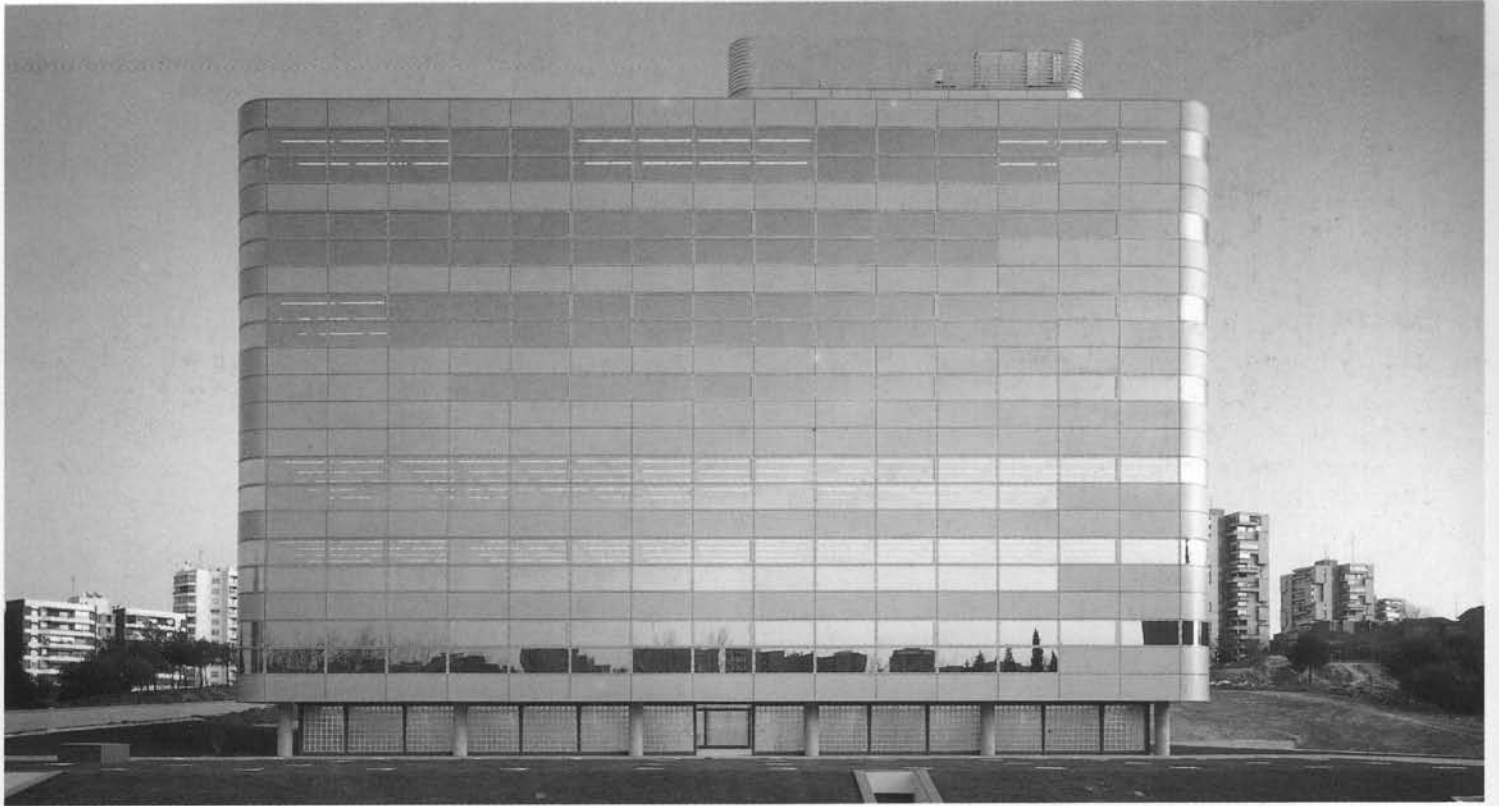
Views of the exterior

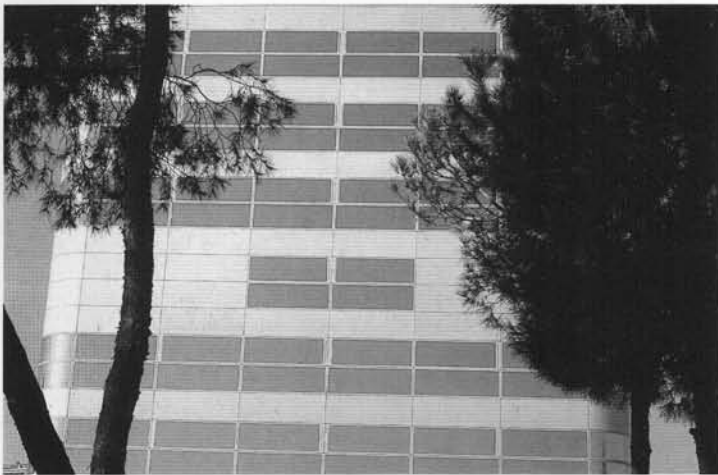
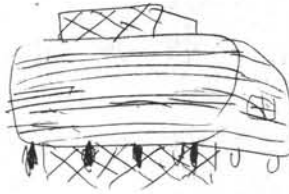
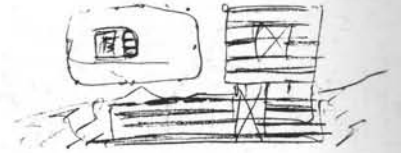
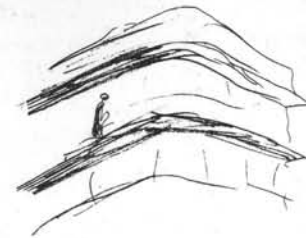
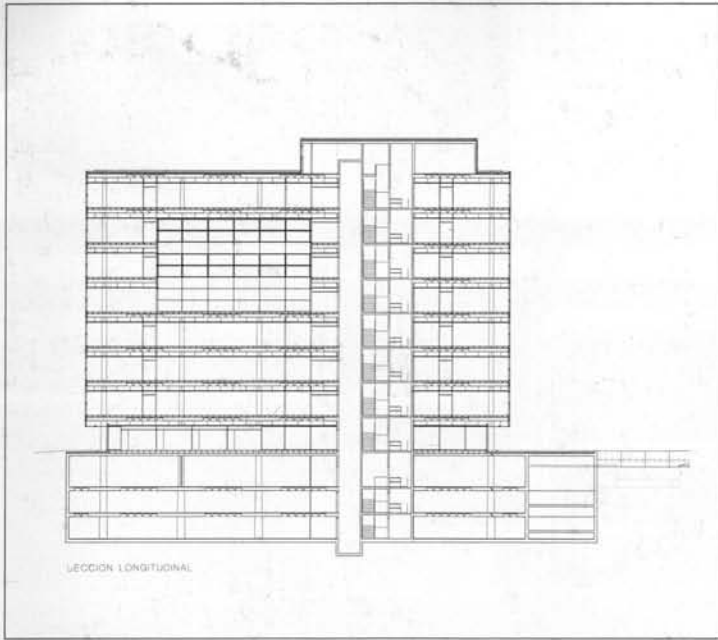


Páginas siguientes: sección, bocetos y diversas
vistas del exterior e interior

*Following pages: section, sketches and various
views of the exterior and interior*

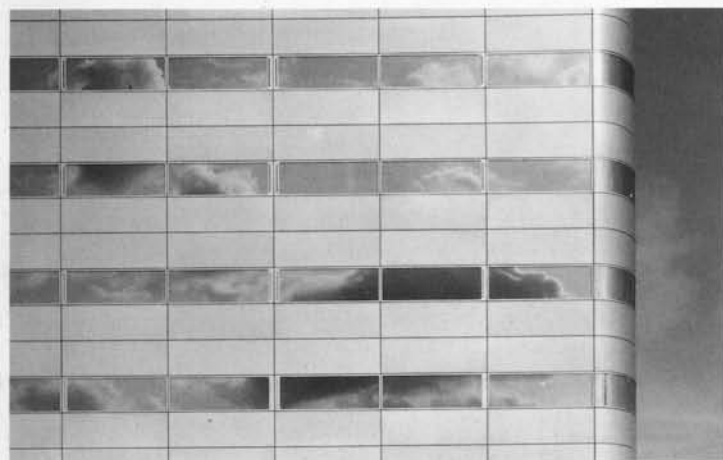
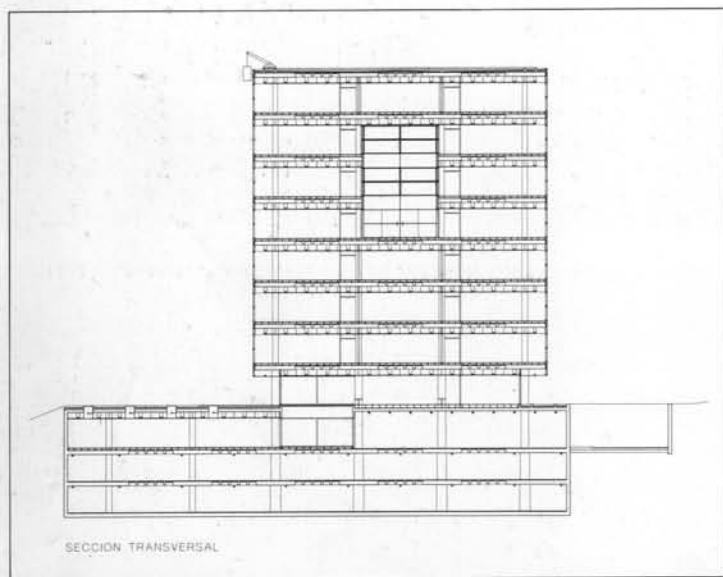


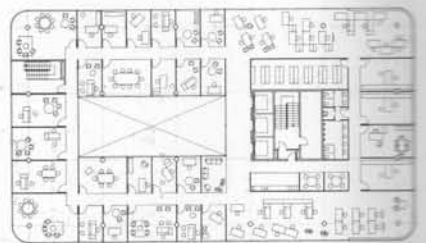
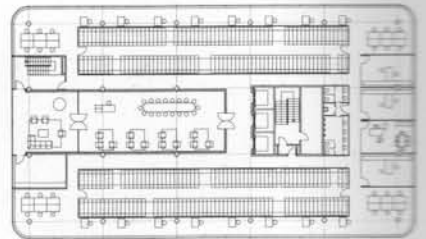
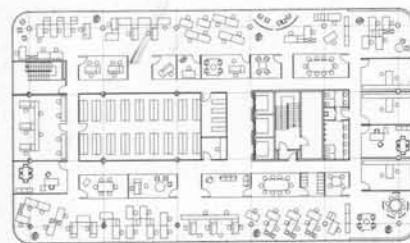
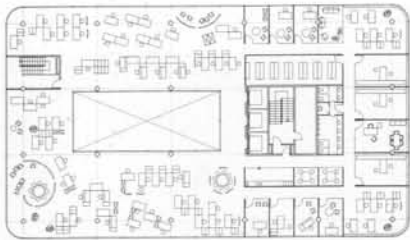
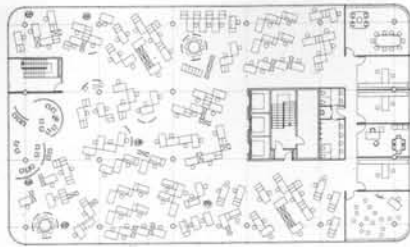




Plantas, sección y diversas vistas del exterior e interior

Plans, section and various views of the exterior and interior





Vistas del interior

Views of the interior





Proyecto nómada, Málaga/Madrid/Sevilla

No queremos saber qué se entiende por parque tecnológico, área empresarial, I+D, parque inteligente y demás eufemismos desde los que se está cimentando una nueva jerarquización burocrática del territorio. Tampoco interesa el moralismo de los «resistentes», las llamadas al orden y a los orígenes.

Se trata más bien de imaginar cómo puede aprovecharse la energía del capital para obtener fragmentos abiertos de ciudad; suprimir de nuestro horizonte el fetiche de los guetos tecnológicos e intuir qué tipo de calidad puede obtenerse aprovechando «la sombra» de inversiones contundentes.

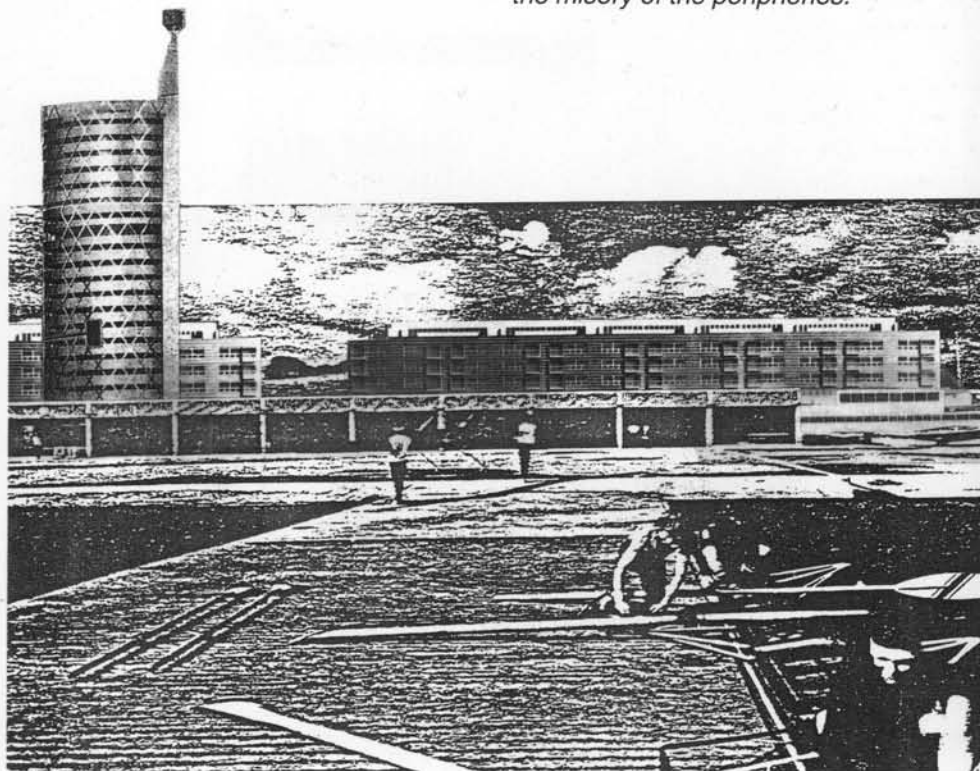
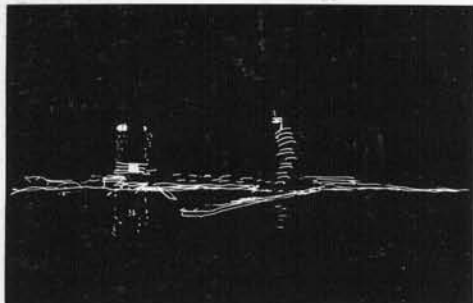
Sobre los solares muertos de Campsa y del Puerto de Málaga, sobre los aparcamientos de la Expo de Sevilla o en el agujero negro que bordea el aeropuerto de Madrid, trabajando por captura y manipulación, circulando en paralelo a los flujos del capital, se componen las piezas de un mecanismo nómada contra la atonía funcional y figurativa, contra la miseria de las periferias.

Nomadic Project. Málaga, Madrid and Seville

We have no desire to know what is understood by technology park, business area, R&D, intelligent park or any of the other euphemisms behind which the foundations are being laid for a new bureaucratic hierarchization of the physical environment. Nor are we interested in the moralism of the "resistance", calls to order or form a return to origins.

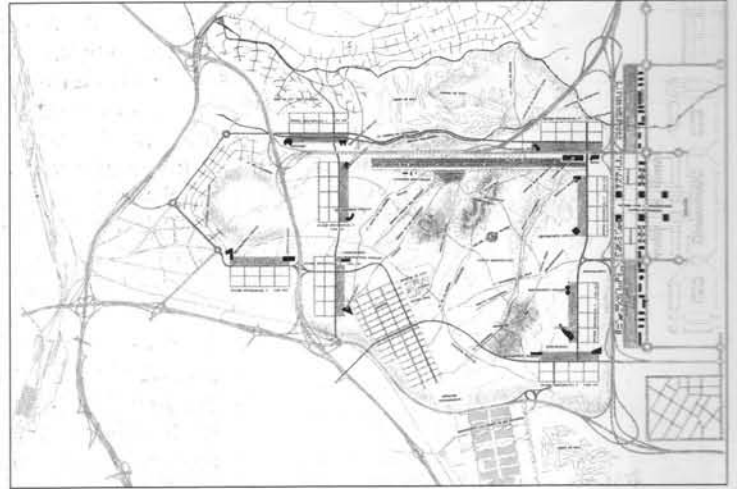
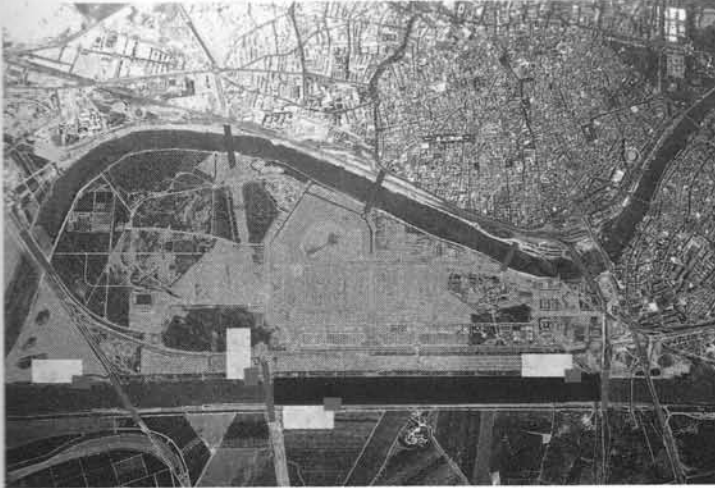
The object is rather to imagine how to profit from the energy of capital in order to obtain open fragments of the city; to remove from our horizons the fetish of the technological ghetto and to intuit what kind of quality might be achieved by taking advantage of the "shadow" cast by large-scale investments.

On the dead wastelands of Campsa and the port of Malaga, on the car parks on the Seville Expo or in the black hole alongside Madrid airport, working by means of capture and manipulation, circulating parallel to the flow of capital, it is possible to put together the pieces of a nomadic mechanism in opposition to functional and figurative flaccidity and to the misery of the peripheries.

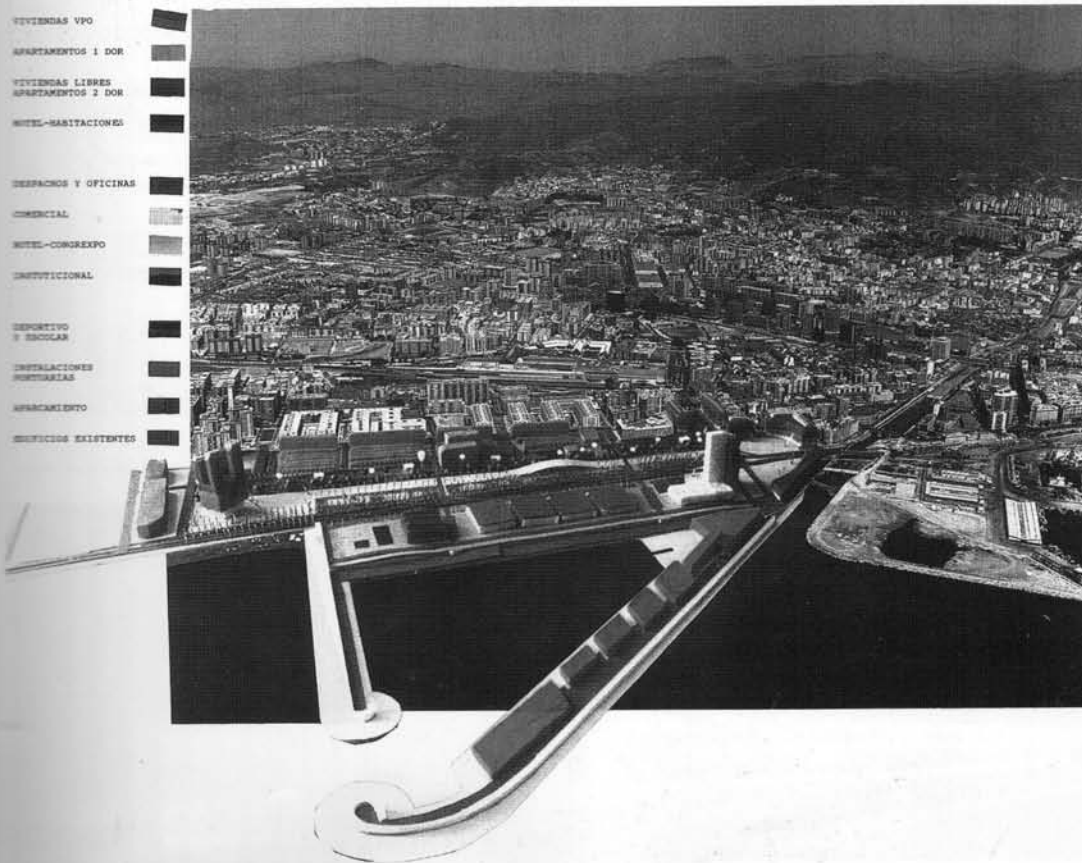


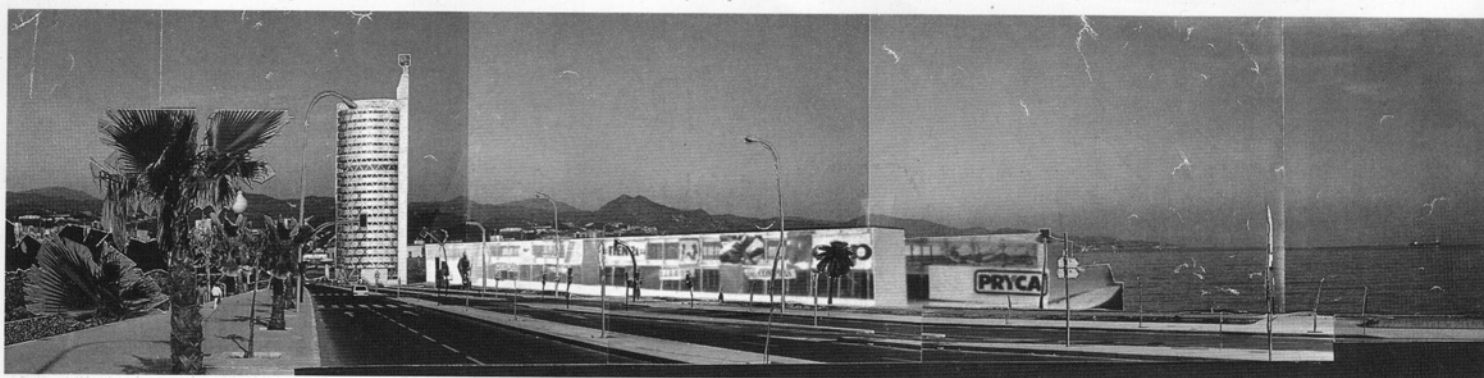
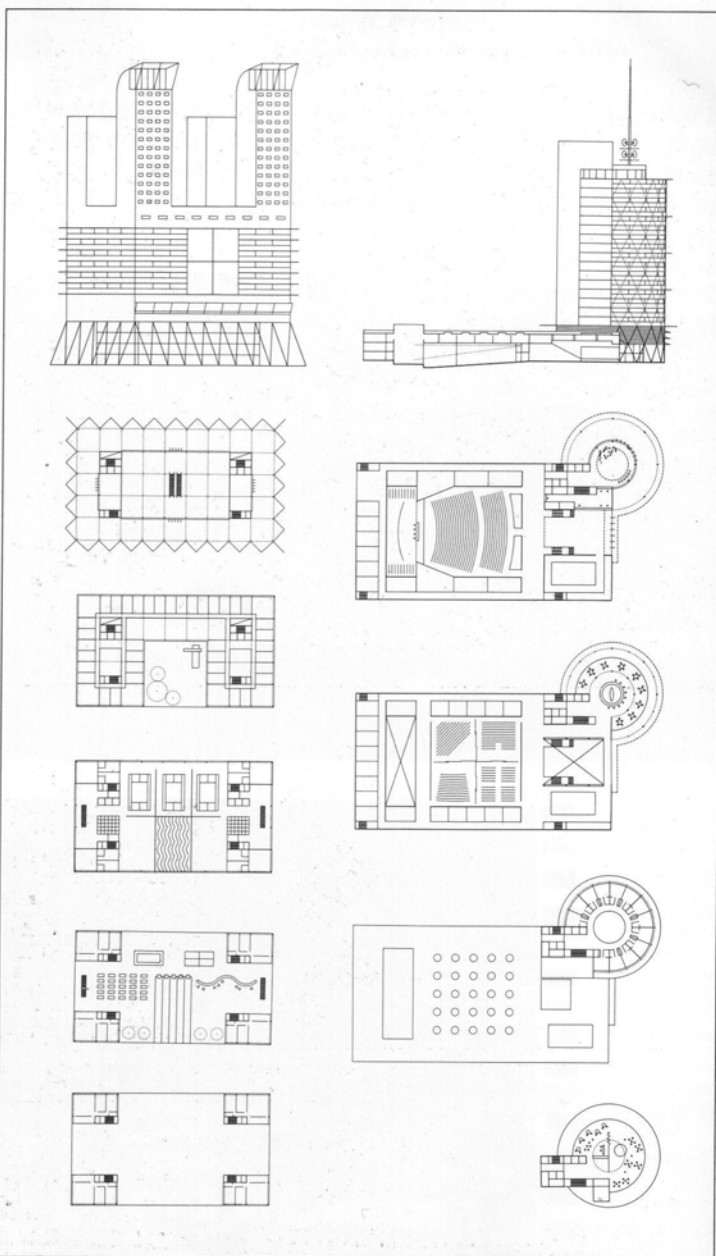
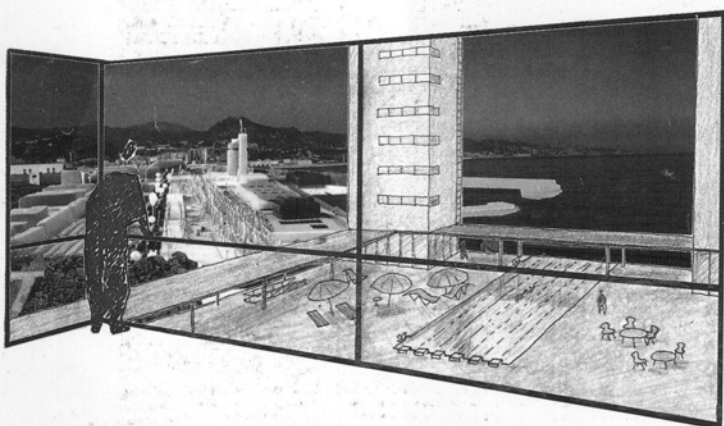
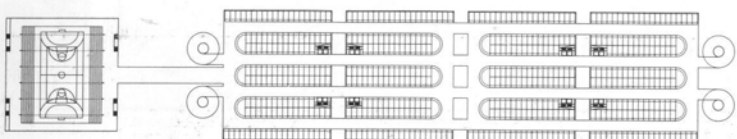
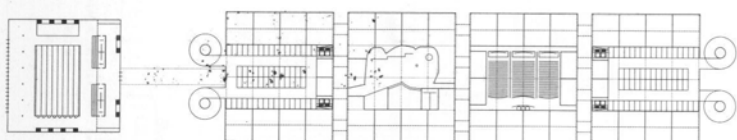
Emplazamiento, boceto y diversos esquemas y fotomontajes

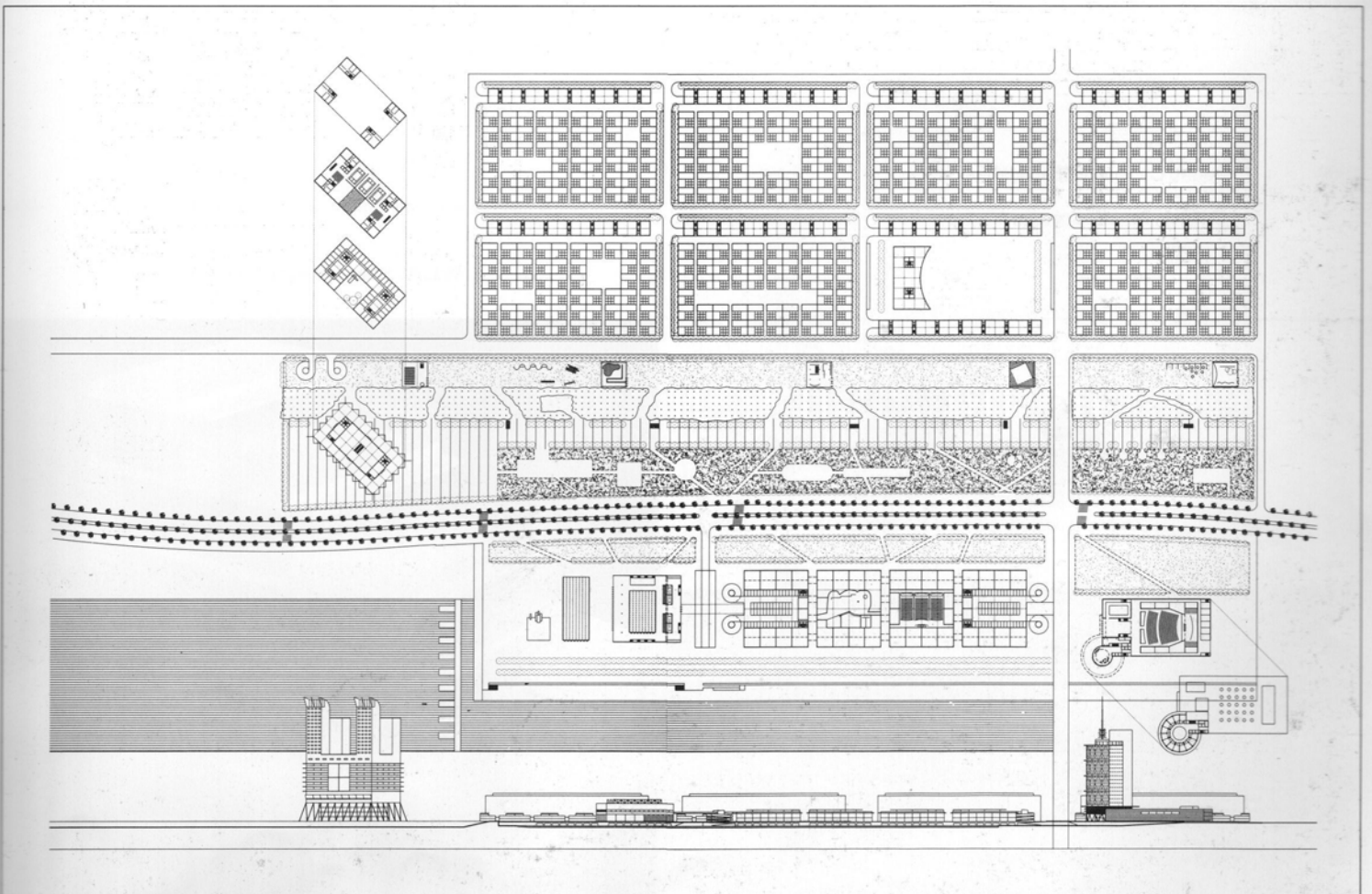
Site plan, sketch and various diagrams and photomontages



- VIVIENDAS VPO
- APARTAMENTOS 1 DOR
- VIVIENDAS LIBRES APARTAMENTOS 2 DOR
- HOTEL-HABITACIONES
- DESPACHOS Y OFICINAS
- COMERCIAL
- HOTEL-CONGRESO
- INSTITUCIONAL
- DEPORTIVO Y ESCOLAR
- INSTALACIONES PORTUARIAS
- PARQUEAMENTO
- EDIFICIOS EXISTENTES



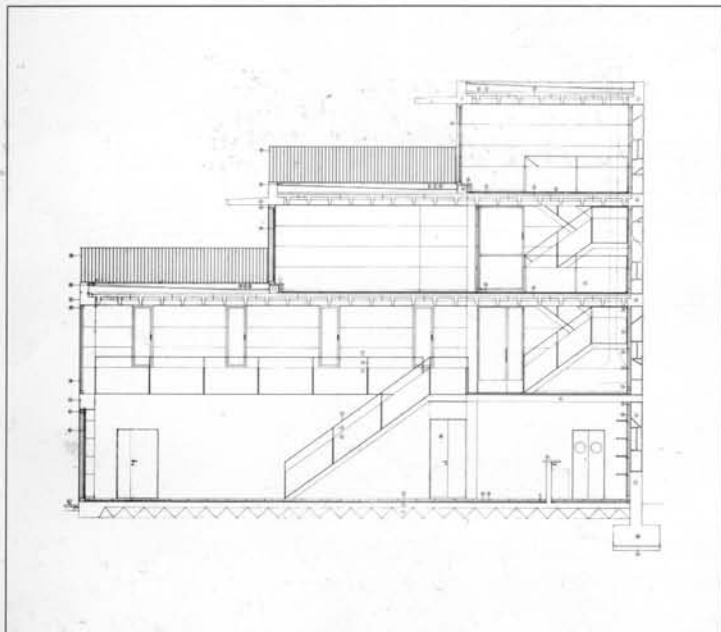




1986

Centro Cultural, Cobeña, Madrid

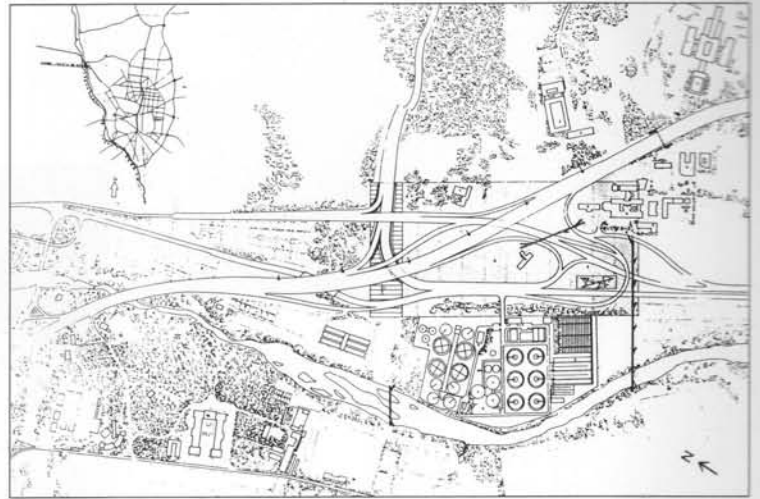
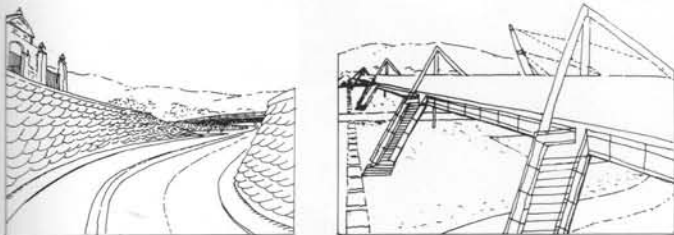
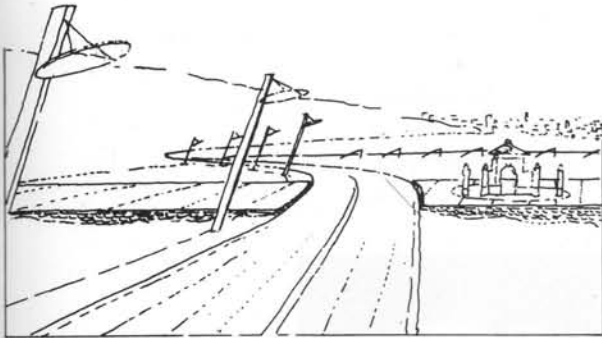
Cultural Centre, Cobeña, Madrid



1987

Nudo Puerta de Hierro, Madrid

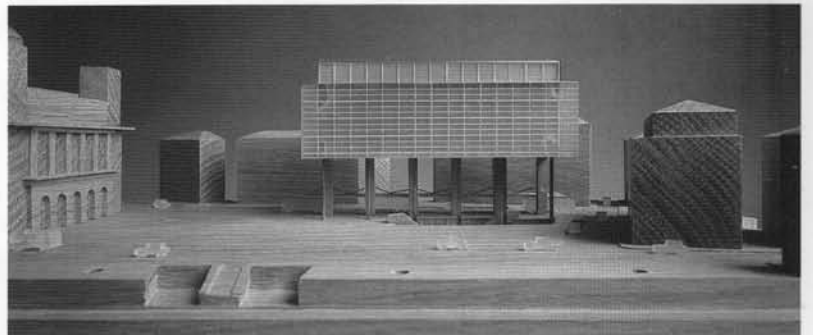
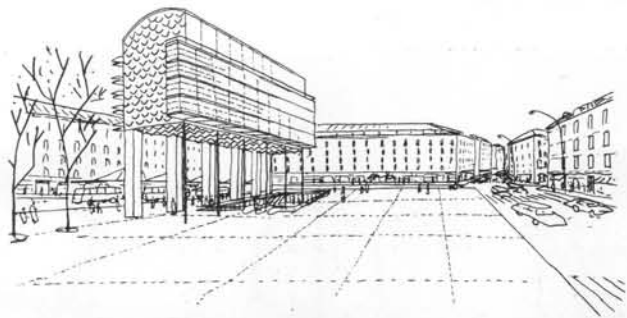
Puerta de Hierro intersection, Madrid



1988

Plaza, Intercambiador, Viviendas, Opera,
Madrid

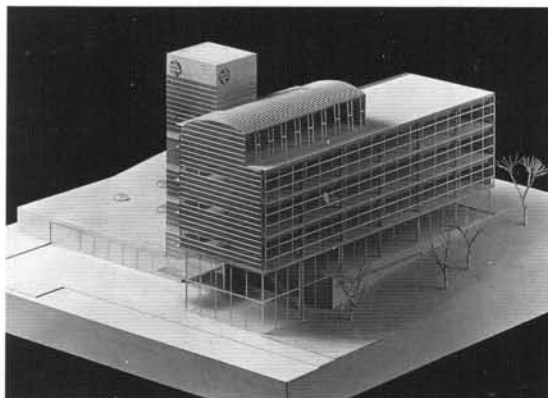
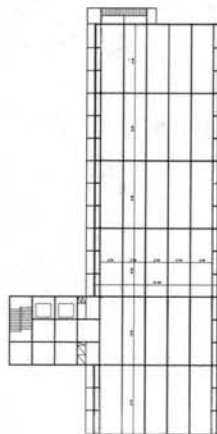
Square, Interchange, Housing, Madrid



1989

Renfe, Dirección de Compras, Fuencarral,
Madrid

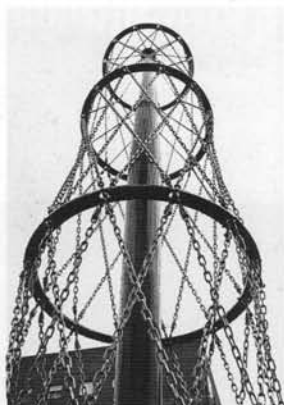
*Renfe, Purchasing Executive, Fuencarral,
Madrid*



1990

Torre de Agua

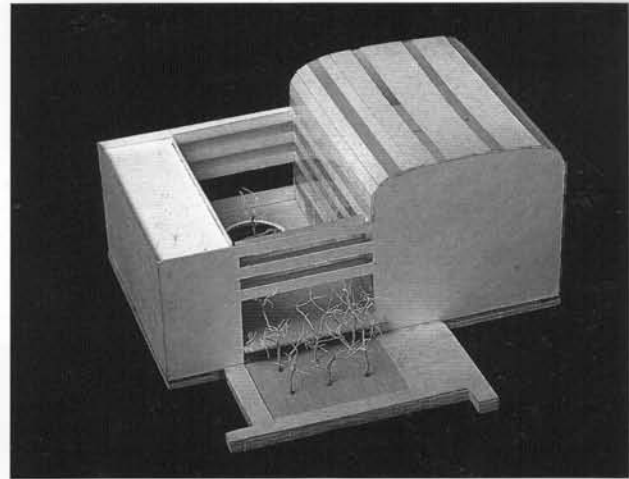
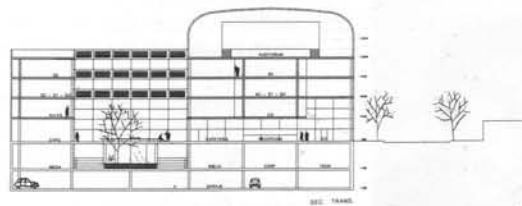
Water Tower



1991

Instituto Francés de Cultura, Madrid

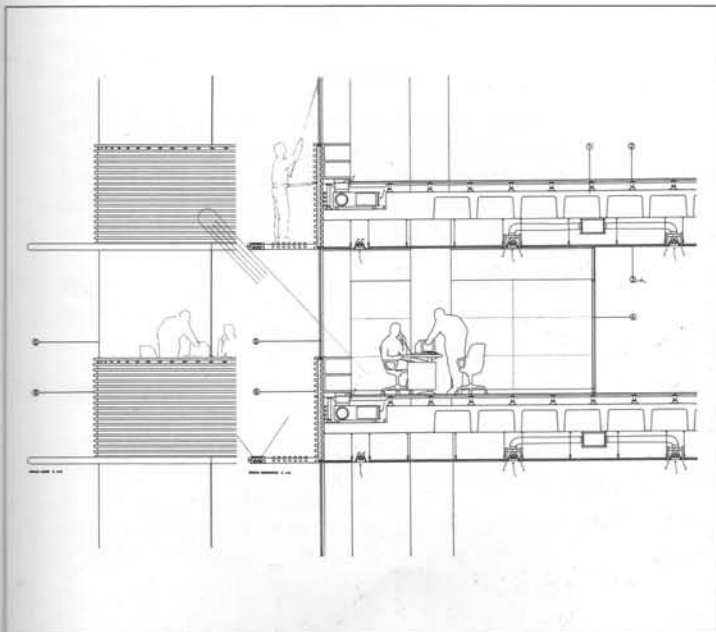
French Cultural Institute, Madrid



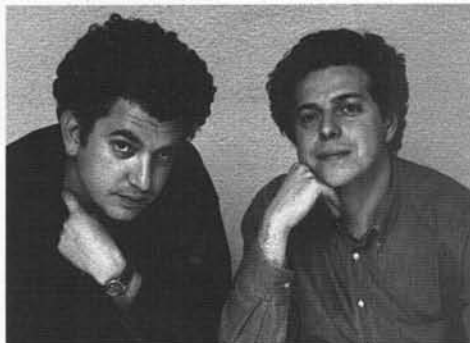
1992

Sede de la Caja de Ahorros de Granada,
Granada

*Head office for the Caja de Ahorros de Granada,
Granada*



Iñaki Abalos (San Sebastián, 1956) y Juan Herreros (San Lorenzo de El Escorial, 1958) cursaron la carrera en la Escuela de Arquitectura de Madrid, asociándose en 1984. Han sido profesores de Construcción en dicha Escuela durante el período 1984-1988 y desde entonces lo son de Proyectos. Son autores de los libros *Le Corbusier. Rascacielos y Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea, 1950-1990*. Su obra, premiada en distintas ocasiones, ha sido recogida por revistas especializadas y ha formado parte de exposiciones individuales o colectivas. Han pertenecido al consejo de redacción de la revista *Arquitectura* y son socios y coordinadores para España de la LMI (Liga Multimedia Internacional).



*Iñaki Abalos (San Sebastian, 1956) and Juan Herreros (San Lorenzo de El Escorial, 1958) studied at the Escuela de Arquitectura in Madrid, going into partnership together in 1984. They were tutors of Construction at the Escuela from 1984 to 1988, since when they have taught on the Projects course. They are the authors of the books "Le Corbusier. Rascacielos" and "Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea. 1950-1990". Their work, which has won a number of awards, has been published in the specialist magazines and presented in exhibitions, on its own and with that of others. They have sat on the editorial board of the magazine *Arquitectura* and are members of the LMI (International Multimedia League), where they represent Spain.*

Bibliografía/Bibliography

- Bru, Eduard: *Vivienda y Ciudad. Concurso Internacional de Proyectos*, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, Barcelona, 1990
- Capitel, Antón: *Concurso Parque Europa*, Colegio Oficial de Arquitectos, León, 1992
- Ezquiaga, J.M.: "Las afueras, transformaciones del paisaje periférico", en *Arquitectura*, n.º 286-287, Madrid, 1990
- Gausa, Manel: "Arquitectos en la M-30", en *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, n.º 181-182, Barcelona, 1989
- Guerra, R.: *Guía de Madrid: Nueva Arquitectura n.º 3*, R. Guerra Editor, Madrid, 1992
- Moleón, Pedro: Introducción a *Iñaki Abalos y Juan Herreros: Seis proyectos 1987-1990*, Colegio Oficial de Arquitectos, Madrid, 1990
- Moreno, L. y Tuñón, E.: "Iñaki Abalos y Juan Herreros: Alfabeto", en *El Croquis*, n.º 55, Madrid, 1992
- Zabalbeascoa, A., *The New Spanish Architecture*, Rizzoli, New York, 1992

Escritos/Writings

- "De la fenêtre en longueur al brise-soleil", en *A&V*, n.º 10, Madrid, 1987
- "Myron Goldsmith", en *Arquitectura Viva*, n.º 4, Madrid, 1988
- "Las ciudades estratificadas", en *Arquitectura Viva*, n.º 6, Madrid, 1988
- "En los límites", en *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, n.º 178, Barcelona, 1988
- "La mecanización del ambiente", en *Tecnología y Arquitectura*, n.º 10, Vitoria, 1990
- "Mixed use", en *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, n.º 191, Barcelona, 1991
- "Híbridos", en *Arquitectura*, n.º 290, Madrid, 1992
- "El tiempo reversible", en *Arquitectura*, n.º 293, Madrid, 1992
- "Arquitectura, Técnica, Significado", en *I Bienal de Arquitectura*, Diputación General de Aragón, Electa, Zaragoza, 1992
- "La mirada del bandido", en *Foto-press 92*, Fundació La Caixa, Barcelona, 1993
- "Cada generación construye su propia idea de contexto", en *Arquitectura*, n.º 295, Madrid, 1993

Libros/Books

- Le Corbusier. Rascacielos*, Ayuntamiento de Madrid, 1987
- Iñaki Abalos y Juan Herreros: seis proyectos 1987-1990*, Colegio Oficial de Arquitectos, Madrid, 1990
- Técnica y Arquitectura en la Ciudad Contemporánea. 1950-1990*, Neorea, Madrid, 1992

Premios/Awards

1987

Segundo premio (primer premio desierto). Ordenación de la Plaza de Castilla, Madrid. Ayuntamiento de Madrid. Concurso nacional

1988

Accésit. Housing & City, Barcelona. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Concurso internacional, "Vivienda y Ciudad"

Primer premio. Viviendas en la M-30, Madrid. Empresa Municipal de la Vivienda. Concurso por invitación

Segundo premio. Opera: plaza, viviendas e intercambiador, Madrid. Colegio Oficial de Arquitectos. Concurso nacional

Premio COAM de investigación. Libro, *Le Corbusier. Rascacielos*, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

1989

Premio Ayuntamiento de Madrid de arquitectura y urbanismo, Exposición, *Le Corbusier: Rascacielos*

Primer premio. Sede para la Dirección de Compras de RENFE, Fuencarral, Madrid. Concurso de empresas

1990

Selección. Primera Muestra de Arquitectura Española. Fundación Antonio Camuñas. Concurso nacional

1991

Selección. Instituto Francés de Cultura. Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia. Concurso internacional

Primer premio. Polígono Parque Europa, Palencia. Diputación Provincial. Concurso nacional

1992

Premio Ayuntamiento de Madrid de Arquitectura. Sede para la Dirección de Material Rodante de RENFE

Premio COAM de Arquitectura. Sede para la Dirección de Material Rodante de Renfe. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Premio Ayuntamiento de Madrid de Urbanismo. "Centro del Sur"

Selección. Consulta Internacional "Cartuja 93", *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme*, Barcelona

1993

Selección, *II Bienal de Arquitectura Española*, 1990-1992

**Colaboradores en los proyectos/
*Collaborators on the projects***

José Luis Alcoceba
Catina Avendaño
Enrique Becerro
Carlos Brugarolas
Ariadna Cantis
Eduardo Delgado
Teresa Elguero
Fernando Fernández
Juan Manuel Fernández
Leonardo Fernández Troyano
Javier Fresneda
Almudena García
Javier Herreros
María Lamas
Paloma Lasso de la Vega
María Linares
Jokin Lizoasain
Javier Manterola
Martín Marciano
Florentino Moretón
Juan José Núñez
Javier Peña
Jorge Queipo
Patricia Reznak
Jimena Robles
Javier Sanjuan
Miguel Santiago
Alberto Sotodosos
Alejandro Zaera

Fotógrafos/Photographers

Abalos & Herreros
Luis Asín
Manuel Laguillo
Antxón Hernández
José Latova
Emilio Izquierdo
Hisao Suzuki
Ana Muller

Este catálogo recorre cronológicamente la obra construida desde 1986 hasta 1992 por los arquitectos Iñaki Abalos (San Sebastián, 1956) y Juan Herreros (San Lorenzo del Escorial, Madrid, 1958) con despacho profesional en Madrid.

Estos arquitectos han realizado diversos proyectos y han participado en importantes concursos. Desde la ordenación de la Plaza Castilla, 1986, hasta un edificio para Renfe, 1991, ambos en Madrid, su obra siempre se halla próxima a un lenguaje en el que priman tecnología y un diseño muy depurado.

Alejandro Zaera (Madrid, 1963) es arquitecto por la ETSAM. En 1991 realizó el curso de postgrado MARCH 2 en la Graduate School of Design de la Universidad de Harvard. En la actualidad es profesor asociado de proyectos en la ETSAM.

This catalogue presents in chronological order the work built from 1986 to 1992 by the Madrid-based architects Iñaki Abalos (San Sebastián, 1956) and Juan Herreros (San Lorenzo del Escorial, Madrid, 1958).

These architects have carried out a great variety of projects, and taken part in a number of major competitions. From the laying out of the Plaza Castilla in 1986 through to the building for Renfe in 1991, their work has always remained close to a language characterized by technology and a great purity of design.

Alejandro Zaera (Madrid, 1963) graduated as an architect from the ETSAM. In 1991 he completed the MARCH 2 postgraduate course at the University of Harvard's Graduate School of Design. He is currently associate Projects tutor at the ETSAM.

Otros títulos de la colección
Other titles in this series

Bonell & Gil-Rius
Cruz/Ortiz
David Chipperfield
Carlos Ferrater
Aurelio Galfetti
J. Manuel Gallego
Gullichsen/Kairamo/Vormala
Herzog & de Meuron
Carlos Jiménez
Hans Kollhoff
J.I. Linazasoro
Yves Lion
Martínez Lapeña/Torres
José Luis Mateo