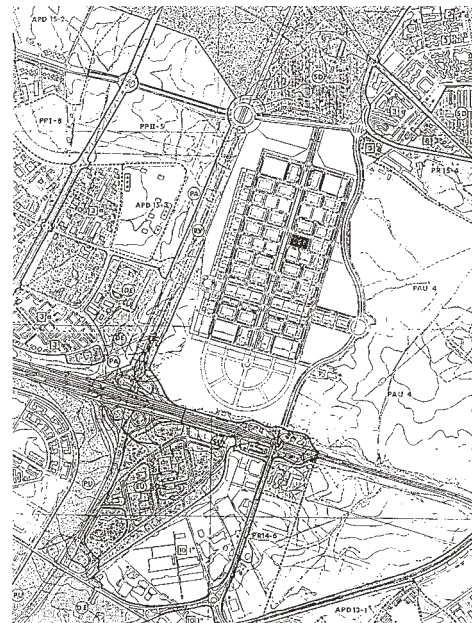


## Proyecto de 150 viviendas V.P.O. y locales comerciales

Valdebernardo



Vista general SO



Emplazamiento

24

### Memoria

La construcción se ubica en el polígono de Valdebernardo, Madrid, sobre una manzana de planta rectangular de dimensiones 90x60 m alineada con el bulevar principal del planeamiento por su lado menor (oeste) y con frente en su lado sur a una plaza. El sistema reticular aplicado al trazado del polígono de Valdebernardo no oferta, sin embargo, la imagen característica de esos tejidos decimonónicos. La falta de cantidad residencial, la fuerte jerarquía de sus ejes y el establecimiento de unas plazas que agrupan cinco manzanas residenciales y una de equipamiento, niegan la isotropía y regularidad de la cuadrícula.

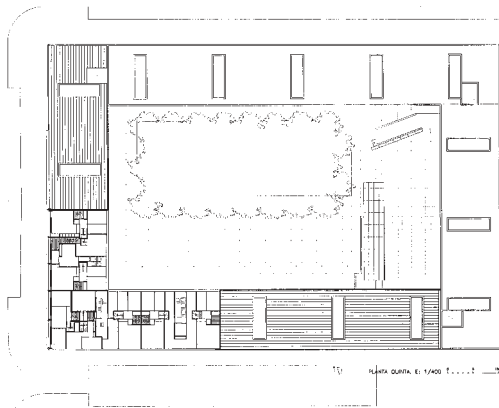
En este trazado el bulevar central queda compuesto visualmente a lo largo de su eje por piezas pareadas separadas por el vacío o la baja altura de los equipamientos, adquiriendo una de las esquinas de cada manzana un fuerte carácter singular. El proyecto se propone valorar esta singularidad formal de las piezas de esquina mediante la construcción de un cuerpo de cornisa inclinado que levanta su proa -a modo de rotonda- en la esquina Suroeste, es decir la visible como tal desde el bulevar. Para ello se desplaza la edificabilidad asignada a la última planta -solamente permitida en el frente del bulevar- a la esquina siendo ocupada por viviendas en dúplex aprovechando la ordenanza de entreplanta. La fuerza de este gesto -que identifica y singulariza la manzana- se acentúa manteniendo para el resto del edificio una búsqueda isotropía en la fenestration.

Se ha optado por la utilización masiva de una tipología de dos viviendas pasantes por escalera. Puntualmente y en menos de un cinco por ciento se emplean tipos en dos plantas o dúplex, y en un tres por ciento, y a efectos de ajustar las dimensiones residuales de la edificación, viviendas de un solo dormitorio. Los estares de todas las viviendas se abren alternativamente al patio de manzana o a las calles perimetrales buscando el mejor soleamiento en tanto que todas las cocinas son exteriores buscando con ello preservar la calidad espacial del patio de manzana. Esta estructura se compone con dieciséis escaleras servidas por los correspondientes portales de acceso desde el patio de manzana que se conecta con el espacio público por cuatro pasadizos. Este se ordena en tres zonas estanciales principales; una de ellas, situada en la zona de máximo soleamiento se trata con tierra y plátanos plantados en cuadro, la segunda se pavimenta para juegos juveniles y la tercera, más protegida se propone para una estancia más tranquila y los juegos de los menores. El programa se complementa con un garaje para 160 plazas en una sola planta de sótano y locales comerciales en planta baja.

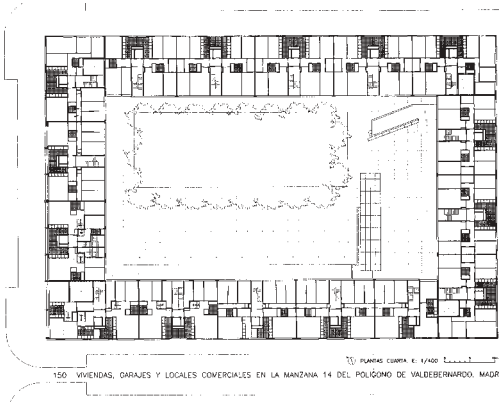
Las fábricas se realizan en ladrillo de Bailén Malpesa modelo Sevilla hidrofugado, persianas de aluminio, carpinterías de aluminio lacadas en blanco en el interior y anodizadas en su color en el exterior, cerrajería de platabandas de acero galvanizado, zócalos aplacados con piezas de pizarra 90x60, cubierta invertida en las zonas horizontales y de cinc en los planos inclinados.



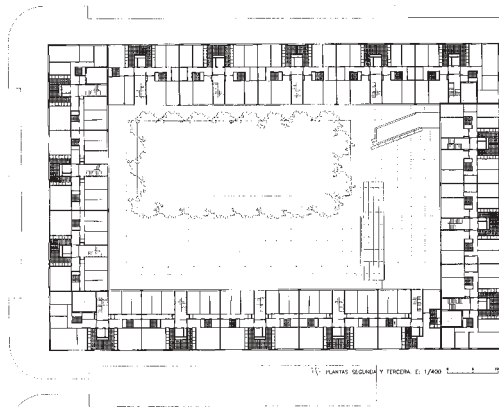
Vista E del patio interior



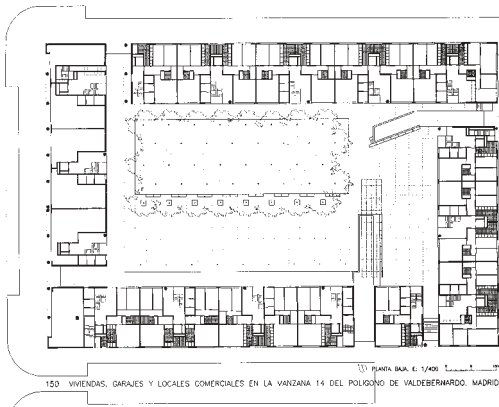
Planta quinta ( 5 )



Planta cuarta ( 4 )



Planta tipo ( 2 y 3 )



Planta baja ( 0 )

### Opinión del Jurado

Se apunta la importancia que para la solución adoptada a la edificación ha tenido la consideración de su entorno, al tener en cuenta la ubicación como un condicionante definitivo de la forma resultante. Su emplazamiento en una manzana completa con uno de sus lados menores en un bulevar central de grandes dimensiones y uno de sus lados mayores contiguo a un parque, sugiere concentrar edificabilidad en la esquina de encuentro de ambos lados. Dada la simplicidad de materiales utilizados, se refuerza esta intención situando en esta zona las viviendas duplex y prolongando el material de cubierta en la fachada.

Se señala la racionalidad funcional y constructiva de la edificación y del espacio interior de manzana, que se esfuerza en disminuir los costes de ejecución, proporcionando un aspecto y nivel de acabado de calidad, con la utilización de pocos materiales y cuidando los detalles constructivos.

Se reconoce la posibilidad de adecuación de esta solución y de la modulación de vivienda a los requisitos de población de muy diferentes características, así como la posibilidad de completarse con espacios específicos para actividades económicas vinculadas a la actividad de los moradores.

Se destaca la solución de distribución de las viviendas, la correcta solución de los espacios técnicos y de infraestructuras, la economía de realización que permite dar una mejor dotación a las viviendas, con un ascensor por ocho o diez viviendas y la adopción de decisiones de funcionamiento que dan una respuesta peculiar a problemas, como la incorporación de las cocinas al exterior de la edificación, en lugar de su apertura al patio de manzana.



#### Autor:

Frechilla & López-Peláez Arquitectos, S.L.  
Javier Frechilla Camoiras, Carmen Herrero Izquierdo, Jose Manuel López-Peláez Morales  
"Frechilla, Herrero y López-Peláez Arquitectos" (FLP S.L.)

#### Proyecto:

Proyecto de 150 viviendas V.P.O. y locales comerciales

#### Localización:

Parcela 14 de Valdebernardo, Madrid

#### Colaboradores:

Luis Martínez Barreiro y Sergio de Miguel (arquitectos), Enrique Delgado, Pedro Díaz y Ángeles Nava (estudiantes de arquitectura), Emilio Rodríguez, Manuel Iglesias (arquitectos técnicos).

#### Promotor:

Instituto de la vivienda de Madrid - IVIMA

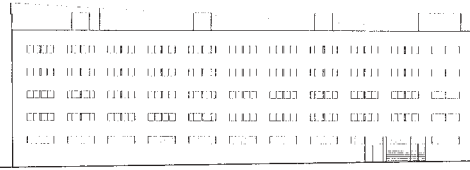
#### Dirección facultativa:

Javier Frechilla Camoiras, Carmen Herrero Izquierdo, Jose Manuel López-Peláez Morales

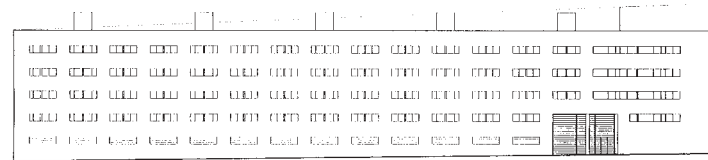
#### Técnicos especialistas:

#### Constructor:

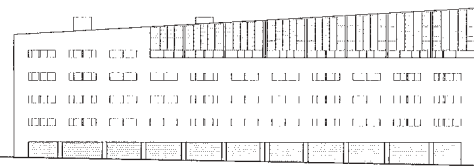
LAIN S.A.



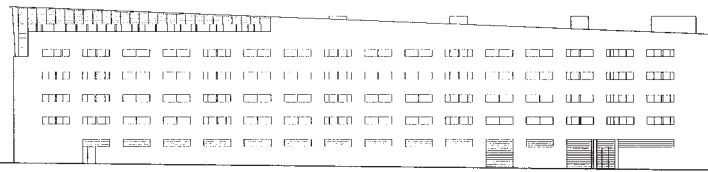
Alzado E



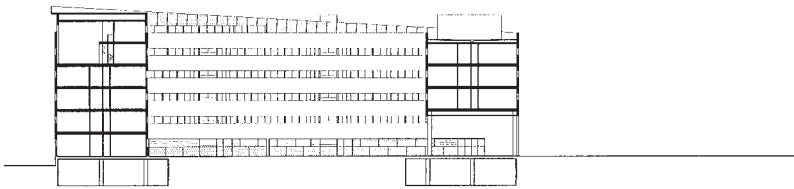
Alzado N



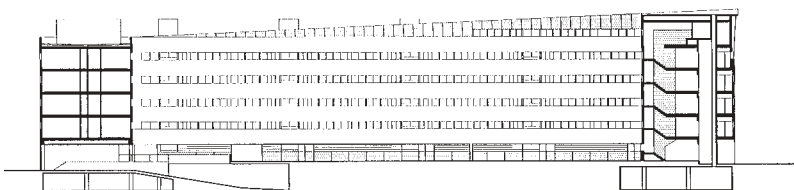
Alzado S



Alzado O



Alzado interior E



Alzado interior N



Vista de la cubierta



## Análisis de costes

### Subestructura

Cimentación a base de zapata corrida de hormigón armado en perímetro de sótano para apoyo de muros y zapatas aisladas en interior para apoyo de pilares.  
Muros de sótano y pilares de hormigón armado, acabado visto.  
Solera de hormigón armado acabado pulido.  
Tensión admisible del terreno: 2 kg/cm<sup>2</sup>.  
Precio: 3.738 pts/m<sup>2</sup>

### Superestructura

Estructura de hormigón armado con pilares, vigas planas, forjados unidireccionales de vigueta armada con bovedillas cerámicas y losas en escaleras.  
Fachadas de ladrillo visto de 7 cm. de espesor, cerámica Malpesa modelo Sevilla.  
Zócalos aplacados con piezas de pizarra 90x60.  
Cubierta plana invertida, bicapa con 2 láminas de betún elastómero, aislante y protección de gravilla lavada.  
Cubierta inclinada de chapa de zinc sobre estructura metálica, chapa perfilada galvanizada y capa de aislante rígido.  
Carpintería exterior de aluminio anodizado en su color con persianas de lamas de aluminio. Acristalamiento con vidrio aislante.  
Carpintería exterior, en zonas comunes, de perfiles de acero laminado y tubos.  
Estructura de escaleras y barandillas de perfiles y chapas de acero laminado, acabado pintado.  
Particiones de ladrillo cerámico, perforado y hueco.  
Falso techo de porches de paneles de fibras de madera tipo Heraklit.  
Precio: 19.580 pts/m<sup>2</sup>.

### Acabados interiores

Paramentos de portal y escalera acabados en guarnecido y enlucido de yeso.  
Falsos techos de placa lisa de escayola.  
Paramentos verticales y horizontales interiores de viviendas acabados en guarnecido y enlucido de yeso, alicatados en cuartos húmedos.  
Suelos de portales y escaleras de terrazo microchina.  
Suelos de viviendas de gres cerámico esmaltado.  
Precio: 14.801 pts/m<sup>2</sup>.

### Instalaciones

Ascensores eléctricos en portales.  
Instalación de detección automática, extintores y red de bocas de incendio en garaje.  
Instalación de saneamiento horizontal en PVC colgada por techo de garaje.  
Instalación de fontanería con tubería de polibutileno, de desagües en PVC.  
Instalación eléctrica según REBT.  
Precio: 11.215 pts/m<sup>2</sup>.

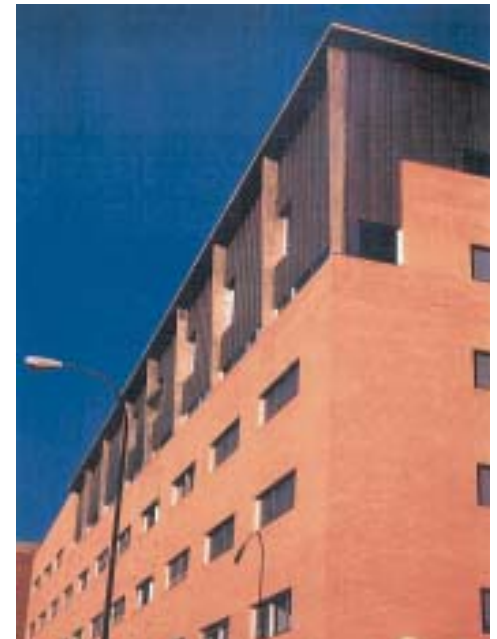
### Trabajos complementarios

Pavimentación patio de manzana, plantación de árboles, bancos y tratamiento de espacios comunes exteriores.  
Precio: 1.254 pts/m<sup>2</sup>.

### Trabajos preliminares, gestión técnica y seguros

### Costes Totales

coste total de la ejecución material de la obra:  
951.327.248 pta.  
Precio: 50.589 pta/m<sup>2</sup>.



Vista del remate de fachada y cubierta



Tratamiento de los elementos de instalaciones en la cubierta



Vista del acceso al portal



Vista SO