

# 104 UNIDADES HABITACIONALES LUIS PANCORBO, INÉS MARTÍN Y JOSÉ DE VILLAR MARTÍNEZ

MÁQUINAS DE HABITAR

Premiadas con una de las distinciones otorgadas por el COAM en la categoría de obra de nueva planta, este conjunto de 104 unidades habitacionales en Parla, proyectado por Luis Pancorbo, Inés Martín y José de Villar Martínez, destaca entre las numerosas propuestas construidas de vivienda colectiva actual, al tratarse de un interesante ejercicio tipológico; alejado de los estándares residenciales más comunes y con una clara vocación experimental.

Por Borja Dorado García. Fotografías de Ignacio Bisbal y Celia Zorzo.



O3

O4



La dotación de viviendas se ordena en cinco bloques lineales paralelos entre sí, apoyados sobre el basamento y dispuestos perpendiculares respecto a su lado más largo, con una clara orientación Norte-Sur.

#### ANTECEDENTES

“Hasta ahora no hemos conseguido que nadie nos encargue un proyecto. Todos los trabajos que hemos tenido han sido fruto de concursos abiertos en los que hemos tenido la suerte de ganar. Este mismo edificio es resultado de un concurso promovido por el ayuntamiento de Parla y organizado en el año 2005 a través de la Oficina de Concursos de Arquitectura de Madrid (OCAM)”.

Así comenzaba la charla que mantuvimos con los tres autores del proyecto en su estudio, ubicado en la madrileña plaza del Dos de Mayo. Pertenecen a la generación de jóvenes arquitectos que está empezando a ver construidos alguno de los proyectos que han resultado vencedores en competiciones y saben bien que sólo haciendo muchos concursos se puede llegar a ver uno materializado. Consideramos que el proyecto en el que vamos a centrarnos a continuación representa una declaración de intenciones; al tratarse de una edificación destinada a contener pequeños alojamientos de alquiler en una parcela que sólo permite el uso dotacional y no el residencial.

Durante el concurso, los arquitectos escogieron como estrategia el enfatizar este

#### “LA PRIMERA IDEA QUE PERSEGUIMOS FUE LA DE CARACTERIZAR LA PROPUESTA DE MANERA QUE SE TRATARÁ REALMENTE DE UNA DOTACIÓN O UN EQUIPAMIENTO”

carácter de equipamiento como idea fundamental de su propuesta, y una vez ganaron, mantenerlo y llevarlo hasta sus últimas consecuencias en la obra.

“Nos llamó mucho la atención que el solar estuviera tipificado en el plan general como parcela dotacional, y por eso la primera idea que perseguimos fue la de caracterizar la propuesta de manera que se tratara realmente de una dotación o un equipamiento. Es por eso que el edificio no tiene viviendas al uso, sino alojamientos temporales o transitorios. Cuando hicimos el proyecto, entorno al año 2005, se

hablaba mucho de los polémicos minipisos, un concepto residencial propuesto por el Ministerio de Vivienda dentro de una serie de medidas orientadas a dar solución a la todavía hoy acuciante necesidad de acceso a la vivienda, sobre todo por parte de los más jóvenes”.

El esquema que propuso la administración para llevar a cabo este novedoso modelo residencial fue el de ceder el suelo (propiedad del Ayuntamiento de Parla) a una promotora local que pagaría los costes relativos a la construcción del proyecto ganador del concurso. A cambio, esta promotora tendría derecho a la explotación de los pisos durante un período de diez años, aunque tanto el precio del alquiler de menos de 300 euros al mes, como la lista de inquilinos adjudicatarios (que debían cumplir una serie de requisitos de carácter social) estarían acotados por el Ayuntamiento. También se cederían para su explotación la mitad de los locales comerciales ubicados en planta baja.

#### ORDENACIÓN GENERAL

La estrategia que plantearon los autores a la hora de colonizar el solar fue la de ocuparlo en su totalidad con un basamento de hormigón y >





Los bloques contienen 104 unidades habitacionales a las que se accede desde galerías que vuelcan sobre los patios ubicados entre bloque y bloque y las cubiertas ajardinadas de los locales comerciales.

una sola planta, que contendría los accesos peatonales y los rodados, así como las dotaciones comunes y los locales comerciales. Este basamento, que tendría originalmente una superficie mayor que la de el área de ocupación permitida, se adaptaría a la normativa reduciendo su superficie ocupada mediante una serie de perforaciones o patios que, ordenados en sentido transversal a los dos accesos peatonales propuestos y articulados entre sí mediante una calle interior, conseguirían lograr un proceso gradual de transición entre el espacio público, el espacio privado de uso común y los distintos alojamientos.

Mediante este recurso, se enriquece la experiencia de entrar en el edificio, pasear por los espacios comunes y recorrer las galerías de los bloques que dan acceso a las unidades habitacionales.

#### LOS ALOJAMIENTOS

La dotación de viviendas exigida en el programa se ordena en cinco bloques lineales paralelos entre sí, apoyados sobre el basamento y dispuestos perpendiculares respecto a su lado más largo, con una clara orientación Norte-Sur; la contraria de la de prácticamente todos los ejemplos construidos del PAU de Parla. Estos

últimos, se disponen mayoritariamente con una orientación Este-Oeste; y si tenemos en cuenta que se trata de Madrid, estamos seguros que no funcionarán eficazmente desde el punto de vista térmico.

Los bloques contienen en total 104 unidades habitacionales prácticamente idénticas a las que se accede desde galerías que vuelcan sobre los patios ubicados entre bloque y bloque y las cubiertas ajardinadas de los locales comerciales. El núcleo de comunicación vertical, ligeramente desplazado de posición en cada bloque, abre a este espacio y está constituido por una escalera y un único ascensor por edificio.

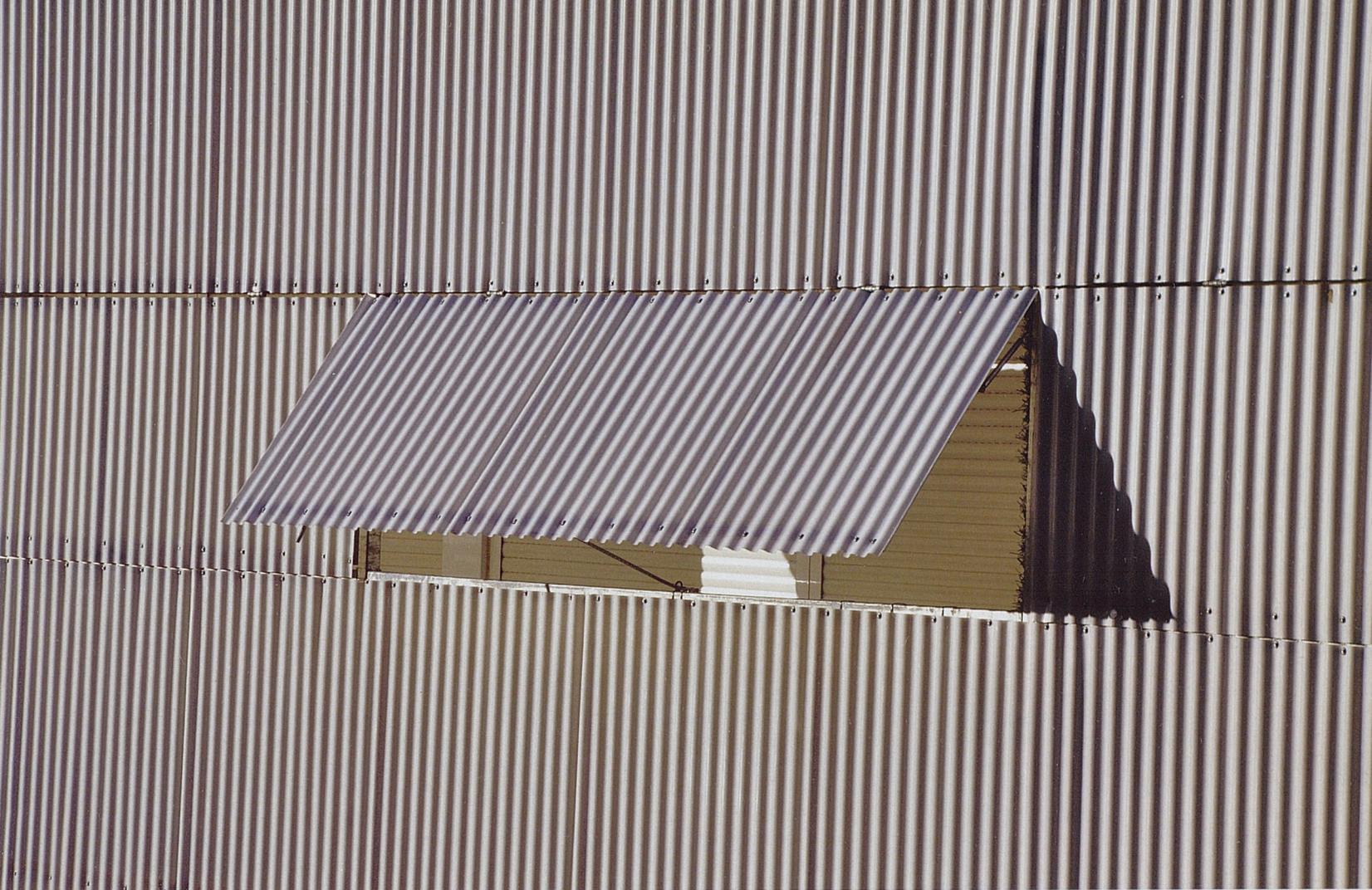
Lo más destacable de estas galerías es tanto el acabado de su cerramiento exterior, del que hablaremos más adelante, como las llamativas cajas de color naranja que recorren verticalmente toda la altura del edificio conteniendo las instalaciones de cada uno de los bloques. Estas instalaciones se distribuyen por el falso techo de cada galería y acometen directamente en las viviendas, que al poseer sus cuartos húmedos pegados a la fachada de la galería, no requieren de la presencia de conductos en el interior de los pisos.

“Este edificio fue uno de los controvertidos proyectos de *minipisos* que generaron cierta

polémica por el tamaño de sus unidades habitacionales. Realmente no entendemos el por qué; nosotros estamos convencidos de que en 35 metros se puede vivir resueltamente, siempre y cuando esta superficie esté eficazmente distribuida y el modelo familiar sea el de una pareja o una sola persona, ya que según el periodo vital en que se encuentre el inquilino puede suponer una solución muy buena”.

Las unidades habitacionales presentan unas proporciones casi cuadradas, de seis por seis metros aproximadamente, y su distribución es muy clara e idéntica en todos los pisos, salvo en los que están pegados al ascensor de cada bloque, que son ligeramente mayores al tener un dormitorio más.

El programa solicitado para cada módulo era de tan sólo un dormitorio, un baño y un salón comedor con cocina. Los autores se enfrentaron a dicho programa con una propuesta de distribución muy compacta, y que resulta tremendamente eficaz al no requerir de distribuidor ni de pasillo. Cada piso se ordena en dos mitades separadas que se pueden hacer una: en la primera se encuentra la cocina, que está abierta al salón comedor; y en la segunda el baño-vestidor y el único dormitorio.



El alzado Sur, presenta una solución de fachada compleja, acabada exteriormente en paneles de policarbonato ondulados con un despiece de los módulos abatible a la altura de la vista.

El salón y el dormitorio están comunicados entre sí con una gran puerta corredera, lo que permite convertir estas dos estancias en un único espacio más amplio. La cocina y el baño, orientados a norte, vuelcan a la galería a través de pequeñas ventanas para permitir así su iluminación y ventilación. Por el contrario, el dormitorio y el salón están orientados a sur y presentan su fachada interior íntegramente acabada en vidrio.

Esta fachada de vidrio corredero da acceso a un espacio intermedio entre cada unidad habitacional y la calle; una especie de terraza que actúa a modo de colchón térmico y caracteriza la imagen del edificio en su alzado Sur, al estar acabada exteriormente en paneles ondulados de policarbonato.

El esquema de galerías propuesto permite por un lado obtener una mayor cantidad de pisos en relación al número de núcleos de comunicación vertical requeridos (sólo uno por bloque), y un mejor comportamiento térmico de las viviendas, al disponer de ventilación cruzada y dobles orientaciones.

Tal y como nos contaron los arquitectos, durante la obra trataron de convencer a la propiedad de hacer uso de aseos prefabricados en

taller, para así abaratar su montaje gracias a la rapidez de su puesta en obra, a la vez que se garantizaban unos acabados de mejor calidad con el escueto presupuesto del que se disponía. Se pusieron en contacto con numerosas casas fabricantes de aseos para barcos pero finalmente la propiedad rechazó la propuesta.

A pesar de que los aseos tienen un tamaño muy pequeño, una solución ingeniosa ideada por los autores (que consiste en proponer un pequeño espacio que facilita tanto la accesibilidad al armario de la habitación como a la entrada al baño) logra conseguir que estos aseos resulten más amplios y que el armario de la habitación adquiera la condición de vestidor.

Otra curiosa propuesta de los arquitectos orientada a fomentar la convivencia entre los inquilinos, fue la de proponer una lavandería común ubicada en planta baja dentro de uno de los espacios destinados a uso comunitario. De esta manera existe la posibilidad de tener más espacio en la cocina, al poder escoger entre tener lavadora o hacer uso de la lavandería común.

“La superficie de estos pisos está tan acotada que colocar mal un radiador suponía no poder amueblar bien el piso. Optar por la distri-

## **“EL EDIFICIO NO TIENE VIVIENDAS AL USO, SINO ALOJAMIENTOS TEMPORALES O TRANSITORIOS ORIENTADOS PRINCIPALMENTE A LOS JÓVENES”**

bución adecuada, fue una tarea muy delicada. Además la estructura planteada exigía de una planificación muy precisa, ya que los muros que separan entre sí cada alojamiento estaban constituidos por prefabricados de hormigón, lo que obligaba a que todos los orificios de instalaciones eléctricas estuvieran previstos antes de la obra”.

### **LA OBRA**

“La ejecución del proyecto se llevó a cabo en tan sólo catorce meses gracias al uso de sistemas prefabricados. De hecho, al inicio de la obra, prácticamente se podía ver crecer una planta completa cada semana. Tuvimos mucha

## “LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE LLEVÓ A CABO ENTAN SÓLO CATORCE MESES GRACIAS AL USO DE SISTEMAS PREFABRICADOS Y AL INICIO DE LA OBRA SE PODÍA VER CRECER UNA PLANTA COMPLETA CADA SEMANA”

suerte, ya que la promotora tenía en propiedad una empresa encargada de la fabricación de prefabricados de hormigón, lo que facilitó el disponer de dicho material, que a menudo genera retenciones por su coste”.

El esquema estructural planteado por los arquitectos consiste en una serie de muros de hormigón prefabricado de carácter estructural, dispuestos entre cada módulo de alojamiento (cada seis metros), y organizados perpendicularmente al lado más largo de cada bloque. Los forjados se ejecutaron también en losa de hormigón. Originalmente tanto los techos como las paredes de los alojamientos iban a estar terminadas con el hormigón visto, pero finalmente la propiedad insistió en superponer un acabado de cartón yeso.

El edificio no posee ningún pilar hasta llegar a los sótanos, donde la estructura cambia su sistema, para facilitar la distribución de las plazas de aparcamiento. Plantear la estructura prefabricada exigió de un esfuerzo de planificación de las instalaciones por parte de los autores.

“No hay ninguna instalación que suba por dentro de las viviendas. Se pueden tirar todos los tabiques de la vivienda sin preocupación por la instalación, ya que todos los conductos ascienden por un único patinillo de gran tamaño materializado en una caja exterior a la galería decorada en un llamativo color naranja”.

### FACHADAS

La imagen del edificio se caracteriza exteriormente por tener una apariencia industrial, resultado de los materiales escogidos como acabados: adoquines de hormigón en el suelo de los espacios comunes, fachadas terminadas en materiales metálicos, plásticos o prefabricados, una cartelería pintada en llamativos colores que indica el número de cada bloque.

Destaca que se planteen dos soluciones de fachada muy diferentes entre sí en los alzados Norte y Sur. El alzado Norte, donde se encuentran las galerías de acceso a las viviendas, está acabado con un cerramiento de módulos de chapa galvanizada deployé. Todas las piezas que lo conforman provienen del mismo tipo de chapa, pero al haber sido cortadas y montadas con diferentes orientaciones, se consigue un curioso efecto de variedad de gramajes.

El alzado Sur, presenta una solución más compleja, con una doble fachada compuesta por dos tipos de materiales diferentes separados entre sí setenta centímetros, configurando un espacio intermedio a modo de terraza.

La cara exterior está acabada íntegramente en paneles de policarbonato ondulados, con un despiece que facilita la apertura abatible de los módulos que se encuentran a la altura de la vista; mientras que la cara interior presenta una fachada de vidrios correderos.

Este espacio intermedio, accesible desde dentro de los alojamientos, actúa como un colchón térmico o un regulador climático del edificio.

“Esta fachada se ha concebido como un sistema climático de muro trombe. Cuando el sol incide sobre la fachada sur, el espacio intermedio que queda entre la cara exterior de policarbonato y la cara interior de vidrio se calienta. Sin embargo este calor se disipa gracias a que las terrazas están ejecutadas en tramex, a modo de bandejas abiertas, por lo que se produce un fenómeno de ventilación natural: el aire caliente asciende verticalmente a través de los diferentes niveles para acabar saliendo por la cubierta de forma que en verano el edificio se climatiza naturalmente de forma pasiva”.

Los testeros se han ejecutado en paneles de hormigón prefabricado, con la peculiaridad de presentar un relieve que tiene la misma proporción que la ondulación del policarbonato de la fachada sur, logrando el efecto de que éste da la vuelta en la esquina y cambia de textura. El sistema de extracción de aire de los garajes se refleja en unos llamativos conductos de gran tamaño que emergen en la cubierta y caracterizan figurativamente la propuesta expresando su vocación maquinista.

### CONCLUSIÓN

Haciendo uso del viejo concepto que enunció Le Corbusier en *Vers une architecture*, allá por el año 1923, los arquitectos han proyectado estas viviendas como si se tratasen de máquinas de habitar, despojándolas de todo lo que resultase accesorio a su verdadera razón de ser: responder *mecánicamente* a las necesidades de alojamiento de sus inquilinos.

Esto se traduce en una vocación por producir en serie, abaratar costes, prefabricar elementos y dotar a los alojamientos de sistemas pasivos de eficiencia energética.

*“Si eliminamos de nuestros corazones y mentes todo concepto muerto con respecto a las casas y examinamos la cuestión desde un punto de vista crítico y objetivo, llegaremos a la casa máquina, la casa producida en serie, saludables incluso desde el punto de vista moral y hermosas tal y como lo son los instrumentos y herramientas de trabajo que acompañan nuestra existencia”.*

*Le Corbusier. Vers une architecture. 1923.*

En este proyecto se ha buscado deliberadamente producir una imagen de carácter

Todas las piezas que conforman el alzado Norte provienen del mismo tipo de chapa deployé, pero al haber sido cortadas y montadas con diferentes orientaciones, se consigue un curioso efecto de variedad.

industrial que sintonizase con la calificación de equipamiento propuesta por la administración para este solar. Para conseguirlo, se ha ordenado la dotación de viviendas exigida como si de una batería de alojamientos se tratase, potenciando su identificación como instalación urbana. Aparte del modelo tipológico propuesto, el sistema constructivo escogido se caracteriza por el uso del mayor número de elementos estandarizados posibles, obteniendo un notable acortamiento en los plazos de ejecución y una reducción de la mano de obra in situ, con el consecuente ahorro de costes finales. Todos los materiales que se han utilizado en el proceso constructivo denotan una clara tendencia hacia lo industrial y lo fabricado en taller. También es importante destacar cómo sin alardes tecnológicos ni soluciones complejas, se ha logrado que las viviendas funcionen óptimamente desde un punto de vista energético. Sólo ha hecho falta hacer uso de medios pasivos de acondicionamiento térmico tales como la ventilación cruzada, una óptima orientación de los espacios vivideros a Sur, o una protección del exceso de radiación solar mediante el uso de una fachada filtro que permite que los usuarios controlen fácilmente la cantidad de energía que desean captar o disipar en cada momento del día, reduciendo el consumo de calefacción en invierno y de electricidad en Verano. Estamos ante un excelente ejemplo de cómo se puede dar respuesta eficaz en una propuesta construida a un problema social acuciante como es el de satisfacer la necesidad de acceso a la vivienda al colectivo de los jóvenes. En este caso se ha logrado con éxito gracias al correcto uso de una serie de recursos arquitectónicos, como son el dominio de la tipología residencial, la construcción prefabricada y los sistemas de climatización pasivos. •





## FICHA TÉCNICA

### Proyecto

104 Alojamientos Transitorios, Locales y  
Garajes en Parcela Dotacional  
Avenida de la Republica Dominicana 9, Parla, Madrid

### Superficie construida

13.088,16 m<sup>2</sup>

### Presupuesto total

3.033.395,28 €

### Arquitectos

Luis Guillermo Pancorbo Crespo  
Inés María Martín Robles  
José de Villar Martínez

### Jefe de Obra

José Manuel Marín

### Fotografías

Ignacio Bisbal

### Estructuras

Acha y Blanco Ingenieros. PREINCO

### Telecomunicaciones

AC TELECOM

### Promotora

Ayuntamiento de Parla e Inmuebles de Pinto S.A.

### Empresa Constructora

Constructora de Pinto S.A.