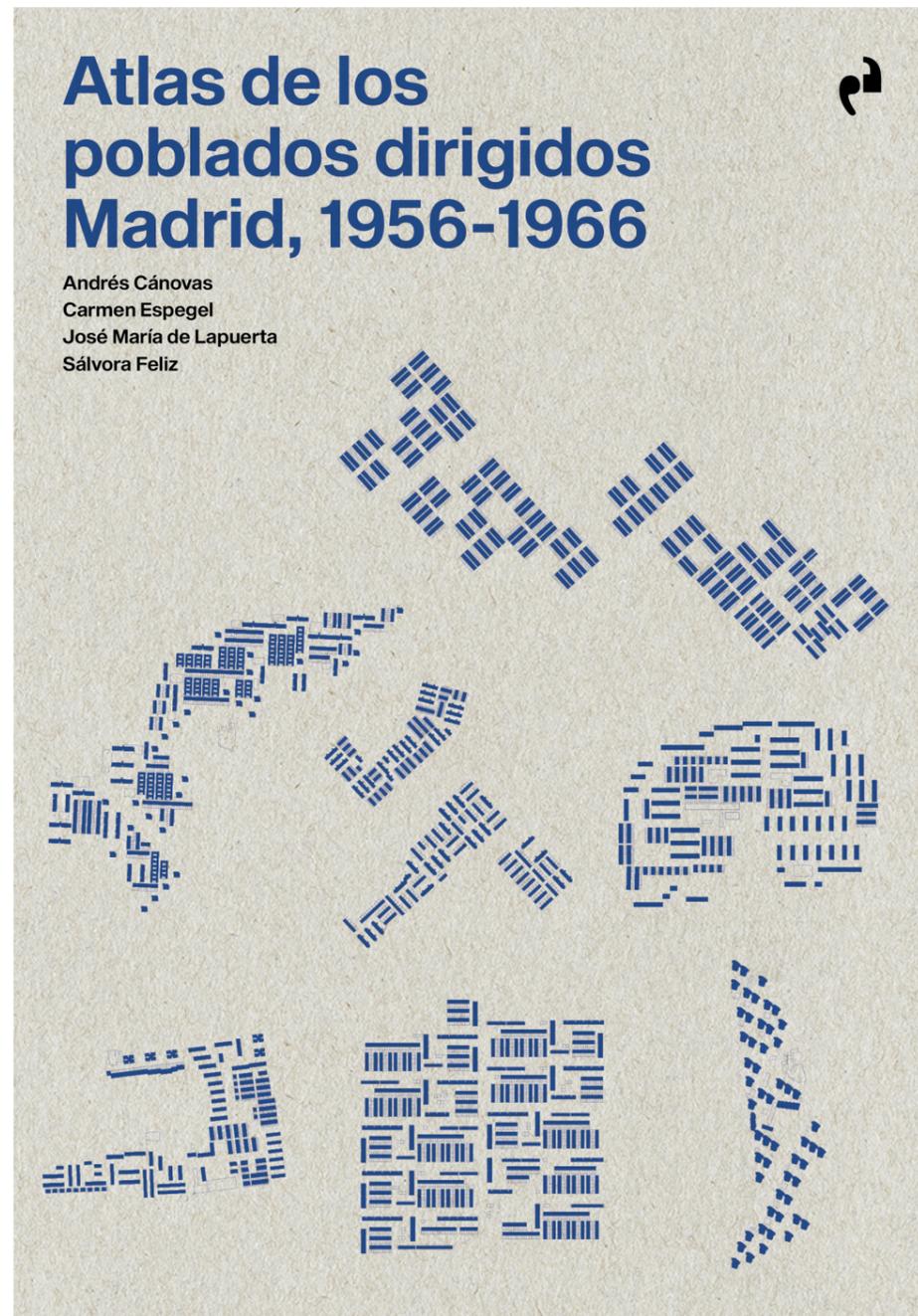


# Atlas de los poblados dirigidos. Madrid 1956-1966



## Atlas de los poblados dirigidos Madrid, 1956-1966

Andrés Cánovas  
Carmen Espegel  
José María de Lapuerta  
Sálvora Feliz

Este libro recoge un meticuloso trabajo de investigación sobre los Poblados Dirigidos (Caño Roto, Entrevías, Orcasitas, Canillas, Manoteras y Almendrales), hito fundamental de la vivienda social en la España de los años sesenta que, lejos de haberse convertido en un mero episodio urbano ya preterido, han concitado el interés de sucesivas generaciones de arquitectos por la singularidad de cada uno de ellos y por la intensidad del conjunto. Sus espacios públicos lograron intermediar entre el origen rural de sus habitantes y su inevitable destino urbano y todos poseen acertados hallazgos e ingeniosas soluciones que todavía hoy son ejemplares.

Para atajar la invasión de asentamientos informales que proliferaban en la periferia de Madrid al comienzo de los cincuenta se pusieron en marcha primero los urgentes Poblados de Absorción y poco más tarde los Poblados Dirigidos, con mayor vocación de permanencia. Los arquitectos que los proyectaron compartían la idea de la arquitectura como un servicio a la sociedad —Oiza, Sierra, Alvear, Romany, Cubillo, Vázquez de Castro, Iñiguez de Onzoño, Ruiz Hervás, Leoz, Ambrós, García Benito, García Rodríguez, Quereizeta, Molezún, Corrales, Carvajal, García de Paredes y sus colaboradores Miquel, Ferrán, Mangada, Ramón, López Candeira, Aracil o el holandés Beekhof, entonces recién licenciados, más tarde arquitectos de referencia— e hicieron una interpretación propia de los precedentes internacionales, condicionada por la economía pero muy lejos de corrientes castizas o regionalistas.

La publicación es un trabajo elaborado dentro del marco del Grupo de Investigación de Vivienda Colectiva del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPM, que parte de las bases pedagógicas del programa de «Sociología y Vivienda» iniciado hace veinte años por el catedrático Manuel de las Casas. De ahí se ha derivado un modo propio de investigación basado en el acopio sistemático de información sobre proyectos construidos para su ulterior análisis y comparación, hasta definir un sistema propio de examen que aspira a objetivar la vivienda para vincular los resultados solo a elementos avalados por una cualidad medible y, por tanto, verificable.

Se han redibujado con precisión la morfología de los poblados así como sus tipos, con plantas, alzados y secciones a diferentes escalas, lo que supone una posibilidad de comparación entre ellos que descubre nuevos temas y matices en el campo de la vivienda colectiva de bajo coste. Los Poblados Dirigidos, bellos en su sobria austeridad, son valiosas muestras de que la vivienda social también puede participar de la arquitectura con mayúsculas.



ANDRÉS CÁNOVAS es Doctor Arquitecto y director del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (UPM), donde es profesor titular. Investigador en la Sapienza de Roma, su labor investigadora se centra en la búsqueda de nuevos tipos de unidades de vivienda y nuevas configuraciones de edificios de viviendas, de acuerdo con el espacio público contemporáneo y otras condiciones urbanas. Imparte docencia de manera estable en diferentes universidades españolas, europeas y americanas. Dirigió la revista *Arquitectos* y ha publicado *El Ara Pacis* y la *ambigüedad dimensional*, *Un paseo por Villa Adriana* y *Banco de Bilbao*, *Saénz de Oiza*.

CARMEN ESPEGEL es Doctora Arquitecta y Catedrática en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (UPM). Su trayectoria investigadora se centra principalmente en vivienda colectiva, patrimonio moderno y mujeres en la arquitectura, y dirige el Grupo de Investigación «Vivienda Colectiva». Ha impartido docencia en EE.UU., Italia, Suiza, Bélgica, Holanda, Portugal, México, Colombia, Brasil y Argentina. Es autora de *Women Architects in the Modern Movement*, *Vivienda Colectiva 1992-2015 Vol. II*, *Vivienda Colectiva en España siglo XX 1929-1992 Vol. I*, *Eileen Gray: Objects and Furniture Design*, *Aires Modernos*, *E.1027: Maison en bord de mer* de Eileen Gray y Jean Badovici y *Heroínas del Espacio*.

JOSÉ MARÍA LAPUERTA es Doctor Arquitecto, Catedrático en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (UPM) y profesor Ad Honorem de la Universidad de Montevideo. Ha sido profesor o conferenciante en universidades de EE.UU., Francia, Suiza, Croacia, Brasil, Perú y Chile. Ha dirigido el Máster en City Sciences y el Master en vivienda colectiva MCH. En sus publicaciones destacan *Vivienda Colectiva en España (siglo XX-1929-1992)*; *Vivienda Colectiva en España (1992-2015)*; *Estrategias Energéticas Europeas*; *Relaciones entre indicadores definidos en la Norma Iso 7120*; *Mejores prácticas de Accesibilidad en Transporte Público y edificación o Casas de Maestros*.

SÁLVORA FELIZ es arquitecta y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la Línea de Procesos de Innovación Tecnológica en Arquitectura por la UPM, donde realiza actualmente su doctorado con una investigación sobre «Infraestructuras residenciales XL: edificios de vivienda en la gran escala desde 1929». Es profesora ayudante del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (UPM) y ha sido profesora invitada en varias universidades. Ha participado en la VII Bienal de Arquitectura de Venecia y la XII Bienal de Arquitectura y Urbanismo Española con su Proyecto Fin de Carrera.

**Andrés Cánovas, Carmen Espegel, José María de Lapuerta y Sálvora Feliz**

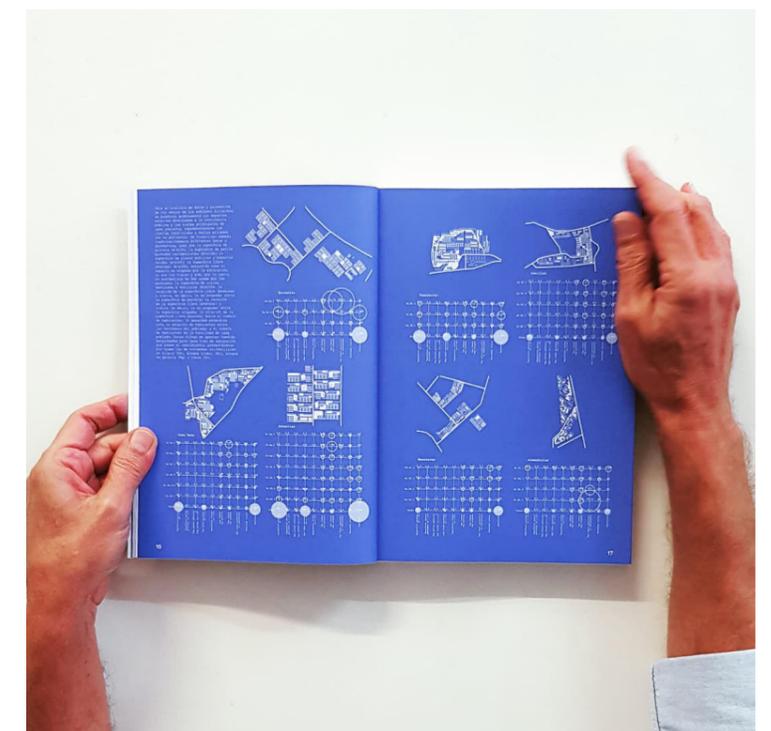
## El libro

Este libro recoge un meticuloso trabajo de investigación sobre los Poblados Dirigidos de Madrid (Caño Roto, Entrevías, Orcasitas, Canillas, Manoteras y Almendrales), hito fundamental de la vivienda social en la España de los años sesenta que, lejos de haberse convertido en un mero episodio urbano ya preterido, han concitado el interés de sucesivas generaciones de arquitectos por la singularidad de cada uno de ellos y por la intensidad del conjunto. Sus espacios públicos lograron intermediar entre el origen rural de sus habitantes y su inevitable destino urbano y todos poseen acertados hallazgos e ingeniosas soluciones que todavía hoy son ejemplares.

Para atajar la invasión de asentamientos informales que proliferaban en la periferia de Madrid al comienzo de los cincuenta se pusieron en marcha primero los urgentes Poblados de Absorción y poco más tarde los Poblados Dirigidos, con mayor vocación de permanencia. Los arquitectos que los proyectaron compartían la idea de la arquitectura como un servicio a la sociedad — Oíza, Sierra, Alvear, Romany, Cubillo, Vázquez de Castro, Iñiguez de Onzoño, Ruiz Hervás, Leoz, Ambrós, García Benito, García Rodríguez, Quereizeta, Molezún, Corrales, Carvajal, García de Paredes y sus colaboradores Miquel, Ferrán, Mangada, Ramón, López Candeira, Aracil o el holandés Beekhof, entonces recién licenciados, más tarde arquitectos de referencia — e hicieron una interpretación propia de los precedentes internacionales, condicionada por la economía pero muy lejos de corrientes castizas o regionalistas.

La publicación es un trabajo elaborado dentro del marco del Grupo de Investigación de Vivienda Colectiva del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPM, que parte de las bases pedagógicas del programa de «Sociología y Vivienda» iniciado hace veinte años por el catedrático Manuel de las Casas. De ahí se ha derivado un modo propio de investigación basado en el acopio sistemático de información sobre proyectos construidos para su ulterior análisis y comparación, hasta definir un sistema propio de examen que aspira a objetivar la vivienda para vincular los resultados solo a elementos avalados por una cualidad medible y, por tanto, verificable.

Se han redibujado con precisión la morfología de los poblados así como sus tipos, con plantas, alzados y secciones a diferentes escalas, lo que supone una posibilidad de comparación entre ellos que descubre nuevos temas y matices en el campo de la vivienda colectiva de bajo coste. Los Poblados Dirigidos, bellos en su sobria austeridad, son valiosas muestras de que la vivienda social también puede participar de la arquitectura con mayúsculas.



## Surcos Urbanos

La espoleta que condujo a editar los Cuadernos de Vivienda CVI, germen de este libro, arranca con un proyecto de investigación, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, que ya se divulgó, mediante los Atlas de Vivienda Colectiva Española del Siglo XX, en dos volúmenes que abarcaban de 1929 a 1992 y de 1992 a 2015. Los CVI son monografías periódicas sobre casos paradigmáticos de residencia multifamiliar, donde se condensan todos los elementos de nuestro procedimiento de análisis y que se acompañan de un facsímil con una publicación de la época de la obra reseñada y un artículo inicial de crítica firmado por un investigador de prestigio. Con esas premisas, se han agrupado los Poblados Dirigidos de los Cuadernos y se han añadido nuevos registros, observaciones y gráficos comparativos que permitirán elaborar otros relatos sobre esa pretendida objetividad esencial, austera y despojada.

### Domingos al sol, entre el barro y la esperanza

Miseria a raudales, penurias y hacinamiento dominaban la periferia de Madrid al comienzo de los cincuenta, en plena autarquía, ya que la mitad de la población vivía en chabolas. La oleada migratoria del mundo rural hacia las ciudades presionaba sus límites con una invasión de asentamientos informales. Para atajar ese problema creciente, la política de vivienda aspiraba a sanear la corona de la capital en cuatro años. Se concretó desde tres organismos: el Instituto Nacional de Vivienda INV, adscrito al Ministerio de Trabajo; la Obra Sindical del Hogar OSH, dependiente de la Secretaría General del Movimiento; y la Comisaría para la Ordenación Urbana de Madrid en el seno del Ministerio de la Gobernación. Dentro de este organigrama, la fértil combinación de la osadía heterodoxa de Luis Valero al frente del INV, junto al pragmatismo realista pero expeditivo de Julián Laguna en la Comisaría hicieron realidad los primeros Poblados Dirigidos.

Desde los comienzos, el marco legal que respaldó este desarrollo urbano fueron la Ley de Viviendas de Renta Limitada de 1954, que procuraba cubrir las carencias de los tejidos residenciales del extrarradio, su avanzado Reglamento y las consiguientes Ordenanzas Técnicas y Normas Constructivas que prescribían funcionalidad, racionalidad y modernización en aras de una economía indispensable. Asimismo, el II Plan Nacional de Vivienda de 1955 ambicionaba resolver de manera global el déficit de alojamiento en todo el país, por lo cual proponía erigir 550.000 hogares en el quinquenio 1956-1960. Sin embargo, los Poblados Dirigidos se formalizarían mediante un decreto y la orden ministerial de 8 de noviembre de 1957, en el marco del Plan de Urgencia Social de Madrid, quizás el mayor éxito residencial del régimen, pues bajo ese planeamiento se levantaron 60.000 viviendas en la capital.



Desde tres escenarios se abordó el problema de la infravivienda: el arquitectónico, el policial y el económico. Así, próximos a sectores industriales o a centros ya consolidados para reducir la inversión en infraestructuras, se proyectaron actuaciones satélites sobre suelo rústico barato, que incluso invadía sin excusas las reservas verdes del Plan Bidagor. Además, la supervisión de la Guardia Civil impidió la proliferación de nuevos chamizos y barracones. Por último, se definieron líneas de ayudas para construir casas modestas. Como avanzadilla, los poblados de absorción, antesala de los dirigidos, se idearon a modo de campamentos para realojar chabolistas en régimen de alquiler, mientras que los mínimos se formularon menos estables, mediante una cesión temporal más corta. Más tarde, siguieron los poblados dirigidos, que se pensaron para familias inmigrantes en busca de alojamiento en propiedad. En muchos casos, la prestación personal les permitía abonar hasta un quinto del precio total, lo que reducía así el desembolso inicial del 25%, y el resto lo financiaba a 50 años sin interés el INV. Son los llamados «domingueros» que durante cien días al sol, con pico y pala, acometían tareas básicas de albañilería en las mismas casas que después les adjudicaba por sorteo la regiduría de la Sección Femenina.

### **Distintas voces de una empresa colectiva**

Es preciso resaltar que los arquitectos seleccionados para la elaboración de los proyectos son recién licenciados de probado entusiasmo, algunos no afectos al régimen aunque las autoridades lo desconocieran. Por ello, las obras fueron proyectadas por unos jóvenes expertos de diversa filiación: cristianos, comunistas o falangistas, cuyo común denominador fue que compartían la idea de la arquitectura como un servicio a la sociedad. En este entorno dispar las actuaciones más comprometidas se concibieron desde una postura política avanzada, ajena al conservadurismo imperante.

Como ventaja previa, el grupo de proyectistas del Hogar del Empleado actuó de catalizador para comenzar esta experiencia en un tiempo récord. Iniciaron las obras en 1956 Oíza, Sierra y Alvear que ejecutaron el Poblado Dirigido de Entrevías, mientras que Romany se encargaría de Fuencarral y Cubillo de Canillas. Poco después, Vázquez de Castro junto a Iñiguez de Onzoño se ocuparán de Caño Roto y Ruiz Hervás con Leoz lo harán de Orcasitas, único demolido en 1984 por una patología de subsuelo de arcillas expansivas. Un año más tarde se confiará Manoterías al equipo formado por Ambrós, García Benito, García Rodríguez y Quereizeta. Y, finalmente, Almendres contará con un grupo integrado por Molezún, Corrales, Carvajal y García de Paredes. Entre los colaboradores destacarían Miquel, Ferrán, Mangada, Ramón, López Candeira, Aracil o el holandés Beekhof. Todos tan involucrados que aceptaron reducir sus honorarios a la mitad para abaratar costes. Con el tiempo, muchos llegarían a ser arquitectos de referencia.



Para varios proyectistas el compromiso de esta empresa colectiva incluso rebasó la parte técnica pues algún entusiasta se quedó a vivir durante años, como Luis Miquel en Fuencarral y Antonio Vázquez de Castro en Caño Roto. Este último, en sus charlas, recordaba con nostalgia el flamante Mercedes que trajo conduciendo desde Alemania y que se usaría desde taxi hasta ambulancia por sus vecinos.

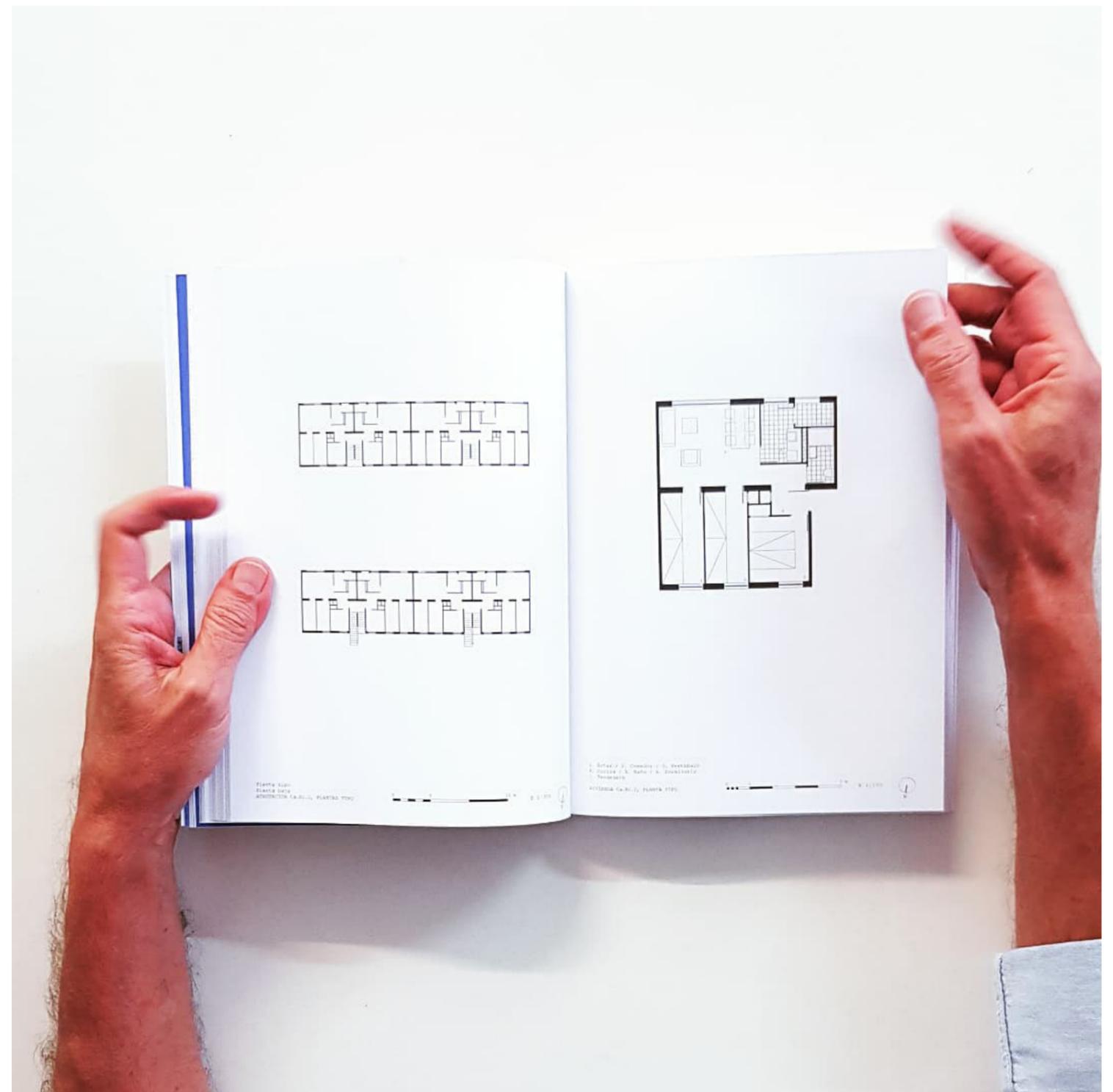
### **Cuando un modelo urbano genera el lugar**

Un Poblado no es un pueblo, ni tan siquiera su imagen parcial, fragmentada en el recuerdo. Pero los mejores disfrutaban de una dimensión suficiente, con un ámbito público que logra intermediar entre el origen rural de sus habitantes y su inevitable destino urbano. Además, con una creciente influencia del Movimiento Moderno, estos modelos de unidades vecinales evitan la monotonía al añadir otros tipos y mezclarlos entre sí, lo que hace de las propuestas lugares de diversidad. Precedentes americanos, centroeuropeos, escandinavos o italianos están en el ADN de los poblados, con una interpretación propia, condicionada por la economía y arraigada en la idiosincrasia española, pero lejana de las corrientes castizas o regionalistas.

Para que las actuaciones fueran factibles y no solo utopías de papel, el bajo coste del suelo resultó imperativo. Los emplazamientos elegidos son casi siempre eriales de periferia, lugares sin referencias, casi una tierra de nadie cuyo único contexto ambiental era la red viaria. Por esta razón, algunos poblados son unidades casi encapsuladas que se deberían leer desde una condición de autonomía impuesta.

Tan solo la ubicación, la topografía y las orientaciones se convierten en el hilván que cose con habilidad los proyectos a su enclave. La impronta del terreno, una meseta apenas marcada con vaguadas y altozanos, se utiliza con maestría para evitar los desmontes. En las mejores intervenciones esto provoca unos rincones de fuerte personalidad, realizados con materiales comunes aunque perfectamente dispuestos. Un sistema de viario bien diferenciado, rodado y peatonal, es común denominador, así como ciertas dotaciones urbanas (iglesias, centros escolares, locales comerciales o de ocio) asociadas a los espacios públicos.

Se pueden rastrear acertados hallazgos e ingeniosas soluciones en todos ellos, como las admirables casas-patio de Caño Roto, muy apropiadas además por su adaptación a terrenos con pendiente o para el crecimiento del hogar en el tiempo. También fueron icónicas las mínimas crujiás de 3,60m de las células unifamiliares de Entrevías que permitieron acoplar los dos ascéticos



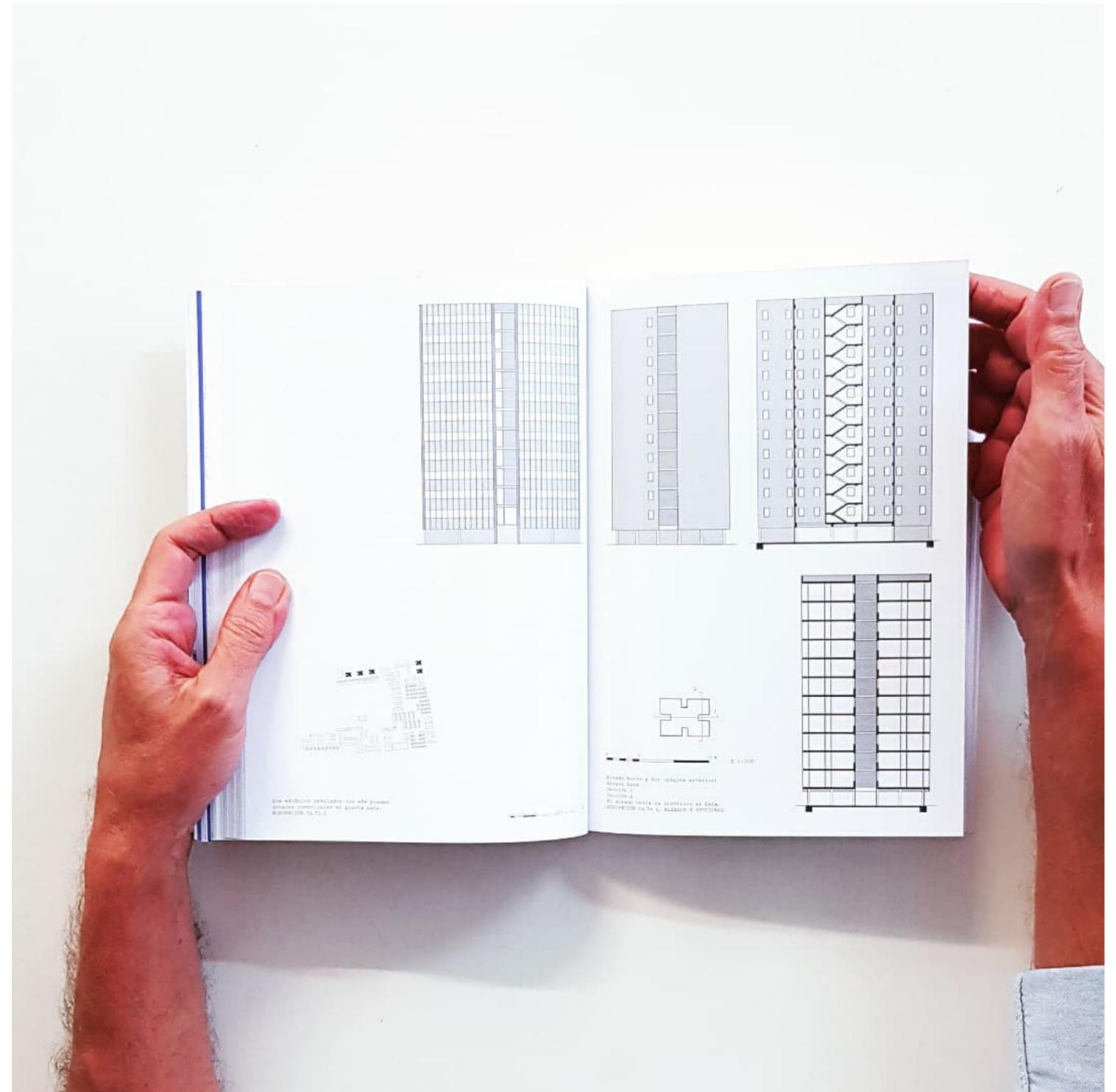
dormitorios de los hijos y dejar exenta la escalera paralela a fachada. Muy sugerentes son los bloques de seis plantas de Orcasitas, unidos en galería y en corredor, que se conforman superponiendo tres casas unifamiliares en dúplex. O las innovadoras cubiertas semiplanas de Canillas, vertidas hacia el interior, que confirieron un nivel de abstracción soberbio. Singulares resultan los zaguanes de las viviendas bajas de Manoteras, que conducen hacia el patio posterior, al evocar en clave urbana las construcciones rurales. No menos intensas son las fachadas livianas, casi suprematistas, de los bloques de Fuencarral. Con plantas mayores, los bloques de Almendrales, gracias a su hábil escalonamiento, consiguieron mejor orientación y una variada disposición interior.

### Progresión en el método de análisis

Las bases pedagógicas de la asignatura optativa «Sociología y Vivienda», que heredamos hace veinte años del catedrático Manuel de las Casas, marcan el origen del actual Grupo de Investigación en Vivienda Colectiva (GIVCO). Aquel programa nos facultó para imaginar un modo propio de investigación que se fundamenta en un acopio sistemático de información sobre proyectos construidos de habitación colectiva que, además, serviría de soporte para su ulterior análisis y comparación horizontal.

Allí se comenzó a definir un sistema propio de examen que aspiraba a objetivar la vivienda, al distanciar el estudio de lo residencial de su factor semántico, de la apariencia o del gusto imperante, para vincular los resultados solo a elementos avalados por una calidad medible y, por tanto, verificable. Así, se comenzó a elaborar una base de datos exhaustiva que incluía casi 2.400 referencias españolas, en orden cronológico, que fueron recabadas de guías especializadas y revistas de arquitectura. Después se pasó a documentar, ordenar y comprobar toda la información recopilada que provenía de fuentes originales o publicaciones de época. Más tarde, el esmerado ejercicio de representación gráfica que nos caracteriza, incluso reconocido fuera de nuestro contexto, sirve de base para confeccionar una norma de dibujo con identidad propia, utilizada a modo de herramienta de conocimiento.

Como complemento textual de lo anterior, se incluyó una ficha de consulta en la que se reseñaban autores, fechas de proyecto y ejecución, localización geográfica, bibliografía destacada, fotografías de época y archivos inspeccionados. Según su finalidad, esta ficha podía acompañarse con un trabajo que recopilase las referencias culturales, sociales y políticas del periodo en que se encuadraba la obra. El conjunto se tradujo en una matriz contextual, un mosaico de imágenes apoyadas con textos, que servirían de



soporte interpretativo.

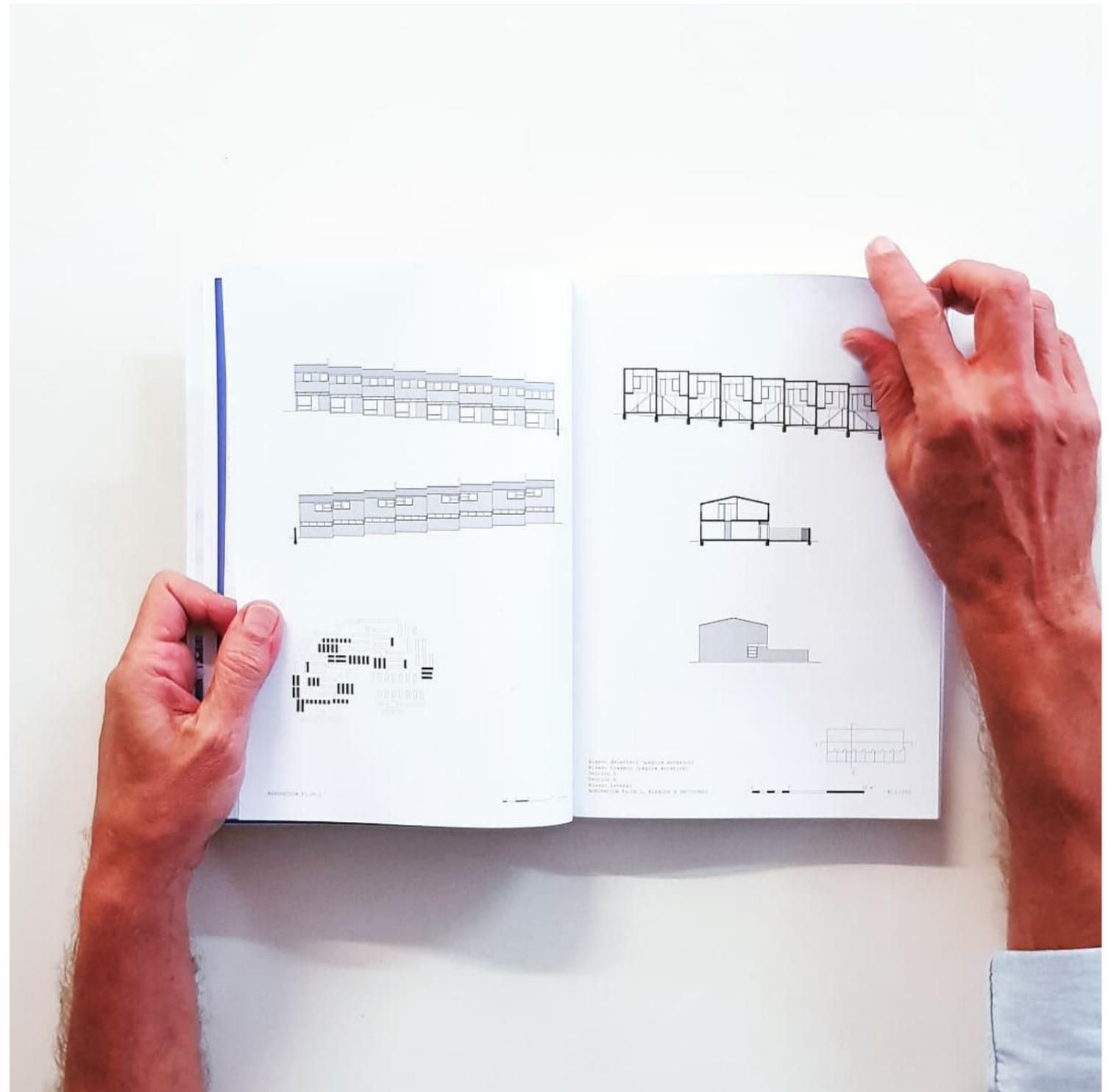
El procedimiento final se completaba con la posterior extracción de los datos y parámetros de la obra. Los primeros serían unos valores directos y concretos, una información numérica cuantitativa para el análisis métrico del objeto en estudio. Estos datos previos recogen las condiciones cuantitativas, es decir, la dimensión, superficie o volumen de sus células básicas o de su agrupación. Además, habría que añadir los aspectos cualitativos, con un carácter similar y comparable, como las cuestiones topológicas, los modos de tenencia, peculiaridades constructivas, etc.

Por su parte, los parámetros se constituyen por la relación conjunta de dos o más datos, con lo cual la información no es directa sino procesada. Se diseñan con un fin exploratorio, su cariz es abstracto y no son comparables con las cualidades básicas métricas y/o geométricas del objeto. Se trataría, por ejemplo, de índices, porcentajes o bien correlaciones como factores de forma, ratios entre distintos tipos de superficies, repercusión de volumen construido por usuario, etc.

A todo este procedimiento de análisis ya puesto a prueba en los CVI publicados se ha añadido específicamente en este volumen recopilatorio de los Poblados una información gráfica extra. Unos planos de situación nos permitirán distinguir los tres intervalos, el previo, el de su construcción y el estado actual, para así poder analizar el desarrollo temporal de la ciudad en esos lugares. Además, se han incluido otras dos cuestiones que creemos relevantes: un atlas visual conceptualizado y unas gráficas comparativas que nos aportarán valiosas puntualizaciones adicionales sobre condiciones sociológicas y topológicas.

### **Preludio de una crónica anunciada**

Tres de los siete articulistas que aparecen en este volumen fueron los autores de *La quimera moderna*, el libro consecuencia de una investigación rigurosa que, de forma tan evocadora y penetrante, nos relata la aventura de los Poblados Dirigidos y de sus autores. De este modo, Luis Fernández-Galiano descubre la mirada escandinava, abstracta y radical, que planea sobre Fuencarral, Justo Isasi alude al voluntarioso neoplasticismo de Canillas y Antonio Lopera observa las soluciones técnicas y estéticas de mínimos utilizadas en Manteras. Por otro lado, Gabriel Ruiz Cabrero centra la conversación en la influencia holandesa cuando ilustra Entrevías y Miguel Ángel Baldellou se fijará en el afán por experimentar y la invención sensata plasmados en Almendrales. Otros autores pertenecen al GIVCO: Andrés



Cánovas analiza Caño Roto desde la persistencia del vigoroso espacio público y Atxu Amann valora la modulación espacial sobre una retícula geométrica básica, expuesta en Orcasitas.

Para finalizar, los Poblados fueron valiosos ejemplos de que, con dedicación, la vivienda ultraeconómica también puede participar de la arquitectura con mayúsculas. Tras estos barrios emblemáticos hubo otras promociones que no corrieron la misma suerte, con otros actores que cambiaron sustancialmente el modo de proceder. Como luego sería habitual, el Estado dejó en manos de la empresa privada el jugoso pastel de la construcción de alojamientos sociales, por lo que nunca más se conseguirían de nuevo el compromiso colectivo y las cotas de calidad de los primeros Poblados Dirigidos, bellos en su sobria austeridad.



# **CVI. CUADERNOS DE VIVIENDA COLECTIVA (010-016)**

---

XVI BEAU \_ MUESTRA DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN

## CVI. CUADERNOS DE VIVIENDA COLECTIVA (010-016)

### GIVCO. GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE VIVIENDA COLECTIVA (ETSAM-UPM)

Este conjunto de publicaciones son la continuidad de los nueve primeros números de CVI (Cuadernos de Vivienda Colectiva), si bien en este caso estos siete números se centran en la tipología de vivienda en galería, abarcando distintos ejemplos paradigmáticos llevados a cabo en España a lo largo del S. XX y comienzos del S. XXI. Se trata con ello de reivindicar y poner en valor un modelo tipológico de vivienda colectiva con gran presencia en la historia del país y estrechamente vinculado con la tradición y el clima que caracteriza buena parte de la península ibérica.

La metodología utilizada ha sido similar a la realizada en números anteriores: una base de datos completa con referencias sistematizadas de los proyectos, de forma que es posible una lectura comparativa, contrastada y homogénea que permita reflexiones posteriores. Los Cuadernos de Vivienda 10-16 incluyen un dossier de planos redibujados a escalas 1/4500, 1/300 y 1/100; una ficha técnica; un artículo de autores diversos; una reproducción de un facsímil de la época en la que se construyeron cada conjunto; y una selección bibliográfica. Además, se incluye un compendio exhaustivo de parámetros objetivos que sirven para comparar todos los casos de estudio.

Los edificios estudiados han sido: Casa Bloc en Barcelona (1931-1936), Unidad Vecinal de Absorción de Hortaleza en Madrid (1963), Viviendas para la cooperativa Pío XII “El Taray” en Segovia (1963-1965), Unidad Vecinal nº3 en el Polígono de Elviña en A Coruña (1965-1967), Edificio Walden 7 en Barcelona (1970-1975), Edificio de Viviendas Sociales en Ramón y Cajal en Sevilla (1983-1987) y 45 viviendas para jóvenes en los equipamientos Londres - Villarroel ubicado en Barcelona (2003-2006).



## Portadas

Cada uno de los números se presenta en un formato mixto, compuesto por un cuadernillo - triptico de 3 A4 plegados que conforman una carpeta para el resto de la documentación ( facsimil y planos de cada proyecto). Estas ‘carpetas’ funcionan a su vez como portadas de cada uno de los cuadernos, sirviendo como carta de presentación de estos al mismo tiempo que contenie la información general sobre los créditos de cadaCVI, así como la bibliografía de referencia utilizada para cada caso de su estudio. Igualmente incorporan un artículo inédito sobre cada uno de los conjuntos de vivienda escrito por distitnas autoras invitadas para cada caso.



UNA RELECTURA CONTEMPORÁNEA DE LA UVA DE HORTALEZA

"Mientras comíamos en su casa, el 28 de diciembre de 1962, le llamé un colega que buscaba arquitectos para un proyecto de 1.100 viviendas. Fernando me preguntó si me interesaba. Le dije que sí."

Miró Valverde, Antonio. Una inolvidable y espléndida colaboración. Fernando Higuera. Desde el origen 1950-2008. Ministerio de Fomento, Fundación ICO y Ediciones Asimétricas. Madrid 2019.

Con estas palabras rememora Antonio Miró el momento en el que Fernando Higuera le ofreció la incorporación al proyecto de la UVA (Unidad Vecinal de Absorción) de Hortaleza. Fue el inicio de una fructífera colaboración que se prolongaría durante casi una década. Con apenas 4 días para el anteproyecto, 18 días para el proyecto de ejecución y 5 meses para la construcción, en marzo de 1963 comenzaron las obras con un equipo de técnicos formado por Fernando Higuera, Antonio Miró, Arturo Weber Crespo, Francisco Cabrera Carral y Lucas Espinosa. El programa formado por viviendas de 2d, 3d y 4d incluía también equipamientos y espacios al aire libre. Se trataba de viviendas sociales, con una vida útil limitada a 5 años, destinadas reemplazar viviendas insalubres por alojamientos temporales de emergencia. A través de seis conceptos realizamos en este texto una relectura de las principales ideas que hacen de la UVA de Hortaleza un proyecto vigente en la actualidad.

Arquetipo
Miró e Higuera defienden en sus proyectos de principios de los años 60 la arquitectura popular española. Trabajan con categorías primigenias, atemporales, pero incorporando nuevas tecnologías constructivas. En la UVA deciden combinar la imagen del arquetipo de la casa, un prisma con cubierta a dos aguas, con una radical infraestructura de pilotes de hormigón que actúa como soporte.

Infraestructura
Un forjado elevado sobre pilotes de hormigón genera un soporte infraestructural en el que se levantan todas las viviendas a la misma cota. A la vez, permite unificar la pronunciada topografía del solar sin realizar movimientos de tierras. La parte inferior del forjado aloja instalaciones comunes como el saneamiento, servicios urbanos y locales comunitarios.

Sistema
La base compositiva del conjunto es una malla isotropa montada sobre el soporte. La distancia entre ejes es 2,8 metros; las luces entre pórticos son de 6 metros; los voladizos son de 1/4 de la luz hacia la galería exterior y 1/3 al interior del patio. La malla mantiene una relación directa con la modulación de las estancias de las viviendas (escala doméstica) y con la organización volumétrica de los bloques (escala urbana). El conjunto de la UVA supone una sistematización de medios y recursos constructivos. Debido a los plazos, la prefabricación es la solución. Se opta por una estructura metálica ligera, industrializada, repetitiva y optimizada que permite construir modularmente.

Combinatoria
Las viviendas se organizan a partir de la combinatoria de un único módulo cuadrado de 2,80 m. de lado y una altura de 2,20 m. Ese módulo es capaz de albergar cualquier programa: salones, dormitorios o locales técnicos. Las viviendas de tres dormitorios están formadas por 6 módulos interiores y 3 medios módulos exteriores. Interiormente no hay distribuidores ni pasillos, toda la superficie está optimizada en 50 m2 que se amplían con 12,50 m2 de galería exterior: la cuarta parte de la superficie útil total es espacio exterior de relación incorporado a la vivienda. Las viviendas de 2 y 4 dormitorios se combinan entre sí, intercambiando un módulo completo con la vivienda contigua.

Invariante
Utilizan recursos extraídos de forma directa de la "arquitectura popular anónima": la galería de acceso exterior recupera los corredores de las corralas madrileñas; el patio interior con vegetación recupera el típico patio mediterráneo; materiales como el ladrillo y la teja enraizan el proyecto con la arquitectura popular, al igual que el uso de jardineras perimetrales incorporadas en las galerías. Estos invariantes funcionan desde un punto de vista estético y funcional, pero fundamentalmente desde parámetros sociales y ambientales.

Ecología
El proyecto de Hortaleza destaca por su fuerte carácter social. Las pasarelas y las piezas de acceso al conjunto son espacios de relación vecinal. Construyen su identidad y proyectan hacia el exterior las actividades cotidianas propias de las corralas. Las galerías, realizadas con finas losas y ligeras barandillas metálicas, tienen la misión de proteger las fachadas de ladrillo de las inclemencias atmosféricas. Con el paso del tiempo, gracias a la vegetación, adquieren densidad y vida propia configurando una envolvente variable y en continua transformación. Son la imagen urbana de un delicado ecosistema social que transforman diariamente sus habitantes. Queremos creer que esta fue la principal razón por la que la UVA de Hortaleza fue elegida por Louis I. Kahn y Le Corbusier en el X Congreso de la U.I.A. de Buenos Aires de 1969, distinguiéndola como "el poblado más humano de entre los 1300 presentados".

María José Pizarro Juanas. Profesora Ayudante Doctora de Proyectos Arquitectónicos. Universidad Politécnica de Madrid.

GIVCO Grupo de Investigación Vivienda Colectiva

A CONTEMPORARY REREADING OF LA UVA DE HORTALEZA

"As we had lunch at his house, on the 28th of December of 1962, a friend of his called him telling him he was looking for architects for a project of 1,100 households. Fernando asked me if I was interested, I told him I was."

Miró Valverde, Antonio. An unforgettable and splendid collaboration. Fernando Higuera. From the origin 1950-2008. Ministry of Development, ICO Foundation and Asymetric Editions. Madrid 2019.

With these words Antonio Miró recalls the moment when Fernando Higuera offered him to join the UVA project (Neighborhood Absorption Unit) of Hortaleza. This marked the beginning of a fruitful collaboration that would last almost a decade. With scarcely four days for the preliminary architectural draft, eighteen for the execution project and five months for the construction, the construction works started in March of 1968 with a team of technicians formed by Fernando Higuera, Antonio Miró, Arturo Weber Crespo, Francisco Cabrera Carral and Lucas Espinosa. The program consisted of two, three and four-bedroom households and included urban equipment and outdoor spaces. This was about social housing, with a lifespan limited to five years, intended to replace unhealthy households with temporary emergency accommodation. A rereading of the main ideas that make the UVA of Hortaleza a current project for nowadays is carried out through the idea of six concepts. Through these six concepts, we will carry out a rereading of the main ideas that make the Hortaleza UVA a project that is still currently valid.

Archetype
Miró and Higuera upheld in their projects the Spanish popular architecture from the beginning of the sixties. They worked with primal and timeless categories but incorporated brand new construction technologies. Regarding the UVA they opted for combining the archetypal image of the house; a prism with a gabled roof, combined with a radical infrastructure of concrete piles that worked as a support.

Infrastructure
A raised floor on concrete piles generates infrastructural support which raises all the houses to the same level. At the same time, it unifies the noticeable topography of the site without the need for any earthworks. The lower part of the raised floor houses common facilities such as sanitation, urban services and community premises.

System
The compositional base of the system is an isotropic mesh installed onto the support. The distance between axes is 2.8 metres; the spans between the porticos are 6 metres long; the cantilevers are one-fourth of the span towards the external gallery and one-eighth towards the inner patio. The mesh maintains a direct relation to the modulation of the rooms of the housing (domestic scale) and to the volumetric organization of the blocks (urban scale). The UVA community entails a systematization of constructive means and resources. Due to the time limit, prefabrication appears to be the solution. A light metallic industrialized structure is chosen, as a repetitive and optimized structure that allows for modular construction.

Combinatorial
The households are distributed from the combinatorial analysis of a unique squared module of 2.80m wide and 2.2m high. This module is capable of containing any program: living rooms, bedrooms or technical premises. The three-bedroom homes are made of six interior modules and three half outer modules. Internally there are no lobbies or corridors, all the area is optimized in 50 m2 and is increased by 12.50 m2 with the outside gallery: a quarter of the total usable area is outdoor space that is incorporated into the household. The two and four-bedroom homes are combined together exchanging a complete module with the adjoining house.

Invariable.
They use resources extracted directly from the "popular anonymous architecture": the exterior entrance gallery restores the Madrid style 'corralas'; the interior courtyard with vegetation retains the typical Mediterranean patio; materials such as brick and tile root the project in popular architecture, as well as perimeter window boxes that are integrated into the galleries. These invariants work from an aesthetic and functional point of view, but fundamentally from environmental and social parameters.

Ecology
The Hortaleza project stands out for its marked social character. The walkways and access parts to the complex are spaces for neighbourly relationships, they build its identity and project outwards the daily activities that characterize the 'corralas'. The galleries, built with thin slabs and metallic handrails, have the task of protecting the brick facades from the inclement weather. With the passage of time, thanks to their vegetation, they gain density and a life of their own, creating a surrounding that is constantly changing. This project portrays an urban image of a delicate social ecosystem that transforms its inhabitants daily.

We believe that this was the main reason why the UVA of Hortaleza was chosen by Louis I. Kahn y Le Corbusier in the X Congress of the U.I.A. in Buenos Aires in 1969, where the UVA was distinguished as "the most humane settlement out of the 1300 presented".

María José Pizarro Juanas. Assistant Professor Ph.D in Architectural Projects. Politecnica University of Madrid.

GIVCO Grupo de Investigación Vivienda Colectiva

UVA (Unidad Vecinal de Absorción) de Hortaleza
UVA Neighborhood Absorption Unit
Fernando Higuera Díaz, Francisco Cabrera Carral, Luis Crespi González, Lucas Espinosa Navarro, Antonio Miró Valverde y Arturo Weber Crespo | Madrid, 1963



SELECCIÓN BIBLIOGRÁFICA
SELECTED BIBLIOGRAPHY

En esta bibliografía se han seleccionado exclusivamente aquellas publicaciones (libros o artículos en revistas) que prestan atención de una manera pormenorizada al edificio UVA Hortaleza.

This bibliography consists exclusively of those publications (books or articles in journals) focused on the project of the UVA Hortaleza building.

1963
"UVA de Hortaleza. Obra Sindical del Hogar y de Arquitectura", Hogar y arquitectura, revista bimestral de la obra sindical del hogar N° 47, diciembre 1963, pp. 12-13.

1969
"Unidad vecinal de absorción de Hortaleza, 1963. Fernando Higuera, Antonio Miró", Nueva forma: arquitectura, urbanismo, diseño, ambiente, arte, N° 46-47, diciembre 1969, pp. 46-55.

1974
"Unidad vecinal de absorción en Hortaleza", Arquitectura. N° 70, octubre 1974, pp. 20-26.

1987
BOTIA, Lola. Fernando Higuera, ed. Xarait ediciones, Madrid, 1987, pp. 42-47.

Artículo
Article
Article
María José Pizarro Juanas
Traductores
Translators
Translators
Daniela Sandoval Fierro
Javier De Andrés
ISBN: 978-84-09-29974-4
Editorial: DPA Prints', Departamento de Proyectos Arquitectónicos (ETSAM - UPM)
Publishing House: DPA Prints
Departamento de Proyectos
©Edición: GIVCO
Edición: GIVCO
©Artículo: María José Pizarro Juanas
Article: María José Pizarro Juanas
©Textos y fotos: sus autores
Text and photographs: Their authors

# CVI011

CVI011

CUADERNOS DE VIVIENDA
Número 11
UVA Hortaleza
F. Higuera, F. Cabrera Carral, L. Crespi González, L. Espinosa Navarro, A. Miró Valverde y A. Weber Crespo
Madrid, 1963

GIVCO
GRUPO DE INVESTIGACIÓN
VIVIENDA COLECTIVA
COLLECTIVE HOUSING
RESEARCH GROUP

DPA ETSAM
Universidad Politécnica de Madrid

Investigador responsable
Main researcher
Carmen Espejel Alonso

Investigadores
Researchers
Arturo Blanco Herrero
Andrés Cánovas Alcaraz
Sálvora Feliz Ricoy
José María Lapuerta Montoya

Doctorandos
PhD Students
Elena Martínez Millana
Borja Ganzabal Cuena

PUBLICACIÓN
PUBLICATION

Directores
Directors
Andrés Cánovas Alcaraz
Carmen Espejel Alonso

Director editorial
Editorial content director
Arturo Blanco Herrero
Andrés Cánovas Alcaraz

Consejo editorial
Editorial board
Arturo Blanco Herrero
Andrés Cánovas Alcaraz
Carmen Espejel Alonso
Sálvora Feliz Ricoy

Elaboración de Documentación
Elaboration of documentation
Diego Sandoval Fierro
Sálvora Feliz Ricoy
Javier De Andrés De Vicente
Borja Ganzabal Cuena
Borja Sallago Zambrano
Mónica Domínguez Fernández
Luis Germán Rodríguez Patiño

Artículo
Article
Article
María José Pizarro Juanas

Traductores
Translators
Translators
Daniela Sandoval Fierro
Javier De Andrés

ISBN: 978-84-09-29974-4
Editorial: DPA Prints', Departamento de Proyectos Arquitectónicos (ETSAM - UPM)
Publishing House: DPA Prints
Departamento de Proyectos
©Edición: GIVCO
Edición: GIVCO
©Artículo: María José Pizarro Juanas
Article: María José Pizarro Juanas
©Textos y fotos: sus autores
Text and photographs: Their authors

UVA (Unidad Vecinal de Absorción) de Hortaleza

UVA Neighborhood Absorption Unit

Fernando Higuera Díaz, Francisco Cabrera Carral, Luis Crespi González, Lucas Espinosa Navarro, Antonio Miró Valverde y Arturo Weber Crespo | Madrid, 1963

CVI011

# CVI011

Cuadernos de vivienda no 11. GIVCO Grupo de Investigación Vivienda Colectiva. DPA ETSAM. Universidad Politécnica de Madrid

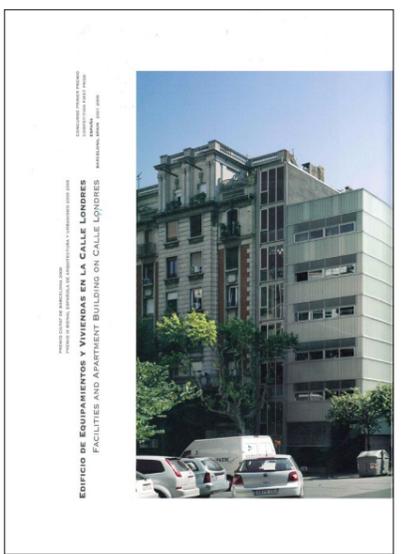
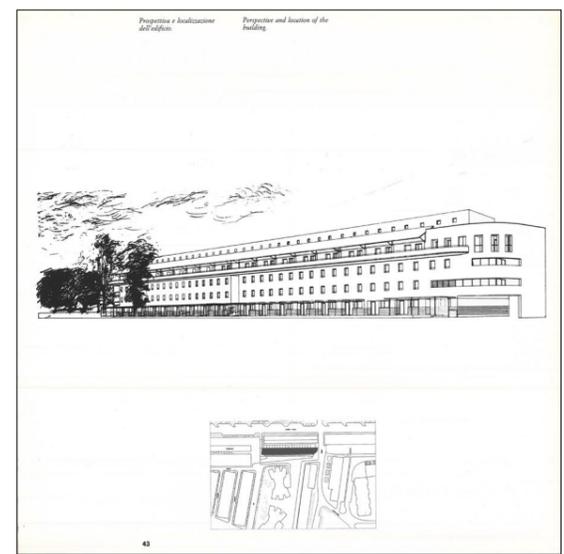
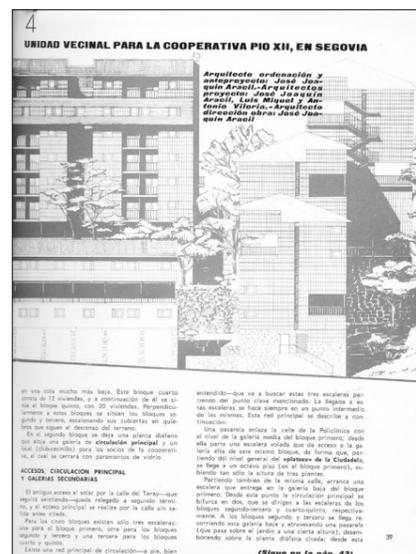
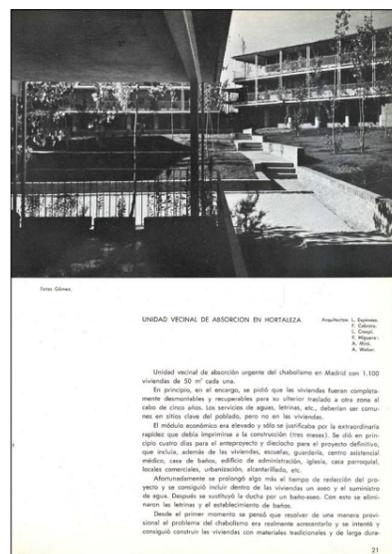
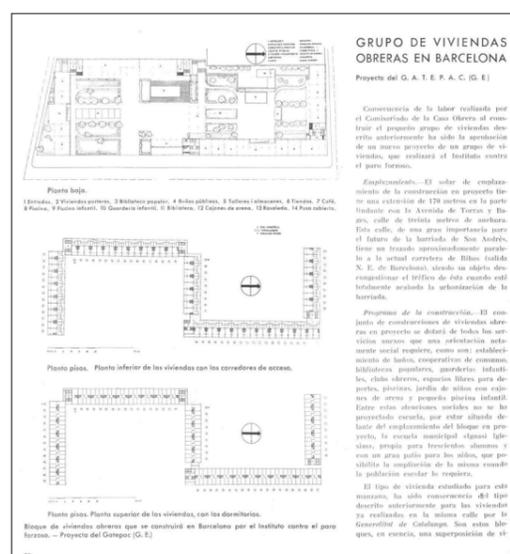
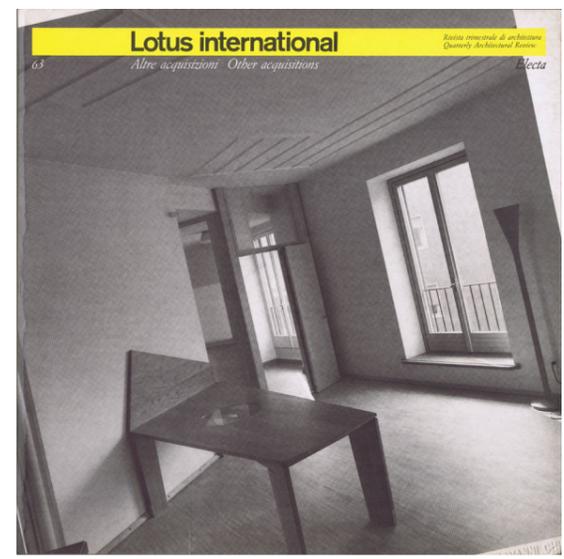
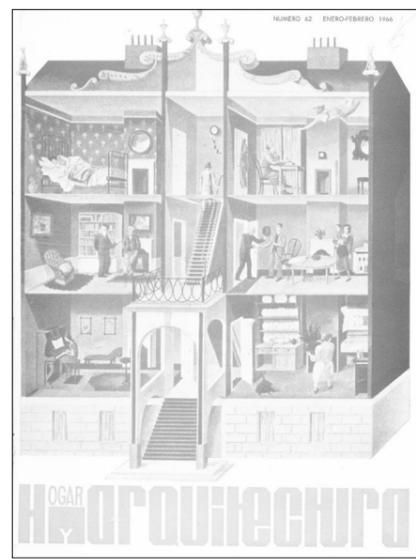
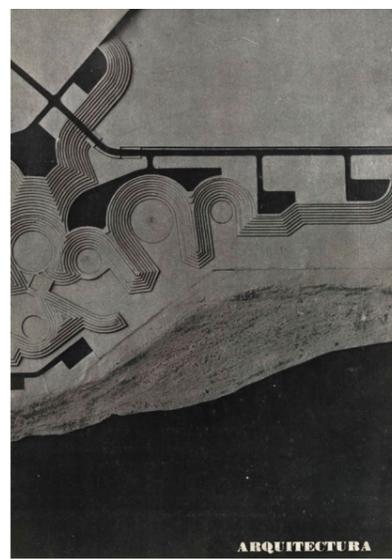
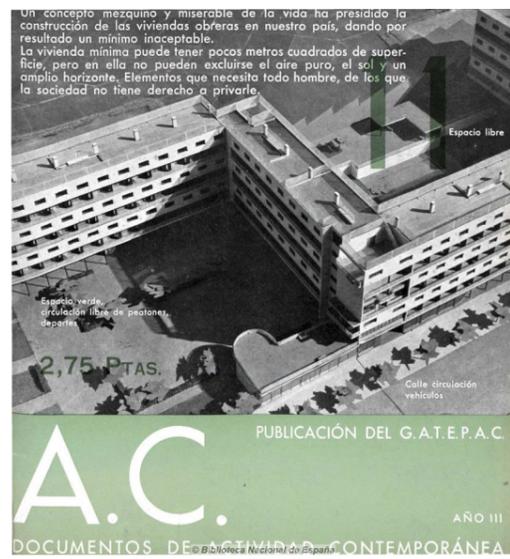
Cuadernos de vivienda n. 11. GIVCO Collective Housing Research Group. DPA ETSAM Universidad Politécnica de Madrid





# Facsimiles

Se considera de interés incluir en cada uno de los números una reproducción de un facsimil de la época en la que se construyeron cada uno de los conjuntos de vivienda. Se busca con ello ofrecer una imagen de como fueron vistos, entendidos, fotografiados y explicados cada uno de los casos en el tiempo en que fueron levantados, permitiendo así ampliar el análisis objetivo y sistematizado de la presente publicación con miradas transversales, enriqueciendo así en última instancia la aproximación que cada CVI trata de hacer a cada uno de los casos de estudio. Así, la colección incluye facsimiles de revistas como A.C., Hogar y Arquitectura, L'Architecture d'aujourd'hui, Lotus Internacional y El Croquis.

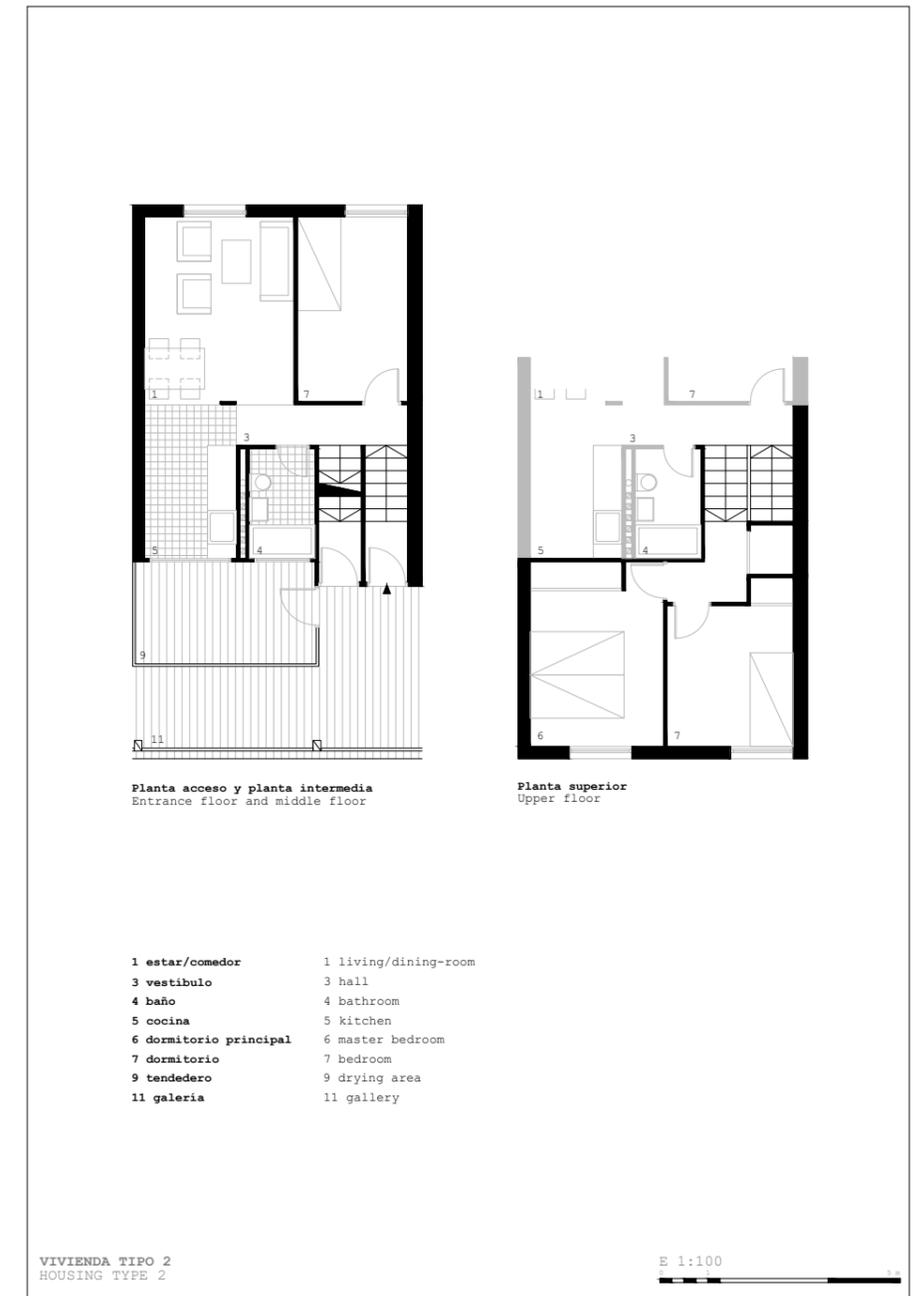
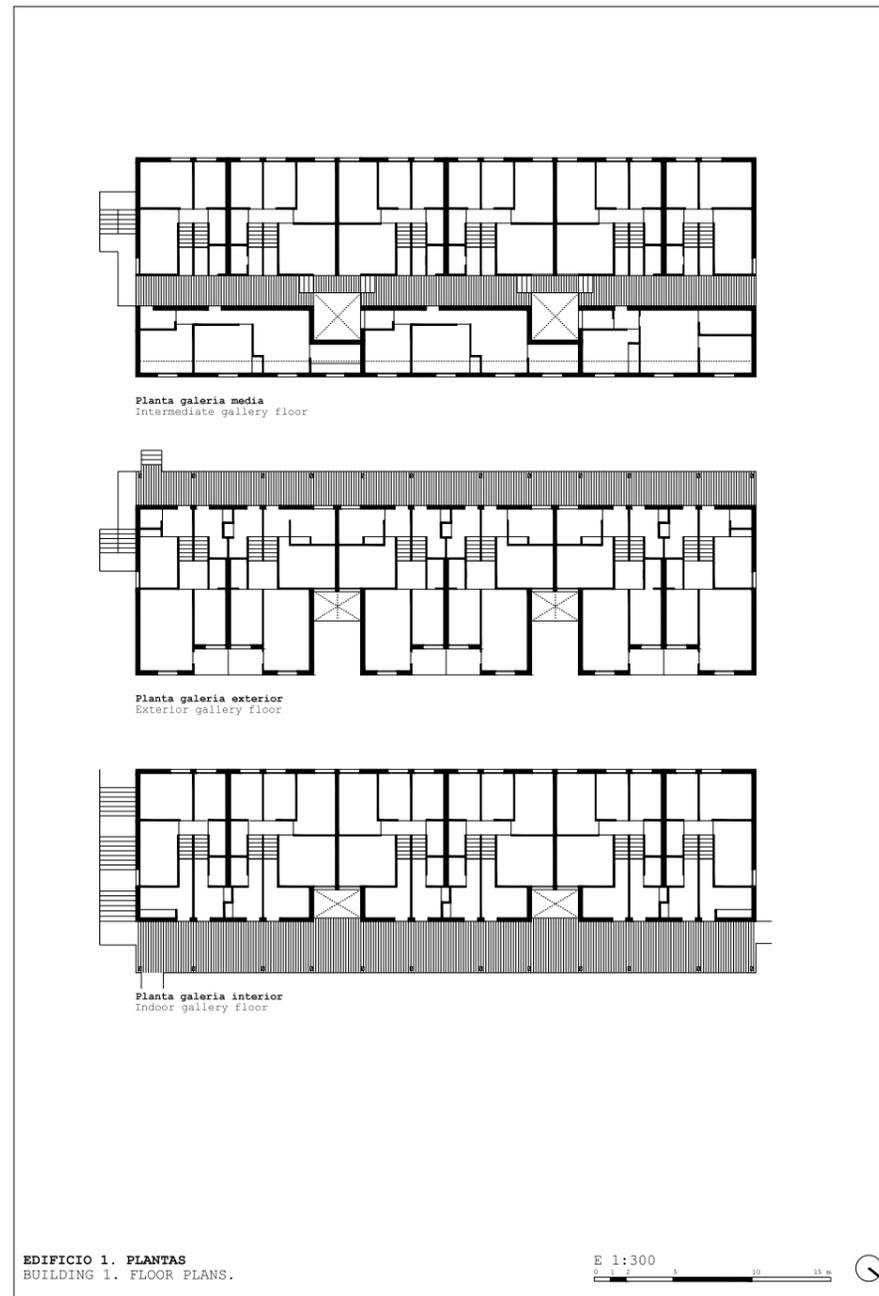
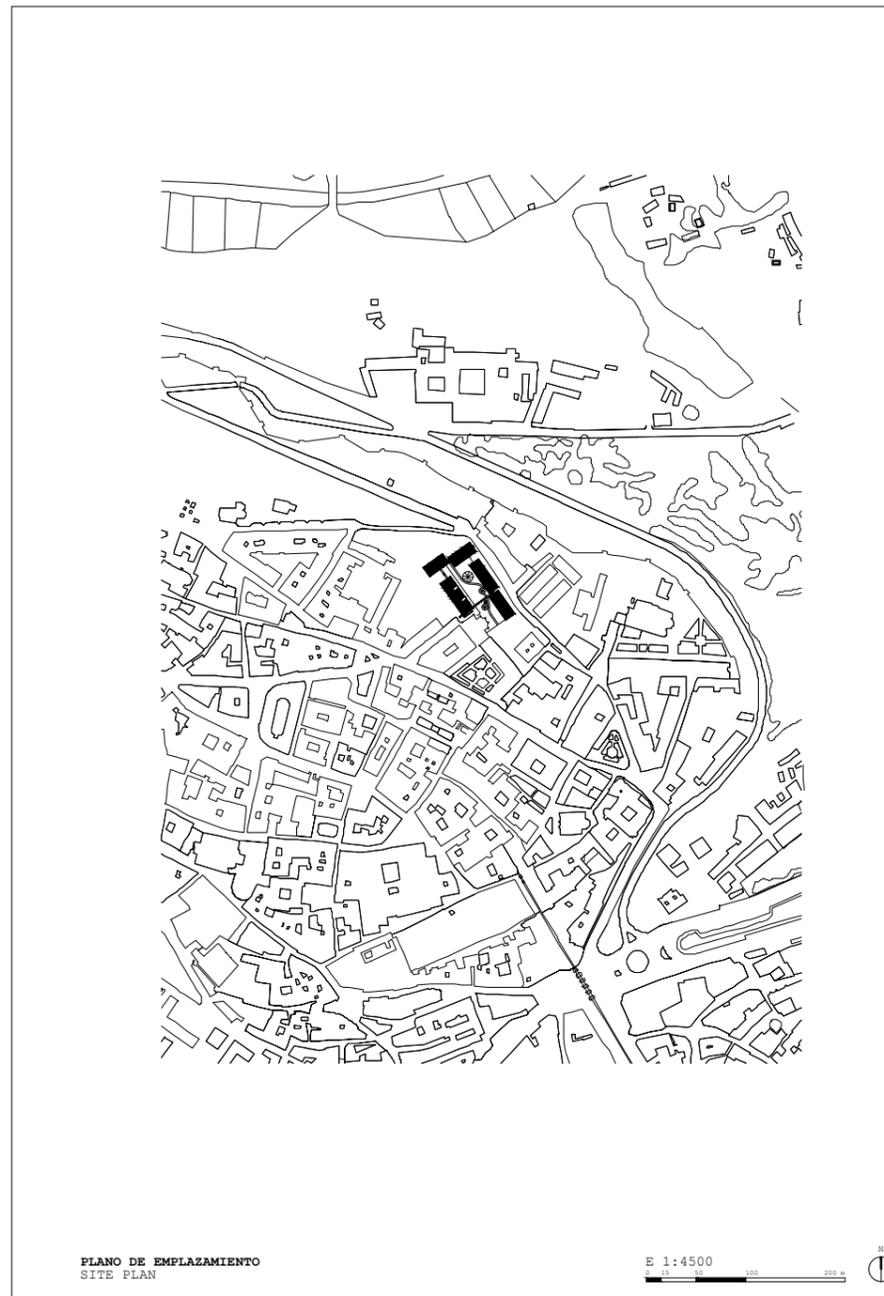


## Planos

Por último, cada uno de los cuadernos incluye un dossier de planos redibujados de cada uno de los casos. De cara a facilitar el análisis comparativo, contrastado y homogéneo entre los distintos casos, se opta por un criterio unificado de dibujo para todos ellos, de la misma forma que se realiza una aproximación sistemática a todos ellos a través de distintas escalas unificadas. Así, aparece un primer bloque de planos a escala 1/4500 centrado en analizar la situación y emplazamiento de los proyectos; un segundo grupo a escala 1/300 focalizado en analizar los edificios que componen los conjuntos de vivienda; finalmente a escala 1.1/100 se incluyen las distintas tipologías de vivienda de cada caso.

CVI nº 12. El Taray

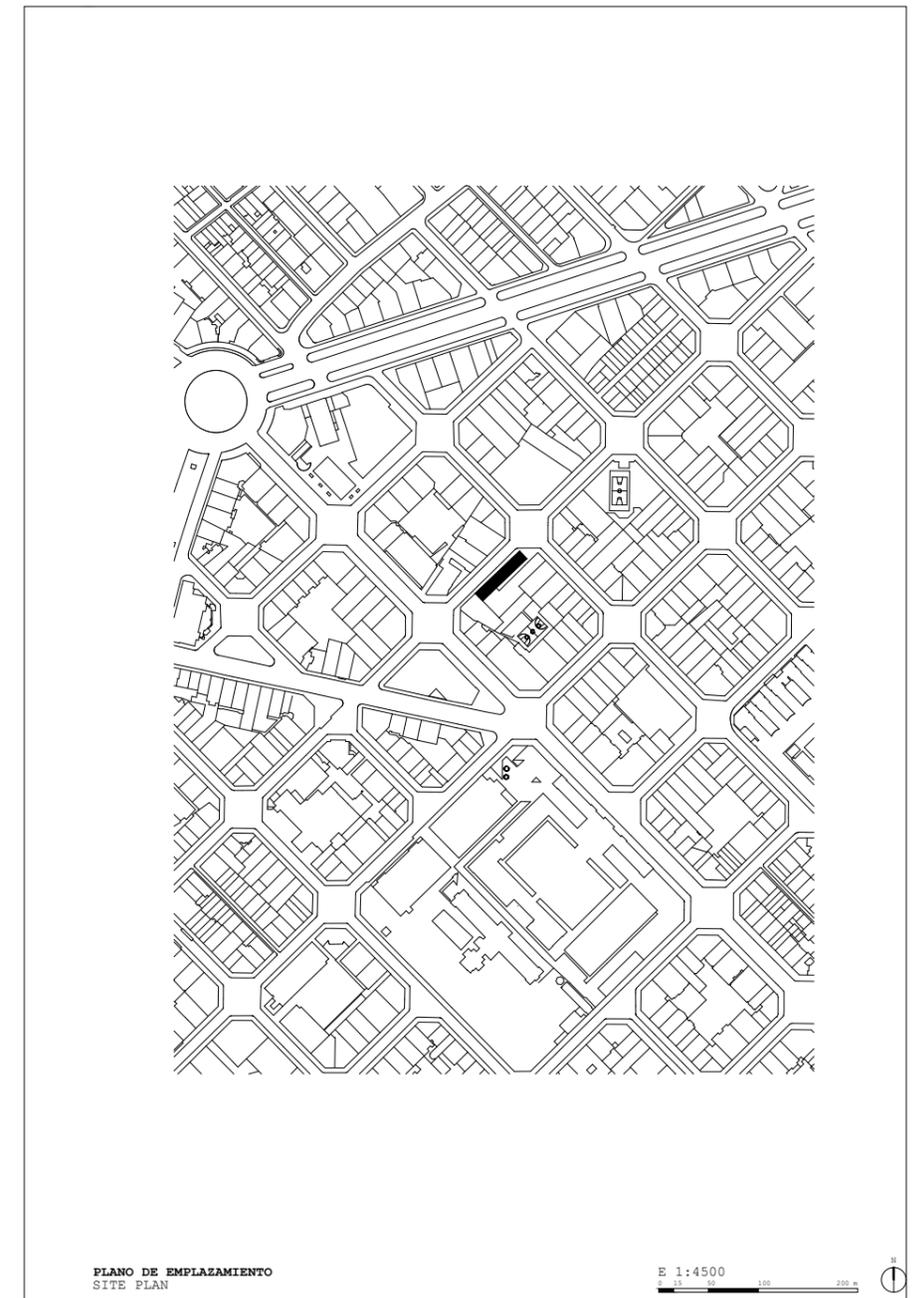
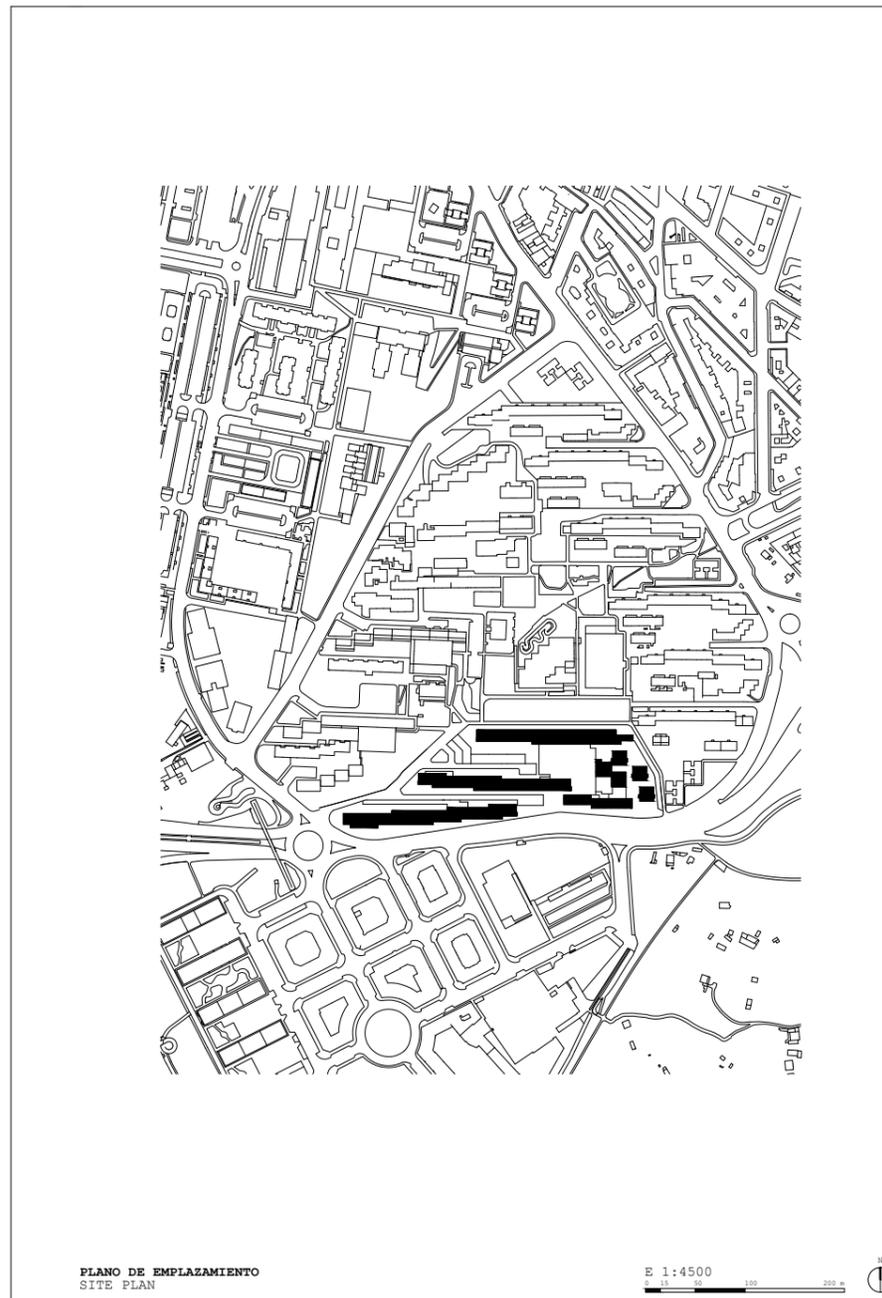
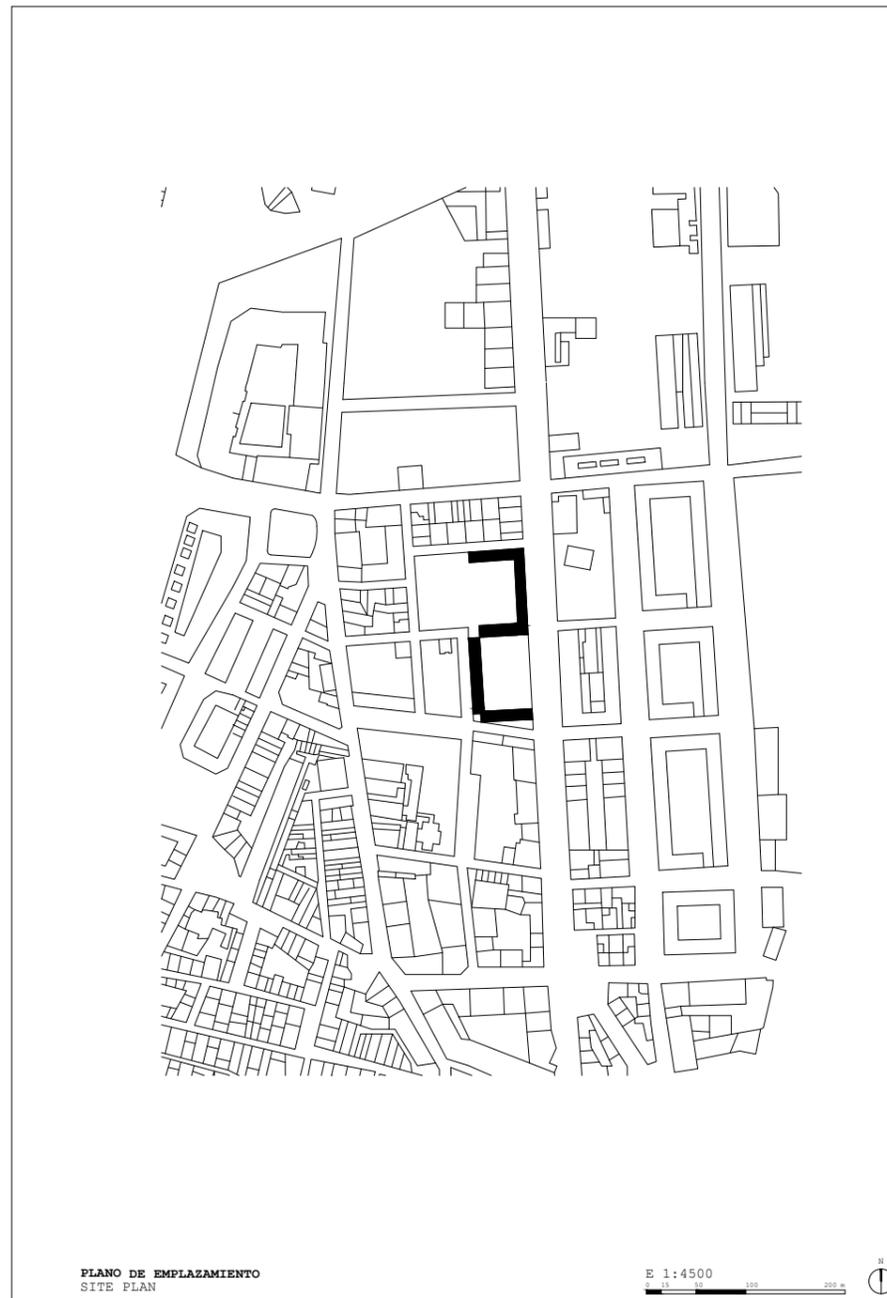
De izquierda a derecha, distintos ejemplos de los planos a 1/4500, 1/300 y 1/100



## Planos \_ 1/4500

La primera de las escalas de análisis se fija en 1/4500, abarcando la situación y el emplazamiento de cada uno de los casos de estudio. Se busca con ello reflejar la relación de cada conjunto de viviendas con el entorno urbano en el que se enmarca, así como evidenciar la ordenación en base a la cual se articula cada uno de los casos.

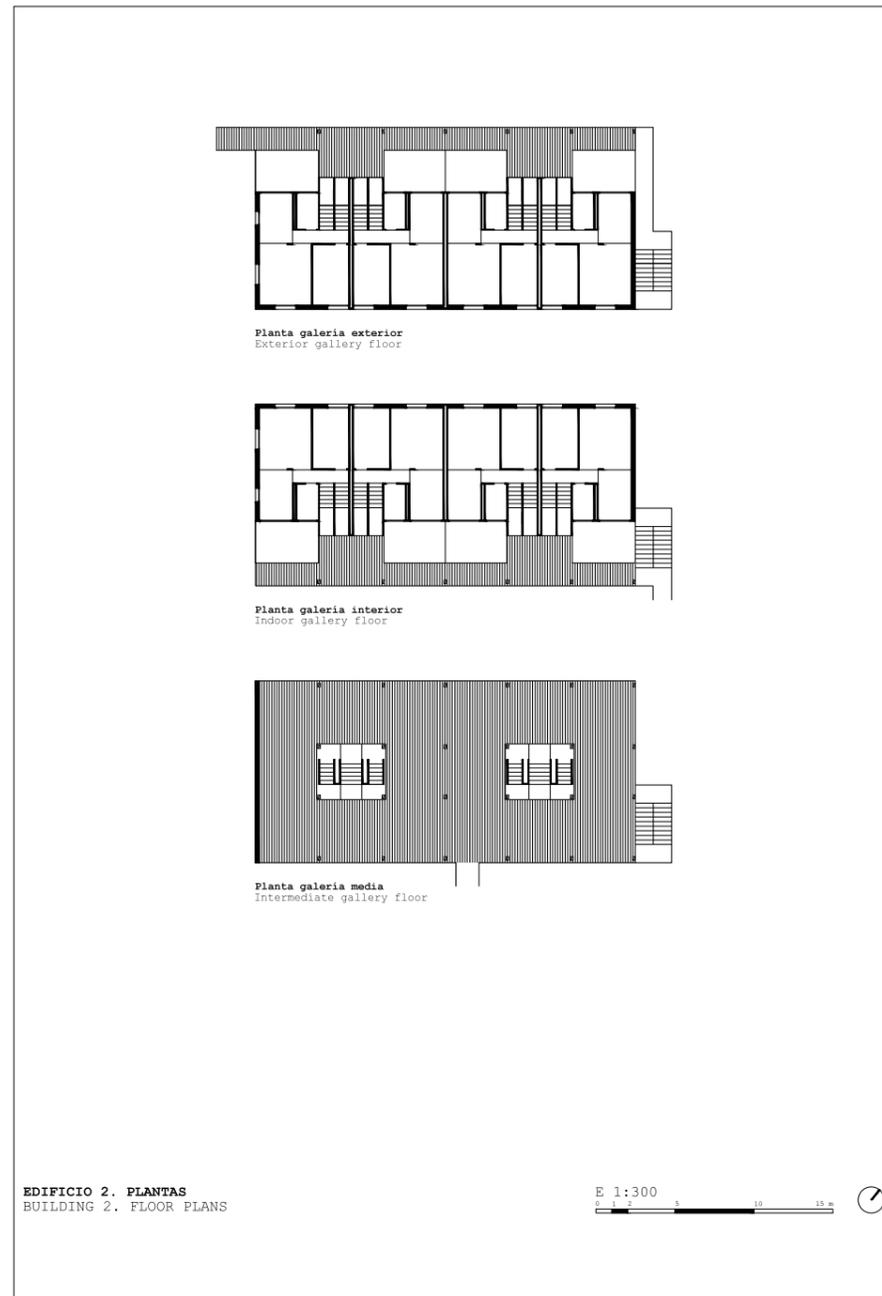
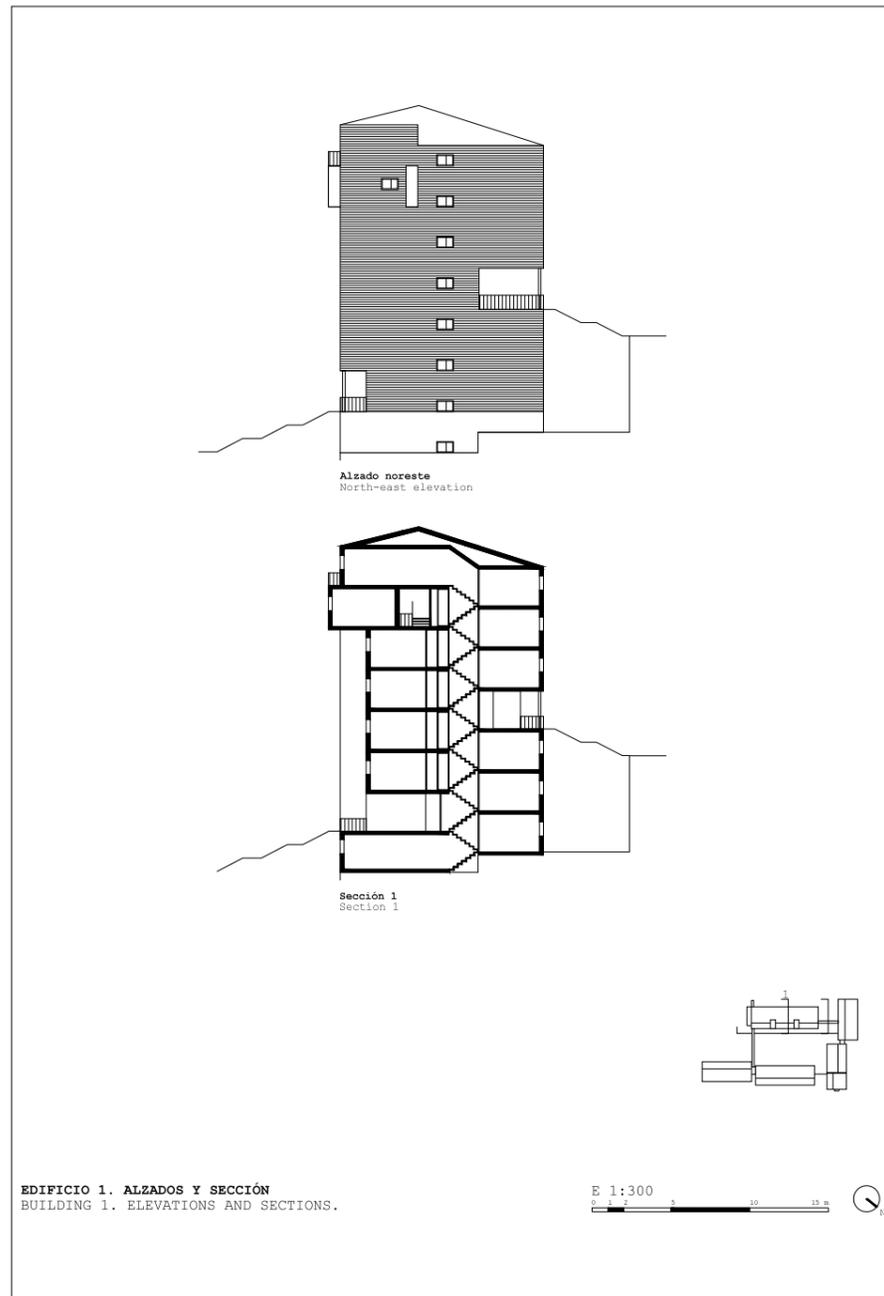
De izquierda a derecha, Casa Bloc (nº10), Elviña (nº13), Londres-Villarroel (nº16)



## Planos 1/300

La escala intermedia de análisis, establecida en 1/300, se aproxima al análisis de los distintos volúmenes que conforman cada uno de los casos de estudio. Así, se recogen plantas, alzados y secciones para caracterizar cada uno de los edificios, reflejando las relaciones que se producen entre las distintas tipologías de vivienda, las circulaciones etc. Dada la complejidad y diversidad de casos, en ocasiones se recurre a formatos de A3 plegados para poder alcanzar el grado de detalle deseado.

De izquierda a derecha, distintos planos de los Edificios 03, 02 y 05 de El Taray (nº12)



## Planos 1/100

La última de las escalas de análisis se realiza a 1/100. Se centra en analizar de forma sistemática las distintas tipologías que componen cada uno de los conjuntos de vivienda. Siguiendo el criterio sistemático y la filosofía investigadora que inspira toda la colección, se establece un mismo criterio de tramas de sombreado para los distintos usos y espacios interiores y/o exteriores etc., así como de tipología de mobiliario y la denominación de las diferentes estancias.

De izquierda a derecha, El Taray (nº12), Walden (nº14), Londres-Villarroel (nº16)

