

DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA  
EN AMÉRICA LATINA 1950-1965 Volumen Cuarto

VIVIENDA SOCIAL EN ARGENTINA, BRASIL, CHILE Y MÉXICO



# DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA EN AMÉRICA LATINA 1950-1965

Volumen Cuarto

VIVIENDA SOCIAL EN ARGENTINA, BRASIL, CHILE Y MÉXICO

# COLECCIÓN DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA EN AMÉRICA LATINA

Grupo de investigación FORM: Grupo de investigación consolidado reconocido por la Generalitat de Catalunya SGR 2009 1481

Coordinación general: Teresa Rovira Llobera.  
Coordinación de la edición: Josep Bosch Espelta.  
Cuidado de la Edición: Eunice García García, Amaya Martínez Marcos, Nicolás Sica Palermo.  
Equipo de investigación: Grupo de Investigación FORM: Teresa Rovira Llobera, Josep Bosch Espelta, Cristina Gastón Guirao, Claudia Rueda Velásquez, Fabián Coutiño Mendoza, Eunice García García, Amaya Martínez Marcos, Alicia Ponce Pérez, Nicolás Sica Palermo.

Revisión de Textos: Josep Bosch Espelta, Amaya Martínez Marcos.  
Corrección: Ariadna Lluís, Tina Vallès.  
Fotografía de la Portada: 1962-1969, Bloque Salta, Argentina. Archivo personal Arqto. Eduardo Larrán.

## Colaboradores:

Argentina: Adriana Collado, Fernando Álvarez Prozorovich, Ricardo Fernández Rojas, Ana Petronsi.  
Brasil: Nabil Bonduki, Alcilia Afonso, Carlos E. Días Comas, Inês Lima Rodrigues.  
Chile: Horacio Torrent, Valentina Sofia Ortega Culaciatti.  
México: Ernesto Alva Martínez, Lourdes Cruz.

## Agradecimientos:

Universidad Nacional de Litoral (UNL), Universidad de Sao Paulo (USP), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Archivo Original del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Trabajadores del Estado (ISSSTE), Archivo Original del Arquitecto Mario Pani de la UNAM, Archivo Original del Arquitecto Teodoro González de León, Archivo PAPIIT de la UNAM, Centro de investigación y Documentación Sergio Larraín Moreno de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Arq. Eduardo Larrán, Arq. Jose Maria Gutiérrez, DOCOMOMO Argentina, DOCOMOMO Brasil, DOCOMOMO Chile y DOCOMOMO México.

## Con el soporte de:

Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN) por el apoyo al proyecto de investigación: "Recuperación, valoración y aplicación del patrimonio moderno de la vivienda social colectiva en Argentina, Brasil, Chile y México" (Ref HUM2007-65514), La Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca perteneciente al Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya, Casa Amèrica Catalunya y la Universidad Politécnica de Catalunya.

© Casa Amèrica Catalunya, 2010.  
Còrsega 299, 08008, Barcelona.  
Teléfono 93 238 06 61, Fax 93 218 43 77.  
Correo electrónico: [americat@americat.net](mailto:americat@americat.net)  
Web: <http://www.americat.net>

© Grupo de Investigación FORM - La Forma Moderna, 2010.  
Av. Diagonal 649 6ª planta, 08028, Barcelona.  
Teléfono 93 405 44 60, Fax 93 401 63 93.  
Correo electrónico: [forma.moderna@upc.edu](mailto:forma.moderna@upc.edu)  
Web: [http://upc.edu/pa/formamoderna/forma\\_moderna.htm](http://upc.edu/pa/formamoderna/forma_moderna.htm)

Impresión: Masanas Gràfiques, Barcelona, 2010  
ISBN: 978-84-85736-53-9  
Depósito legal: B-29942-2010

© Departamento de Proyectos Arquitectónicos UPC, 2010.  
Av. Diagonal 649 6ª planta, 08028, Barcelona.  
Teléfono 93 401 64 16, Fax 93 401 63 93.  
Correo electrónico: [consuelo.jurado@upc.edu](mailto:consuelo.jurado@upc.edu)  
Web: <http://www.upc.edu/pa/>

COLECCIÓN DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA EN AMÉRICA LATINA

DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA MODERNA  
EN AMÉRICA LATINA 1950-1965 Volumen Cuarto

VIVIENDA SOCIAL EN ARGENTINA, BRASIL, CHILE Y MÉXICO

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....6

INTRODUCCIÓN .....9  
Teresa Rovira Llobera

## PRIMERA PARTE. Reflexiones

01. LA VOLUNTAD DE HACER CIUDAD .....18  
Josep Bosch Espelta

02. IMPLANTACIÓN Y TIPOLOGÍA .....28  
Josep Bosch Espelta

03. PERMANENCIA DEL TIPO .....38  
Inês Lima Rodrigues

04. MATERIALIDAD. EL USO DE LOS MATERIALES EN LA VIVIENDA  
SOCIAL MODERNA EN AMÉRICA LATINA .....48  
Eunice García García

05. LA VIVIENDA SOCIAL MODERNA EN LA CIUDAD CONSOLIDADA:  
INTERPOSICIONES Y CONTINUIDADES .....60  
Nicolás Sica Palermo

06. PROPUESTAS DE OCUPACIÓN EXTENSIVA .....	70
Teresa Rovira Llobera	
07. PROPUESTAS DE EDIFICIOS CONTINUOS .....	80
Teresa Rovira Llobera	
08. EL PAPEL DE LOS EQUIPAMIENTOS EN LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA SOCIAL .....	88
Amaya Martínez Marcos	
09. LA INFLUENCIA DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA SOCIAL EN EL DESARROLLO DE LA MODERNIDAD. EL CASO MEXICANO ...	100
Alicia Ponce Pérez	
10. LA VIGENCIA DE LOS CONJUNTOS DE VIVIENDA SOCIAL .....	112
Josep Bosch Espelta	
SEGUNDA PARTE. Panorama de proyectos y obras	
Argentina .....	126
Brasil .....	130
Chile .....	134
México .....	138

## TERCERA PARTE. Proyectos y obras seleccionados

### Argentina

CONJUNTO T.O.S.A., 1952 .....	146
TRES TORRES DE VIVIENDAS EN LA BOCA, 1956-1958 .....	158
MONOBLOCK PROTOTIPO, 1958-1964 .....	166
BLOQUE SALTA, 1962-1969 .....	176
CONJUNTO RESIDENCIAL CATALINAS SUR, 1965 .....	186
CONJUNTO CONSTITUCIÓN, 1967.....	200
BLOQUES ALVEAR Y ENTRE RÍOS, 1967 .....	208

### Brasil

VILA PARA OPERARIOS MONLEVADE, 1935 .....	220
C.R. BAIXADA DO CARMO, 1938-1950 .....	228
CIDADE DOS MOTORES, 1943 .....	240
C.R. PARA OPERARIOS TECELAGEM PARAIBA, 1952 .....	248
C.R. MARQUÉS DE SÃO VICENTE (GÀVEA), 1952-1954 .....	256
C.R. VILA ISABEL, 1955 .....	264
C.R. COMPANHIA SIDERÚRGICA MANNESMANN, 1955 .....	274

Chile	
C. H. AVENIDA MATTA-VIEL, 1954-1955 .....	286
C. H. UNIDAD VECINAL PORTALES, 1954-1964 .....	302
C. H. (POBLACIÓN) CHINCHORRO. 1955-1956 .....	314
C. H. EX ESTADIO, 1956-1957 .....	322
POBLACIÓN SALAR DEL CARMEN - 1959-1961 .....	332
C. H. IGNACIO ZENTENO - 1959-1961 .....	340
REMODELACIÓN SAN BORJA, 1965-1970 .....	352
México	
CENTRO URBANO PRESIDENTE MIGUEL ALEMÁN, 1947-1949 .....	366
UNIDAD SANTA FÉ, 1954-1957 .....	376
UNIDAD TACUBAYA, 1956-1958 .....	386
UNIDAD JOSE CLEMENTE OROZCO, 1957-1959 .....	396
UNIDAD HABITACIONAL CIUDAD SAHAGÚN, 1961 .....	406
UNIDAD JONH F. KENNEDY, 1962 .....	416
CRÉDITOS .....	431

## PRESENTACIÓN

6 Cuando el arquitecto austríaco Adolf Loos escribió el artículo “Ornamento y delito”, en 1908, todavía coleaba el Modernismo. Loos era contrario a los abundantes recursos decorativos de una arquitectura que los barceloneses amamos y que atrae cada año a miles de visitantes. No obstante, en realidad, tanto la arquitectura modernista –colmada de elementos decorativos– como la racionalista –que tiende a eliminarlos todos– tienen indiscutibles valores, adecuados para cada momento de la Historia.

A principios del siglo XX llegan nuevas y muy interesantes maneras de hacer arquitectura, cada vez más tendentes al racionalismo, al funcionalismo, sin perjuicio de un resultado artístico realmente bueno. Así, se configuraba el Movimiento Moderno, alentado por nuevas propuestas como las de Le Corbusier, y que se asentarían con éxito tanto en Europa como en América. De alguna forma, esta arquitectura ha resultado ser una forma más de vínculo entre una y otra orilla.

Conscientes de este hecho, desde hace algunos años Casa Amèrica Catalunya viene colaborando con la Escuela de Arquitectura de la UPC en varios proyectos de investigación relacionados con la Arquitectura Moderna en América Latina y con la abundancia de edificios y documentación escrita que ha generado, hasta ahora escasamente estudiados y conocidos.

En este cuarto volumen que coeditamos UPC y Casa Amèrica Catalunya la protagonista ha sido la vivienda social moderna. Concretamente en cuatro países que han destacado en este ámbito, como son Argentina, Chile, México (que este año conmemoran sus respectivos bicentenarios) y Brasil. A través de esta nueva antología, el lector –especializado o amateur– podrá acercarse a una selección de proyectos realizados entre los años 1950 y 1965, y cuya vigencia está exenta de duda.

Antoni Traveria Celda  
Director general  
Casa Amèrica Catalunya

## PRESENTACIÓ

Quan l'arquitecte austríac Adolf Loos va escriure l'article "Ornament i delictes", l'any 1908, encara cuejava el Modernisme. Loos era contrari als abundants recursos decoratius d'una arquitectura que els barcelonins estimem i que atrau cada any milers de visitants. Tanmateix, en realitat, tant l'arquitectura modernista –abellida d'elements decoratius– com la racionalista –que tendeix a eliminar-los tots– tenen indiscutibles valors, adients per a cada moment de la Història.

A principis del segle XX arribaven noves i molt interessants maneres de fer arquitectura, cada vegada més tendents al racionalisme, al funcionalisme, sense perjudici d'un resultat artístic realment bo. Així, es configurava el Moviment Modern, atiat per noves propostes com les de Le Corbusier, i que arrelarien amb èxit tant a Europa com a Amèrica. D'alguna manera, aquesta arquitectura ha resultat ser una forma més de vincle entre una i altra riba.

Conscients d'aquest fet, des de fa alguns anys Casa Amèrica Catalunya està col·laborant amb l'Escola d'Arquitectura de la UPC en diversos projectes de recerca relacionats amb l'Arquitectura Moderna a l'Amèrica Llatina i amb l'abundància d'edificis i documentació escrita que ha generat, fins ara encara escassament estudiats i coneguts.

En aquest quart volum que coeditem UPC i Casa Amèrica Catalunya el protagonista ha estat l'habitatge social modern. Concretament en quatre països que han excel·lit en aquest àmbit, com són l'Argentina, Xile, Mèxic (que enguany commemoren els seus respectius bicentenaris) i el Brasil. A través d'aquest nou recull el lector –especialitzat o amateur– podrà atansar-se a una selecció de projectes realitzats entre els anys 1950 i 1965, la vigència dels quals és encara fora de dubte.

Antoni Traveria Celda  
Director general  
Casa Amèrica Catalunya



## INTRODUCCIÓN

Este libro es el resultado de un proyecto de investigación, desarrollado por el Grupo de Investigación Form a lo largo de tres años, sobre la vivienda social moderna, centrado en cuatro países de América Latina y titulado *Recuperación, valoración y aplicación del patrimonio moderno de la vivienda social colectiva en Argentina, Brasil, Chile y México* (Plan I+D+i, MICINN, Ref.: HUM2007-65514). El interés por la vivienda social surge a partir de investigaciones anteriores sobre Arquitectura Moderna en América Latina, en las que se pudo constatar que en la creación de grandes conjuntos destinados a viviendas obreras de carácter diverso se dio la coincidencia del interés de las administraciones de encargarlos a arquitectos de sólida trayectoria con la madurez de estos en la asunción de la modernidad.

Se iniciaron los trabajos a partir de un concienzudo rastreo de las publicaciones sobre arquitectura de Argentina, Brasil, Chile y México en el período comprendido entre 1945 y 1970. Una primera selección tuvo como resultado un conjunto de paneles explicativos —que se incluyen al final de este libro— que sirvieron de base tanto para cotejar los veinte ejemplos seleccionados por país, con los responsables del DOCOMOMO en los países objeto de estudio, como para llevar a cabo visitas a los lugares.

Los debates con expertos en la materia se realizaron en cuatro seminarios que tuvieron lugar en Barcelona<sup>1</sup>, algunos de los cuales quedaron recogidos en una publicación<sup>2</sup>. Las conclusiones de estos debates se cruzaron con las reuniones

de expertos que se desarrollaron en las visitas a los conjuntos. 9

El objetivo de todo este proceso fue el de definir cuales debían ser las propuestas de vivienda social que merecían ser estudiadas a fondo. En esta nueva selección se valoró el interés de los proyectos, tanto si finalmente habían llegado a ser construidos, totalmente o en parte, como si se habían quedado en fase de proyecto. Con ello se inició un proceso de redibujo, basado no solo en la documentación existente sino también en la indagación sobre la obra de los autores a fin de poder completar, basándose en obras realizadas, algunos detalles que por no haberse realizado no se definían en los documentos.

Las fichas de los conjuntos seleccionados se presentan en la segunda parte del libro. En su sistematización ha quedado fuera mucha documentación, tanto gráfica como fotográfica, a fin de mantener la publicación en una dimensión adecuada.

No quiero dejar de mencionar aquí el trabajo llevado a cabo con los estudiantes del Máster<sup>3</sup> en el proceso de discusión y dibujo, si bien a efectos de unificar la presentación ha sido el equipo del grupo de investigación quien ha dibujado y maquetado la publicación.

El permanente debate en torno a la vivienda social moderna ha quedado plasmado en los artículos recogidos en la primera parte del libro. En ellos se ha tratado de abordar



Carteles de los cuatro seminarios de investigación realizados (2007, 2008, 2009 y 2010).

diferentes temas de reflexión que al tiempo que permiten dar a conocer un conjunto de obras, en algunos casos de imposible acceso, plantean también la vigencia de esos proyectos.

Reconocer en las tesis del Movimiento Moderno la voluntad de hacer ciudad y comprobar la capacidad de las propuestas de vivienda social, aquí revisadas, de hacer suya esa voluntad, es un ejercicio que invita a verificar cómo, en algunos casos, se llevaron a cabo proyectos capaces de trascender incluso las tesis antes citadas.

La dimensión de las intervenciones y la consistencia formal de estas permiten constatar su vigencia en la actualidad y extraer de ella conclusiones para ser aplicadas en futuras intervenciones. En todas ellas el conocimiento profundo del lugar orienta la tipología y genera recursos de diseño sostenibles, anticipando, en muchos casos, soluciones aptas para desarrollar sistemas prefabricados. Resulta importante comprobar cómo la creación de los conjuntos no se limita al diseño de las viviendas, sino que pone un cuidado extremo en la concepción de los servicios comunes capaces de otorgarles la calidad real de ciudad.

Revisar las tipologías y profundizar en los criterios de implantación ha sido uno de los objetivos del proyecto. Valorar en cada caso el equilibrio que se establece entre la elección del tipo y el análisis del lugar ayuda a entender las decisiones del arquitecto y a poder obtener criterios de

diseño universales, extrapolables a otros proyectos.

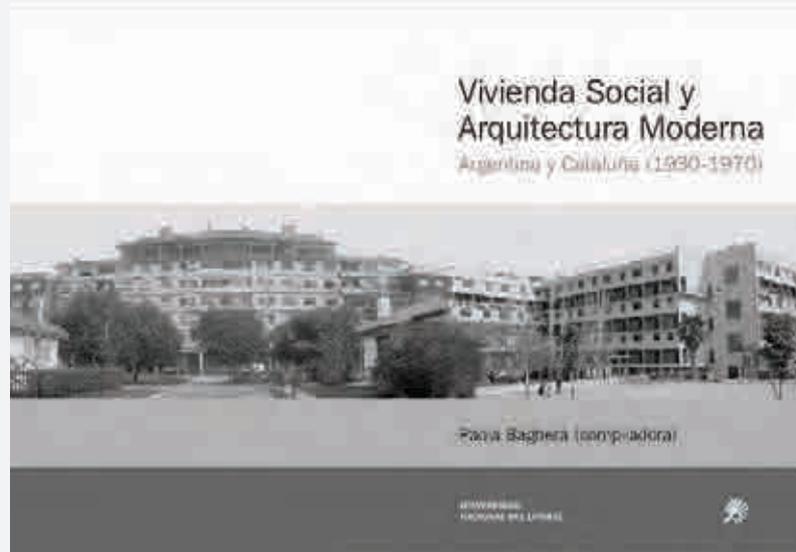
Al redibujar y analizar los conjuntos se va realizando ese viaje de ida y vuelta entre célula y sistema de agregación, entendiendo así el papel de los elementos de conexión, escaleras y pasillos, tanto por su valor funcional como por su valor plástico.

La tipología dúplex está presente en muchos de los conjuntos estudiados, ya que permite conseguir buenas orientaciones y disminuir los elementos de circulación.

En la selección de los proyectos se ha tratado también de recoger propuestas de edificios en forma de placa, bloques, torres o casas unifamiliares con patio con objeto de poder comprobar los condicionantes de cada uno de estos sistemas de agregación.

Sin duda, el ideario de los CIAM presidió las definiciones de las distintas tipologías, tomando en consideración los requisitos de la vivienda mínima. Otro concepto de la modernidad que influyó en la decisión de los tipos fue la posibilidad de elevar el edificio sobre *pilotis*, y permitir con ello convertir el plano del terreno en un continuo de espacio verde utilizable.

En el recorrido por los distintos proyectos resulta ineludible detenerse en cómo la elección de los materiales está presente desde los primeros esbozos del diseño. Materiales



Portadas de las publicaciones derivadas de la investigación.

y sistemas constructivos van de la mano en ese esfuerzo por resolver, con recursos limitados, las exigencias de los programas, sacando el máximo partido de todos ellos. En algunos casos es el ladrillo el material que personaliza el conjunto, en otros son las estructuras metálicas las que pautan y modulan el diseño. Con el uso adecuado de los materiales se resuelven tanto los problemas de asoleamiento como los de ventilación y privacidad. Es sin duda el esfuerzo por trabajar con materiales locales, así como el de volver la mirada al uso del color en la arquitectura tradicional, lo que identifica las propuestas analizadas y permite obtener de ello criterios que todavía hoy pueden ser aplicados.

Se ha dedicado una especial atención a los conjuntos de pequeña escala inseridos en tejidos urbanos consolidados, ya que suponen un mayor esfuerzo del proyectista para asumir las exigencias del entorno y conseguir mejorarlo. En muchos casos la utilización de un módulo riguroso permite dar entrada a tipologías diversas, controlando plantas y fachadas y estableciendo el adecuado equilibrio formal entre lo nuevo y lo existente. El valor formal de estos conjuntos en algunos casos sirvió de pauta para intervenciones posteriores. Inseridos en una trama urbana densa, los conjuntos no dejaron de generar espacios de convivencia, y por tanto constituyen un ejemplo a seguir, actualmente olvidado en la concepción de vivienda social, en particular cuando se construyen en la periferia y se tienen que dotar de sentido urbano.

La selección de proyectos ha tratado de mostrar un amplio abanico de formas de ocupación del territorio. Desde la ocupación extensiva, estructurada a base de casas-patio de una o dos alturas que, como un tapiz, ocupan prácticamente la totalidad del espacio, a la repetición de bloques de pocas plantas, pasando a los de más altura, resueltos también algunos en forma de torre, o en propuestas que combinan diversas formaciones volumétricas, hasta llegar a la total compactación en un bloque de grandes dimensiones. Cada uno de estos sistemas de agregación ha sido revisado a la búsqueda tanto de los aspectos más beneficiosos como de las dificultades que un determinado tipo genera, y siempre con la intención de poder sacar conclusiones que validen la vigencia de muchas de estas soluciones. Resulta interesante recorrer la forma como se transforma el espacio público en cada tipo de propuesta, y constatar como dan cabida, de manera diversa, a los distintos equipamientos. En la mayoría de los conjuntos prevalece la idea de ciudad, y es por ello que la ubicación de los edificios públicos controla todo el diseño: si la ocupación extensiva confiere al usuario casi la totalidad del control y mantenimiento del espacio, los grandes bloques lo ceden a los gestores de la comunidad, pero tanto en un caso como en otro resulta fundamental la concienciación de unos y otros para la supervivencia del conjunto. Una mirada actual a muchos de ellos permite comprobar la veracidad de esas afirmaciones, y esto sucede tanto en los casos en que los tipos han sido la pauta para desarrollos posteriores, como en aquellos, más radicales, que no han tenido continuidad formal. Conviene recordar

14 aquí que en muchos casos la reflexión se ha llevado a cabo sobre proyectos no construidos, o construidos solo en parte, atendiendo siempre a la propuesta global, a aquello que hubiera podido ser en el caso de haberse completado.

Los equipamientos dotaban a los conjuntos de autonomía respecto al entorno urbano en el que se inserían, aunque resulta fácil comprender cómo la falta de poder inversor de sus gestores, tanto públicos como privados, les obligaba a rentabilizar la intervención transformando en edificable parte del suelo destinado a equipamiento. Una de las conclusiones de la revisión de los conjuntos es comprobar la importancia de los equipamientos, áreas comerciales y espacios públicos como ejes vertebradores y por tanto la necesidad de que se constituyan en elementos fundamentales al concebir nuevas propuestas. Se ha podido comprobar cómo, en función de la escala de intervención y de la posición respecto de la ciudad, se plantean distintas estrategias para solucionar los equipamientos. Tanto si residencia y servicios se integran en el mismo bloque, preferentemente en planta baja, como si los equipamientos se resuelven de manera exenta, la dimensión del conjunto es la que acota la concentración o dispersión de los mismos. La ubicación de los distintos servicios se acompaña en algunas propuestas de recorridos peatonales, protegidos o no por pasarelas, que consiguen trabar entre sí cada uno de ellos, ligándolos a su vez a las viviendas.

Los conjuntos de vivienda social han tenido un papel fundamental en el desarrollo de la modernidad. En esta publicación dedicamos un artículo que revisa dicho papel en la arquitectura mexicana, pero que sin duda puede hacerse extensivo a las propuestas de otros países de América Latina.

Es importante reconocer el papel de los estados en la promoción de estas viviendas y en su capacidad para asignar los proyectos a arquitectos capaces de utilizarlos para la reflexión sobre las formas de habitar, aplicando los principios de la modernidad centrados en la búsqueda de respuestas habitacionales masivas. La variedad y dimensión de los conjuntos contribuyeron al desarrollo tanto de una nueva manera de concebir las formas como a la consolidación de un lenguaje adaptado a las mismas, y por tanto muy distanciado de las propuestas tradicionales. La aparición de nuevos programas potencia el desarrollo de soluciones formales diversas; los nuevos materiales permiten la aparición de voladizos y la aplicación de nuevas proporciones en el diseño de los cerramientos y sus despieces, generando nuevas soluciones en la gestión de la relación entre los espacios exteriores e interiores.

Por todo ello, resulta evidente reconocer el compromiso de estos conjuntos con los postulados del Movimiento Moderno y de ahí extrapolar el hecho de que, en la actualidad, las nuevas propuestas habitacionales pueden también estimular el avance de la arquitectura.

Si en América Latina los nuevos conceptos de formación de ciudad supusieron el abandono del antiguo modelo colonial y apostaron por la estandarización, es lícito pensar que las nuevas necesidades de dar abrigo a grandes grupos de población, fruto de la inmigración o de la construcción de grandes centros productivos, pueda llevar a nuevos desarrollos de conceptos sostenibles, a estimular la creación de nuevos materiales o al diseño de nuevas formas de ocupación del territorio.

Los congresos de arquitectos y urbanistas fueron en muchos casos los lugares donde se generó el debate sobre los modelos de urbanización, debate que en la actualidad, con los nuevos medios de comunicación disponibles, puede potenciarse en la búsqueda de las soluciones más adecuadas para cada problema.

Contemplar las propuestas de vivienda social de América Latina desde diversos puntos de vista ha permitido delinear un panorama de lo que fueron y al mismo tiempo anticipar la reflexión sobre lo que pueden ser en el futuro. Con ello se ha tratado no solo de poner en valor cierta arquitectura, en muchos casos y por diferentes motivos olvidada y poco valorada, sino también de extraer conclusiones útiles que puedan orientar los futuros programas de renovación y formación de la ciudad.

Teresa Rovira

-----

1. Los seminarios se han organizado anualmente, y siendo subvencionados por proyectos en diferentes convocatorias:

-4º seminario de investigación: Vivienda social: una mirada comparada de la producción Argentina y Catalana (1930-1970). Soluciones vigentes. 26 de Abril de 2007. Grupo Form-UPC y UNL-Argentina. Programa Intercampus AECL. Lugar: Casa América de Cataluña.

-5º seminario de investigación: Seminario de expertos en América Latina y Cataluña para debatir sobre la conservación y futuro de la vivienda social moderna. Entre el 31 de Marzo y el 22 de Mayo de 2008. Grupo Form-UPC. Ayuda ARCS 2007. Lugar: Casa América de Cataluña.

-6º seminario de investigación: Arquitectura moderna. Vivienda social en América Latina. 5 y 7 de Octubre de 2009. Grupo Form-UPC, UNAM-México. Programa Intercampus AECID 2008: La vivienda social colectiva en México. Recuperación y difusión del patrimonio moderno 1950-1965. Lugar: ETSAB-UPC.

-7º seminario de investigación: Seminario acerca de la vivienda social colectiva en Argentina y Chile. Recuperación y difusión del patrimonio moderno 1950-1965. 4 y 5 de Mayo de 2010. Grupo Form-UPC. Programa Acciones Complementarias MICINN 2008. Lugar: Casa América de Cataluña.

2. Publicaciones derivadas de seminarios y otros proyectos subvencionados:

—Vivienda social y arquitectura moderna: Argentina y Cataluña 1930-1970. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2008.

—Seminario sobre la conservación y futuro de la vivienda social moderna: Recopilación de documentos. Colección documentos de arquitectura moderna en América Latina. Grupo de Investigación Form, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPC, 2008.

—Vivienda social moderna. México 1947-1967. Colección documentos de arquitectura moderna en América latina. Grupo de Investigación Form, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, UPC, 2009.

3. Alumnos de los cursos 2008-2009 y 2009-2010 de la asignatura Fundamentos Teóricos del Proyecto Moderno, impartida por T. Rovira, A. Martínez y N. Sica, de la Línea de intensificación «La forma moderna» del máster universitario Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura, UPC.



PRIMERA PARTE

REFLEXIONES

## 01. LA VOLUNTAD DE HACER CIUDAD.

Dr. Josep Bosch Espelta

Arquitecto. Profesor Universidad Politécnica de Cataluña (ETSAB-UPC).

18 La vivienda social ha sido, en la historia de la arquitectura moderna, uno de los elementos más reivindicados como generadores de ciudad; y en este aspecto, América Latina no es una excepción. Sin embargo, su papel como elemento determinante de la ciudad ha estado en muchas ocasiones determinado por su capacidad para completar unas estructuras urbanas mediocres, medianamente consolidadas o sin una categoría definida. En este aspecto, la construcción de vivienda social proyectada basándose en los ideales y las tesis del Movimiento Moderno ha tenido un importante papel en la adjetivación de lugares urbanos, en los que el simple asentamiento humano, basado en unas trazas geométricas y unas infraestructuras básicas, constituía el único soporte físico y conceptual de un modelo de ciudad.

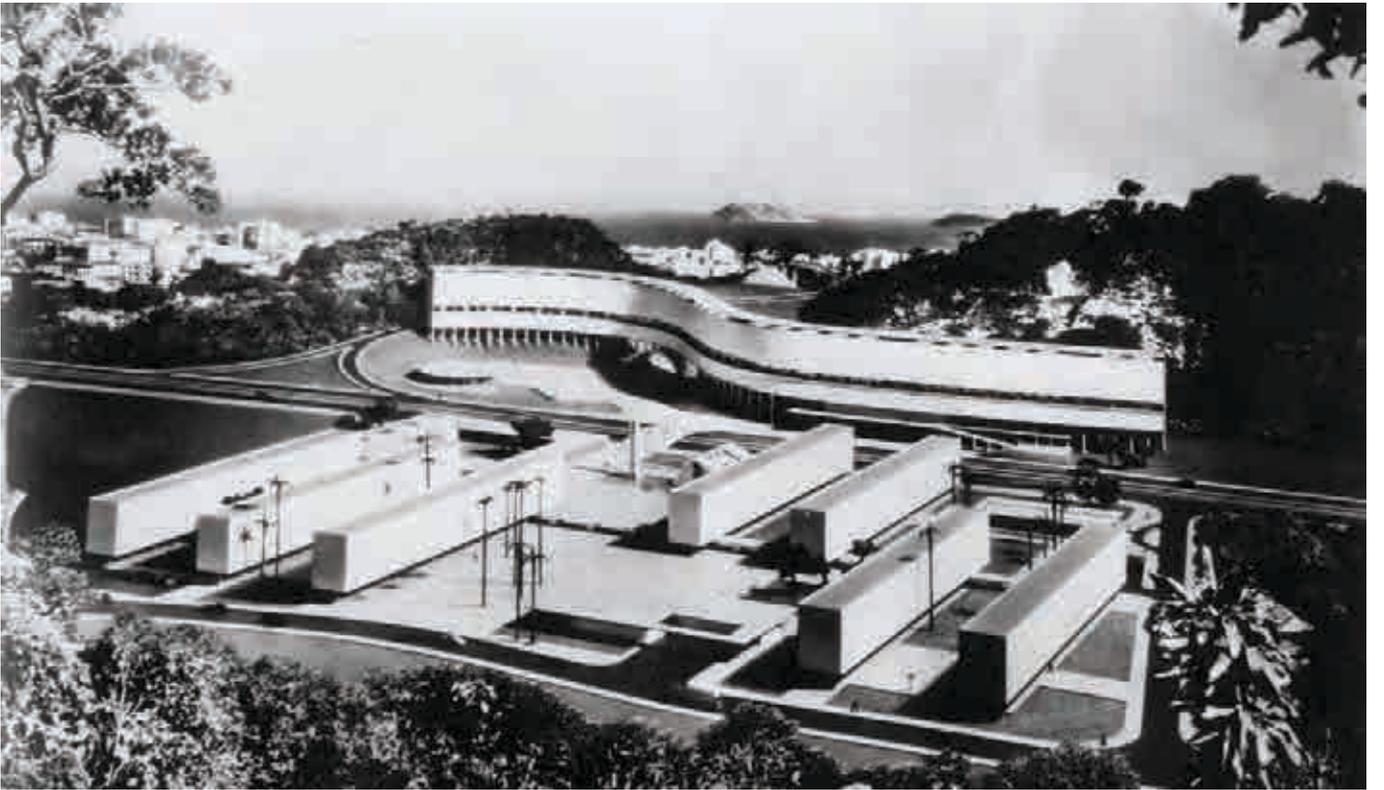
«La arquitectura es la voluntad de una época traducida al espacio.»<sup>1</sup> El conjunto residencial Marqués de São Vicente, construido en Río de Janeiro y proyectado por Affonso Eduardo Reidy, es un buen ejemplo que confirma esta afirmación de Mies. Este conjunto, construido entre 1952 y 1954, se encuentra ubicado en una zona que podría considerarse completa en cuanto a infraestructuras urbanas, pero con una formalización dispersa, fruto de una escasa sistematización en su proceso de construcción como lugar urbano.

El proyecto de Reidy, construido sobre las pendientes de una ladera, pretende ser, en su sensual forma ondulante, el elemento de referencia del lugar, apropiándose con

su individualidad formal y geométrica de la anarquizante situación del entorno. El conjunto de São Vicente, planteado como un objeto que actúa como «coagulante», debe su eficacia a la pureza abstracta de su forma y cuyos referentes próximos encontramos en las propuestas de Le Corbusier para la ciudad de Argelia en 1930, o en el proyecto de extensión de Río de Janeiro, de la misma época, formalizado a partir de una carretera costera de 6 kilómetros de longitud y una altura promedio de 100 m y en la que se construían, debajo de la misma, un volumen continuo sustentado sobre *pilotis*, de 15 plantas, destinado a uso residencial.

Este paralelismo formal con el viaducto se observa también en el proyecto de Affonso Reidy, que proyecta el conjunto sobre unos pilares que, salvando la topografía del terreno, consiguen la horizontalidad a partir de la cual se construyen los ocho niveles del proyecto que, para mayor contundencia, no duda en sobrevolar la autopista que atraviesa la zona enfatizando su contundencia formal como objeto.

La asunción de los postulados del Movimiento Moderno en la arquitectura brasileña, y en concreto la influencia y fascinación que Le Corbusier ejerció sobre la «inteligencia» arquitectónica, hizo posible en Brasil la existencia de un conjunto de arquitectos comprometidos con la transformación de la ciudad, como fueron: Lucio Costa, Attilio Correira, Francisco Bolonha, Rino Levi o Affonso Eduardo Reidy.



1952-1954, Conjunto Residencial Marquês de São Vicente (Gávea). Fuente: Revista *Acropole*, 1955, No. 37.

20 En el caso de São Vicente esta cualidad del espacio urbano no viene proyectada a partir de un determinado esquema orgánico, es la formalización de un objeto potente, en aparente contradicción con los condicionantes paisajísticos del lugar, el que consigue, como lo consiguieron las grandes infraestructuras de la antigüedad — acueductos, anfiteatros, catedrales, etc. — dotar de identidad a un conjunto difuso a partir de su propia inclusión como «objetos de reacción poética.»<sup>2</sup>

Dentro de la misma voluntad para la construcción de ciudad, Eduardo Larrán construye en 1962 un bloque de 16 plantas y 160 viviendas en la ciudad argentina de Salta. Este proyecto ubicado en una trama urbana de origen colonial se concibe, desde su origen, como una alternativa al modelo de ciudad predominante de manzanas cerradas, formalizadas sobre la base de construcciones en planta baja unidas por sus medianeras y que definen un frente continuo de fachadas lindando con la calle.

La propuesta de Larrán, inspirada en la Unité d'Habitation, presenta no solo similitudes funcionales y formales, sino que es también una propuesta de modelo urbano. Enfrontado a un modelo de ciudad de ocupación extensiva del territorio, Larrán, al igual que Le Corbusier, propone un bloque a gran altura que acoge las viviendas y que libera, excepto en los accesos, la planta baja dando lugar, según definición del mismo Le Corbusier, a una «ciudad jardín vertical».

El acceso general a las viviendas a través de unos pasos comunes por fachada, la tipología de las viviendas en dos niveles con los dormitorios en la planta superior, la existencia de una doble altura en la zona de la terraza del comedor, las ventilaciones cruzadas, la racionalidad constructiva de cada unidad, la utilización del *béton brut* como referencia cultural al brutalismo, la pretendida horizontalidad del conjunto, la regularidad volumétrica, el cuidado perfil de las columnas que soportan el gran porche que se constituye en la planta baja, la liberación de espacio edificable para zona verde común, son suficientes elementos que nos muestran la apuesta de Larrán por la restauración de la dignidad de la arquitectura en la construcción de viviendas.

El bloque Salta es, además de una propuesta tipológica innovadora que incorpora un lenguaje formal de vanguardia, una interesante reflexión en torno a la transgresión de las reglamentaciones urbanísticas y de los modos y costumbres localistas que influyen y dictaminan la construcción de la ciudad. El bloque Salta, en su aparente «solitud» urbana, en su voluntaria singularidad, es en sí mismo un manifiesto de cómo evolucionan no solo las formas, sino también y paralelamente los usos y maneras de habitar la ciudad y cómo esta debe construirse en coherencia con los nuevos hábitos.

La voluntad de hacer ciudad no es fruto solo de aquellas operaciones de adjetivación de un determinado «pedazo de ciudad», esta voluntad está también en aquellos lugares que



22 por su implantación, por el frágil modelo urbano sobre el que se han edificado y su posterior desarrollo, se podrían definir como «no ciudad». Esta situación es la que se aborda en el proyecto del Conjunto habitacional Chinchorro, proyectado por los arquitectos Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro, Arnello, Lorca y Jordán, donde el recurso a la estandarización del modelo debe entenderse más allá de una simple estrategia de control de la forma urbana en un contexto disperso y caótico.

«La casa de vivienda, considerada como célula de base de una unidad superior, que es la calle, representa un órgano de grupo tipo. La unidad de las células entre sí exige una elaboración formal. En la medida en que constituye un modelo más acabado que cualquiera de los prototipos de los que deriva, un estándar admitido es siempre el denominador formal común de todo un periodo. La unificación de los componentes arquitectónicos debería contribuir a dar a nuestras ciudades esa homogeneidad saludable que es el signo propio de una cultura urbana superior.

Mi idea del arquitecto como coordinador —cuyo papel consiste en reducir a un común denominador los problemas plásticos, técnicos, sociales y económicos que plantea la construcción— me llevó inevitablemente del estudio de las funciones de la vivienda al de las funciones de la calle, y de las de la calle a las de la ciudad.»<sup>3</sup>

El Conjunto habitacional Chinchorro, proyectado sobre

un planeamiento urbano sobre la base de dos calles perimetrales paralelas que definen los límites del solar, se estructura con una sencilla red de calles peatonales que la atraviesan en forma de suave diagonal. La organización de las viviendas tipo, ligeramente giradas respecto a la frontal de la calle, consigue una liberación de espacio público en el frente de cada unidad y, a su vez, la ruptura de la linealidad del eje visual de la calle.

Este proyecto de ciudad, que surge a partir de un determinado modelo de calle que es a su vez el soporte de una arquitectura mínima de bloques cúbicos, se presenta como alternativa al modelo colonial de cuadradas regulares en el que las viviendas se sitúan en contacto con sus medianeras y alineadas con el eje de la calle. La distribución de la vivienda como único tipo, organizada alrededor de un patio, que es a su vez el acceso desde el exterior y también a la totalidad de las diversas habitaciones, permite y facilita la estandarización de sus paredes estructurales sin perder a su vez la pretendida individualidad de las unidades de habitación.

En el Conjunto habitacional Chinchorro se contempla una propuesta urbana de desarrollo continuo que intenta crear un medio circundante lo suficientemente atrayente para el establecimiento humano. La capacidad de reconocer el medio, gracias a una estructura volumétrica muy clara, permite alcanzar una imagen precisa y sólida del lugar, hacerlo legible tanto desde el interior como desde el exterior,



1955-1956, Conjunto Habitacional Chinchorro. Imagen: René Combeau. Fuente: Archivo de Originales FADEU, PUC Chile.

24 y en consecuencia dotarlo de categoría urbana, más allá de lo que pudiera haber sido un simple accidente geográfico. La búsqueda de elementos reconocibles con el fin de generar complicidades entre edificar y habitar es el medio usado por Bresciani y su equipo para dotar de características de ciudad un lugar, evitando así el desarraigo de sus habitantes.

En otro orden, en el proyecto del Conjunto habitacional Chinchorro, se reconoce desde sus primeros planteamientos, la necesidad de reconocer el territorio, de no imponer una concepción de vivienda; el proyecto se origina desde el conocimiento de una determinada forma de vivir y unas características muy concretas y específicas del entorno medioambiental. En la propia génesis del proyecto se reconoce la formalización de la célula básica en un patio de 6 x 9,5 m, que reivindica los aspectos comunitarios del modelo familiar y hace evidentes los condicionantes térmicos del lugar y cómo el proyecto los resuelve basándose en criterios de adaptabilidad y mínimo coste energético.

Idénticos intereses se observan en el proyecto de M. Pérez de Arce y J. Besa en la población del Salar del Carmen, en la región de Antofagasta. Las casas se proyectan, como en el caso anterior, alrededor de un patio central que da comunicación a todas las piezas de la vivienda. Esta se organiza basándose en dos niveles, lo que posibilita las vistas al mar a la vez que consigue un repertorio volumétrico más complejo que le dota de un carácter presencial, en contraposición a las viviendas en planta baja de la población circundante.

Desarrollado sobre un solar en dos niveles, el proyecto se formaliza basándose en tres tipologías que en su organización van definiendo el espacio urbano. Al igual que el proyecto del conjunto habitacional Chinchorro, el acceso rodado solo se produce en dos calles exteriores que delimitan el conjunto y a partir de las cuales una trama paralela de calles peatonales garantiza el acceso a las diferentes agrupaciones de viviendas.

«El Salar del Carmen constituyó una expresión particular de la arquitectura moderna, en relación con la luz del desierto de Atacama, con sus muros blancos y la simplicidad constructiva favorecida por la ausencia de lluvias, que dejaba de lado toda pretensión de perfección y otorgaba texturas propias de la obra de mano, que le daban un sentido a la arquitectura moderna en ese lugar.»<sup>4</sup>

La voluntad de proyectar un conjunto habitacional, dotado de una estructura urbana racional y que posibilite la aparición de diferentes espacios, que a su vez se convierten en receptores de equipamientos, organizados según un planteamiento estructurante de ciudad en el que las viviendas no rellenan simplemente el espacio entre calles, sino que se convierten en la forma de la ciudad, una forma que por otra parte es fruto de una determinada concepción en la distribución y organización de la vivienda y que encierra en su propia forma la génesis de una determinada composición de ciudad que nace y se forma a partir de la agrupación de las mismas.

El interés de estos dos proyectos, aparte de sus innegables cualidades formales, reside precisamente en cómo a partir del concepto de la unidad familiar, esta se organiza en una determinada distribución en planta que a su vez implica una también determinada forma, que en su agrupamiento y organización sobre un territorio acaba dando lugar y categoría urbana a una nueva ciudad.

Esta manera, este quizás método de proyectar ciudad, la encontramos también en México en la obra del arquitecto Teodoro González de León. Sus proyectos de viviendas adosadas en una sola planta se resuelven dentro de una aportación tipológica totalmente coherente con la formalización de la misma y los condicionantes medioambientales del lugar.

La Unidad José Clemente Orozco construida entre los años 1957 y 1959 evidencia unas características, en cuanto a la concepción de lo que tiene que ser un núcleo urbano, totalmente acordes con los proyectos chilenos de Chinchorro y Salar del Carmen, que, teniendo en cuenta su correspondencia en el tiempo —están proyectados entre 1955 y 1961—, ponen en evidencia la transversalidad e internacionalidad del Movimiento Moderno en América Latina.

El proyecto de la Unidad José Clemente Orozco muestra un grado de implicación y compromiso de González de León en la recuperación de los modos constructivos vernáculos

y a su vez en su incorporación al lenguaje del Movimiento Moderno, aspecto que se pone de manifiesto en el uso de las bóvedas como solución constructiva de las cubiertas. En este orden, son de destacar los paralelismos con las propuestas de Le Corbusier en Saint Baume o en La Celle-Saint Cloud.

Teodoro González de León volvió en 1961, en el proyecto de la unidad habitacional Ciudad Sahagún, a experimentar con este tipo de proceso de concepción de ciudad. En un entorno, igual que en el caso anterior, escasamente cualificado, se proyecta una unidad habitacional para 526 viviendas. Desarrolladas en dos plantas —zonas de estar y comedor en planta baja y zona de dormitorios en planta superior—, las unidades se van agrupando por contacto de sus paredes medianeras y patio interior a la vez que se va configurando un entrelazado urbano que da lugar a la creación de un sinfín de proporcionados espacios libres que se complementan con la trama peatonal de acceso a las viviendas.

La estructura tipológica de las viviendas, así como la solución constructiva de las mismas, realizada en paredes de cerámica vista y aleros en hormigón que se formalizan en planos pretendidamente horizontales, muestran un excelente nivel constructivo capaz de relacionar de una manera coherente y lógica la construcción con la forma y a su vez ponerla al servicio de un determinado modelo de ciudad.

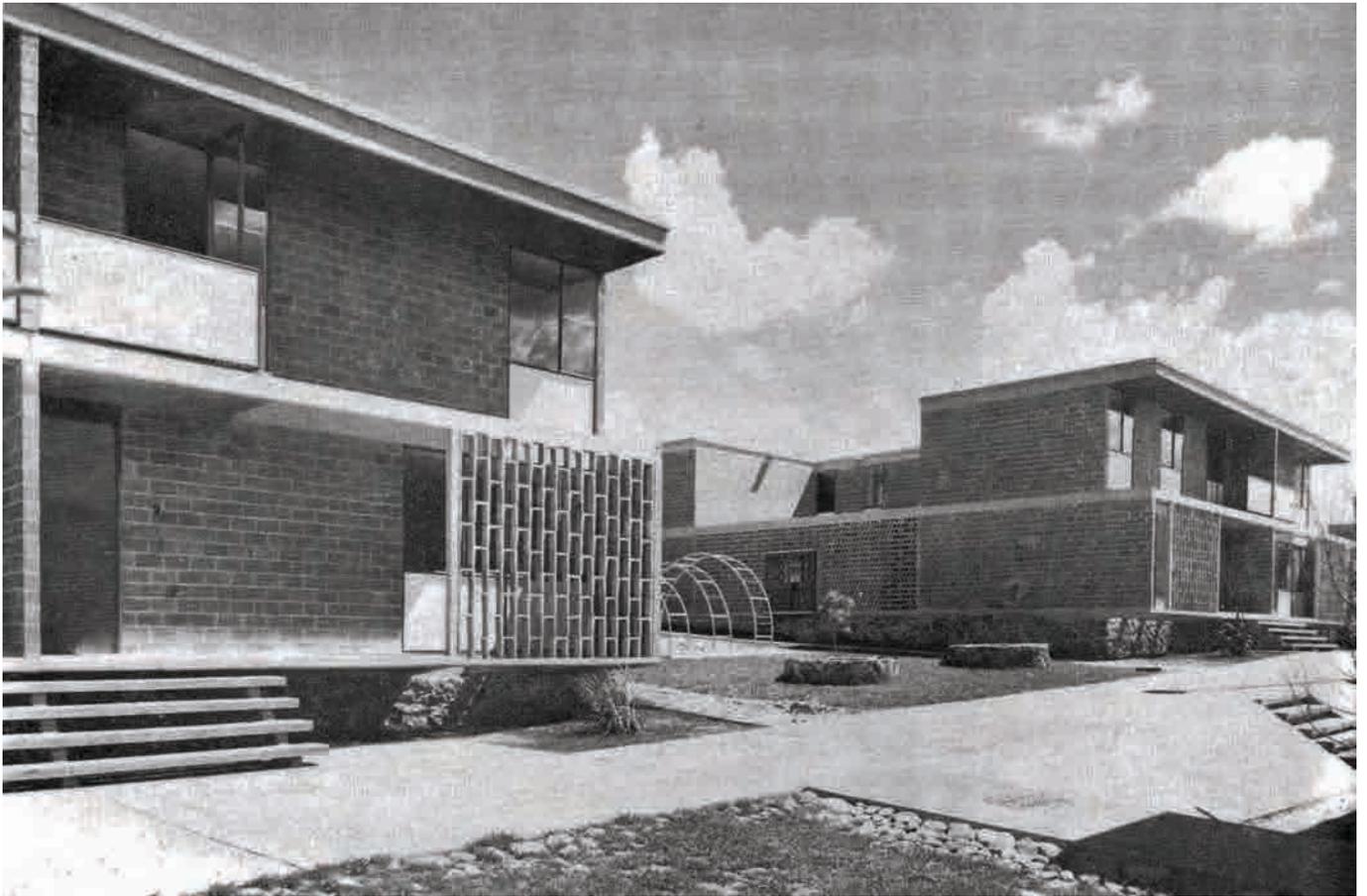
26 De lo expuesto se evidencia que en la construcción de la vivienda social no solo el problema reside en el desarrollo acertado de una tipología de vivienda acorde con las necesidades funcionales, también el lugar, el cómo se construye este lugar, cómo se ordena y se asienta sobre el territorio y qué relaciones establece con el mismo, da lugar a un determinado orden urbano. Todo ello implica la creación de una forma que en su génesis dará lugar al alumbramiento de la ciudad.

«El atlas tiene esta virtud: revela la forma de las ciudades que todavía no poseen forma ni nombre. Está la ciudad con la forma de Ámsterdam, semicírculo que mira a septentrión, con canales concéntricos: de los Príncipes, del Emperador, de los Señores; está la ciudad con la forma de Cork, encajonada entre los altos páramos, amurallada, erizada de torres; está la ciudad con la forma de Nueva Ámsterdam llamada también Nueva Cork, atestada de torres de vidrio y acero sobre una isla oblonga entre dos ríos, con calles como profundos canales todos rectos salvo Broadway.

El catálogo de formas es inmenso: hasta que cada forma no haya encontrado su ciudad, nuevas ciudades seguirán naciendo. Donde las formas agotan sus variaciones y se deshacen, comienza el fin de las ciudades. En los últimos mapas del atlas se diluían retículos sin principio ni fin, ciudades en forma de Los Ángeles, en forma de Kyoto-Osaka, sin forma.»<sup>5</sup>

-----

1. MIES VAN DER ROHE, Ludwig. *Escritos, diálogos y discursos*. Colección de arquitectura. Madrid: COAATM, 1982.
2. FRAMPTON, Kenneth. *Modern Architecture, a critical history*. London: Thames and Hudson Ltd., 1980.
3. GROPIUS, Walter. *Internationale Architektur*. Bauhaus Bücher. Munich: A. Langen, 1925.
4. TORRENT, Horacio. *El patrimonio de la vivienda social en Chile. Seminario sobre la conservación y el futuro de la vivienda social moderna*. Barcelona: Grupo de investigación Form, ETSAB-UPC, 2008.
5. CALVINO, Italo. *Las ciudades invisibles*. Barcelona: Ed. Minotauro, 1983.



1961, Unidad Habitacional Ciudad Sahagún. Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Programa Financiero de Vivienda*, México, 1964.

SEGUNDA PARTE

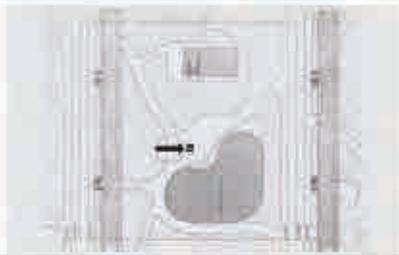
PANORAMA DE PROYECTOS Y OBRAS

AR-01

1935  
 PROTOTIPO DE VIVENDA MÍNIMA PARA  
 BUENOS AIRES  
 (proyecto)

Autor: Waldemar Acosta

Ubicación: Buenos Aires, Pte. de Buenos Aires.



AR-02

1941-1951  
 EDIFICIO DE VIVENDAS COLECTIVAS DE LA  
 COOPERATIVA "EL HOGAR OBRERO"

Autores: Fermín Saverio Gade, Waldemar Acosta y otros.

Ubicación: Barrio Caballito, Buenos Aires, Pte. de Buenos Aires.



AR-03

1943  
 CASA AMARILLA  
 (proyecto)

Autores: Antonio Bonet, Héctor Zúñiga, Horacio Curmos, Eduardo  
 Escobar, Amalia Williams.

Ubicación: Barrio La Boca, Buenos Aires, Pte. de Buenos Aires.



AR-04

1947-48  
 BARRIO CURAPALIGUE

Autor: Fermín Saverio Gade, BPH-Banco Hipotecario Nacional

Ubicación: Barrio Parque Christóbal, Buenos Aires, Pte. de Buenos Aires.



AR-05

1950-1953  
 BARRIO 17 DE OCTUBRE  
 Actual BARRIO GRAFA, Gral San Martín.

Autor: BPH-Banco Hipotecario Nacional

Ubicación: Villa Pueyrredón, Buenos Aires, Pte. de Buenos Aires.



AR-06

1952  
CONJUNTO T.O.S.A.  
(proyecto)

Autor: Antonio Bonet Castellani

Ubicación: San Justo, Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires.

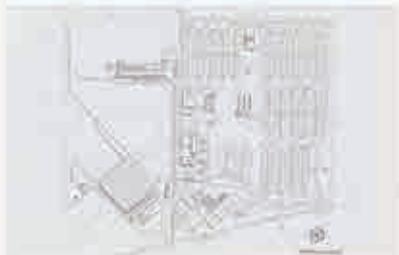


AR-07

1954-1955  
BARRIO CIUDAD-JARDIN MERCEDES BENZ

Autor: Juan Angel Cassavari

Ubicación: Gonzalez Catán, Prov. de Buenos Aires.



AR-08

1955-1970  
CENTRO COOPERATIVO "EL PALOMAR"

Autor: José Fernández Díaz

Ubicación: Rosario, Prov. de Santa Fe.



AR-09

1956-1958  
TRES TORRES DE VIVIENDAS EN LA BOCA  
(proyecto de concurso)

Autor: Ernesto Katzman, Gian L. Pazzi, Josefino Sarro y Julio Solano

Ubicación: La Boca, Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires.



AR-10

1958-1964  
MONOBLOCC PROTOTIPO

Autor: Milano Zullo

Ubicación: La Plata, Prov. de Buenos Aires.



AR-11

1960  
EDIFICIO GUERNICA

Autor: Fernando Díaz

Ubicación: Rosario, Prov. de Santa Fe

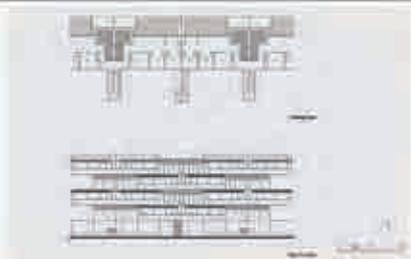


AR-12

1960-62  
ISEA MACIEL

Autor: Wladimir Azco

Ubicación: Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires



AR-13

1962  
VIVIENDA COLECTIVA CALLE COCHABAMBA

Autor: Carlos Cherro, Federico Ugarte, Hernán Baffet Cherro

Ubicación: Cochabamba 1750, Barrio San Cristóbal, Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires

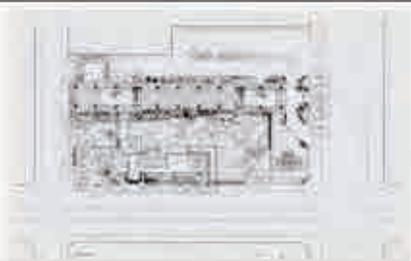


AR-14

1962-1969  
BLOQUE SALTA

Autor: Eduardo Lezama, Peisajismo: Prudal Guillén

Ubicación: Salta, Prov. de Salta



AR-15

1965  
CONJUNTO RESIDENCIAL CATALINAS SUR

Autor: Nicolás Sutti, Estanislao Kocovsek, Ing. Miguel Garrone

Ubicación: C. Neocasto, A. D'Espino, A. Galassi, Mones y Milagro Bon. Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires

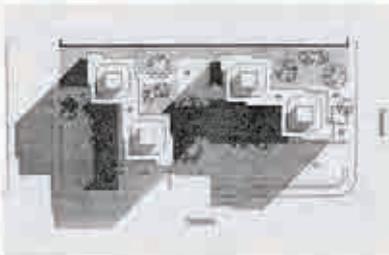


AR-16

1965  
BLOQUES DE VIVENDAS VICENTE LÓPEZ

Autor: José Alós y Hacer Escuela.

Ubicación: Barrio Vicente López, Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires.

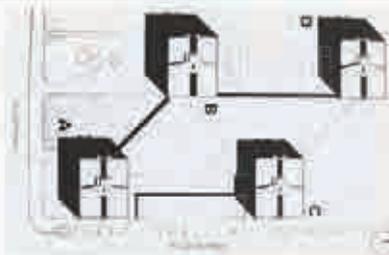


AR-17

1967  
TORRES DE VIVENDAS EN TUXCUMÁN.

Autor: Luis Miró.

Ubicación: Av. Sembreros, calle 25 de Mayo, Tuxtla, Guatemala.



AR-18

1967  
CONJUNTO CONSTITUCIÓN

Autor: J. A. Alós.

Ubicación: Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires.



AR-19

1967  
BLOQUES ALVEAR Y ENTRE RÍOS

Autor: Eduardo Lleras.

Ubicación: Solito, Prov. de Solito.

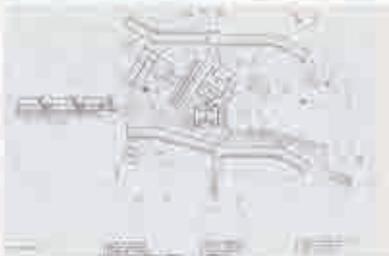


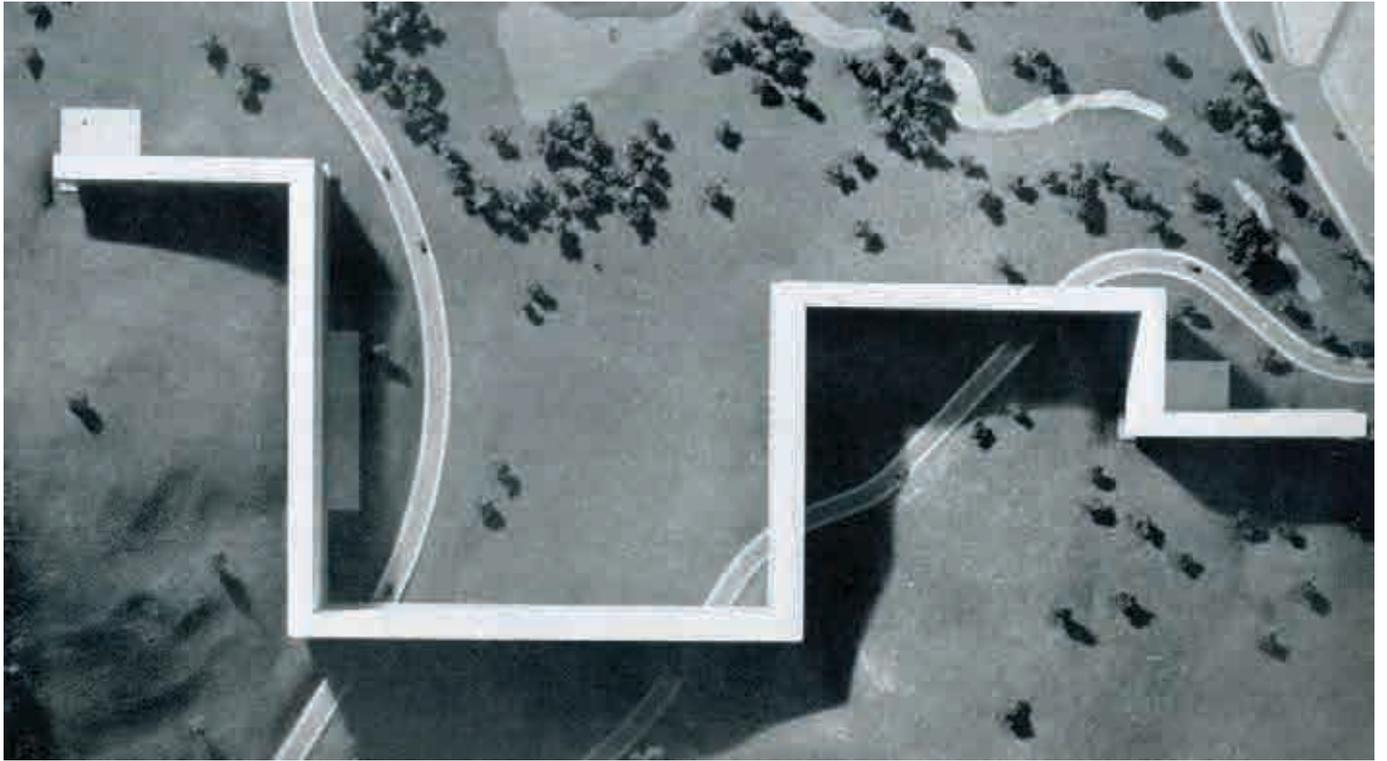
AR-20

1967  
BARRIO JUAN XXIII

Autor: María Milena Motta - Oficina Técnica de la Cooperación Técnica de la Vivienda.

Ubicación: Unidad Remedios, Buenos Aires, Prov. de Buenos Aires.





CONJUNTO RESIDENCIAL VILA ISABEL. 1952-1955  
Río de Janeiro, RJ.  
Autor: Francisco Bologna



## EMPLAZAMIENTO

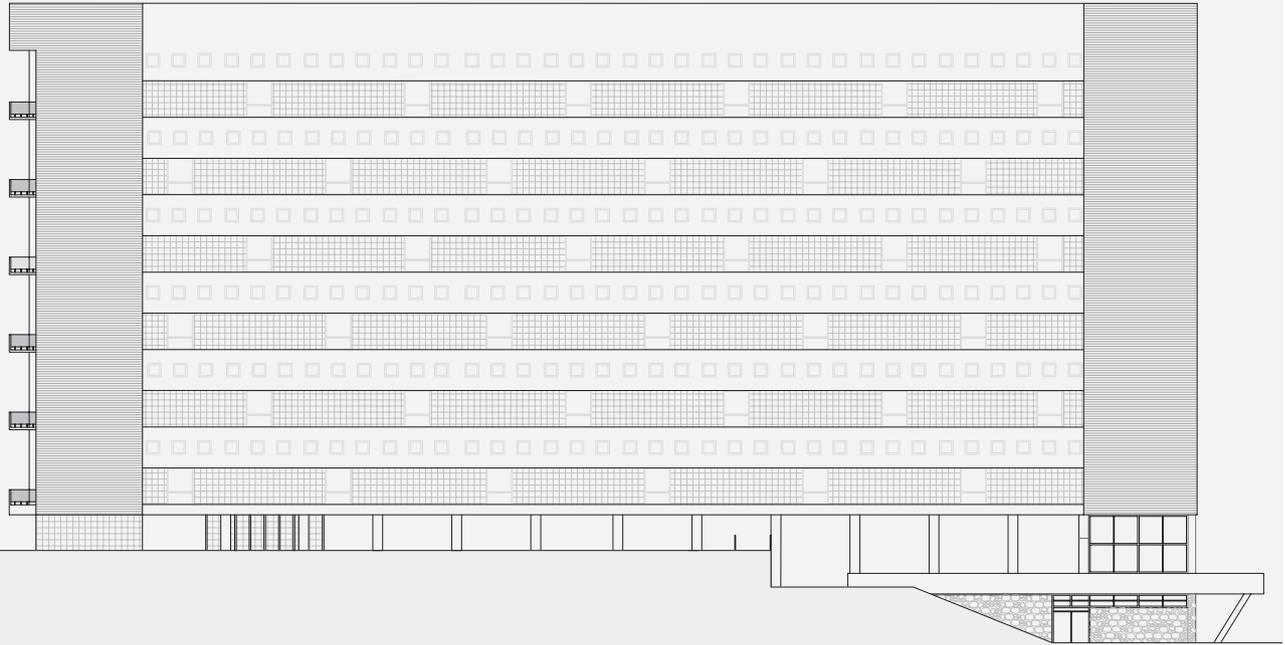
ESC 1/3000



0 30 120m

- |                       |                  |                      |
|-----------------------|------------------|----------------------|
| 1 BLOQUE DE VIVIENDAS | 6 CAPILLA        | 10 PISCINAS          |
| 2 ESCUELA PRIMARIA    | 7 PISTA FÚTBOL   | 11 ANFITEATRO        |
| 3 GIMNASIO DEPORTIVO  | 8 PISTA VOLEIBOL | 12 PISTA DE BAILE    |
| 4 TEATRO-CINE         | 9 SERVICIOS      | 13 JUEGOS INFANTILES |
| 5 CLUB SOCIAL         |                  |                      |

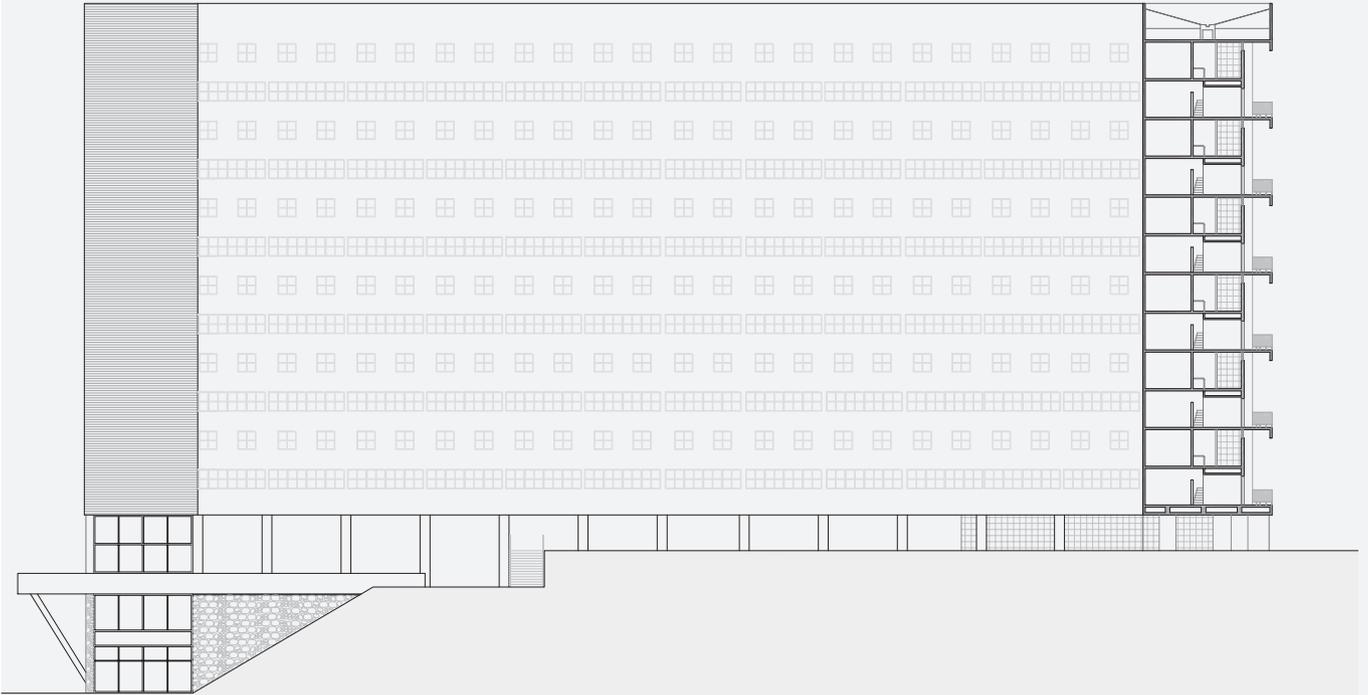
266



ALZADO NORTE

ESC 1/500

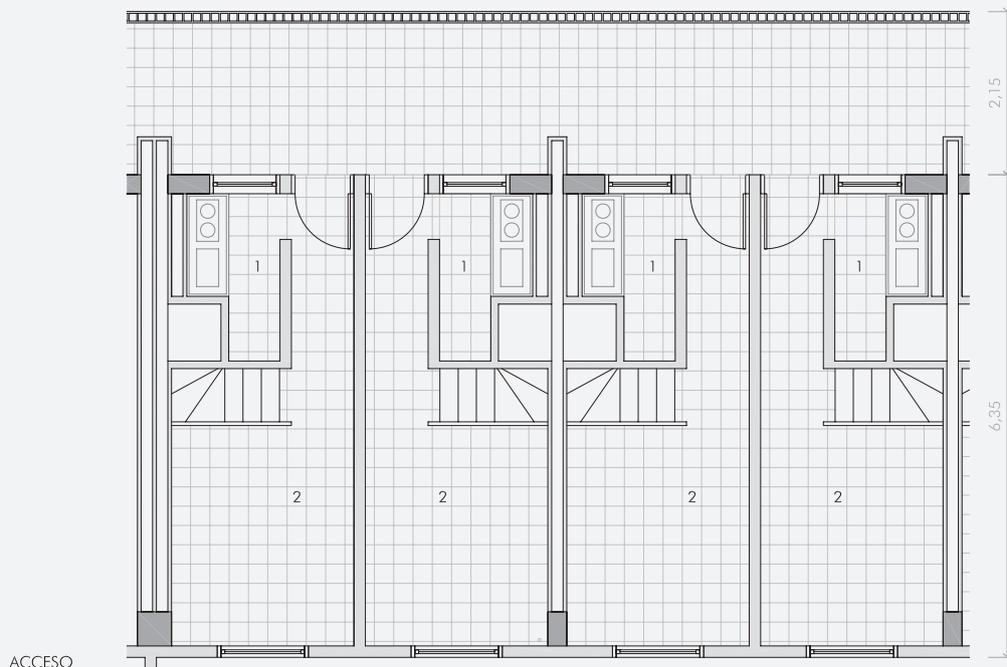




ALZADO SUR

ESC 1/500

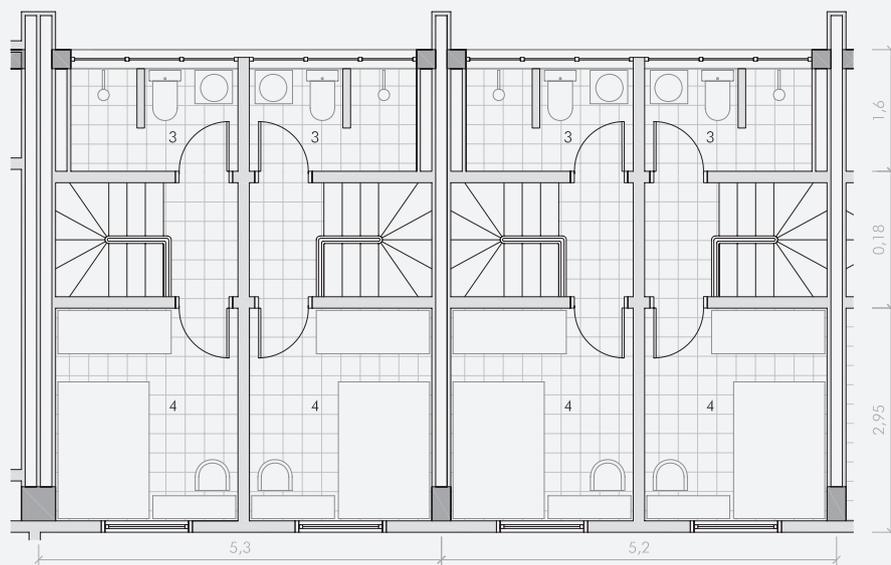
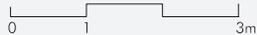


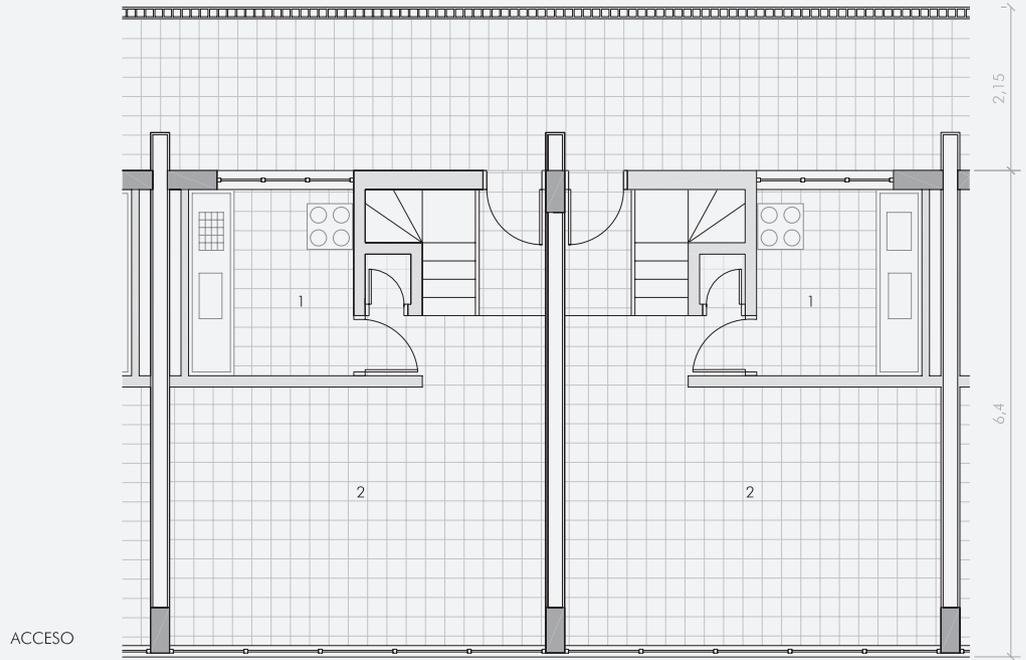


## PLANTA TIPO 1 DÚPLEX

1	COCINA	2.25 m <sup>2</sup>
2	ESTAR	9.80 m <sup>2</sup>
3	BAÑO	3.00 m <sup>2</sup>
4	HABITACIÓN	6.70 m <sup>2</sup>

ESC 1/100



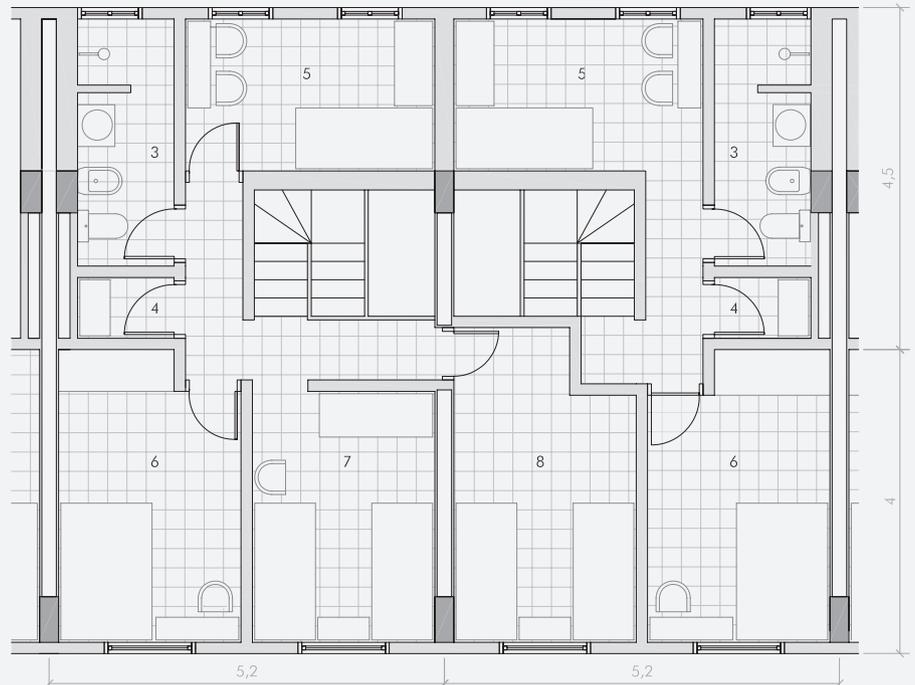


ACCESO

PLANTA TIPO 3 DÚPLEX  
PLANTA TIPO 4 DÚPLEX

1	COCINA	5.40 m <sup>2</sup>
2	ESTAR	19.50 m <sup>2</sup>
3	BAÑO	4.20 m <sup>2</sup>
4	TRASTERO	1.70 m <sup>2</sup>
5	HABITACIÓN	6.70 m <sup>2</sup>
6	HABITACIÓN	8.85 m <sup>2</sup>
7	HABITACIÓN	8.00 m <sup>2</sup>
8	HABITACIÓN	9.15 m <sup>2</sup>

ESC 1/100

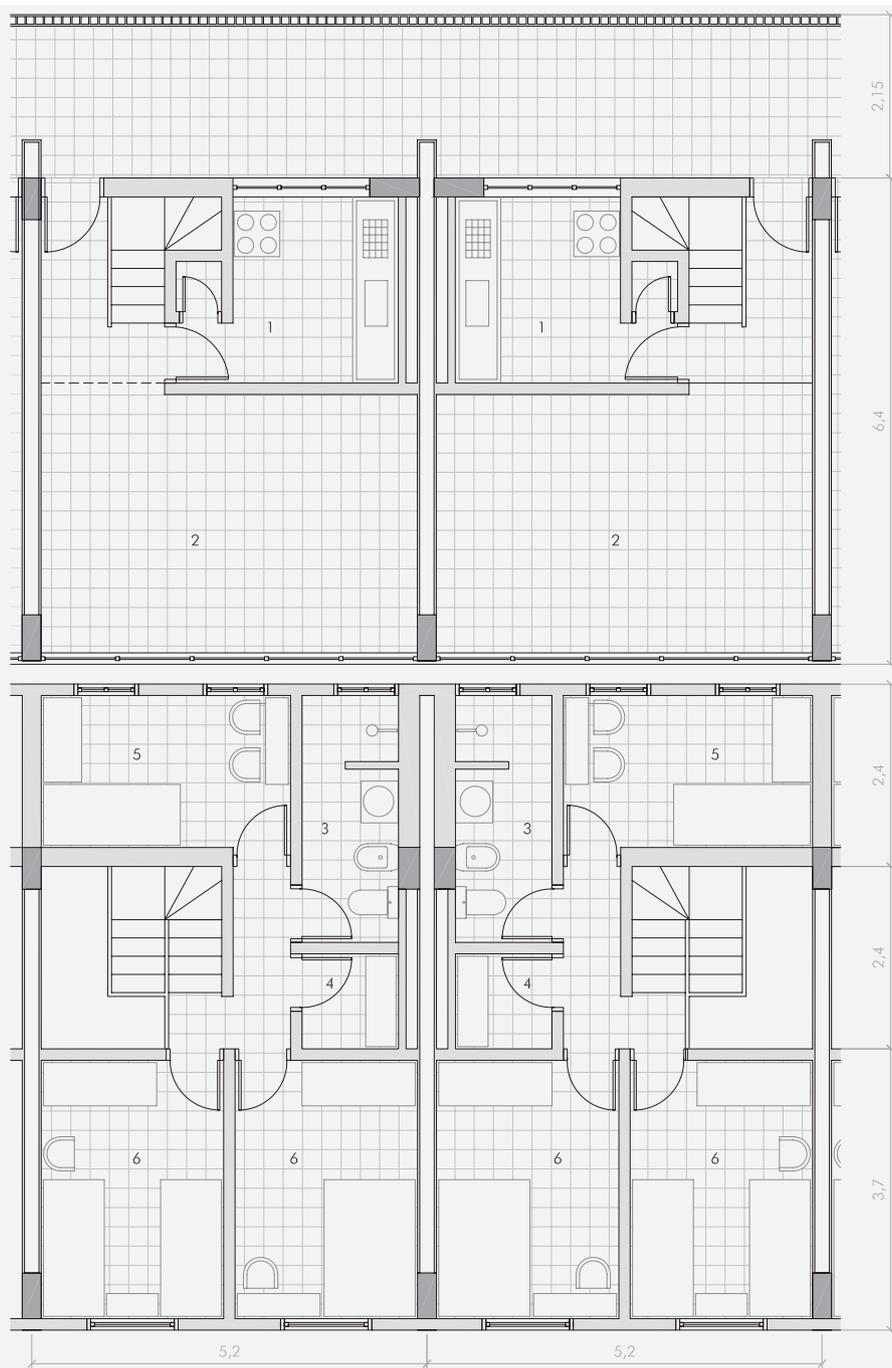


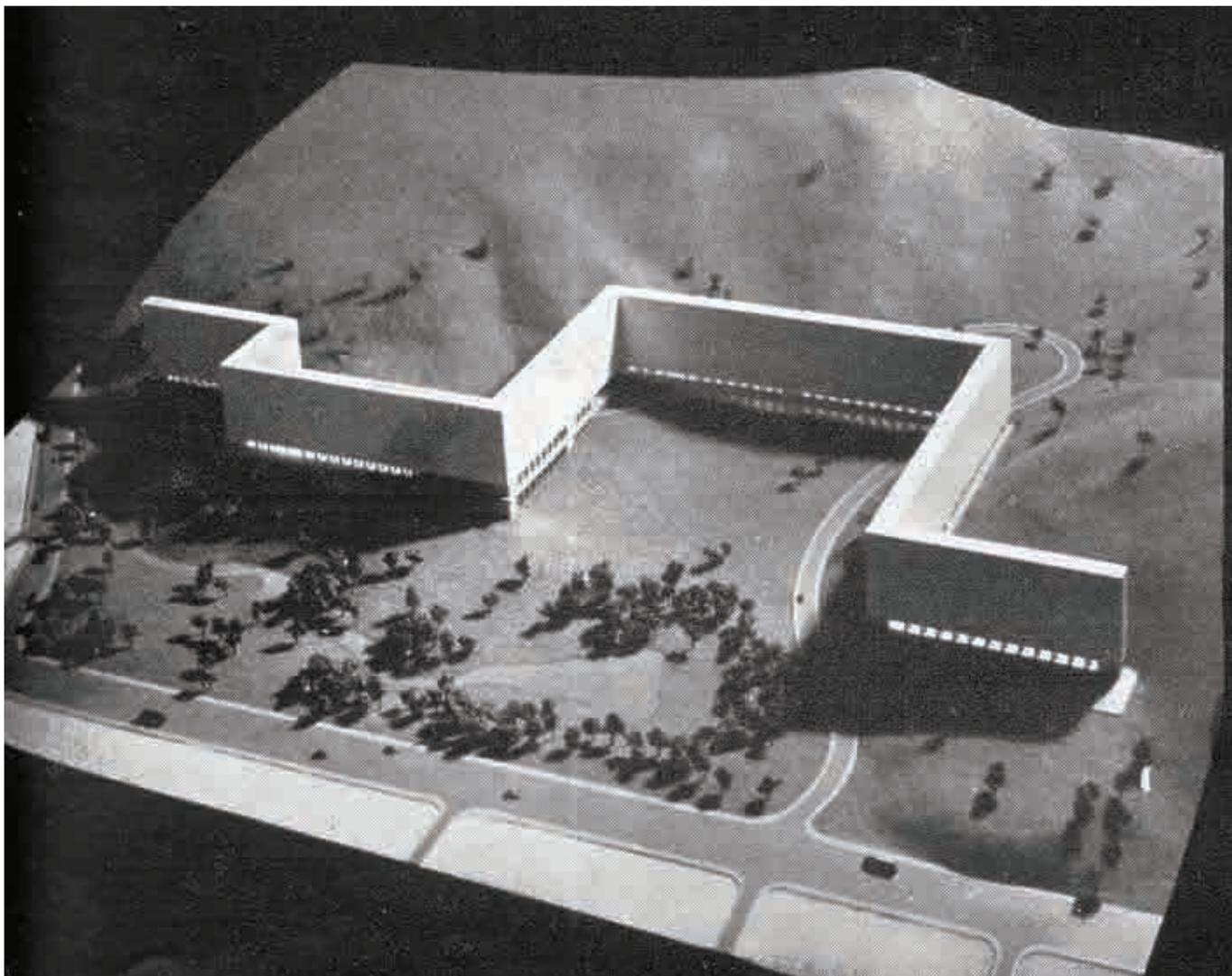
ACCESO

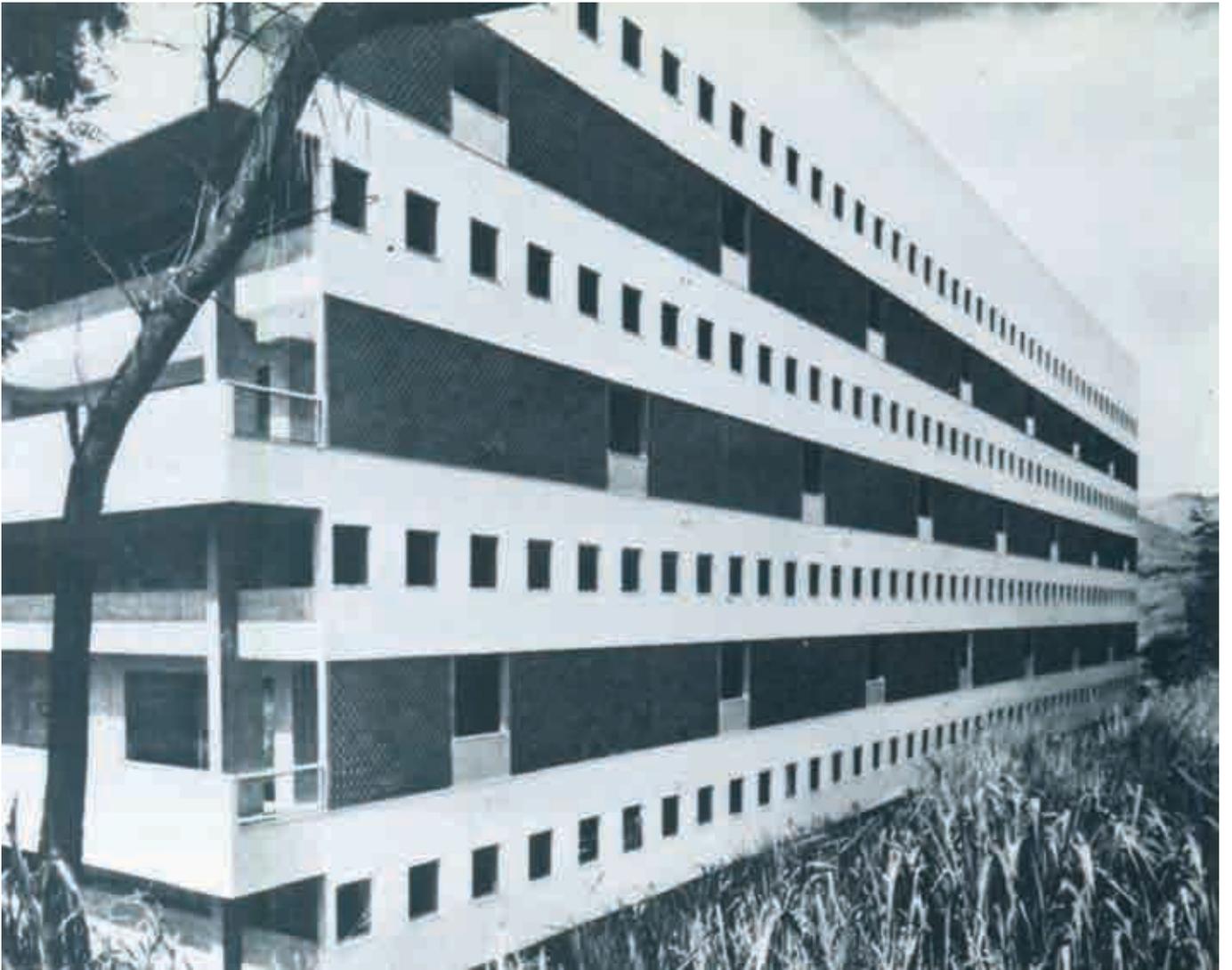
## PLANTA TIPO 2 DÚPLEX

1	COCINA	5.40 m <sup>2</sup>
2	ESTAR	19.50 m <sup>2</sup>
3	BAÑO	4.20 m <sup>2</sup>
4	TRASTERO	1.70 m <sup>2</sup>
5	HABITACIÓN	6.70 m <sup>2</sup>
6	HABITACIÓN	8.25 m <sup>2</sup>

ESC 1/100







Nombre:	CONJUNTO RESIDENCIAL VILA ISABEL.
Emplazamiento:	Rio de Janeiro, RJ., Brasil.
Arquitecto y colaboradores:	Francisco Bolonha.
Promotor del encargo:	
Fechas del proyecto:	1952.
Fechas de la construcción:	1955.
Superficie útil unidad:	Módulo 1 dormitorio: 25.86 m <sup>2</sup> . Módulo 2 dormitorios: 52.16 m <sup>2</sup> . Módulo 3 dormitorios: 61.27 m <sup>2</sup> . Módulo 4 dormitorios: 70.37 m <sup>2</sup> .
Superficie construida unidad:	Módulo 1 dormitorio: 34.50 m <sup>2</sup> . Módulo 2 dormitorios: 67.00 m <sup>2</sup> . Módulo 3 dormitorios: 76.60 m <sup>2</sup> . Módulo 4 dormitorios: 87.65 m <sup>2</sup> .
Altura libre planta baja y plantas piso:	P Baja: 2,40 m. P Tipo: 2,40 m.

Número de plantas:	Planta Baja + 12 Plantas.
Número total de viviendas:	828 viviendas. un dormitorio: 72. dos dormitorios: 186. tres dormitorios: 384. cuatro dormitorios: 186.
Relación de materiales más significativos:	Estructura y forjados en hormigón armado. Paredes exteriores revocadas y pintadas.
Bibliografía:	Unité d'Habitation Vila Isabel a Rio de Janeiro. Revista <i>L'architecture d'aujourd'hui</i> , Junio-Julio 1960.  BONDUKI, Nabil Georges. <i>Origens da Habitação Social no Brasil Arquitetura Moderna, Lei do inquilinato e Difusão da Casa Propria</i> . Editoria: Estação Liberdade 2004 p. 193.  Conjunto residencial "Vila Isabel", Rio de Janeiro. Revista <i>Habitat</i> , 1956 Jan., v. 6, p. 26-29.  Conjunto residencial "Vila Isabel", Rio de Janeiro. Revista <i>AV</i> oct/ nov 1994. v.56, p. 101-103

273

Elaboración de ficha técnica y dibujos:

José Ángel Remón Esteban, Gema Santamaria, Marti Sanz.

Trabajo desarrollado en la asignatura Fundamentos Teóricos del Proyecto Moderno. Línea de Investigación La Forma Moderna. Máster Oficial "Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura" UPC. 2008.

Edición y correcciones:

Inês Lima Rodrigues.

Colaborador del Grupo de Investigación FORM, UPC.



## CRÉDITOS

La presente publicación tiene un fin exclusivamente académico, pese a lo cual los editores han intentado informar a los propietarios de los derechos de autor sobre la publicación de los textos e imágenes de este volumen. Los créditos de fotografías, imágenes en 3D, dibujos y fichas técnicas quedan especificados en su respectiva página. En caso de duda, comunicarse con la UPC, Departamento de proyectos Arquitectónicos.

431

Parte de los documentos presentados en esta publicación son una selección del material contenido en investigaciones realizadas en el Máster Universitario Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura y en proyectos de tesis de los alumnos del Doctorado en Proyectos Arquitectónicos de la línea de investigación «La Forma Moderna» que se imparte en la ETSAB-UPC. La información referente a fichas técnicas es responsabilidad de sus autores.

### Vivienda social en Argentina:

Ana Petronsi, Matías O. Bonelli, Manuel A. Rivas, Marcelo Ranzini, Andrea Cignacco, Esteban Barrera, Oriol Bel, Jordi Capdevila, Pablo I. Carro, Patricia Cestau, Marta Domenech, Aida Español, Jaume Farreny, Leonardo Fernández, Javier Giorgis, Oscar Linares, Jaume Prat, Pablo Roel, Eva Sánchez, Fernanda Aguirre, Mladena Ahmetovic, Miguel A. Alcalde, Manuel García.

### Vivienda social en Brasil:

Inés Lima, Juliana Figueiro, Rudivan Cattani, Juliana Arboleda, Eduardo Bastos, Bruna Belmonte, Helena Dos Santos, Vanesa Maas, Natalia Opperman, Nilton Paes, Sergio Miguel Prucoli, Maria Ramón Viciano, Gema Santamaría, Samuel Silva, Judith Teres, Luciana Tonin, José A. Ramón, Martí Sanz, Humberto da Costa e Silva, Uriel D. Bryk, Marc Casany.

### Vivienda social en Chile:

Cristian Berríos, Francisco Chateau, Gonzalo Navarro, Valentina S. Ortega, Fernanda Aguirre, Giuliana Barandiaran, Ali Olgu, Chien-Hua Chen, Nikolaos Efthimiadis, Josefina Espinoza, Martin Holmes, Maria Isabel Hoz, Chi Young Kim, Maria Eugenia Mercado, Eliana G. Pérez, Jorge E. Ramírez, Danilo Raznatovic, Sebastián Restrepo, Roberto Rojas.

### Vivienda social en México:

Julio C. Diarte, Arais Reyes, Francesca Cantarini, Alexandra M. Guedelha, Jose Mauricio Hermosillo, Natalia Kuznetsova, Carlos Lanuza, Gabriel I. Sánchez, Miguel A. Sánchez, Nicola Spagnoletti Zeuli, Dusan Tojaga, Roberta Tranchida, Elia Vaqué, Jorge M. Vidal Tomás, Inken Uit, Vladanka Zmijanovic, Dayana Cevallos, Laura Ruiz, Jordi Colombi, Carles Enrich G., Maria Gagliardi, Rubén García.