

EL HÁBITAT SOCIAL COLECTIVO

Estrategias para
su rehabilitación

FADU UNL

Tesis Maestría en Arquitectura. Mención Proyecto
Maestranda Arq. María Victoria Alconchel
Director Ms. Arq. Nicolás Bares
Codirectora Dr. Arq. María Laura Bertuzzi

EL HÁBITAT SOCIAL Estrategias para su rehabilitación COLECTIVO

**Tesis Maestría en Arquitectura.
Mención Proyecto.**

TEMA

Estrategias para la rehabilitación de conjuntos habitacionales de gestión estatal, construidos en la ciudad de Santa Fe en la década del '70. Caso "Barrio las Flores II".

AUTORA

Maestranda Arq. María Victoria Alconchel
Arquitecta. FADU - Universidad Nacional del Litoral

DIRECTOR

Ms. Arq. Nicolás Bares
Master en Diseño Urbano
Graduate School of Design, Harvard University.

CODIRECTORA

Dr. Arq. María Laura Bertuzzi
Doctora en Urbanismo
Universidad Politécnica de Catalunya

UNIDAD ACADÉMICA

FADU - UNL
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
Universidad Nacional del Litoral

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Litoral y a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, a las que les debo toda mi formación académica; a mi Director Nicolás Bares y Codirectora María Laura Bertuzzi, por su acompañamiento y dedicación. A los jóvenes arquitectos Maximiliano Foletto y Rodrigo Sánchez. A los docentes de la Maestría, a mis entrañables compañeros y a mi familia.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, María Victoria Alconchel, declaro que soy autora del presente trabajo de Tesis, "Estrategias para la rehabilitación de conjuntos habitacionales de gestión estatal, construidos en la ciudad de Santa Fe en la década del '70. Caso "Barrio las Flores II"; que he realizado en su integridad y no he publicado para obtener otros grados o títulos. Asimismo, declaro que he contado con la colaboración de las siguientes personas: Mg. Arq. Nicolás Bares y Dr. Arq. María Laura Bertuzzi, cuyas contribuciones quedan claramente expuestas en el texto.

RESUMEN

En sus orígenes, los proyectos de grandes conjuntos habitacionales en Argentina fueron la respuesta urgente a la problemática de sobrepoblación de las ciudades y a la proliferación de las villas de emergencia. Pero luego de más de cuatro décadas de iniciada la producción de vivienda social de gran escala y de la evaluación de dicha experiencia, nos encontramos con los efectos colaterales no deseados de aquellas pujantes políticas. La situación actual de los barrios, progresivamente vandalizados y degradados, demuestra que las soluciones habitacionales de los '70, constituyen hoy un problema social y urbano significativo.

Es a partir de este escenario que la siguiente investigación plantea el estudio de la viabilidad de rehabilitar este patrimonio construido, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes, como alternativa frente a la demolición y la ocupación sistemática del territorio. Reconociendo la complejidad del proceso abordado, la tesis propone trabajar con los Conjuntos Habitacionales de gestión estatal, construidos en la ciudad de Santa Fe en la década del '70, y en particular sobre el Caso del "Barrio las Flores II".

En este marco, se definen categorías de análisis y valoración espacial, y se brinda un conjunto de pautas de intervención sobre estos complejos, que se pueden incorporar a un Plan de Rehabilitación Integral de los Conjuntos habitacionales degradados.

ABSTRACT

In its origins, the projects of large housing developments in Argentina were the urgent response to the problem of overpopulation of cities and the proliferation of emergency villas. However, after more than four decades of the production of large-scale social housing and the evaluation of that experience, we find the unwanted side effects of those powerful policies. The current situation of the neighborhoods, progressively vandalized and degraded, shows that the housing solutions of the '70s are today a significant social and urban problem.

It is from this scenario that the following investigation proposes the study of the feasibility of rehabilitating this built heritage, the already occupied land and existing sociocultural networks, as an alternative to the demolition and systematic occupation of the territory. Recognizing the complexity of the process addressed, the thesis proposes to work with the State-run Habitational Groups, built in the city of Santa Fe in the 70's, and in particular case of "Barrio las Flores II".

In this framework, categories of analysis and spatial assessment are defined, and a set of intervention guidelines is provided on these complexes, which can be incorporated into a Comprehensive Rehabilitation Plan for degraded housing complexes.

INDICE

Declaración de autoría	04
Agradecimientos	05
RESUMEN	07
ABSTRACT	07
INDICE	08
01 INTRODUCCION	11
Dimensión del universo de estudio	12
Objetivos	13
Hipótesis	13
Metodología	13
Plan de Trabajo	14
Género que asumirá la Tesis	15
02 FUNDAMENTOS	17
Marco Conceptual	18
Marco Histórico	19
Contexto Disciplinar	21
Experiencia Local	24
03 DIAGNÓSTICO	27
El despertar de la Problemática	28
Aspectos Sociales	29
El Marco Legal	29
La inserción urbana	30
Alteraciones de Proyecto	31
La obsolescencia del soporte físico	32
Posicionamiento	33
04 EXPERIENCIAS	37
Protección patrimonial y renovación urbana en Francia	38
Barrio La Mina, Barcelona	43
Las cooperativas de vivienda en Uruguay	46
Caso Chubut, Argentina	50
Plan "Abre" Santa Fe, Argentina	52

05 CATEGORÍAS PARA EL ANÁLISIS INTEGRAL DE CASOS	57
Delimitación de la Propuesta	58
El habitar contemporáneo	58
Categorías para el análisis integral de Casos	59
Nociones de valoración para la definición espacial	64
Estrategias de Intervención	65
06 APLICACIÓN	75
Aplicación Estrategias	76
Conjunto Las Flores II. Santa Fe, Argentina	82
Valoración según categorías de análisis	87
Aproximaciones Proyectuales	120
07 - APORTES FINALES	131
Resultados	132
Conclusiones	137
Investigaciones futuras	140
BIBLIOGRAFÍA	142

01

INTRODUCCIÓN

"En nuestro país las acciones oficiales en materia de vivienda han seguido los debates internacionales iniciados en el siglo XX, cuando se incorpora la arquitectura moderna a la construcción de la ciudad. Pero, sin duda, la década del '70 merece ser rescatada como uno de los momentos más ricos de experimentación en vivienda masiva, y como el intento de producción de obras habitacionales más complejas que registre la historia de los conjuntos habitacionales en Argentina." (Ballent, 1997)."

Pero luego de más de 40 años de la construcción de estos grandes conjuntos de vivienda social en el país, nos encontramos con los efectos colaterales no deseados de aquellas pujantes políticas de vivienda. Hoy estos conjuntos han sido absorbidos por las ciudades a las que antaño pertenecían como suburbanos. Se encuentran insertos en la ciudad, pero la mayoría de ellos sin integración al tejido urbano, ni física ni socialmente. El deterioro acelerado producido en estos conjuntos se debe, en términos generales, a la sumatoria de problemáticas que se retroalimentan: la falta de mantenimiento, tanto de los edificios como de los espacios públicos y comunes, el colapso de las instalaciones, y la falta de reglas y controles urbanos claros que consienten la aparición de construcciones espontáneas sin una planificación adecuada.

Es a partir de este escenario que la siguiente investigación plantea el estudio de la viabilidad de rehabilitar este patrimonio construido, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes, como alternativa frente a la demolición y la ocupación sistemática del territorio, con el consecuente desarraigo de sus habitantes. Es necesario revalorizar la vivienda social construida por el Estado integrándola a la ciudad que la rodea, generando accesibilidad a estos conjuntos, y recalificando los espacios comunes, equipamientos urbanos, plazas y lugares de esparcimiento que plantean estas tipologías arquitectónicas. Este trabajo asume que la sumatoria de problemas administrativos-legales, técnico-constructivos, el deterioro de los espacios comunes y públicos, y los serios conflictos sociales; requieren sin duda un tratamiento interdisciplinario de alta complejidad y el compromiso político para lograr su realización.

Dimensión del universo de estudio

La complejidad del proceso de transformación urbana de nuestras ciudades, hace necesaria la consideración del edificio de vivienda colectiva en su contexto, el hábitat social, así como de los procesos de transformación que se dan lugar a escala de barrio, para comprender las condiciones de contorno para un Proyecto de Rehabilitación.

Dicho esto; para definir y dimensionar el universo de estudio, se realiza un recorte tomando en este caso los conjuntos multifamiliares construidos en la ciudad de Santa Fe en la década del '70, vehiculizados por el Plan FONAVI (1972).

Objetivo General

El objetivo central de este trabajo de investigación es definir categorías de análisis y estrategias para la rehabilitación de conjuntos de vivienda social sobre la base del estudio de casos.

Objetivos particulares

- Analizar la información obtenida para lograr la construcción de un conocimiento acabado del tema.

- Realizar un estudio de casos en los que se haya propuesto la recuperación habitacional como solución a escenarios de deterioro.
- Identificar y definir los problemas básicos que afectan a estos conjuntos.
- Generar conclusiones que permitan categorizar alternativas al problema del deterioro del parque habitacional.
- Aplicarlas en una instancia de proyecto de rehabilitación.

Hipótesis

En respuesta al objetivo general, la hipótesis de trabajo de la que parte la investigación es:

1. La Rehabilitación de la ciudad ya construida, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes, son una alternativa frente a la demolición y la ocupación sistemática del territorio.

En el caso particular de los conjuntos de vivienda social de gestión estatal:

2. Un Plan de Rehabilitación integral que intervenga positivamente sobre un hábitat social colectivo existente, puede frenar su obsolescencia y dotarlo de la capacidad de auto regenerarse, prolongando su vida.

3. Las estrategias de rehabilitación, aplicadas con rigor metodológico, pueden establecer protocolos de aproximación proyectual para actuar sobre los conjuntos habitacionales degradados.

Metodología

La metodología que se plantea para esta investigación se desarrolla confrontando los contenidos teóricos con el caso de estudio seleccionado y comprende una serie de etapas:

- Etapa Bibliográfica. Recolección de fuentes a partir de registros gráficos y bibliográficos. Análisis y sistematización de la información. Construcción del marco teórico y del estado del arte.
- Etapa de aproximación. Profundizar en el análisis de antecedentes en donde se hayan realizado intervenciones de rehabilitación como medidas ante el deterioro de los conjuntos y lograr extraer las directrices y programas definidos en cada caso.
- Etapa analítica-descriptiva. Relevamiento y selección de casos locales de referencia a partir de: - la revisión bibliográfica (documentación teórica, histórica,

- fotográfica, etc.) y del análisis de la planimetría correspondiente de los conjuntos. -Trabajo de campo, relevamiento de las obras, entrevistas a residentes, contacto con organismos o referentes barriales.
- d. Etapa de aplicación. Lectura comparada de las problemáticas detectadas en los casos seleccionados a partir de cinco dimensiones de análisis y sus indicadores: los aspectos sociales, el marco legal, la inserción urbana, las alteraciones de proyecto y la obsolescencia del soporte físico. Diagnóstico, procesamiento y categorización de las problemáticas.
 - e. Etapa teórica conclusiva. Generación de estrategias de intervención a partir de la definición de conceptos generales y transferibles, aplicables a otros conjuntos habitacionales.
 - f. Etapa proyectual conclusiva. Transferencia de los lineamientos teóricos a una propuesta de proyecto urbano-arquitectónica para un caso testigo de la ciudad de Santa Fe.

Plan de Trabajo

El Plan de Trabajo formulado se ajusta a la propuesta metodológica anteriormente definida y se desarrolla en seis etapas: la primera de carácter bibliográfico, la segunda de aproximación, la tercera analítica-descriptiva, la cuarta de aplicación y finalmente las dos instancias conclusivas, teórica y proyectual respectivamente.

- a. Sobre la base del recorte temporal realizado, se procederá a la recopilación de material bibliográfico documental y fotográfico sobre Conjuntos de Vivienda Social realizados a partir de la década del '70 en Argentina y en otros países, en base a la situación específica en condiciones deficitarias y rescatándolas como potencialidades de mejoramiento en lo que refiere a criterios arquitectónicos-urbanísticos.
- b. Se analizarán antecedentes de conjuntos habitacionales -nacionales y/o internacionales- en los que se hayan realizado procedimientos de rehabilitación y de los cuales se puedan extraer lineamientos de intervención que puedan aportar a la investigación de los casos locales.
- c. Se desarrollará un relevamiento de los casos locales que se encuadren dentro del marco temporal estudiado y se realizará una selección a partir del estudio de: *Fuentes secundarias*: que se obtendrán a través de la revisión bibliográfica (documentación teórica, histórica, fotográfica, etc.) y del análisis de la planimetría correspondiente de los conjuntos. *Fuentes primarias*, a partir del trabajo de campo mediante observación directa que se registrará con apuntes escritos y gráficos en forma manual y fotográfica; y por medio de entrevistas y encuestas a residentes calificados y a organismos o referentes barriales.
- d. Se analizarán las problemáticas de los casos de estudio seleccionados a partir de la determinación de dimensiones de análisis de los conjuntos con sus variables e indicadores: los aspectos sociales, el marco legal, la inserción urbana,

las alteraciones de proyecto y la obsolescencia del soporte físico. Este estudio permitirá el reconocimiento de los elementos factibles de valoración a partir de la lectura comparada de los casos.

- e. A partir de los resultados de dichas lecturas comparadas y su categorización en dimensiones para el análisis general de casos, se alcanzarán aproximaciones conclusivas que permitan definir posibles estrategias de intervenciones generales, transferibles y aplicables al análisis de otros conjuntos habitacionales.
- f. Las pautas precisadas a nivel conceptual serán aplicadas finalmente a un proyecto urbanístico-arquitectónico de rehabilitación habitacional para un caso testigo de la ciudad de Santa Fe.

Género que asume la Tesis

La presente Tesis consiste en un trabajo de investigación en arquitectura que aborda el objeto de estudio combinando las herramientas y procedimientos propios de la disciplina con la elaboración de un documento que da cuenta del marco teórico y conceptual en base a argumentos sostenidos dentro del campo de las ideas y conceptos de la arquitectura contemporánea.

Esta tesis pertenece a la Mención en Proyecto por lo que está particularmente basada en un trabajo de investigación aplicada cuyo marco teórico, fundamentado en el campo disciplinar, sustenta la formulación de un proyecto o propuesta que da cuenta de la integración entre el proceso de producción teórica y la instancia propositiva.

02

FUNDAMENTOS

Marco Conceptual

"La vivienda de interés social es entendida como aquella desarrollada a partir de la participación del Estado, de carácter masivo, dirigida a la población sin posibilidades de acceso al mercado habitacional inmobiliario y enmarcada en el desarrollo de políticas provenientes de una idea de Estado de Bienestar, definido como aquel que asume las problemáticas sociales como un derecho fundamental." (Fernandez Wagner, 2003).

En este sentido, Sosa Sállico señala que "la temática de la vivienda pública integra la agenda de las cuestiones socialmente relevantes, y no debe concebirse como una política social compensatoria, sino integrada con la política económica y las estrategias de desarrollo, y como un fuerte elemento dinamizador de la economía interna". (Sosa Sállico, 2005).

La visión de esta política también está ligada a la concepción que subyace de vivienda y de la consideración que se haga de la misma y de su entorno. Al respecto, Oscar Yujnosvsky dice: "La adopción del concepto mismo de vivienda depende de una determinada posición que condiciona los enfoques de investigación, sus resultados, las propuestas de política y las acciones emprendidas por los sectores privados o por el Estado en el campo de la vivienda". (Yujnosvsky, 2002).

Para el autor, la vivienda es "una configuración de servicios: los servicios habitacionales", que deben dar satisfacción a las necesidades humanas primordiales, pero estas necesidades varían en cada sociedad y grupo social y se definen en el devenir histórico. La producción de servicios habitacionales, así como la política de vivienda, tienen lugar en una sociedad determinada, con una cierta organización social y relaciones de poder. Esta postura, respecto a lo que se considera la vivienda y la política habitacional, combate aquellas nociones que la restringen a la unidad física individual o a la unidad edificio-lote de terreno, que hace desaparecer la concepción de la vivienda como hábitat o medio ambiente y las relaciones sociales que se construyen a su alrededor.

Es decir que la vivienda constituye parte de un todo más amplio e integra no sólo los aspectos cuantitativos de su construcción (cantidad, tipo de materiales, entre otros), necesarios pero no únicos, sino que además incorpora la dimensión social. Este elemento social está compuesto por el sentido y el significado que los seres humanos desarrollan en el hogar, en el barrio y en la ciudad. De lo contrario, la vivienda sólo sería una construcción física carente de vida y sentido colectivo.

Sin duda, esta definición de vivienda social, propone una importante integración de la relación vivienda-ciudad; que es muy pertinente cuando estamos convocados a reflexionar sobre la vivienda, porque lo que estamos mirando son las condiciones de acceso de la población a la ciudad.

En sus orígenes, los proyectos de grandes conjuntos habitacionales fueron la respuesta urgente a la problemática de sobrepoblación de las ciudades y la proliferación de las villas de emergencia. Pero luego de más de cuatro décadas de iniciada la producción de vivienda social de gran escala y de la evaluación de dicha experiencia, se reconocen una serie de efectos no deseados. "La crítica situación de los conjuntos habitacionales, progresivamente vandalizados y degradados, demuestra que las soluciones habitacionales de los '70, constituyen hoy un problema social y urbano importante en muchos distritos" (Fernández Wagner, 2003). Por esta situación de deterioro, gran parte del parque habitacional requiere de intervenciones tendientes a su mejoramiento

En este sentido, se entiende por rehabilitación de la ciudad construida, a "la recuperación urbana que trasciende lo edilicio modificando la escena urbana consolidada orientándose a la salvaguarda de valores histórico-culturales, económicos, sociales y ambientales. Se trata de revitalizar los barrios, encontrar formas alternativas de gestión y fomentar el surgimiento de nuevas identidades, apuntalando la formación del vínculo social. Esta propuesta requiere del trabajo interdisciplinario e incorpora los conceptos de la Agenda 21 en cuanto a la sustentabilidad del desarrollo." (Wainstein Krasuk, Gerscovich, 2009).

Por lo tanto se hace necesario abordar la rehabilitación de los Conjuntos Habitacionales no sólo como la recuperación del soporte físico de un fragmento de ciudad sino como la búsqueda de una respuesta integral a un problema del tejido social. Esta recuperación implica también un aprovechamiento del capital fijo de la ciudad, ahorro y eficacia derivados de una infraestructura existente.

Finalmente, una operatoria de Rehabilitación Física de Viviendas de Interés Social debe contar además, con una Política de Gobierno Específica apoyada en mecanismos propios para su correcta implementación, considerando que los Conjuntos Habitacionales son comunidades a las que es necesario respaldar en el camino hacia su Desarrollo Sustentable.

Marco Histórico

"La actuación del Estado Argentino con relación a la vivienda social se inicia en el marco de un acalorado debate acerca de las condiciones de vida de la población más humilde, hacinada en inquilinatos y conventillos". (Dunowicz, 2000).

En 1915, la sanción de la Ley 9.677, conocida como Ley Cafferata, da lugar a la creación de la Comisión Nacional de Casas Baratas (CNCB) y es el primer antecedente legal en la materia y supone para algunos autores la aparición de la preocupación oficial por el tema.

Otro hito significativo en el campo de la vivienda social surge en 1944, cuando se disuelve la CNCB y se crea la Administración Nacional de la Vivienda por Decreto 11.157/45.

Para el período comprendido por los dos gobiernos peronistas (1945-1955) las tipologías predominantes respondían a dos modelos de ciudad: el monoblock y la supermanzana en los conjuntos de vivienda colectiva, y el llamado chalet argentino y la ciudad jardín en los barrios de vivienda individual. En ese momento, la acción directa del Estado se daba a través del Banco Hipotecario Nacional que cumplía el rol crediticio y ejecutor mediante planes como el Plan Eva Perón. Ej.: Barrio Gral San Martín (1950).

En 1948, se sanciona la Ley 13.512 de Propiedad Horizontal, que posibilita por primera vez la subdivisión y venta por separado de distintas unidades de un mismo inmueble multifamiliar. Constituyéndose en una pieza fundamental de la legislación en la materia, posibilita el surgimiento de un nuevo modelo de vivienda colectiva urbana: el departamento de propiedad horizontal.

En el período entre 1955 y 1967, como característica distintiva, se suman al financiamiento local nuevas alternativas de financiamiento internacionales aplicables a planes de acción directa. En 1961 se crea la Administración Federal de Vivienda y se implementa el Plan Federal de Vivienda en el marco de un convenio con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), iniciándose la época de los planes masivos de vivienda en el país.

En 1965 surge la Secretaría de Estado de Planeamiento y Vivienda, con la que aparece por primera vez el sistema de adjudicación de "proyecto y precio", que fue aplicado más tarde en el Plan de Erradicación de Villas de Emergencia (PEVE) que intenta en el orden nacional dar una respuesta masiva, económica y rápida al déficit habitacional, respuesta posible en gran medida por la importación de sistemas industrializados pesados. En 1974, el Plan PEVE es reemplazado por el Plan Alborada, que mantiene en líneas generales sus características y marco de acción anterior. Ej.: Conjuntos Ciudadela I y II (1970-1973).



Fig. II-01. Imagen Conjunto Ejército de los Andes "Fuerte Apache". Bs. As.
Fuente: Web Fundación Metropolitana. <http://metropolitana.org.ar/idm/se-presento-el-programa-integral-de-urbanizacion-del-barrio-ejercito-de-los-andes/>

En el año 1977, se reglamenta y pone en marcha el Fondo Nacional para la Vivienda (FONAVI), creado en 1972 mediante Ley 19.929. Este fondo introduce dos cuestiones fundamentales: la primera es la incorporación de fondos genuinos provenientes de un impuesto aplicado a los salarios; la segunda, es la estructuración del sistema a partir de la separación de roles: la Secretaría de Vivienda Nacional como responsable de las políticas, y los Institutos de Vivienda Provinciales como ejecutores de las mismas. (Dunowicz, 2010).

El objetivo de esta Ley era la ejecución de viviendas para familias de escasos recursos, la ejecución de trabajos de urbanización, las obras de infraestructura que fueran necesarias para su cometido, y los equipamientos comunitarios, entre otras cosas. *"Durante más de veinte años el FONAVI ha sido el modelo de provisión de vivienda pública y de política que, de cierta manera, representó el paradigma del Estado Benefactor en el país"*. (Sosa Sállico, 2005).

"Pese a la alta inflación de algunos periodos, al rezago en la aplicación de los programas, atrasos de depósitos y evasión, el FONAVI constituyó un fondo apreciable que permitió construir, entre 1977 y 1981, 87.825 unidades de vivienda en todo el país, con un promedio anual de 14.638". (Liernur-Aliata, 2004).

En la política habitacional financiada por el FONAVI se distinguen dos etapas claramente diferenciadas: la primera se extiende desde la promulgación de la ley hasta comienzos de los años 90, y se caracteriza por la vigencia de políticas habitacionales de concepción centralizada. La segunda se caracteriza por la implementación de políticas descentralizadas, que incluyen la diversificación de alternativas como respuesta a las situaciones específicas de las jurisdicciones.

En 1992, con la firma del Pacto Federal, los fondos del FONAVI se transfieren a las provincias, quedando a cargo de éstas y de los municipios la definición de los planes y programas a implementar. Esta descentralización coparticipada de los fondos profundiza un cambio de modelo para las prestaciones del Estado que comienza a abandonar el papel de constructor de operatorias masivas para financiar otro tipo de soluciones.

Contexto Disciplinar

Los cambios políticos producidos en Argentina en el periodo objeto de esta investigación (la séptima década del siglo XX), tuvieron los desarrollos disciplinarios y colocaron a la vivienda en el centro de sus reflexiones. Existió una intensificación y profundización del debate, aunque muchas de las propuestas arquitectónicas se habían iniciado ya a fines de la década del '60. Y a esta situación debe agregarse que una gran cantidad de las obras realizadas se proyectaron mediante el sistema de concursos, lo que convirtió al tema en un inagotable campo de experimentación y discusión para la disciplina. (Ballent, en Liernur-Aliata, 2004)

"No podría comprenderse adecuadamente la cultura arquitectónica argentina en el trascurso de los "largos sesenta" sin aludir a este mecanismo. La superficie proyectada por este sistema de Concursos Nacionales y Regionales de Anteproyectos pasó de un promedio de aproximadamente 5,900m2 anuales entre 1926 y 1960 a 28.000m2 por año entre 1960 y 1980". (Liernur, 2001).

De una transparencia organizativa ejemplar, los concursos fueron determinantes de las expectativas, el imaginario y los modos operativos de una parte sustantiva de la matrícula, dando lugar a características que identificaron por muchos años a la arquitectura argentina. Articulado con el nuevo fenómeno de la Universidad de masas, permitieron, ante todo, una renovación generacional y social, puesto que a través

¹ El FONAVI fue creado en 1972 por LEY 19.929 para atender las necesidades de vivienda de aquellos sectores de la población cuyos ingresos resultaban insuficientes para pagar el costo y financiamiento de una vivienda económica, aun dentro de las operatorias del Banco Hipotecario Nacional.

de este mecanismo nuevos grupos accedieron a importantes encargos que hasta entonces habían sido reservados a círculos reducidos ligados al poder.

Liernur explica que *"las nuevas características de programas, comitentes y modalidades de encargos incidieron sobre la organización de la disciplina y determinaron cambios en la constitución de sus actores protagónicos. El rasgo general más destacable fue el reemplazo de los protagonistas individuales por equipos que tendieron a constituirse como unidades estables o en algunos casos como empresas."* (Liernur, 2001).

En el tema específico de la vivienda de interés social, a partir de la segunda mitad de los años sesenta, la prefabricación semipesada y las estrategias de alta densidad ocuparon el centro del debate. Sobre las críticas a los principios del CIAM que fueron siendo adoptados en la organización de los conjuntos de vivienda del período anterior, y al calor del debate encabezado por el Team X, fueron incorporándose nuevos principios que tuvieron oportunidades de experimentación en las construcciones llevadas a cabo en la década del setenta por este sistema de "proyecto y precio". Y estas nuevas condiciones de inversión –gracias a las masas de crédito provenientes de organismos internacionales como el Banco Mundial o el BID–, escala y relación estado/empresa/proyectista permitieron que una parte de la matrícula experimentara en los grandes conjuntos nuevas soluciones.

Por añadidura, como respuesta a una política de tierras que relegaba a los grandes conjuntos a terrenos periféricos generalmente desvinculados de los centros urbanos, los proyectos debían hacerse cargo de una "nueva urbanidad" que fue buscada, en algunos casos, mediante geometrías contundentes y elevadas densidades. Ejemplo de esto son los complejos Lugano I y II y Soldati (1972) o el conjunto "Rioja" (1973) en Buenos Aires.



Fig. II-02. Imagen Conjunto Villa Soldati (1972-1978). Bs. As. Fuente: Alejandro Goldembert. Web Moderna Buenos Aires. <https://www.modernabuenosaires.org/obras/20s-a-70s/conjunto-habitacional-villa-soldati>



Fig. II-03. Imagen Conjunto Villa La Rioja (1969-1973). Bs. As. Fuente: Alejandro Goldembert. Web Moderna Buenos Aires. <https://www.modernabuenosaires.org/obras/20s-a-70s/conjunto-rioja>

René Dunowicz afirma que *"el referente tipológico del período en relación a la vivienda social fue el de los grandes conjuntos habitacionales, pensados como pequeñas ciudades autosuficientes, de mayor densidad de población que su entorno, con equipamiento comunitario a gran escala, y de fuerte impacto en la trama y el perfil urbano."* (Dunowicz, 2010).

Fernández Wagner habla de políticas de construcción de "llave en mano", cuyas principales características eran las de ser intervenciones que se realizaban para erradicar asentamientos irregulares, construcciones de importantes conjuntos sobre terrenos libres, financiados con fondos públicos con muy bajo o sin recuperamiento, planificados por el Estado en forma centralizada, construidos por grandes empresas con la modalidad de licitación pública y destinadas a un receptor pasivo que no participaba en la toma de decisiones.

Universo de Estudio

Un relevamiento realizado por el "Proyecto ReHabitarse" que utilizó como fuente datos de la SSDU y V e información de los Institutos provinciales de vivienda (IPV) de todos el país; hizo posible una aproximación en términos cuantitativos del universo que conforman los conjuntos multifamiliares (PH) en Argentina.

Según este informe, *"las viviendas en propiedad horizontal del Plan Alborada (Gran Buenos Aires) y FONAVI, suman 691 conjuntos de más de 50 viviendas, con un total de 235.813 viviendas. En tal sentido se dispone de un instrumento efectivo para dimensionar el objeto específico del Proyecto de Rehabilitación de Conjuntos Habitacionales."* (Bekinschtein, Calcagno, Riso Patrón, 2013).

En el caso particular de la provincia de Santa Fe, los datos arrojados son los siguientes: 67 conjuntos multifamiliares, 25.052 viviendas de 50 unidades o más y un total aproximado de 125.260 habitantes.

Experiencia Local

Por su parte, la ciudad de Santa Fe también experimenta a finales de la década del '70 la aparición en la trama urbana de estos grandes conjuntos de vivienda social.

En 1971, por medio de la Ley 6.990, el Instituto Provincial de Vivienda se transforma en la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo vigente hasta nuestros días. Esta Dirección fue el organismo provincial ejecutor de los programas financiados con recursos del Fondo Nacional de Vivienda.

La construcción de estos barrios se desarrolla durante la primera etapa de la política habitacional financiada por el FONAVI caracterizada por un esquema altamente centralizado de gestión basado en un predominio del tipo de relaciones verticales entre la administración del FONAVI (Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación) y los niveles subnacionales de gobierno (Dirección Provincial de la Vivienda Santa Fe).

Dentro de este marco, la Ciudad de Santa Fe presenta diferentes casos de Barrios de Vivienda Social construidos bajo la órbita temporal analizada y que fueron financiados con recursos del Fondo Nacional de Vivienda.

2. Proyecto ReHabitarse. Hacia un Programa de Rehabilitación de los Grandes Conjuntos Habitacionales construidos por el Estado. Bekinschtein-Calcagno-Riso Patrón. SSDUyV - SCA - CAPU. Buenos Aires, Argentina • 2013.

- Barrio Yapeyú. 1978. 25 viviendas. Ente Ejecutor CIBELLI.
- Barrio Jubilados. 1979. 75 viviendas. Ente Ejecutor CIBELLI.
- Barrio Centenario. 1981. 1289 viviendas. Ente Ejecutor DYCASA.
- Las Flores II. 1982. 1306 viviendas. Ente Ejecutor CER.
- Torres UPCN. 1981. 108 viviendas. Ente Ejecutor PUSTELNIK.
- Barrio Acería. 1987. 372 viviendas. Ente Ejecutor ING. OLIVA.
- Barrio El Pozo. 1989. 1476 viviendas. Ente Ejecutor DYCASA-MANONESSE.

Pero los tres casos más simbólicos por su escala y por lo representativo para la ciudad son:

Barrio Centenario

Localización: Santa Fe, Argentina.

Proyectistas: Arqs. Baudizzone, Díaz, Erbin, Lestard, Varas. Concurso Público.

Año de Proyecto: 1978.

Promotor del encargo: FONAVI.

Año de construcción: 1978-1981.

Ente Ejecutor DYCASA.

Viviendas: 1.289 unidades.

Barrio El Pozo

Localización: Santa Fe, Argentina.

Proyectistas: Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo.

Año de Proyecto: 1978.

Promotor del encargo: FONAVI.

Año de construcción: 1978-1989.

Ente Ejecutor DYCASA-MANONESSE.

Viviendas: 1.476 unidades.

Barrio Las Flores II

Localización: Santa Fe, Argentina.

Proyectistas: Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo.

Año de Proyecto: 1968.

Promotor del encargo: FONAVI

Año de construcción: 1982.

Ente Ejecutor CER.

Viviendas: 1.306 unidades.



Fig. II-02. Mapa distribución en el país por provincia, por cantidad de Conjuntos.
Fuente: Elaboración propia.

03

DIAGNÓSTICO

El Despertar de la Problemática

La tipología de los grandes complejos que comienza a desarrollarse en la séptima década del siglo, se definió por la producción de viviendas nuevas, completas, organizadas a gran escala y con funcionamiento autónomo, incluyendo el desarrollo de infraestructura y equipamiento urbano. En general se encontraban localizados en áreas periféricas de las ciudades, impulsando a nivel urbano procesos de extensión territorial discontinua y de incorporación de tierras rurales. La propuesta de construir estos conjuntos, se generó sobre la idea de que la producción en grandes series reducía los costos. Esto trajo como consecuencia la necesidad de localizar los conjuntos en amplias superficies de tierra, que se podían ubicar sólo en emplazamientos alejados de los centros urbanos. Así fue como la localización inadecuada, muchas veces desarticulada de la trama física y social preexistente e incluso en algunos casos en áreas con ciertos problemas ambientales, llevaron a una valoración negativa de estos predios, tanto respecto a la integración social como urbanística y al valor económico de las unidades habitacionales.

Además, la dimensión de los conjuntos y en consecuencia, el volumen de las obras determinó que sólo pudieran ser realizadas por un grupo reducido de empresas, sin los controles técnicos imprescindibles que realiza una dirección de obra independiente, ya que, ni la Secretaría de Vivienda ni los Institutos Provinciales de Vivienda contaban con la cantidad de personal capacitado necesario para el control de las obras. Es evidente, que muchos de los problemas técnico-constructivos que hoy se observan, tienen su origen en falencias originadas en el proceso de construcción.

Por otra parte, explica Liernur *"muchas premisas tecnológicas revelaron su ilusividad en las condiciones reales del país; la inercia de los hábitos de la población demostró ser casi siempre más fuerte que las propuestas de nuevos modos de vida y socialidad, y la avaricia de ganancias o efectos políticos determinó con frecuencia densidades por encima de lo conveniente."* (Liernur, 2001).

Sin duda, las soluciones habitacionales producidas con participación del Estado, han sido el resultado de decisiones adoptadas desde el ámbito público que involucraban solo las instancias del proceso productivo, sin incluir su posterior uso y mantenimiento. Consecuencia de esto, en no pocos conjuntos habitacionales se aprecia una rápida degradación y pérdida del valor patrimonial producto de cargar tras de sí con una larga historia de abandono.

"Por esta situación de deterioro, gran parte del parque habitacional requiere de intervenciones tendientes a su mejoramiento ya que estudios efectuados coinciden en que la demolición y el traslado de las familias residentes resulta más costosos que la rehabilitación y el posterior mantenimiento en el largo plazo." (Bekinschtein, Calcagno, Risso Patrón, 2013).

Un emprendimiento de estas características demanda, ante todo una adecuada identificación de los aspectos físico-constructivos, sociales, urbanos, ambientales, legales-administrativos y culturales, a fin de llevar a cabo una adecuada evaluación de los recursos disponibles y de los problemas existentes.

Aspectos Sociales

Si bien el propósito de esta investigación es generar estrategias de intervención para mejorar la calidad de vida de la población a través de la rehabilitación físico-ambiental; está claro que el éxito de este tipo

de proyectos se sostiene en el desarrollo de formas organizativas colectivas, lo cual implica, en muchos casos, transformar hábitos y conductas generadoras de conflictos presentes en la población.

En la mayoría de estos tipos de hábitat no se ha producido una apropiación de los espacios comunes por parte de los vecinos, en el sentido de incorporarlos como espacios comunitarios a los que hay que cuidar y controlar. En general, el mantenimiento de las unidades habitacionales es insuficiente, sumado a la exclusión y marginación en la que se encuentran muchos de estos barrios respecto de la ciudad que los contiene.

Entre algunos de los conflictos que afectan las relaciones entre los vecinos podemos mencionar la convivencia en un mismo conjunto de población de muy distinta extracción social y/o cultural, conflictos producidos por la usurpación de los espacios colectivos y públicos, conflictos resultantes de conductas sociales nocivas o vandalismo sumado a las dificultades en las relaciones con los organismos del Estado.

Por otro lado existen situaciones que impiden la conformación de una identidad de pertenencia y obstaculizan la organización de los vecinos, entre ellas la heterogeneidad de procedencia de los habitantes, la ausencia de prácticas culturales de convivencia en propiedad horizontal y la escasa conciencia del dominio común de los espacios que son propiedad de todos, el predominio de un sentimiento de desconfianza frente a otros vecinos, muchas veces se suma la estigmatización y/o discriminación que padecen por parte de los vecinos de barrios aledaños, disconformidad respecto de los criterios de adjudicación de las viviendas, largos periodos de tenencia precaria de las viviendas por falta de escrituración y problemas en torno al pago de expensas, cuando existen.

En este sentido, es imprescindible abordar seriamente el aspecto social de la problemática y las estrategias de acción deben orientarse hacia la conformación de espacios que instalen en la población de estos barrios una valoración positiva de las instancias de organización y representación, como medios óptimos para la resolución de los conflictos, y modifique aquellas prácticas culturales y hábitos que obstaculicen la convivencia en las viviendas de propiedad horizontal.

El Marco Legal

Cuando el Estado tomó este modelo de solución para paliar las situaciones de déficit habitacional, asumió como política de vivienda sólo la construcción, desvinculando el hecho físico del derecho y de la forma cultural y social que la sociedad argentina le había dado al derecho de propiedad, particularmente cuando se trata de vivienda familiar. Fue así como se omitieron las formalidades de los trámites indispensables requeridos por la legislación de aplicación, tales como: subdivisiones de la tierra, compensaciones urbanísticas, registros de transferencias, adjudicación de destino de superficies, intervención de la autoridad municipal, aprobación de planos de construcción, inscripción de la Propiedad Horizontal y su correlativa constitución de Consorcios, que resumían acciones previas para garantizar transferencias de acuerdo a la ley y consolidaban una tenencia segura para el adjudicatario. En el marco legal de aplicación, la regularización dominial se ignoró casi como una regla más que como una excepción.

"Desde el análisis legal, podemos identificar tres tipos de irregularidades en la que están presentes los aspectos sobre la situación dominial de la superficie: las irregularidades urbanas; los grados de derecho adquirido por los habitantes que representan las irregularidades dominiales; y los conflictos de administración de los conjuntos." (Bekinschtein, Calcagno, Risso Patrón, 2013).

Por irregularidad urbana se entiende un estado informal de las condiciones exigidas por la normativa de aplicación que debe cumplir la superficie en la cual se construye el conjunto: complejos sobre inmuebles propiedad estatal (nacional, provincial o municipal) o complejos sobre inmuebles de un privado.

La irregularidad dominial es cuando no se cumple correctamente con el proceso de transferencia de la unidad funcional a sus habitantes o adjudicatarios: ocupantes con boleto de compraventa, habitantes con adjudicación formal o cesiones o incumplimiento del destino de la adjudicación.

En cuanto a la gestión de los complejos, el consorcio es la figura de administración que regula la Ley Nacional n° 13.512 de Propiedad Horizontal. En el universo de los conjuntos habitacionales, son muy variados los grados de organización que las comunidades han alcanzado y podido sostener. La degradación de los espacios físicos, tanto individuales como comunes, lleva generalmente a la disolución de las redes de confianza social y afecta directamente la capacidad de administrar.

La inserción urbana

La mayor parte de estos conjuntos, ubicados en la época de su construcción en la periferia de las ciudades se hallan rodeados actualmente del tejido urbano, que se fue completando con el paso de los años. En la generalidad de los casos, el diseño propuesto por estos barrios, se diferencia de la cuadrícula tradicional generando una ruptura del tejido que contribuyó a la conformación de islas urbanas sin posibilidad de integrarse a la ciudad que las envuelve. Los trazados propuestos en estos grandes terrenos donde se implantaron los conjuntos habitacionales, muchas veces responden a las necesidades de asoleamiento y ventilación de los locales, y no a la continuidad de la trama de la ciudad que los rodea.

En sus orígenes, estos predios se encontraban rodeados de terrenos suburbanos o rurales a los que la ciudad tradicional todavía no había llegado. En el proceso de crecimiento, la continuación del trazado y los procesos de subdivisión de estos lotes en manzanas, y estas a su vez en parcelas, configuraron la extensión de la trama urbana sobre la periferia rural. Así, la ciudad se fue consolidando en una íntima relación entre la calle y la parcela, conformando un tejido que con el tiempo se iría densificando, producto de la valoración del suelo.

Estas discontinuidades como resultado de la implantación de los conjuntos provocan un quiebre, una ruptura de la estructura viaria y generan un borde, enfatizando el límite entre dos sectores de la ciudad que poseen el mismo uso del suelo, como es el uso residencial. Es así que son fácilmente identificables por su diferenciación con la trama urbana que los contiene.

La ciudad va creciendo gradualmente y sin embargo estos conjuntos, por no disponer de la posibilidad de transformación en una escala más pequeña, permanecen sin mayores cambios en su morfología original y sus edificios envejecen y se deterioran rápidamente por la falta de mantenimiento y organización

de los espacios comunes. La ciudad, cuando se topa con ellos, por su magnitud y sus dimensiones, ve alterada la continuidad del tejido. Se produce una ruptura de escalas, ya no solo por la interrupción del trazado, sino también por la confrontación de diferentes escalas de ciudad.

Nos encontramos aquí ante una temática compleja donde el problema no responde a una sola causa sino que se profundiza en la sumatoria de rupturas de los distintos aspectos estructurales que componen el análisis de un sector urbano.

Alteraciones de Proyecto

Victor Pelli plantea que *"existen preconceptos firmemente arraigados sobre la acción social en general y la vivienda social en particular, orientados generalmente a la resolución del problema habitacional mediante la decisión unilateral de expertos y funcionarios y la distribución masiva y despersonalizada de viviendas concebidas según un patrón estandarizado y supuestamente universal."* (Pelli, 2006)

Consecuencia de esto, en la mayoría de los casos los conjuntos de viviendas se presentan como prototipos de construcción masiva, monótonos y despersonalizados; son unidades rígidas que no tienen en cuenta las circunstancias ambientales ni tampoco las características del sector sociocultural destinatario. Se evidencian situaciones de hacinamiento, precariedad y déficit de infraestructura y servicios, lo que resulta en la no valoración de las viviendas y sus espacios comunes. Desde los organismos públicos se establece el tipo y tamaño de los espacios sin tener en cuenta su cualificación, son viviendas inseguras, con inapropiadas condiciones de habitabilidad y durabilidad y un elevado costo de funcionamiento. Frente a este escenario, los usuarios accionan de forma espontánea sobre sus viviendas generando transformaciones sustanciales sobre el paisaje original.

Los temas más recurrentes son aquellos referidos a la apropiación del espacio común y a los problemas de las áreas comunes de los conjuntos en donde las intervenciones más significativas tiene que ver con:

- Cambios de usos a partir de la modificación o ampliación de módulos de la vivienda para ser utilizados como locales comerciales, en estos casos con puertas vidrieras y carteles publicitarios especialmente en las viviendas ubicadas sobre calles transitadas y/o avenidas.
- Apropiación de la vereda para organizar jardines y expansiones con la infaltable parrilla, reduciendo los espacios de circulación pública.
- Ampliación de superficie por medio de la expansión de las unidades para agregar habitaciones destinadas a dormitorios y/u oficinas.
- Incorporación de ingresos y medios de acceso con la construcción en planta baja de escaleras que comunican el terreno con el primer piso, permitiendo el acceso directo desde la calle e independizándose de las circulaciones comunes del edificio.

Expansiones en los pisos superiores con construcciones en los retiros de los últimos pisos, sobre las escaleras en incluso en las terrazas.

· La construcción de cocheras cubiertas y cerradas como consecuencia de la importante presencia e incremento del parque automotor en los conjuntos.

Estas acciones han sido posibles por la inacción de las autoridades para controlar las construcciones irregulares, impensables en el área "formal" de la ciudad.

Es imprescindible reflexionar sobre este tipo de prácticas, ya que muchas de ellas son el resultado de carencias reales de los usuarios y revelan que los proyectos no consideraron algunas necesidades básicas de los habitantes de estos barrios, lo que obliga a un análisis en términos proyectuales.

La obsolescencia del soporte físico

En muchos casos, los recursos disponibles a partir del FONAVI, superaron la capacidad técnica operativa de las empresas constructoras, que por entonces recurrieron a la utilización de nuevas técnicas constructivas capaces de producir una gran cantidad de unidades, en el menor tiempo posible. Por esta razón se utilizaron sistemas industrializados -la mayoría de ellos pesados a base de hormigón armado- con los que se construyeron gran cantidad de los conjuntos habitacionales.

El visible deterioro en relación a las condiciones materiales de los conjuntos podemos advertirlo en un acumulado de patologías comunes:

· En las fachadas construidas en mampostería, las fallas más generalizadas son las fisuras en el revoque que comprometen la aislación hidrófuga; y en cuanto a las materializadas con paneles prefabricados se presentan graves problemas de filtración de agua por las juntas, afectando la durabilidad de los paneles y las condiciones de habitabilidad de las viviendas.

· Las carpinterías presentan defectos de diversa índole, en muchos casos simultáneos: filtraciones de agua, de aire y corrosión.

· Los techos exhiben importantes problemas de filtración de agua. Las causas son variadas: desde techos en mal estado y cubiertas mal diseñadas, hasta defectos de colocación.

· En lo que respecta a la estructura, si bien el estado es mayoritariamente bueno, se observa en varios casos una deficiente ejecución del hormigón estructural a la vista, es decir, cuando se utiliza expuesto a las condiciones del ambiente. Esta situación origina, en algunos casos, una extendida corrosión de las armaduras con serios compromisos estructurales que pueden significar un grave riesgo para los ocupantes de las viviendas.

· Otra de las constantes observadas es el colapso de las instalaciones, por la falta de mantenimiento. Es así como los huecos de los ascensores se transforman en basurales, los tanques de agua se hallan abiertos, sin una limpieza periódica y con problemas de filtraciones. El deterioro de mayor importancia de las viviendas se produce en las instalaciones sanitarias y gas, en general, ubicadas en un "tabique sanitario" que separa la cocina del baño. Ello provoca desprendimientos en los cielorrasos y de los reves-

timientos en los locales húmedos.

En general, la causa es el mal diseño del detalle, junto al deterioro por falta de mantenimiento y/o sustitución al término de su vida útil.

Posicionamiento

Luego de considerar los puntos más dominantes de esta problemática, los caminos o alternativas que se nos presentan son: la rehabilitación de la ciudad ya construida, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes; o la demolición con el consecuente desalojo y reubicación de sus habitantes.

Emblemático antecedente de esta última fue el caso de Pruitt-Igoe, un barrio de viviendas sociales de St. Luis (Estados Unidos), inaugurado en 1955 y aclamado internacionalmente como modélico. En 1972, casi desocupado y en estado de ruina, fue demolido. La opinión pública convirtió este caso en un símbolo del fracaso de los programas de viviendas sociales estadounidenses. En pocos años las administraciones públicas pasaron de financiar su construcción a financiar su demolición. Algo similar ocurrió en Francia, donde el gobierno de Nicolás Sarkozy puso en marcha un programa para destruir 300.000 viviendas sociales. (García Vázquez-Valero Ramos, 2016).



Fig.III-01. Pruitt Igoe, demolición. (1972)

Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895079/clasicos-de-arquitectura-pruitt-igoe-minoru-yamasaki>



Fig.III-02. Robin Hoods Gardens, comienzo demolición agosto 2017.

Fuente: <https://www.dezeen.com/2017/12/13/video-movie-footage-demolition-robin-hood-gardens-brutalist-smithsons/>

Las primeras reacciones contra el binomio obsolescencia-demolición vinieron de la mano de asociaciones protectoras del patrimonio ya que muchas de las víctimas eran complejos diseñados por prestigiosos arquitectos del Movimiento Moderno. Toulouse-Le-Mirail (Toulouse, 1961), de Josic, Candilis y Woods y Robin Hoods Gardens (Londres, 1972), de Alison y Peter Smithson, son ejemplo de ello.

En Argentina, el caso más emblemático en este sentido fue la demolición del nudo 8 y 9 del conjunto habitacional Ejército de los Andes (Buenos Aires, 1970), del estudio STAFF, -más conocido como Fuerte Apache- en diciembre del año 2000, que dejó sin vivienda a 381 familias en un clima de gran descontento social.

En Argentina, el caso más emblemático en este sentido fue la demolición del nudo 8 y 9 del conjunto habitacional Ejército de los Andes (Buenos Aires, 1970), del estudio STAFF, -más conocido como Fuerte Apache- en diciembre del año 2000, que dejó sin vivienda a 381 familias en un clima de gran descontento social.

Demoler es una decisión de un alto impacto, por lo que es necesario actuar con el respeto que merecen sus habitantes y la historia de sus familias. Hay casos en los que las operaciones sobre estos conjuntos implican múltiples estrategias, entre las cuales se incluyen casos de demolición cuando el deterioro de las estructuras pone en riesgo la seguridad de las familias que las habitan.

En relación a lo expuesto, la obsolescencia de los barrios de vivienda social construidos en los años 60 y 70 es uno de los mayores retos que afronta la ciudad contemporánea. Por eso, desde este trabajo, se defiende la recuperación de estos barrios desde criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental, lo que implica desalentar la alternativa de la demolición/reconstrucción o el consumo desmedido de territorio, y apostar por una nueva manera de intervenir en la ciudad heredada y habitada, basada en

modelos de gestión que hagan participe al ciudadano, así como en la transformación funcional del patrimonio heredado desde el respeto a la memoria y a la historia.

Son múltiples las razones que argumentan este tipo de operaciones. Por un lado, con el déficit de vivienda existente, no estamos en condiciones de despreciar el patrimonio construido con el esfuerzo del Estado. Además, los conjuntos están localizados en áreas dotadas con infraestructura y servicios. En términos de sustentabilidad ambiental, la alternativa de la rehabilitación es muy superior a la nueva edificación. Pero, fundamentalmente, porque los conjuntos están "habitados" y poseen fuertes redes socioculturales existentes.

En este sentido, la investigación de Bekinschtein, Calcagno y Risso Patrón (Proyecto ReHabitat) presenta un análisis comparativo que pone en relación el costo de rehabilitación con el costo de una construcción nueva. El mismo determina que la rehabilitación implica entre un 21% y un 30% del valor de construcción de unidades nuevas.

Montaner explica que *"los procesos de rehabilitación exigen un cambio de mentalidad en el que prime el aprovechamiento de la arquitectura existente por encima de la obra de nueva planta. Esto no solo comporta un esfuerzo de proyecto, caso por caso, y de mayor adecuación y versatilidad tecnológica, sino que también las obras de rehabilitación, por su complejidad, son más difíciles de divulgar y publicar."* (Montaner, 2015).

El interés por esta clase de intervenciones es cada vez mayor, al tratarse de la alternativa más social, urbana y sostenible, la más adecuada a nuestros tiempos, a la necesidad de adaptarse a la realidad y de atención a cada caso y a cada individuo. Los antecedentes de rehabilitación de barrios, ya sean históricos o modernos, son los que demuestran más claramente la necesidad de contar con la participación de sus habitantes. La rehabilitación de viviendas existentes se presenta como una alternativa prioritaria en materia de vivienda colectiva.

"Sin duda, la ciudad construida resulta ser el principal capital que hemos creado y heredado, y la única vía de asegurar su conservación y revalorización en el tiempo dependerá de su capacidad para satisfacer las necesidades de sus habitantes, y evolucionar con ellas. La determinación de un equilibrio adecuado entre el reconocimiento de los valores patrimoniales e identitarios de los conjuntos habitacionales y su transformación necesaria, se revela esencial." (Chacón Linares, 2012).

04
EXPERIENCIAS

Protección patrimonial y renovación urbana en Francia

"Desde la disyuntiva entre reciclaje y protección del patrimonio moderno, nos acercamos a la situación actual de Francia, que se encuentra por un lado en proceso de catalogación y puesta en valor de su patrimonio arquitectónico del siglo XX, y por otro impulsa una transformación sin precedentes de su parque de grands ensembles de viviendas sociales. Ambas iniciativas son fruto de un debate abierto que se remonta a finales de los ochenta". (Chacón, 2012).

Paralelamente al desarrollo de importantes iniciativas de protección patrimonial, en 2003, la Ley "de Orientación y Programación para la ciudad y la renovación urbana"; establece el Programa Nacional de Renovación Urbana (PNRU), con la finalidad de impulsar la transformación de áreas de ciudad clasificadas como "zonas urbanas sensibles" (ZUS), y de barrios con similares dificultades socio-económicas. Para su aplicación fue creada la Agencia Nacional de Renovación Urbana (ANRU).

La ANRU supervisa, aprueba y ofrece apoyo financiero a las autoridades locales, instituciones públicas y organizaciones privadas y públicas que realizan operaciones de renovación urbana. Más allá de su trabajo en materia de vivienda, servicios e instalaciones públicas, la agencia apoya un proyecto global que tiene como objetivos favorecer la cohesión social, la diversificación de la oferta de vivienda dentro de los conjuntos, y la generación de un entorno urbano equilibrado mediante la introducción de equipamientos y servicios de proximidad, facilitando el acceso al empleo, la educación y la cultura.

Le Grand Paris

En el año 2008 el presidente francés, Nicolás Sarkozy, organizó un concurso internacional de arquitectura urbana en el que se invitó a diez equipos interdisciplinarios para que realizaran un diagnóstico y una reflexión sobre el futuro desarrollo del área metropolitana de París.

Los arquitectos de los diez equipos multidisciplinarios fueron: Jean Nouvel, Christian de Portzamparc, Antoine Grumbach, Roland Castro, Yves Lion, Djamel Klouche, Richard Rogers, Bernardo Secchi & Paola Vigano, Finn Geipel y MVRDV.

Los resultados de esta consulta fueron presentados en una exposición denominada "Le Grand Paris de l'agglomération parisienne" en 2009 y fueron análisis profundos y propuestas interesantes, soluciones a áreas degradadas, transportes públicos más eficaces, policentrismo, densificación y reutilización.

Finalmente, esta iniciativa derivó en 2010 en la creación de una institución pública, "L'Atelier International du Grand Paris" (AIGP) donde se ha ampliado la temática y también la extensión de sus análisis y actuaciones.

Nouvel, Cantal-Dupart y Duthilleul

Dentro de este marco, la propuesta del Ateliers Jean Nouvel, Michel Cantal-Dupart y Jean-Marie Duthilleul se destaca por intentar utilizar lo que ya existe, rehabilitándolo desde la perspectiva de la sustentabilidad. En el documento del proyecto denominado "Nacimientos y renacimientos de mil y una felicidades parisinas", el equipo desarrolla en su apartado "quartiers, cités, grands ensembles" (con participación de Lacaton & Vassal) una propuesta de intervención sobre áreas las de ciudad clasificadas como "zonas urbanas sensibles" (ZUS).

En una primera instancia se describe un programa de acción sobre los barrios diferenciado en etapas: responder a la emergencia, definición de proyectos, tratamiento del espacio público, realojamiento provisorio de los habitantes y reasentamiento de los habitantes en sus viviendas mejoradas. Luego desarrolla los conceptos medulares que argumentan estas intervenciones.

El equipo plantea que "hay que partir de lo específico y no de lo general, de la vivienda en lugar de la ciudad, y que no hay que dejarse arrastrar por la ley del mercado ni por los pretextos económicos. El problema no es el costo de construcción, sino las convenciones y las costumbres." (Nouvel, Cantal-Dupart y Duthilleul, 2009)

La propuesta intenta cambiar el enfoque sobre los barrios de las zonas urbanas sensibles ZUS, deja claro que es sobre las potencialidades que hay que avanzar y no a partir de sus problemas; las presenta como las zonas de futuro. Invierte la mirada sobre estos barrios estigmatizados por una visión optimista y positiva.

Argumenta que para modificar permanentemente la calidad de la base instalada hay que detener la demolición y poner los medios destinados a la demolición-reconstrucción en una transformación radical, más económica y más positiva. "El desarrollo sostenible, es también hacer durar lo que ya existe. Hay que partir de lo existente, comenzando por la vivienda, y transformarlo radicalmente, por adición, extensión, dilatación, para darle una calidad tal que sea irreversible, válida y duradera." (Nouvel, Cantal-Dupart y Duthilleul, 2009)



Fig. IV-01. Le Grand Paris. Nouvel, Cantal-Dupart y Duthilleul.
Fuente: <http://www.jeannouvel.com/projets/grand-paris/>

La propuesta hace especial hincapié en la participación del ciudadano en este proceso. *"Actualmente el "ciudadano usuario" se encuentra, en la mayoría de los casos, en el final de la cadena: recibe un hábitat imaginado, diseñado y fabricado por otros y en el que debe vivir. Para que el ciudadano se sienta parte de su hábitat, su barrio, su ciudad -y por lo tanto respete esos lugares y a quienes viven en ellos - hay que reflexionar sobre el sentido de lo que se construye antes de interrogarse sobre qué forma darle."* (Nouvel, Cantal-Dupart y Duthilleul. 2009)

Por otra parte, la propuesta deja claro que el hábitat debe evolucionar al ritmo de la sociedad, debe acompañar su movimiento y pone en jaque el concepto de familia nuclear. Modificar la forma de un departamento, cambiar la estructura de un inmueble, o incluso de un conjunto de construcciones, es tener en cuenta la flexibilidad que caracteriza la vida actual.

Finalmente, las estrategias de intervención sobre los edificios que surgen de estos conceptos se basan en prácticas muy concretas que podemos sintetizar en: la liberación de las plantas bajas para reconfigurar los accesos y ubicar comercios, destinar los primeros niveles para la localización de oficinas, proporcionar espacio para estacionamiento de vehículos, ocupar las terrazas con usos comunitarios, aumentar la superficie de las viviendas por medio de expansiones y muy especialmente la incorporación de dispositivos bioclimáticos poniendo fuerte acento en la sustentabilidad.



Fig. IV-02. Le Grand Paris. Cortes esquemáticos intervenciones.
Fuente: <http://www.jeannouvel.com/projets/grand-paris/>

Anne Lacaton y Jean-Pilippe Vassal

"Dentro de la teoría y la práctica de rehabilitar barrios de vivienda, la propuesta más relevante es la de los arquitectos Anne Lacaton y Jean-Pilippe Vassal. Sus proyectos son manifiestos emblemáticos y están planteados para mejorar los conjuntos de vivienda social en Francia, y evitar así su obsolescencia y derribo." (Montaner, 2015).

Sin embargo, no son los únicos arquitectos que en las últimas décadas han adoptado esta posición; otros equipos que han defendido la remodelación frente a la eliminación y la han llevado a la práctica son los de Roland Castro y Sofhie Denissof o el de Paul Chementov.

Un caso emblemático es el de la torre de vivienda social en la avenida Bois Le Pretre, situada en la periferia norte de París. Esta torre forma parte de un conjunto de edificios de vivienda en altura (50m) construidos en la década de 1960. En sus 16 plantas, agrupa 96 viviendas, de las cuales 32 son de cinco dormitorios, 28 de tres y 36 de dos.



Fig. IV-03. Torre Bois Le Pretre. Anne Lacaton y Jean-Pilippe Vassal antes y después de la rehabilitación.
Fuente: <http://www.lacatonvassal.com/?idp=56>



Fig. IV-04. Torre Bois Le Pretre. Propuesta. Fuente: <http://www.lacatonvassal.com/?idp=56>

Los autores argumentan que con un presupuesto equivalente al necesario para derribar los bloques, alojar temporalmente a sus habitantes y procurarles nuevas viviendas, se pueden renovar los edificios existentes, aumentar considerablemente su superficie y mejorar en gran medida su calidad y durabilidad.

Barrio La Mina, Barcelona

Este barrio, que debe su nombre a la mina que surtía de agua la fuente de un famoso merendero, es el resultado de una actuación de 1969, cuyo objetivo era la erradicación de diferentes núcleos de "infraviviendas" en el área metropolitana de Barcelona (Camp de la Bota, Pequín, la Perona, Can Tunis, Montjuïc, entre otros). Una barriada que en 1975, tenía ya más de 15.000 habitantes y una conflictividad social muy acusada.

Pese a las inversiones realizadas en el barrio en las décadas de los 80 y 90, la falta de coordinación de las actuaciones y el difícil compromiso de inversión a largo plazo impidieron que se produjera un cambio efectivo de la situación social del barrio. Las condiciones de este espacio reflejaban un conflicto urbano muy acusado: aislamiento físico, estigmatización social, entorno degradado, índice de paro muy elevado, actividades irregulares, falta de equipamientos y de espacios de referencia, etc. A finales de los años 90 la situación llega a un punto en el que las administraciones deciden poner en marcha el Plan de Transformación del barrio de la Mina.



Fig. IV-05. Barrio La Mina, Barcelona. Maqueta Proyecto. Fuente: <https://www.barrimina.org>

En este proceso de transformación han resultado claves dos aspectos. Por un lado, el viento a favor provocado por la operación urbanística ligada al Forum de Barcelona, junto a la constitución en el año 2000 del Consorcio del Barrio. Por otro lado, una estrategia urbanística apoyada en el trabajo sin descanso con las entidades vecinales del barrio.

El equipo redactor del Plan Especial detectó que, *"en un barrio en el que el estado de conservación de la edificación no era grave, se debía trabajar fundamentalmente con el espacio público, que suponía aproximadamente un 80% del total de la superficie. La herramienta de gestión: un ambicioso proyecto de reparcelación que resulta clave para dismantlar una franja de naves industriales que cerraba el barrio hacia el frente marítimo, y poder así configurar una nueva estructura clara y continua, una espina central, capaz de transformar la fisonomía de un barrio hasta entonces dividido (Mina vieja y Mina nueva)."* (<https://www.barrimina.cat/cast>)

La remodelación completa de la pieza central y preexistente de equipamientos (que era un verdadero tapón y cierre urbano) y el desmantelamiento de las naves industriales de la franja sur, ha dado paso a una rambla urbana, espacio de referencia en el barrio que conecta el parque del Besós, al norte, con el puerto deportivo del Forum, al sur. Una "cremallera urbana" de 600 metros de longitud, que personifica los principios básicos de esta intervención urbanística: Centralidad, Diversidad e Intercambio.

El Plan de transformación de la Mina prevé además, la construcción de bloques de menor altura que los edificios originales del barrio, que quedan ahora en segunda línea. Estas nuevas parcelas albergan equipamientos y edificios residenciales, de manera que las promociones de vivienda social (de realojo o de promoción pública) y las de vivienda de promoción libre, se reparten para buscar la mayor integración posible entre los vecinos realojados, provenientes de edificios derribados, y los nuevos vecinos.

En cuanto a los equipamientos, en el extremo norte de la Rambla, en su lado Este, junto al parque del Besós, se inauguró en 2003 el primer equipamiento de rango ciudad: la Comisaría de Mossos d'Esquadra de Sant Adrià de Besós. En 2008 se inauguró la línea T6 del Trambesós que tiene una parada en el medio del barrio, y en 2009 se puso en marcha el Centro Cultural Fuente de la Mina. A estos equipamientos han seguido otros, como el Polideportivo, los nuevos centros educativos, o los centros religiosos.

"El programa de vivienda pretende que en un barrio que tenía en su origen un 100% de vivienda de promoción pública, una quinta parte del total de viviendas sea de promoción libre. El área residencial original de la Mina estaba formada por veinte bloques de entre 5 y 12 pisos, con 2.721 viviendas en total. De éstas, 338 viviendas se ven afectadas por la transformación (demolición de algunos bloques, pasajes, etc.). Y el plan prevé la construcción de 1.145 nuevas viviendas (733 viviendas libres y 412 para realojo o promoción de vivienda pública), de manera que finalmente el barrio tendrá 3.528 viviendas." (<https://www.barrimina.cat/cast>).



Fig. IV-06.
Barrio La Mina, Barcelona. Intervenciones.
Fuente: <https://www.barrimina.org>

Las Cooperativas de Vivienda en Uruguay

"Dentro del campo de la vivienda colectiva, la experiencia desarrollada en las últimas décadas en Uruguay es ejemplar y ha generado una arquitectura de una destacable calidad técnica, social, arquitectónica y urbana; constituye además, un caso emblemático de rehabilitación." (Montaner, 2015).

Hacia 1966, surgen las tres primeras experiencias piloto de cooperativas de vivienda en Uruguay, promovidas por el CCU (Centro Cooperativista Uruguayo). El origen formal e institucionalizado del modelo es posterior, y se da con la Ley Nacional de Vivienda n° 13.7280 aprobada en Uruguay en 1968, para atender la promoción de programas de vivienda social. Dicho marco jurídico incluye a las cooperativas de vivienda según los principios del cooperativismo, y las define específicamente como sociedades que "tienen por objeto principal proveer de alojamiento adecuado y estable a sus asociados, mediante la construcción de viviendas por esfuerzo propio, ayuda mutua, administración directa o contratos con terceros, y proporcionar servicios complementarios a la vivienda".

El primer aspecto a destacar es que el modelo cooperativo se incluye en la Ley para dar solución habitacional a los sectores de población que por su situación económica se ven impedidos de acceder a una vivienda de las que oferta el mercado, por consiguiente responde a una necesidad básica de los sin tierra urbanos. Por esto, el rol del Estado es esencial, porque se encarga de supervisar y financiar las viviendas, en cumplimiento de garantizar a los ciudadanos el derecho a una vivienda digna. A través del banco de tierras del Estado, una vez que las familias reciben el crédito, acceden a un terreno de uso urbano, provisto de los servicios necesarios para la construcción de una vivienda (saneamiento, luz, agua potable, etc.). Este mecanismo favorece que el crecimiento de la ciudad concuerde con lo planificado, evitando que las familias de menores recursos se asienten en los terrenos periféricos que suelen ser más baratos y no en los más adecuados.

"La autogestión y la solidaridad representan los pilares en los que se funda el cooperativismo uruguayo. La propia gente es la que se organiza y la que toma las decisiones, movida desde la base por una necesidad común, para resolverla de forma colectiva." (Russo, 2011)

En Uruguay se han extendido principalmente dos grandes tipos de cooperativas de vivienda que varían según su forma de gestión: las de ahorro previo en las que los interesados contribuyen con una parte del capital necesario para construir (agrupados en FECOVI, Federación de Cooperativas de Vivienda de Usuarios por Ahorro Previo) y las de ayuda mutua en las que la gente aporta su mano de obra y trabajan en la construcción de sus viviendas (agrupados en FUCVAM, Federación Uruguaya de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua). Por otra parte, existen dos regímenes de tenencia, el individual y el colectivo.



Fig. IV-07.
Edificio COVICMI I. Ciudad Vieja



Fig. IV-08.
Edificio COVICMI II. Ciudad Vieja
Fuente: <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=16556>



El rol de los técnicos también es indispensable y por eso la ley igualmente incluye la figura "indisoluble, necesaria e imprescindible" de los IAT (Institutos de Asistencia Técnica), integrados por profesionales de la arquitectura, ingeniería, contabilidad, legislación y trabajo social -entre otros-, formados como equipo para asesorar y acompañar a los cooperativistas en cada una de las fases, muy especialmente en la capacitación y toma de decisiones. Según las exigencias de la legislación, una cooperativa debe tener contratado un IAT previamente a la gestión del crédito, y éstos, a su vez, deben ofrecer sus servicios sin fines de lucro o especulativos (los técnicos cobran honorarios que cubren exclusivamente el valor de su trabajo, sin que se generen excedentes o lucro).

Las viviendas en cooperativa pueden ser tanto de nueva planta como de rehabilitación, pero buena parte de ellas son de rehabilitación porque los cooperativistas de "ayuda mutua" más comprometidos enfatizan su decidida voluntad de colaborar a rehacer y a mejorar la trama de la ciudad histórica y de poner énfasis en el reciclaje.

Estas experiencias de cooperativas de ayuda mutua han generados diversos ejemplos de actuaciones en Montevideo: el conjunto Boulevard Corigoes I; la COVICICI I (Cooperativa de Vivienda de Ciudad Vieja), terminada en 1998 y dirigida por Raúl Vallés, el arquitecto con más experiencia en este campo (fig.V.3); la COVICIVI II, también dirigida por Valdés, iniciada en 1994 y concluida en 2006, que restauró la casa del brigadier general Bernardo Lecocq, construida en 1794 y catalogada como monumento histórico nacional; Mujefa, rehabilitación de un edificio histórico de dos plantas con patio de una cooperativa de doce mujeres; o la cooperativa formada por estudiantes de arquitectura que restauraron el edificio Jaureguiberry (2004-2007) en el centro histórico de la ciudad, al lado del Mercado Central.

Estos ejemplos muestran las grandes cualidades de la rehabilitación de edificios antiguos: el aprovechamiento de su centralidad, la capacidad de recuperar saberes constructivos tradicionales, la diversidad de viviendas que se propician y se adaptan a las distintas familias y grupos de convivencia, y la posibilidad de disfrutar de patios, espacios comunes y equipamientos singulares.

Por otra parte, entre las obras de vivienda de nueva planta realizadas con cooperativas de ahorro previo y de usuarios destacan dos ejemplos también en Montevideo: el conjunto residencial de la cooperativa VIC-MAN en el barrio Malvin Norte, de 1970 - 1973, de Alfredo Nebel Farini; y el gran conjunto residencial Bulevar Artigas (1971 - 1974), con bloques altos y ascensores que sobresalen, la obra de Ramiro Bascans, Thomas Sprechmann, Arturo Villaamil y Héctor Vigliecca, del Centro Cooperativista, del Centro Cooperativista Uruguayo. Fig. IV-10. Conjunto residencial Bulevar Artigas

Este conjunto posee cierta densidad y muestra influencias de la arquitectura de vivienda colectiva británica de finales de los años 1960; además, genera gran cantidad de espacios libres y cubiertos en el interior, con un buen estándar de comercios.



Fig. IV-09.
Conjunto residencial Bulevar Artigas.
Fuente: Leonardo Finotti.

Caso Chubut, Argentina

"El Programa de recuperación de conjuntos habitacionales del Instituto Provincial de la Vivienda y Desarrollo Urbano (IPV y DU) de la provincia de Chubut, es uno de los primeros casos detectados de rehabilitación de Conjuntos Habitacionales en el país. Los avances en la ejecución del mismo permiten acceder a una experiencia acumulada que podría ser tomada como guía para delinear una propuesta de rehabilitación a nivel nacional." (Bekinschtein-Calcagno-Risso Patrón, 2013).

El Programa de Recuperación de Conjuntos Habitacionales en Régimen de Propiedad Horizontal construidos en la década del '80, se pone en marcha el año 2004 en un contexto definido por la falta de mantenimiento de manera cooperativa de los complejos habitacionales, situación que generaba continuas demandas y reclamos hacia el Estado provincial.

Esta realidad condujo a la necesidad de implementar un programa que incluyera en su accionar tanto las reparaciones físico constructivas de las unidades habitacionales y los espacios comunes de los conjuntos, como la reconstrucción de las redes sociales.

A partir de reconocer la situación en los conjuntos habitacionales se suscribe un convenio entre el Instituto Provincial de la Vivienda y Desarrollo Urbano, la Unidad Ejecutora Provincial y los Municipios de Rawson, Trelew, Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia y Esquel; junto a las adhesiones del Ministerio de la Familia y Promoción Social Subsecretaría de Desarrollo Humano y Familia.

Una de las características de la política habitacional de los años ochenta en la Provincia de Chubut fue su configuración en torno a la construcción de unidades de tres plantas administradas bajo el régimen de propiedad horizontal (PH), siendo sus adjudicatarios población proveniente de diversos sectores sociales y culturales (trabajadores, familias provenientes de asentamientos precarios, profesionales y docentes).

"Uno de los objetivos propuestos en este Programa fue la conformación de redes sociales que posibiliten la reconstrucción de la trama social y relacional de los habitantes de los complejos, así como también, mejorar el hábitat y las viviendas del barrio. El diseño del Programa se basó en la articulación de las necesidades e intereses de los vecinos de los barrios en cuanto al mejoramiento de las viviendas, para que junto con los técnicos se definan qué obras debían realizarse y de qué manera se debían organizar los vecinos para mejorar los niveles de participación y compromiso." (Bekinschtein-Calcagno-Risso Patrón, 2013).



Fig. IV-10. Barrio Constitución. Trelew, Provincia de Chubut. Fuente: Web Consejo Nacional de la Vivienda "http://www.cnvivienda.org.ar/revistas/revista24/Vivienda%2024_chubut.pdf"

Cada organismo interviniente tiene claramente definidas sus tareas. En el caso del Instituto Provincial de la Vivienda y Desarrollo Urbano se encarga de formular el Programa y los proyectos en los que se determina tanto las obras de mejoramiento de las unidades habitacionales y sus espacios comunes, como el diseño del entorno de los conjuntos; administra los fondos; financia las obras a realizar y la modalidad de crédito individual, licita las obras, coordina la ejecución general del Programa y controla el avance físico y financiero de las obras. La Unidad Ejecutora Provincial UEP- se encarga de financiar las obras a realizarse en los espacios exteriores y comunes, licitar las obras e integrar el equipo de formulación del Programa en los aspectos técnicos. Por su parte, los Municipios deben facilitar los espacios necesarios para el desarrollo del Programa y colaborar con recursos humanos cuando sean requeridos.

Finalmente, otra de las características de la intervención refiere a la formación de equipos profesionales interdisciplinarios integrados por arquitectos, ingenieros, sociólogos, trabajadores sociales y abogados, respondiendo así a la complejidad que presenta esta temática.

"La metodología utilizada en el marco del Programa se basa en el Planeamiento Participativo y la Gestión Asociada (PPGA) que significa: planificar junto a los vecinos y gestionar junto a los vecinos. Mediante la realización de talleres se realiza un relevamiento de las problemáticas de las familias en cuanto a vivienda y cuestiones referidas a la convivencia, a partir de las conclusiones se definen las acciones a llevar a cabo para concretar los objetivos propuestos." (Bekinschtein-Calcano-Risso Patrón, 2013).

En una segunda etapa, se establecen acuerdos de convivencia para el cuidado de los espacios comunes, registrando los mismos en actas y se eligen referentes por sectores; siendo el objetivo final la conformación de los consorcios. En este sentido, se implementan diferentes acciones para la distribución de la información respecto a las características de la propiedad horizontal, ya que se entiende que la continuidad en el mantenimiento futuro de las mejoras físico constructivas implementadas, debe ser producto de lograr la constitución de los mismos.

Esta mecánica de trabajo implica que los vecinos deben cumplir con una serie de compromisos, principalmente vinculados al desarrollo de acciones de organización; es decir, deben participar en asambleas donde se trabaja en el diagnóstico, análisis y toma de decisiones sobre acciones a concretarse; facilitar el relevamiento de la información socio-económica y participar en las reuniones.

Por otra parte, las obras de rehabilitación se realizan a través de concursos públicos y licitaciones en las que intervienen empresas registradas quienes conforman su propia planta de personal.

Plan "Abre" Santa Fe, Argentina

Desde el Gobierno de la Provincia de Santa Fe, a través del Gabinete Social, se puso en marcha en diciembre de 2013 el Plan Abre "Programa de Intervención integral en barrios" con el objetivo de mejorar la convivencia en los barrios de las ciudades de Rosario, Santa Fe, Santo Tomé, Villa Gobernador Gálvez y Pérez. Ante la complejidad creciente de las problemáticas sociales de los barrios, la respuesta de la administración santafesina fue una intervención integral, pensada a partir de la coordinación y articulación entre los diferentes Ministerios del gobierno provincial, y las Municipalidades.

Los principales objetivos del Plan son:

- *Mejorar la calidad de vida en los barrios* mediante la generación de obras de infraestructura estratégica y vinculada a la mejora del hábitat, el equipamiento barrial, el saneamiento y al acceso a luz y agua seguras.
- *Fortalecer las redes sociales del barrio* promoviendo el encuentro, la participación y la convivencia en el espacio público, como estrategias para prevenir la violencia y garantizar la seguridad ciudadana.
- *Implementar dispositivos interministeriales* orientados al abordaje de las trayectorias de vida de los niños, adolescentes y jóvenes para promover su inclusión social, cultural, educativa y laboral, generando y fortaleciendo sus lazos familiares, institucionales y entre pares.
- *Impulsar la constitución de Mesas de Gestión Barrial* como espacios de participación ciudadana y de diálogo con autoridades locales y provinciales, a fin de priorizar en conjunto los problemas a resolver.

El Plan Abre se desarrolla a través de dos ejes: "Infraestructura y hábitat" y "Convivencia y participación". La complementariedad de estos ejes busca dar una respuesta integral al diagnóstico realizado sobre los barrios incluidos en el programa partiendo de una concepción amplia, multidimensional y no fragmentaria de la política pública.

Particularmente el eje "Infraestructura y Hábitat" consiste en el mejoramiento de la infraestructura urbana para seguir aportando calidad a los servicios. En este marco se llevan adelante diferentes programas y acciones; uno de ellos es el "Programa de Esfuerzo Compartido para el Mejoramiento Barrial" destinado a los complejos FONAVI y coordinado por la Secretaría de Estado del Hábitat, que se presenta como un conjunto de herramientas que facilitan las gestiones entre Provincia, Municipio y residentes de los complejos habitacionales.

El programa se efectúa a partir de la formalización de convenios, en los que se indican los alcances de cada intervención, las modalidades que adoptarán las mismas, la distribución de cargas entre las partes y la forma de participación de los vecinos residentes. Tienen prioridad aquellos barrios que tengan sus consorcios ya funcionando, o bien los que estén en proceso de formación.

La propuesta tiene cuatro ejes principales: obras de infraestructura y saneamiento, titularización de viviendas, formación y capacitación de consorcios y fomento a la solidaridad entre vecinos para el cuidado de los espacios públicos. También hay un fuerte nexo con las empresas de servicios públicos, como son la Empresa Provincial de la Energía y Aguas Santafesinas, para coordinar juntos trabajos de mejoramiento de la calidad de vida de los vecinos.



Fig. IV-11.
Barrio Las Flores II. Cerramiento de los centros de manzana.
Fuente: Maximiliano Foletto.



Fig. IV-12.
Recuperación Plazoleta en Av. Peñaloza y Regimiento 12 de Infantería.
Fuente: Maximiliano Foletto.



Fig. IV-13.
Construcción del Jardín Municipal Las Flores.
Fuente: Federico Cairoli.

Obras de mejoramiento integral en Las Flores II

En el barrio Las Flores II, caso testigo de esta investigación, se están realizando actualmente obras de mejoramiento en el marco del "Programa de Esfuerzo Compartido para el Mejoramiento Barrial". Los principales trabajos que se están desarrollando son:

Plazoleta en Av. Peñaloza y Regimiento 12 de Infantería: el espacio, recuperado en agosto de 2014, pertenecía a los consorcionistas del Monoblock n° 17, y fue cedido en comodato al Municipio. Allí se realizaron veredas diagonales en hormigón rodillado, desde el interior de las torres hasta la parada de colectivos sobre avenida Peñaloza. Además, se realizó una vereda perimetral, se instalaron bancos, cestos de basura y una columna de iluminación con seis reflectores. También se plantaron flores y árboles.

Mejoras en los monoblocks: sobre el espacio entre los monoblocks 10, 11 y 12, se colocaron rejas para mejorar la seguridad; se trata del cerramiento de los centros y espacios comunes de los centros de manzana y se invirtió en la reparación de veredas, readecuación del desagüe pluvial, refuerzo de la iluminación, cerramiento de la manzana, y la puesta en valor de espacios verdes. Los trabajos fueron realizados por las cooperativas de trabajo Casa del Sur, Pueblo de Jehová y Trabajando juntos por Santa Fe. También se repararon los tanques de agua y núcleos de escaleras en seis monoblocks. A su vez, también se entregaron dos subsidios a los consorcios de las Torres 12 y 18, para realizar arreglos de espacios comunes.

Obras en el espacio público y en los consorcios: en ese sentido, se llevan adelante tareas de pintura y mantenimiento de luminarias y canteros, la plantación de arbolado público, la colocación de cestos diferenciados y la recuperación del cantero central de avenida Peñaloza.

Construcción del Jardín Municipal: inaugurado en el mes de abril de 2016, el jardín de Las Flores cuenta con seis aulas de trabajo (2 salas de 1 año, 2 salas de 2 años y 2 salas de 3 años) con sus áreas de apoyo (cambiado de pañales, preparado de mamaderas, office y sanitarios), administración, núcleo sanitario, salón de usos múltiples, depósito y sala de máquinas. Estos ámbitos están distribuidos en una superficie cubierta de 547,05 m² y una semicubierta de 285,89 m².

En ese sentido, se destinará una importante partida presupuestaria para la plaza que estará delante del jardín y quedará integrada al hall de entrada del edificio, sobre calle Regimiento 12 de Infantería. También habrá un acceso auxiliar sobre calle Europa.

Obras en espacios comunes: entre otras tareas ejecutadas conjuntamente por Municipio y Provincia, pueden destacarse el cerramiento de los centros y espacios comunes de las manzanas, la reparación de veredas, readecuación del desagüe pluvial, refuerzo de la iluminación, cerramiento, y la puesta en valor de los espacios verdes. Los trabajos fueron realizados por las cooperativas de trabajo Casa del Sur, Pueblo de Jehová y Trabajando juntos por Santa Fe.

También se repararon los tanques de agua y los núcleos de escaleras en seis monoblocks. Además, se entregaron certificados a los vecinos que fueron elegidos padrinos para cuidar, defender y proteger los espacios verdes comunes que se encuentran entre las manzanas. Y además se otorgaron subsidios a los consorcios para la reparación de escaleras, desagües, entre otras obras menores.

05

CATEGORÍAS PARA EL ANÁLISIS INTEGRAL DE CASOS

Delimitación de la Propuesta

Han transcurrido más de cuarenta años desde el comienzo de la construcción de la mayor parte de los grandes conjuntos habitacionales en nuestro país. Desde esta investigación se pretende generar conocimiento en la temática y ofrecer un aporte desde nuestra disciplina a las políticas de acción pública que luego del desmantelamiento del Estado producido durante los años '90, han recibido escasas contribuciones sistemáticas desde las universidades estatales.

Las posibilidades y las herramientas que hoy, con el tiempo y la experiencia acumulada, puede ofrecer la arquitectura y las demás disciplinas relacionadas, junto a la voluntad política de enfrentar el problema; demuestran que hay soluciones posibles.

Como criterio general, será imprescindible para encarar cualquier rehabilitación, la conformación de equipos interdisciplinarios que trabajen en conjunto en la resolución simultánea de los problemas en los diferentes aspectos: los aspectos sociales, el marco legal, la inserción urbana, las alteraciones de proyecto y la obsolescencia del soporte físico. Sin duda, el trabajo en conjunto de las diferentes áreas es la clave para garantizar el éxito de la rehabilitación, ya que es impensado desvincular las propuestas urbanas y arquitectónicas de las situaciones legales en que se encuentran los conjuntos, ni de la aceptación social de los habitantes ni de los recursos económico-financieros indispensables para llevar a cabo una intervención de estas características.

Luego del diagnóstico del problema desde todas sus variables, la siguiente instancia del trabajo se centrará en intentar transparentar los aportes que nuestra disciplina puede sumar al de las demás áreas. La presente Tesis, como se explica en la Introducción, consiste en un trabajo de investigación en arquitectura que aborda el objeto de estudio combinando las herramientas y procedimientos propios de la disciplina en la elaboración de un documento sostenido dentro del campo de las ideas y conceptos de la arquitectura contemporánea.

El habitar contemporáneo

"La vivienda, hacedora de ciudad, espacio de convivencia y crecimiento personal, no es una escenografía sino un espacio de complejidad creciente y de múltiples capas de análisis y lecturas." (Montaner-Muxi, 2006).

Más allá de la mera denominación funcional de los espacios, la vivienda ha de permitir la realización de una innumerable cantidad de tareas, ha de conjugar lo individual y lo colectivo: vivir juntos e independientes a la vez, descansar y trabajar, moverse cómodamente y poder almacenar. Pensar en la vivienda de principios del siglo XXI implica replantear los presupuestos que le dieron forma. La familia victoriana burguesa se configuró en el siglo XIX sobre la base de un único salario y una persona responsable de lo doméstico, sojuzgada al arbitrio de quien traía el dinero; su espacio de habitar correspondía a un interior pautado y jerárquico. Estas familias, en apariencia inquebrantables, van quedando superadas. La vida de cada individuo en nuestro tiempo es cada vez más larga e indeterminada, pasando por fases muy diversas. Y a cada fase le ha de poder corresponder una forma distinta de vivienda. Hoy los modos de vida muy estables ya no existen, sin embargo la distribución espacial y el concepto de vivienda ha variado poco en relación a estos grandes cambios sociales. A todo ello se han sumado los cambios tecnológicos.

"El hombre ideal y el modelo de familia feliz para los que se plantearon en sus orígenes las soluciones de vivienda colectiva hoy ya no existen o no es posible defender su existencia como el tipo ideal de referencia. La posmodernidad ha traído el fin de una historia construida en tanto que discurso único y pretendidamente neutro y, por lo tanto, también ha desaparecido la posibilidad de pensar la vivienda para una persona ideal y desde una óptica única y privilegiada. La sociedad del siglo XXI es necesariamente diversa: hombres y mujeres, infancia, juventud, adultez, vejez. Cada uno de nosotros tenemos muchas identidades a lo largo de nuestras vidas y la vivienda nos ha de albergar en nuestras diferencias." (Muxi, 2006).

Categorías para el análisis integral de Casos

Sin dudas, las operaciones de rehabilitación no pueden llevarse a cabo sin comprender que los programas y las realidades que dieron origen a los conjuntos de vivienda social en la década del '70 no son los mismos que las demandas y el estado de la cuestión de la vivienda contemporánea. Como se dijo anteriormente, la ciudad construida resulta ser el principal activo de capital que hemos creado y heredado, y la única vía de asegurar su conservación y revalorización en el tiempo dependerá de su capacidad para satisfacer las necesidades de sus habitantes, y evolucionar con ellas.

Entonces nos preguntamos: ¿responden las viviendas de estos barrios a la diversidad social?, ¿se integran y contribuyen a mejorar la calidad de la ciudad y el territorio que los contiene?, ¿hacen uso razonable y responsables de las tecnologías disponibles?, ¿responden a criterios de sustentabilidad?

Para contestar estos interrogantes se desarrollan a continuación cuatro categorías que permiten analizar el estado de la cuestión de la vivienda contemporánea para luego poder proponer estrategias de intervención sobre los conjuntos, que logren rehabilitarlos de manera de que puedan acompañar y evolucionar junto a los cambios y necesidades de sus habitantes.

Ciudad

"En un mundo cada vez más urbanizado, con una población urbana que llegará al 75/80 % a nivel mundial en 2050, si atendemos a la relación entre suelo y sostenibilidad no se puede sino pensar en la vivienda agrupada. La eficacia de las viviendas es crucial para la formación de ciudades compactas y para evitar el grave peligro de la ciudad difusa. La vivienda colectiva dentro de la ciudad densa evita el consumo masivo de territorio." (Montaner, Muxi, 2006).

El problema de la vivienda colectiva solo se puede resolver en estrecha relación con una política urbana que conforme las infraestructuras necesarias para vivir, trabajar y desplazarse con dignidad. Aspectos como la localización, el transporte, la relación con el barrio y la proximidad a una red de equipamiento de escala variada son imprescindibles. Los espacios colectivos intermedios, en la confluencia entre el espacio privado de la vivienda y el espacio público de la calle, favorecen el conocimiento y la relación entre los vecinos. La red de espacios intermedios es la clave para fomentar los valores de sociabilidad, solidaridad y civismo entre la comunidad.

"Las cualidades urbanas de cada conjunto dependen en primer lugar de la posibilidad de potenciar su situación urbana, ya sea casco histórico, ensanches u otras situaciones como tejidos rurales o suburbanos." (Montaner-Muxí, 2006).

Los valores que más se han de tener en cuenta son los de proximidad: al transporte público, a las compras cotidianas, a la educación, al trabajo, la salud, al ocio y deporte. También se valora la convivencia de usos que enriquecen la vivienda: espacios de ocio, lavaderos, jardines, centros de día, oficinas, locales comerciales y estacionamientos.

En definitiva, la proximidad a los equipamientos básicos y la diversidad funcional son valores esenciales de los que deben disfrutar las viviendas y que ellas mismas han de enriquecer.

También es importante tener en cuenta la existencia de espacios intermedios como pasarelas, galerías, pórticos o azoteas accesibles que potencian una buena relación entre la residencia y la ciudad, cuyo uso se va configurando cada día en función de las actividades, el clima y la luz natural. Los espacios intermedios son fundamentalmente lugares de relación, extensión de lo privado en lo público y viceversa.

Se debe tener en cuenta como se relaciona el edificio con la ciudad. En primer lugar, el valor de las vistas desde los pisos, en balcones, terrazas y galerías; los usos de las plantas bajas; la relación con el espacio público existente en las veredas y plazas y, especialmente, si el mismo conjunto residencial genera espacio público. En este sentido, se valora muy positivamente la capacidad de los edificios de vivienda de generar espacios colectivos y de dominio público, así como para albergar más de un tipo de actividades, es decir tener más funciones que la residencial.

"Es importante entender que las viviendas no son ni pueden ser piezas autónomas sobre un tablero de juego. Cuando funcionan, es decir, cuando son capaces de favorecer la creación de redes sociales y comunitarias, crean ciudad real." (Montaner-Muxí, 2006).

Arquitectura

La vivienda, el primer espacio de socialización y la representación espacial de las agrupaciones familiares, ha de ser capaz de albergar las diversas maneras de vivir que tienen sus habitantes a principios del siglo XXI.

La sociedad de las últimas décadas ha cambiado considerablemente su composición y la pregunta es cómo esto se refleja en la arquitectura que habitamos, en qué medida la vivienda da cuenta de la evolución de la relación entre las familias y sus espacios.

La sociedad puede definirse básicamente por ser muy heterogénea. Los cambios en la dinámica de movilidad geográfica, los niveles de estudios, la emancipación, el primer matrimonio, el primer hijo y la pirámide demográfica nos hablan de una sociedad actual muy diferente a la de hace cuarenta años. Hoy asistimos a importantes cambios en las conformaciones de los grupos familiares: matrimonios tardíos que pueden significar mayor estancia en casa de los padres, o periodos de compartir vivienda con amigos, de vivir individualmente o de convivir sin casarse. Por lo tanto, no podemos pensar, como ocurría antes de la década del setenta, en una solución única de vivienda para una familia nuclear, en que los jóvenes salían de casa de sus progenitores para formar un nuevo hogar, réplica del que dejaban, sino que el abanico de elecciones de formas de vida se ha ampliado considerablemente.

En definitiva, para una primera valoración integral de las viviendas colectivas contemporáneas se ha de considerar la capacidad de adecuación a los diversos agrupamientos familiares existentes, que cada vez tiene una mayor diversidad: hogares unipersonales, conformados por dos personas, agrupaciones de 3 y 4 integrantes encuadradas dentro de las típicas familias nucleares. *"El incremento más importante se visualiza en las personas que viven solas y de las parejas sin hijos o DINKIS (del inglés doble ingresos sin hijos) de entre 25 y 35 años que deciden retrasar la descendencia."* (Montaner-Muxí, 2006).

Por lo tanto, la solución para afrontar la diversidad necesaria de tipo de vivienda radica en desarrollar mecanismos de flexibilidad. Para esto, la primera regla de la flexibilidad es la existencia de espacios con la mínima jerarquía posible, es decir, de tamaños semejantes de manera que cada grupo pueda apropiárselos de manera singular. Otro indicio es que se puedan distribuir los muebles en el espacio de más de una manera, se trata de que la vida cotidiana de cada grupo de convivencia se vea reflejada en el espacio que habita, colonizándolo con sus usos y mobiliarios.

También, dentro de la adecuación de las viviendas a la variedad de requerimientos, es importante la previsión de espacios de trabajo remunerado, ya que se trata de una situación que se da cada vez con mayor frecuencia.

Hay otra cuestión social crucial a resolver en el interior de la vivienda: la igualdad de géneros. Este punto se subsana si se tienen en cuenta elementos imprescindibles: que no exista jerarquía entre los habitantes y por lo tanto que no haya habitaciones en suite, con baño de uso exclusivo, unas principales y otras secundarias, y de superficies notoriamente inferiores. Las necesidades de espacio no son las mismas durante toda la vida ni en todas las circunstancias, por eso resulta sin sentido que el intercambio de habitaciones esté impedido por la jerarquía de áreas.

La cuestión de la igualdad de géneros se afronta haciendo visibles las tareas domésticas, permitiendo un uso compartido de los espacios para el trabajo doméstico y cotidiano, como cocinar, y en prever lugares para las tareas del cuidado del hogar. La cadena de la ropa es un ejemplo de ciclo no resuelto, ya que debería haber espacio para las distintas etapas (uso, lavado, secado, planchado), para el trabajo a realizar en cada una de ellas y un suficiente y variado espacio de guardado.

Han de considerarse también, los grados de accesibilidad de cada vivienda, atendiendo a la existencia de desniveles y escaleras, a la posibilidad de moverse en silla de ruedas, a las facilidades de movimiento para personas ancianas o minusválidas, ya sean permanentes o accidentales, o simplemente para un cochecito de un niño.

Tecnología

En la mayoría de los casos, los conjuntos de viviendas se presentan como prototipos de construcción masiva, monótonos y despersonalizados; son unidades rígidas que no tienen en cuenta las circunstancias ambientales ni tampoco las características del sector sociocultural destinatario.

La relación del hombre con su hábitat ha estado siempre marcada por la natural necesidad de personalizar su ambiente. Esta necesidad de identificación, sumada a los cambios que se vienen produciendo en los modos de vida contemporáneos, obliga a replantearse la producción del hábitat buscando nuevas

formas de generación de espacio. En una realidad cada vez más cambiante, debemos pensar en nuevos dispositivos que ofrezcan alternativas a las rígidas y ya conocidas estrategias convencionales para la familia tipo. Por ello es indispensable, asumir la flexibilidad como una condición esencial del espacio habitable (Habraken, 1975).

Pensar en espacios flexibles implica, definir una adecuada articulación de los diversos sistemas que confluyen en la vivienda. Estos deben ser pensados de forma tal que permitan la mayor evolución y adecuación de los componentes a los requerimientos cambiantes de los usuarios.

El objetivo es definir sistemas constructivos que no se conviertan en obstáculos para las transformaciones. Estos sistemas pueden traducirse en dispositivos que habiliten la posibilidad de crecimiento de superficies, la modificación interna de los espacios o la actualización fácil de las instalaciones.

La vivienda debe ser diseñada bajo la condición de perfectibilidad y adaptabilidad, lo que implica pensarla no ya como un producto terminado, sino como un soporte capaz de ser mejorado.

La introducción de nuevas tecnologías en el hogar, buscando mayores niveles de confort, ha generado un creciente aumento de las instalaciones, con sus correspondientes repercusiones en la estructura constructiva de la vivienda. La incorporación de nuevos electrodomésticos, equipos de climatización, sistemas informáticos, todo ello demanda espacio en los edificios y una previsión de crecimiento que permita integrarlos sin conflicto.

Es necesario recuperar y enriquecer la tradición que a lo largo de la historia ha conseguido que la vivienda se haya ido convirtiendo en un entorno climatizado, higiénico y comunicado a partir de la introducción de nuevos medios técnicos, materiales y energéticos (el agua corriente, el agua caliente, el gas, la electricidad, el teléfono, la radio, la televisión, etc.). Todo esto ha llegado hasta nuestros días y se complementa con la microelectrónica, las redes inalámbricas y las conexiones mundiales en tiempo real. Entre otras cosas este cambio reintroduce el trabajo productivo como factor importante del espacio doméstico.

La capacidad de perfectibilidad de la vivienda (Paricio, 2000) está relacionada con el empleo de estructuras de grandes luces, fachadas con repetición equidistante de huecos, tabiquería ligera, elementos móviles y con ciertas maneras de situar instalaciones que faciliten su reparación y transformación. Es mucho más conveniente que las viviendas sean poco definidas, sin toda la distribución interior y se presenten como una caja con un confort mínimo plausible de ser mejorada.

Además, una de las ideas motrices en la evolución de la vivienda radica en la optimización de las áreas húmedas, es decir, las partes más mecánicas: las cocinas, los lavaderos y los baños. Es importante que las áreas húmedas se encuentren bien agrupadas y sistematizadas, ya sea en cada vivienda o en cada unidad del sistema de agrupación.

Es importante que en las cocinas varias personas puedan realizar actividades simultáneamente. En los baños es mejor facilitar un uso independiente de cada pieza y optar por las duchas en vez de las bañeras. Es esencial para potenciar una vivienda desjerarquizada que no haya habitaciones en suite que privaticen un baño.

Una vivienda reducida en sus elementos esenciales, que posee espacios sin funciones muy definidas y sin divisiones iniciales, permiten futuras mejoras y ampliaciones.

Recursos y Sustentabilidad

La vivienda del futuro inmediato ha de basarse en el eficaz aprovechamiento de los recursos: fomentar el uso de las energías renovables dentro de la vivienda y gestionar la correcta y selectiva recolección de residuos.

Sabernos en un mundo finito, de recursos limitados, nos obliga a prestar atención a todos aspectos relativos al medio ambiente, al consumo de energía y a la generación de residuos. El efecto invernadero que se está produciendo debido al consumo de combustibles fósiles (gas natural, petróleo y carbón) tendrá en el futuro efectos devastadores sobre el planeta.

En este sentido se debería defender una sostenibilidad auténtica, ni superficial ni a la moda. Esta debería empezar, esencialmente, con una puesta en cuestión de las formas convencionales que lleve al aprovechamiento pasivo de las cualidades del lugar.

"Los tres principios fundamentales para pensar una vivienda en consecuencia con los recursos limitados del planeta son: las orientaciones y el aprovechamiento pasivo, la ventilación cruzada y el asoleamiento. Las medidas que la arquitectura tiene a su alcance para disminuir el consumo energético son muchas. Una adecuada selección de materiales, un buen diseño en función del clima y un uso responsable de las energías; pueden ayudar a reducir considerablemente en consumo energético, hasta un 70%." (Montaner-Muxí, 2006).

Nuestra disciplina tiene recursos propios que permiten una mejor relación con el medio ambiente. La sabiduría constructiva tradicional ha ido mejorando a lo largo de la historia para crear un ambiente más confortable, con medios materiales al alcance en el lugar o con formas y artilugios técnicos. Sin embargo, la suficiencia tecnológica del primer mundo hace que se desdeñen siglos de conocimiento porque se piensa que todo es subsanable a posteriori con aparatos y consumo energético.

Hay que cambiar el rumbo de este pensamiento y desde la enseñanza y la actividad arquitectónica reelaborar para cada área cultural y geográfica aquellos elementos de la arquitectura tradicional, popular o local que ayuden al control climático de manera pasiva con el mínimo consumo energético.

El aprovechamiento pasivo parte de una adecuada orientación de la vivienda y la búsqueda de recursos que faciliten las mejores vistas, la entrada de los rayos del sol y la ventilación natural. Al mismo tiempo, en función de la orientación y de las características de cada una de ellas, se trata de introducir elementos de control solar. La fachada no como velo sino como elemento con capacidad térmica, captador solar en galerías acristaladas en lugares más fríos y, por el contrario, galerías de sombra o umbráculos allí donde haga más calor. La capacidad de inercia térmica de las fachadas es una cualidad nada desdeñable.

Las fachadas verdes, que aumentan la inercia térmica y generan una sombra refrescante, pueden ir desde las de tecnología más avanzada, hasta las tradicionales hiedras que recubren paredes. Las fachadas verdes mejoran la relación de la vivienda con el medio, al igual que las terrazas ecológicas.

"La vegetación ubicada en lugares adecuados, no solo aumenta las cualidades estéticas y ambientales, sino que además proporciona sombra y protección ante el viento. Además, el agua que se evapora durante la actividad fotosintética enfría el aire y se puede lograr una pequeña baja de temperatura, de entre 3 y 6 °C, en las zonas arboladas." (Montaner-Muxí, 2006).

Además del aprovechamiento pasivo, es clave la ventilación cruzada. En la arquitectura actual es vital conseguir una eficiencia energética que fomente el ahorro y tienda a la sostenibilidad. Para evitar la instalación de sistemas artificiales de climatización, se debe recurrir a los sistemas de control y regulación solar que la tradición ha creado a lo largo de los siglos. La ventilación cruzada de fachada a patio, de fachada a fachada o en dos fachadas en esquina son algunas alternativas.

En tercer lugar, es clave exigir un mínimo de asoleamiento. Se debería asegurar que todas las viviendas tengan unas horas mínimas de sol. El nivel de exposición solar y orientación determinarán las características de cada fachada.

En cuarto orden es importante disponer de instalaciones de aprovechamiento activo, como células fotovoltaicas y colectores solares, tanto para agua caliente como para calefacción; así como también la reutilización de aguas grises y pluviales para las cisternas de los inodoros y para riego.

En quinto lugar son elementos decisivos el control y eficacia del consumo de energía y de agua. El ahorro energético en los sistemas de calefacción es fundamental teniendo en cuenta que acapara el 46% del consumo de energía doméstica. Pérdidas y ganancias de calor se pueden evitar mejorando aislamientos, por ejemplo, colocando doble vidrio con cámara de aire en lugar de vidrios simples en las carpinterías. Mejorar la capacidad aislante de los muros con la colocación de materiales como corcho o fibra de vidrio que puede significar un ahorro en el consumo del 30%. Se ha de tener en cuenta el aislamiento acústico para poder favorecer la privacidad. Es importante amortiguar los ruidos procedentes del exterior y los del interior y regular y mejorar el consumo doméstico de agua.

Por último, otro factor a tener en cuenta es todo lo concerniente a la generación de residuos por parte de la vivienda. Para hacer posible un reciclaje que no signifique un acto heroico para las familias, cada vivienda debería tener espacio donde almacenar de manera selectiva la basura como paso previo a su desecho. Por otra parte, es necesaria la previsión de espacios y sistemas de recolección de los residuos en los propios edificios.

En definitiva, no se trata de agregar, sino de prever desde el proyecto una estructura espacial, unas partes, unas formas y unos materiales que en ellos mismos radiquen las posibilidades de ahorro energético, reciclaje y reutilización.

Nociones de valoración para la definición espacial

Como se expuso al inicio del capítulo, las posibilidades y las herramientas que hoy, con el tiempo y la experiencia acumulada, puede ofrecer la arquitectura y las demás disciplinas relacionadas, junto a la voluntad política de enfrentar el problema; demuestran que hay soluciones posibles. Prueba de ello son las acciones emprendidas en los casos que se describen en el capítulo experiencias de rehabilitación.

Como criterio general de las estrategias para la rehabilitación, esta investigación pone el acento en la definición espacial. Se intentan transparentar los aportes que nuestra disciplina puede sumar al de las demás áreas que conforman esta compleja temática.

Siguiendo la línea de lo desarrollado, en esta instancia se definen nociones de valoración espacial que

surgen de las categorías analizadas, para luego poder ser aplicadas en el análisis del Caso de estudio y su propuesta de rehabilitación.

Ciudad

Localización urbana.
Valores de proximidad.
Relación con el espacio público.
Convivencia de usos.
Espacios intermedios.

Tecnología

Sistema estructural
Adecuación instalaciones.
Agrupaciones de áreas húmedas.
Adaptabilidad- perfectibilidad.
Innovación tecnológica.

Arquitectura

Adecuación grupos sociales.
Accesibilidad.
Des-jerarquización.
Espacios de Trabajo.
Espacios de almacenamiento.

Recursos y Sustentabilidad

Aprovechamiento pasivo.
Aprovechamiento activo.
Eficiencia.
Residuos y reciclaje.



Estrategias – Prácticas de Rehabilitación

Estas nociones de valoración espacial permiten definir un universo de estrategias o prácticas de rehabilitación para hacer frente las actuaciones en los Conjuntos de Vivienda.

Se establece un inventario de herramientas de proyecto que tienen la generalidad necesaria para ser aplicadas a cualquier barrio con características similares a los que se encuadran en esta investigación.

Asimismo, las prácticas de intervención están acompañadas de un sistema iconográfico de pictogramas o signos gráficos que las representan y facilitan su identificación.

Ciudad

Localización urbana	 CIRCULACIÓN VEHICULAR	EC 01	Generar ejes de conexión vial que comuniquen el barrio con su entorno inmediato y reconfigurar la condición de las arterias existentes.
	 CIRCULACIÓN PEATONAL	EC 02	Definir en las manzanas trayectos claros y límites definidos entre funciones que eviten recorridos internos laberínticos.
	 BARRERAS FÍSICAS	EC 03	Superar las barreras físicas (infraestructura, naturaleza) que segregan el barrio de su entorno inmediato y fomentar el tránsito de no residentes.
	 MACRO-MANZANAS	EC 04	Establecer una jerarquía de vías de tránsito que desplace al tráfico motorizado al exterior y priorice al peatón en el interior del barrio.
Valores de proximidad	 TRANSPORTE PÚBLICO	EC 05	Mejorar la conectividad del barrio con el área central de la ciudad y los distritos vecinos, optimizando la red de transporte público de pasajeros (tipo, frecuencia, distancia).
	 BICI SENDA	EC 06	Implementar sistemas de movilidad sostenible. Posibilidad de crear nuevas sendas peatonales y bici sendas que conecten el conjunto con centros de transferencia de pasajeros.
	 EQUIPAMIENTO PROXIMIDAD	EC 07	Incorporar equipamiento de proximidad dentro del área urbana en el que se inserta el conjunto (compras cotidianas, educación, trabajo, la salud, ocio, deporte, etc.).
Relación con el espacio público	 SERVICIOS	EC 08	Incorporar servicios de proximidad dentro del área urbana en el que se inserta el conjunto (supermercado, farmacia, lavandería, centro de salud, jardín infantiles, etc.).
	 ESPACIO PÚBLICO	EC 09	Dotar de espacios relacionales y de esparcimiento y/o reconfigurar espacios públicos existentes.
	 MOBILIARIO URBANO	EC 10	Realizar intervenciones que doten de carácter al espacio público y mejoren la orientación, especies vegetales singulares, obras de arte, mobiliario urbano, equipamiento, diferenciar áreas y destinatarios, etc.
	 SOMBRA	EC 11	Crear áreas de sombra en los espacios públicos. La instalación de vegetación de mediano y gran porte proporciona sombra y genera confort, invitando a la permanencia.
	 SEGURIDAD	EC 12	Arbitrar los medios e intervenciones necesarias para garantizar la seguridad y el mantenimiento de los espacios públicos.
	 ANIMALES DOMÉSTICOS	EC 13	Acondicionar espacios para la estancia de animales domésticos. Zonas cerradas con vallas a media altura, provistos de agua, vegetación abundante, cestos y equipamiento.

Ajustar la oferta comercial de las plantas bajas refuncionalizando unidades de vivienda y/o incorporando nuevo equipamientos comerciales y administrativos.	EC 14
Disponer áreas destinadas a estacionamiento para residentes y visitantes que regulen las intervenciones informales.	EC 15
Instalar módulos móviles/fijos multiuso en el espacio público que funcionen como catalizadores de vida urbana y de encuentro entre personas. Kiosco, puestos de comida rápida, librería, talleres de cine, circo y teatro, etc.	EC 16
Distribuir por el espacio público puntos de acceso a infraestructura. Puntos con disponibilidad de agua, luz, wifi, etc. para permitir usos temporales y con gestión a cargo de los consorcios.	EC 17
Habilitar espacios de coworking. Estos espacios permiten a los jóvenes profesionales minimizar gastos compartiendo infraestructura y recursos.	EC 18
Incorporar centros educativos de pequeña escala. Formación para adultos, guarderías, centros de enseñanza artística o centros de enseñanza de idiomas.	EC 19
Incorporar equipamiento deportivo barrial. Gimnasios, playones, canchas, circuitos, etc.	EC 20
Disponer en los bloques de espacios polivalentes donde realizar reuniones y actividades de uso comunitario.	EC 21
Generar espacios colectivos de apropiación con acceso restringido al público. Delimitar y reconfigurar los patios comunitarios.	EC 22
Determinar con claridad las áreas de acceso a las diferentes piezas del complejo, mejorando su condición espacial y visibilidad.	EC 23
Calificar las terrazas y hacerlas accesibles. Intervenir en las azoteas de los monoblocs y dotarlas de nuevas funciones.	EC 24
Incorporar expansiones en las viviendas que amplíen la superficie disponible y doten a las unidades de espacios de transición.	EC 25

COMERCIO	
ESTACIONAMIENTO	
MÓDULOS MULTIUSO / KIOSCO	
WIFI	
TRABAJO COMPARTIDO	
EDUCACIÓN	
DEPORTE	
SUM	
PATIOS COMUNITARIOS	
HALLES/ACCESOS	
TERRAZAS	
BALCONES	

Convivencia de usos

Espacios intermedios

Arquitectura

Adecuación	 DENSIDAD	EA 01	Optimizar la densidad urbana. Ajustar los parámetros recomendados sumando o quitando unidades de vivienda.
	 DIVERSIDAD TIPOLOGICA	EA 02	Incorporar viviendas con diferentes superficies que garanticen diversidad tipológica y adecuación a los cambios en los núcleos familiares.
	 FLEX	EA 03	Dotar de elementos programáticos y normativos de flexibilización que permitan adaptar las viviendas a necesidades diversas y cambiantes.
Accesibilidad	 ASCENSORES	EA 04	Incorporar ascensores y/o montacargas en los bloques que lo requieran y permitir el acceso a las terrazas.
	 ACCESOS	EA 05	Incorporar vestíbulos de entrada en el acceso de los bloques. Generar un espacio cualificado entre la calle y el interior de los bloques.
	 RAMPAS	EA 06	Eliminar barreras arquitectónicas mediante rampas o mecanismos de accesibilidad.
	 SEÑALÉTICA	EA 07	Mejorar las terminaciones de los espacios de circulación. Pavimentos, carpinterías de acceso, señalética, mecanismos de intercomunicación, e iluminación de los accesos.
Desjerarquización	 COCINAS	EA 08	Integrar en forma parcial o total las cocinas a los espacios comunes de la vivienda ampliando el espacio común.
	 HABITACIONES	EA 09	Garantizar habitaciones de superficies similares que permitan el intercambio de estas sin diferencia de jerarquías.
	 BAÑOS	EA 10	Desjerarquizar los baños e intentar la utilización simultánea de al menos dos áreas diferenciadas. Asegurar el acceso desde zonas colectivas de la vivienda.
	 CICLO DE LA ROPA	EA 11	Contemplar espacio para las distintas etapas de la cadena de la ropa (uso, lavado, secado, planchado y guardado).

Incorporar espacio para uso laboral, que goce de independencia respecto a las zonas domésticas, con acceso directo o distribuidor (oficinas, despachos, consultorios profesionales, etc.).	EA 12
Contemplar espacios adecuados para el ciclo de la ropa (lavado, secado, planchado y guardado). Una de las actividades más necesarias dentro del funcionamiento de una casa y una de las peores resueltas.	EA 13
Incorporar espacios para el desarrollo de pequeñas actividades productivas (talleres, servicios, etc.).	EA 14
Incorporar espacios para guardado de ropa y blanco.	EA 15
Incorporación de espacios de guardado en los bloques que no cuenten con zonas de almacenaje.	EA 16
Disponer en sitios adecuados, áreas techadas para guardado de motos.	EA 17
Disponer soportes de pared para bicicletas y evitar así que obstaculicen pasos y áreas comunes.	EA 18

OFICINAS		Espacios de trabajo
TAREAS DOMESTICAS		
TALLERES		
PLAZAS		Espacios de almacenamiento
DEPÓSITOS		
GUARDADO MOTOS		
GUARDADO BICICLETAS		

Tecnología

Sistema estructural	ESTRUCTURA	01 ET	Prolongar la vida útil de la estructura de hormigón. Comprobar el estado de las armaduras de la estructura, así como si el hormigón de recubrimiento las sigue protegiendo.
	CUBIERTAS	02 ET	Verificar la posibilidad de introducir cargas adicionales a la estructura existente para poder edificar en las cubiertas.
	AMPLIACIONES	03 ET	Dotar a los edificios de extensiones-ampliaciones con su propia estructura portante independiente.
Instalaciones	AIRE ACONDICIONADO	04 ET	Definir en los edificios espacios adecuados para instalaciones de equipos de climatización, conexiones de cable de TV, teléfono y equipos de internet.
	INCENDIO	05 ET	Dotar de las instalaciones de protección contra incendio exigidas. Instalación de extintores, luces de emergencia, señalización de recorridos y equipos en aquellos edificios que no dispongan.
	LUZ EMERGENCIA	06 ET	Disponer de sistemas de alumbrado adecuado en zonas comunes que proporcionen condiciones mínimas de iluminación junto a alumbrado de emergencia.
	ELECTRICIDAD	07 ET	Instalar sistemas de protección ante contactos indirectos de las instalaciones eléctricas y puesta a tierra de instalaciones eléctricas y masas metálicas.
Áreas húmedas	INSTALACIONES VIVIENDA	08 ET	Identificar con claridad la localización de las instalaciones internas de las viviendas para facilitar el acceso y permitir reparaciones.
	INSTALACIONES COMUNES	09 ET	Visibilizar las instalaciones de interés común, facilitando la interacción y el uso responsable de recursos.
	MANTENIMIENTO	10 ET	Proceder a la revisión, actualización normativa y ampliación de instalaciones preexistentes. Mantenimiento.

Potenciar la compartimentación de junta seca con tabiquería para favorecer la flexibilidad de la vivienda ya que facilita la incorporación de instalaciones y reduce espesores.	ET 11
Disponer en forma continua pisos y terminaciones de techos para evitar condicionamientos en las funciones de los diferentes espacios.	ET 12
Ensayar disposiciones móviles de tabiquería que ayuden a la flexibilidad de la vivienda.	ET 13
Modificar las carpenterías de los espacios de estar por puertas y ventanas que permitan el vínculo directo con las expansiones.	ET 14
Aumentar y distribuir equilibradamente el número de tomas eléctricas, teléfono y cable en los diferentes espacios para no condicionar sus posibilidades de uso.	ET 15
Anejar componentes prefabricados que complementen la vivienda existente y que doten de una nueva imagen urbana a los edificios y a sus fachadas.	ET 16
Incorporar sistemas inteligentes/automatizados que signifiquen ahorro en la utilización del edificio.	ET 17
Disponer un portal interactivo en Internet que facilite una mayor fluidez en la comunicación. Esta es una posibilidad de comunicación diferida, a modo de red social, frente a la imposibilidad del encuentro simultáneo.	ET 18

TABIQUERÍA	Perfectibilidad
PISOS CONTINUOS	Perfectibilidad
TABIQUES MÓVILES	
CARPINTERÍAS	Adaptabilidad
TOMAS ELÉCTRICOS	Adaptabilidad
FACHADAS	
AUTOMATIZACIÓN	Innovación tecnológica
PORTAL INTERNET	Innovación tecnológica

Recursos y Sustentabilidad

Aprovechamiento pasivo



ARBOLES

EC 01

Disposición de masas arboladas de hoja caduca para el acondicionamiento del espacio público y la disminución de la radiación solar en las fachadas.



CÁMARA DE AIRE

EC 02

Mejora del aislamiento térmico en el caso de fachadas con aislamiento insuficiente o sin aislamiento. Aislamiento exterior/aislamiento interior/aislamiento en la cámara de aire.



DOBLE VIDRIO

EC 03

Mejorar el aislamiento térmico de los huecos exteriores. Sustitución de vidrios simples por vidrios dobles aislantes. En casos más extremos, sustitución de carpinterías.



CELOSÍAS

EC 04

Mejora de los sistemas de protección solar de las aberturas exteriores. Persianas, celosías.



IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTAS

EC 05

Mejorar el aislamiento térmico de las cubiertas. En el caso de las cubiertas planas las opciones son la impermeabilización con materiales aislantes, la disposición de un sobre techo inclinado de chapa o la cubierta verde.



CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

EC 06

Instalación de células fotovoltaicas, captadores solares para generación de energía eléctrica. Implementación del Programa de "Prosumidores".



TERMOTANQUES SOLARES

EC 07

Instalación de termotanques solares, captadores solares para generación de agua caliente sanitaria.



CUBIERTAS VERDES

EC 08

Disposición de cubiertas vegetales, que mejoran la inercia térmica del forjado superior.



RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA

EC 09

Almacenamiento de agua de lluvia para su reutilización en limpieza y en riego. Si el depósito se encuentra en la azotea también funciona como aislante térmico.

Aprovechamiento activo

Utilización de medidores individuales de agua que provocan una reducción y ahorro en el consumo. Para ello han de prevalecer espacios en zonas comunes.

EC 10

MEDIDORES DE AGUA

Mejorar la eficiencia de los sistemas de bombeo de agua. Sustitución de equipos de bajo rendimiento.

EC 11

BOMBEO DE AGUA

Renovación de equipos de producción térmica -calefones- por nuevos con mayor rendimiento.

EC 12

CALEFONES

Utilización de lámparas más eficientes y de menor consumo en las áreas comunes y alumbrado público. Sustitución de lámparas y equipos convencionales por lámparas fluorescentes de bajo consumo o tipo LED.

EC 13

ILUMINACIÓN LED

Implementación de sistemas de control de alumbrado mediante interruptores temporizados, con control de presencia o reguladores.

EC 14

CONTROL DE ALUMBRADO/ TEMPORIZADORES

Calificar energéticamente a los edificios mediante uso de herramientas oficiales o reconocidas. Ej. Etiquetado energético de Viviendas.

EC 15

ETIQUETADO ENERGÉTICO

Instalación o renovación de equipos de producción térmica frío/calor en la vivienda.

EC 16

EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

Incorporación de cestos en áreas comunes y espacios públicos.

EC 17

CESTOS BASURA

Localización estratégica de los puntos de almacenamiento, coordinados con la empresa proveedora del servicio de recolección.

EC 18

CONTENEDORES BASURA

Recolección selectiva individual, previsión de espacio en las viviendas para el almacenamiento selectivo de residuos: orgánico, mixto, papel, vidrio y plástico.

EC 19

ALMACENAMIENTO INDIVIDUAL (HÚMEDO/SECO)

Recolección selectiva colectiva, previsión de espacio colectivo para el almacenamiento selectivo de residuos de recogida diaria, así como aquellos de recogida semanal o mensual como pilas, aceite u otros residuos.

EC 20

ALMACENAMIENTO COLECTIVO (HÚMEDO/SECO)

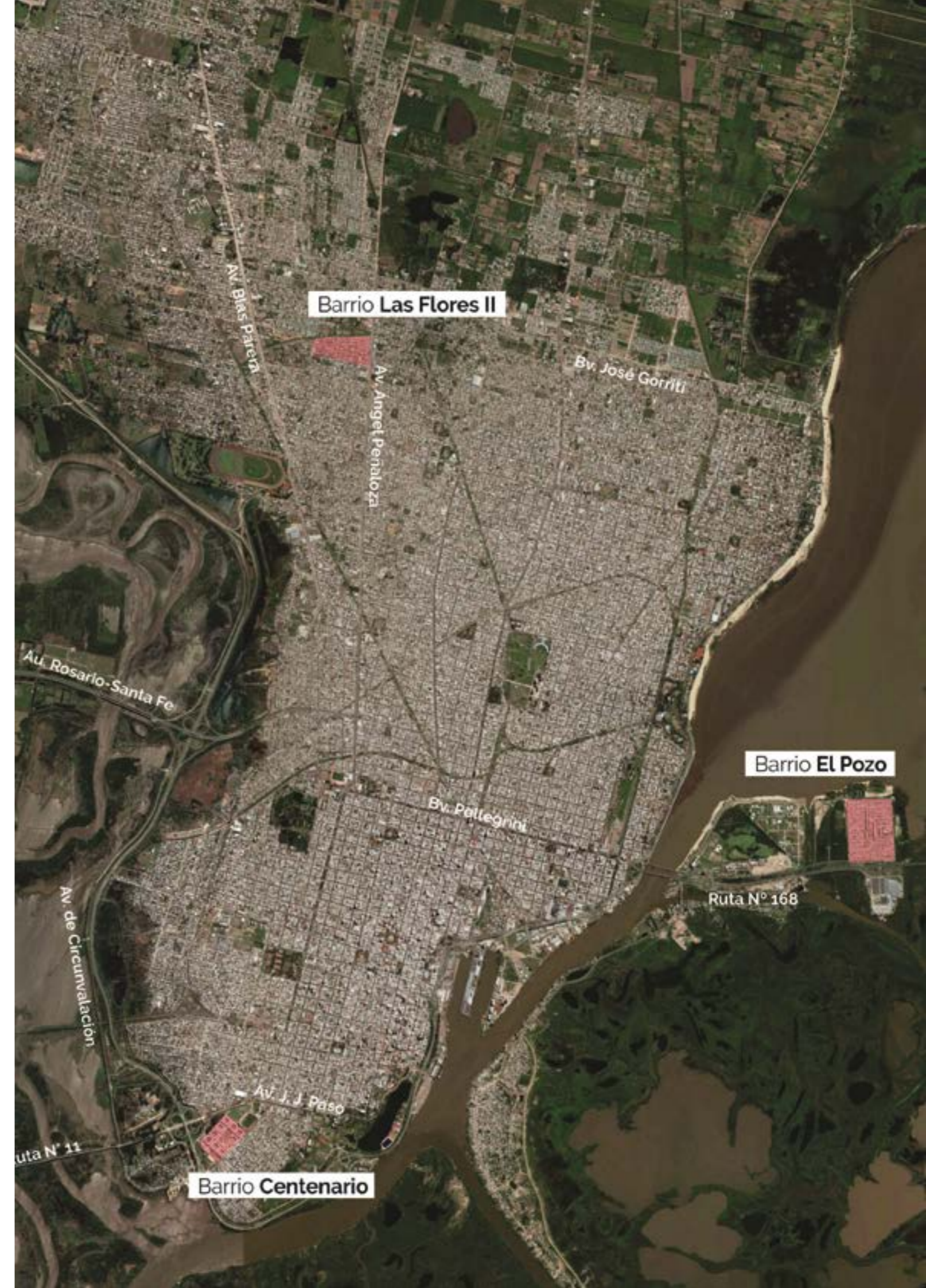
Eficiencia

Residuos y reciclaje

06

APLICACIONES

Los tres casos más significativos de Vivienda Social santafesina por su escala y por lo representativo para la ciudad, son:
Barrio Centenario (1978-1982),
Barrio El Pozo (1978-1989)
y **Barrio Las Flores II** (1981-1982).



Barrio San Jerónimo "Barrio Centenario"

Localización: Santa Fe, Argentina. / *Proyectistas:* Arqs. Baudizzone, Díaz, Erbin, Lestard, Varas. Concurso Público. / *Año de Proyecto:* 1978. / *Promotor del encargo:* FONAVI. / *Año de construcción:* 1978-1982. / *Ente Ejecutor:* DYCASA

Un exponente muy divulgado de vivienda social santafesina el Conjunto San Jerónimo "Centenario" que Baudizzone, Díaz, Erbin, Lestard y Varas construyeron por Concurso de proyecto y precio en la Capital Provincial entre 1978 y 1982, financiado por los fondos del FONAVI.

El conjunto se localiza en un borde urbano en el que se implantan 1.289 viviendas (80.000m²) que alojan a 6.500 personas; dispuestas en doce manzanas de 75 m de largo con un patio interior. El barrio cuenta además con una plaza pública central, escuela, guardería, capilla y locales comerciales. (Barnera, 2008). El proyecto, basado en las teorías y búsquedas planteadas por Aldo Rossi, propone un conjunto como la suma de volúmenes compactos que definen manzanas a modo de recrear la idea de damero intentando una integración conceptual con el resto de la trama urbana. Resulta un conjunto organizado ortogonalmente, orientado a 45° en relación a la ciudad tradicional.

El sistema constructivo se basa en el montaje de elementos prefabricados de hormigón armado como los paneles de las fachadas o elementos premoldeados como las escaleras. El módulo estructural utilizado es de 2,9 m x 7,00m de profundidad, resultando espacios de reducidas dimensiones.

Cada manzana cuenta con unidades de uno, dos, tres y cuatro dormitorios, materializando un volumen de planta baja y tres pisos, sin ascensor. El acceso a las viviendas se produce por el interior de los patios donde se encuentra el estar-comedor y los locales de dormitorios terminan configurando la monótona fachada exterior.



Fig. VI-02. Vista aérea localización Barrio Centenario. Santa Fe, Argentina. Fuente: Google Earth, 2018 DigitalGlobe.



Fig. VI-03. Imágenes Barrio Centenario. Santa Fe Argentina. Fuente: Diario Uno Santa Fe. <https://www.unosantafe.com.ar>

Barrio El Pozo

Localización: Santa Fe, Argentina. / *Proyectistas:* Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo. / *Año de Proyecto:* 1978. / *Promotor del encargo:* FONAVI. / *Año de construcción:* 1978-1989. / *Ente Ejecutor:* DYCASA-MANONESSE

El Barrio El Pozo comenzó a construirse a finales de la década del '70 conjuntamente con el barrio Centenario y fue financiado por fondos del FONAVI. Antes de que se comenzara la construcción, el terreno fue rellenado y nivelado, ya que podía inundarse fácilmente por las aguas de la Laguna Setúbal. La obra sufrió innumerables demoras que postergaron su culminación casi diez años (entre otras cosas por la inundación de 1982-1983).

En octubre de 1988, fueron inauguradas las primeras dos torres y ocho manzanas, luego cinco torres y cinco manzanas más en enero de 1989, y se finalizó la entrega en junio de ese año, con siete torres y siete manzanas.

El barrio se localiza a la vera de la ruta 168 al este de la ciudad, en un predio de 240.000 m² con un total de 14 torres y 20 manzanas que alojan 11.000 habitantes. Las torres poseen diez pisos, y tienen cuatro departamentos por piso, en tanto las manzanas incluyen cincuenta viviendas con casas de cuatro, dos y un dormitorio, según el tipo de familia. Cuenta además con centro de salud, parroquia, escuela, jardín de infantes y centro comercial.



Fig. VI-04. Vista aérea localización Barrio El Pozo. Santa Fe, Argentina. Fuente: Google Earth, 2018. DigitalGlobe.



Fig. VI-05. Imágenes Barrio El Pozo. Santa Fe, Argentina. Fuente: Nexodiario. <http://nexodiario.com>

Conjunto Las Flores II. Santa Fe, Argentina

Localización: Santa Fe, Argentina. / **Proyectistas:** DPVyU - Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo. Dr. Arq. Hugo Guillermo Storero, Jefe Proyecto Arq. Aldo De La Puente. / **Año de Proyecto:** 1968 -coincidente con el inicio de la construcción de Las Flores I-. / **Promotor del encargo:** FONAVI / **Año de construcción:** 1981-1982 / **Ente Ejecutor:** CER
Distrito: RE² / **Vecinal:** creada en 2009 bajo Resolución n° 13231 del Honorable Consejo Municipal de la Ciudad de Santa Fe.

El **Barrio Las Flores II** fue ejecutado por la Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo en 1981, siendo la segunda parte de un proceso que comienza en 1968 con la construcción de Las Flores I (antes de la conformación del FONAVI). El nombre del barrio se toma de una terminal de trenes del Ferrocarril Belgrano que existía detrás de la Iglesia del Tránsito y que se llamaba "Villa Las Flores".

Ubicado al noroeste de la ciudad de Santa Fe sobre Av. Peñaloza, en una zona originalmente de quintas que recurrentemente se anegaba y que el gobierno provincial dispuso rellenar. Sin duda, llevar "centralidad" a un área periférica-rural de la ciudad, significó un impacto urbano significativo.

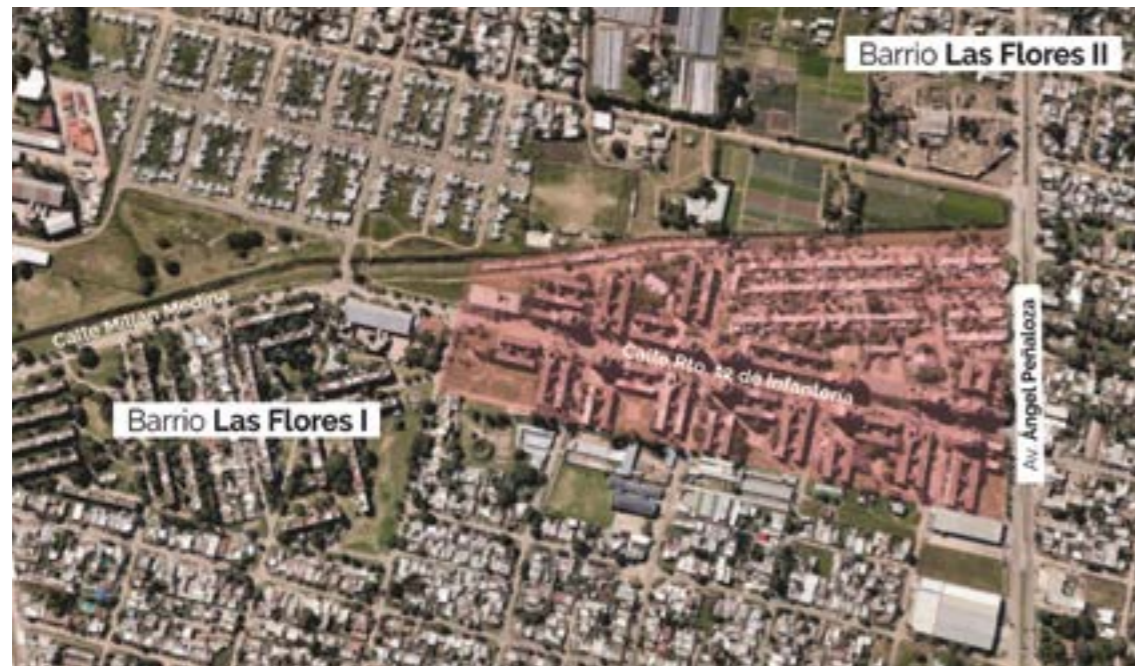


Fig. VI-06. Vista aérea Barrio Las Flores I y II. Fuente: Google Earth, 2018 DigitalGlobe.

Fig. VI-07. Vista aérea Barrio Las Flores II. Santa Fe, Argentina. Fuente: Google Earth, 2018 DigitalGlobe.

2. REGLAMENTO ZONIFICACIÓN SANTA FE. DISTRITO: RE. - RESIDENCIAL ESPECIAL. Carácter: corresponden a urbanizaciones integrales con planes de viviendas. LÍMITES: Según plano de zonificación.
CASOS O SITUACIONES PARTICULARES: Con la finalidad de preservar las actuales características de estos distritos, no se permitirán subdivisiones ni modificaciones arquitectónicas, admitiéndose en este último caso, aquellas obras previstas en el proyecto original y destinadas a cubrir las necesidades de crecimiento o desarrollo de las viviendas. Con respecto al uso del suelo, sólo se permitirán los indicados en el "Cuadro de Usos Según Distritos".

Organizado en forma lineal a partir de calle Regimiento 12 de Infantería (tensión este-oeste) cuenta con diez torres de diez pisos vinculadas por puentes peatonales a torres de planta baja y cinco niveles, veinte monoblocks de planta baja y tres pisos con escaleras y ciento veinte viviendas individuales, que alcanzan las 1.306 viviendas y 8.000 habitantes. El conjunto es un claro ejemplo de combinación de tipologías arquitectónicas: torres, placas y viviendas individuales; lo que lo convierte en un hito urbano en la resolución habitacional de la Ciudad.

En relación con los servicios, en 1983 se iniciaron las obras de instalación del Gas Natural y en 1997 se concretó la llegada del agua potable y el asfaltado completo. Cuenta además con Centro Comunitario y Dispensario, Correo, Obra Social, Biblioteca y Sub-Comisaría, dos Centros de Jubilados, más de 50 comercios, Parroquia, la escuela primaria Malvinas Argentinas y un Jardín Municipal.

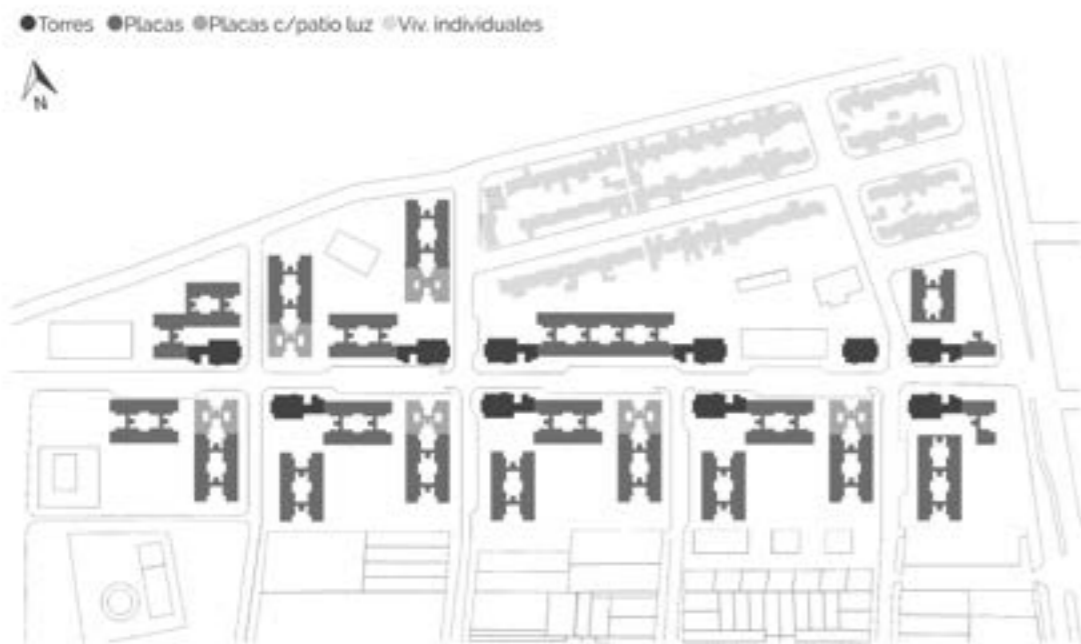


Fig. VI-09. Esquema tipológico conjunto. Fuente: elaboración propia.



Plano barrio Las Flores II.



VALORACIÓN SEGÚN CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

En esta instancia del trabajo se pretende analizar el caso de estudio bajo las nociones de valoración espacial definidas en el capítulo anterior, para luego aplicar estrategias y posibles prácticas de rehabilitación.

Ciudad

Localización urbana

Uno de los principales objetivos de la regeneración urbana es la de conectar los barrios con las zonas adyacentes a través de intervenciones que los hagan más permeables y atraigan no residentes; rompiendo con el aislamiento.

A pesar de haber sido originalmente un barrio periférico, en terrenos con riesgo hídrico y alejado del centro de la ciudad, con el transcurso de los años el Conjunto las Flores II se ha incorporado completamente al tejido urbano debido al sostenido crecimiento de Santa Fe hacia el norte.

La articulación este-oeste con las Av. Peñaloza y Blas Parera, arterias medulares de la trama de la ciudad que aseguran el enlace norte-sur con el centro histórico y administrativo, se produce por el eje conformado en la continuidad de la calle Reg. 12 de infantería y calle Millán Media.

En un grado local, la fuerte tensión horizontal de la calle 12 de infantería sumada a su escala de arteria comercial y de transporte, debilita las conexiones vehiculares y peatonales norte-sur del conjunto con los barrios linderos.

Asimismo, la irregularidad del parcelario hacia el norte debido a la huella de la antigua circunvalación y la existencia de un zanjón como obstáculo, no permiten la existencia de vinculaciones que atraviesen el barrio y se sumen a las avenidas mencionadas.

Valores de proximidad

En la actualidad, el urbanismo sostenible apuesta por un modelo de ciudad que optimice los recursos y evite la dispersión. La transformación de estos complejos habitacionales debe orientarse hacia la compacidad, hacia la densidad urbana y hacia la optimización de la relación entre la vivienda y la distancia a los equipamientos básicos, a los comercios y al transporte público.

Optimizar la relación entre el volumen construido, el número de viviendas, la superficie del barrio y el espacio público promueve la intensidad de usos, así como una mejor eficiencia de los servicios, transporte, infraestructura y equipamiento.

En este caso, el barrio Las Flores II cuenta con más de 50 comercios sobre la calle principal, tres líneas de colectivo, sumado a un importante equipamiento: Dispensario, Correo, Obra Social, Biblioteca y Sub-Comisaría, Centro de Jubilados, Parroquia, la escuela primaria Malvinas Argentinas y el recientemente inaugurado Jardín municipal.

Por otra parte, en relación con la densidad, y teniendo en cuenta que las manzanas no son regulares, en términos generales el barrio cumple con los parámetros recomendados. Densidad vivienda-hectárea: 100-160 viv/ha. (BCNecología 2012)³. A pesar de esto la densificación y la construcción de vivienda de nueva planta se presentan como una posibilidad.

³ AGENCIA DE ECOLOGÍA URBANA DE BARCELONA. Indicadores de Sostenibilidad. <http://www.bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/indicadores-de-sostenibilidad>



Fig. VI-12. Imágenes calle 12 de Infantería: comercios, transporte, servicios. Fotos: Maximiliano Foletto.

Relación con el espacio público

Este punto valora la relación que tiene el barrio con el espacio público, teniendo en cuenta que las actividades, la mirada de los vecinos y el movimiento permanente de personas son la garantía de su funcionamiento y su seguridad.

En este caso, como en la mayoría de los complejos habitacionales de la década de 1970, las plantas bajas están destinadas exclusivamente a viviendas, salvando el caso de las torres donde encontramos locales junto a los halles y a un monoblock sobre calle 12 de Infantería cuya planta baja tiene destino comercial. Esto restringe la instalación de comercios y dificulta la generación de actividades en las veredas y en las plazas ya que están en contacto directo con las habitaciones de las unidades.

A pesar de esta condición de proyecto, los habitantes han intervenido las viviendas de manera de utilizar ambientes para actividades comerciales, sobre todo las ubicadas sobre la calle principal. En las arterias secundarias -transversales- se instalan otras funciones y equipamientos como talleres, almacenes, servicios, etc. Estos cambios de usos o refuncionalizaciones responden, tanto a demandas del propio barrio (comercios y servicios para satisfacer las necesidades primarias) como a la posibilidad de generar ingresos para el grupo familiar aprovechando las condiciones de localización diferenciales de las viviendas en planta baja.

En relación con las visuales, y a la posibilidad que desde balcones o ventanas se vea el espacio público; las unidades de vivienda más favorecidas son las que tiene relación con la vías de circulación en detrimento de las que se orientan hacia el interior de los centros de manzana; espacios indefinidos, inseguros y de baja apropiación.

Podemos decir que el conjunto residencial genera espacio público por su propia huella en el tejido. Su organización en relación a una vía de circulación de jerarquía y calles transversales, y su conexión con la Av. Peñaloza determinan una serie de áreas públicas - calles, veredas, plazoletas- que sin embargo deben ser analizadas para mejorar y potenciar sus escenarios. Espacio de estancia recomendado por habitante: 20 m²/hab. (BCNecología 2012)



Fig. VI-13. Plazoleta sobre Av. Peñaloza. Foto: Maximiliano Foletto.

Convivencia de usos

La diversidad funcional es un valor esencial del que deben disfrutar las viviendas y que ellas mismas han de enriquecer, pero sabemos que estos conjuntos fueron pensados desde una perspectiva mono funcional en la que la vivienda era el destino único y último del proyecto, con los perjuicios que esto supone para la vida urbana.

Aunque lo que caracteriza principalmente a los edificios híbridos es la mezcla de usos, también se puede referir a la mezcla de propiedad. Esta práctica propone que las nuevas funciones que en él se alojen puedan dar servicio no solo a los habitantes del bloque, sino que también pueda atraer ciudadanos externos.

En el caso de Las Flores, a los equipamientos originales se fueron sumando otros que completaron en gran medida los requerimientos de sus habitantes. Sin embargo, hoy persiste la ausencia de funciones necesarias para los colectivos sociales y culturales contemporáneos.

Los usuarios accionan de forma espontánea sobre sus viviendas generando transformaciones sustanciales sobre el paisaje original: locales comerciales, estudios profesionales, oficinas, cocheras cubiertas, nuevos dormitorios, jardines y parrillas, accesos alternativos, terrazas, etc. son algunas de las funciones que se incorporan a la vivienda. Todas estas acciones han sido posibles por la inacción de las autoridades del Estado para controlar las construcciones irregulares, impensables en otras áreas de la ciudad.

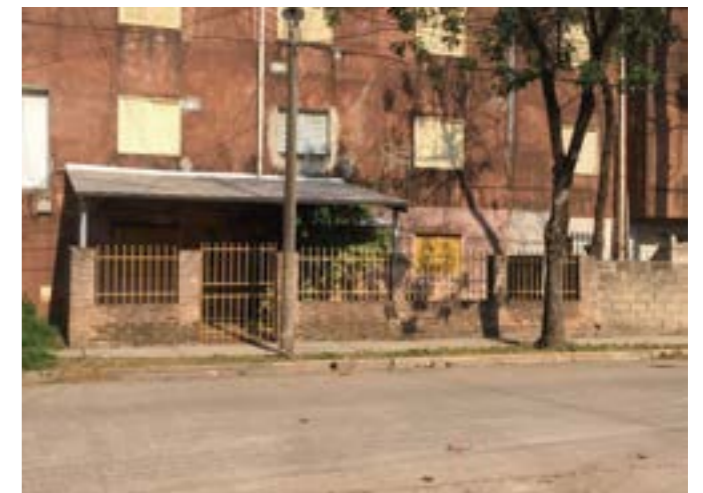


Fig. VI-14. Imágenes de las intervenciones espontáneas de los usuarios: cocheras cubiertas, accesos alternativos, invasiones de retiros, etc. Fotos: Maximiliano Foletto.

Espacios intermedios

La existencia de espacios intermedios como pasarelas, galerías, patios comunitarios, patios privados, balcones, azoteas accesibles; son de vital importancia para lograr una buena relación entre la residencia y la ciudad.

En el caso del complejo Las Flores, su organización tipológica determina la conformación de patios comunitarios en los centros de manzana que necesitan ser revisados y reconfigurados para dotarlos de vida comunitaria genuina.

Los monoblocks de planta baja y tres pisos generan en las escaleras internas de acceso, espacios intermedios muy valiosos junto a las pasarelas en altura que dan acceso a las viviendas de los pisos superiores.

En las torres, las cocinas de las unidades poseen una pequeña expansión, que en la mayoría de los casos fue cerrada para incorporarla a los espacios de estar.

Otra particularidad de esta resolución tipológica está dada por los puentes peatonales que unen el bloque de planta baja c/ascensor con la torre de planta baja y cinco niveles.

Como en la mayoría de los conjuntos de su tipo, las viviendas no poseen balcones y sus terrazas no son accesibles. A pesar de esto, son muchas las intervenciones irregulares de los vecinos en busca de espacios intermedios, lo que pone de manifiesto lo significativo y necesario que son para las viviendas colectivas contemporáneas.

Fig. VI-15. Imágenes de espacios intermedios: centros de manzana, núcleos escalera placas y puentes peatonales torres.
Fotos: fotografías de la autora.



Arquitectura

Adecuación grupos sociales

La vivienda colectiva contemporánea ha de contemplar la capacidad de adecuación a los diversos agrupamientos familiares existentes, que cada vez tienen una mayor diversidad. La generalidad de los conjuntos habitacionales estudiados no fue pensada atendiendo a criterios de flexibilidad, por el contrario, se proyectaron tipologías muy ajustadas a las necesidades de la familia tipo de la época en donde la homogeneidad es uno de los principales aspectos a afrontar desde las operaciones de rehabilitación.

El caso de Las Flores II es particular ya que, sumado a la variación tipológica del conjunto – torres c/ ascensor, torres c/pasarelas, monoblocks, monoblocks con aire luz y viviendas individuales- también existen variantes tipológicas en las unidades de vivienda lo que se considera un importante mérito del proyecto. Todas las variantes tienen al menos una expansión –generalmente c/acceso desde la cocina- y las dimensiones de los espacios de estar varían en relación con el número de habitaciones.

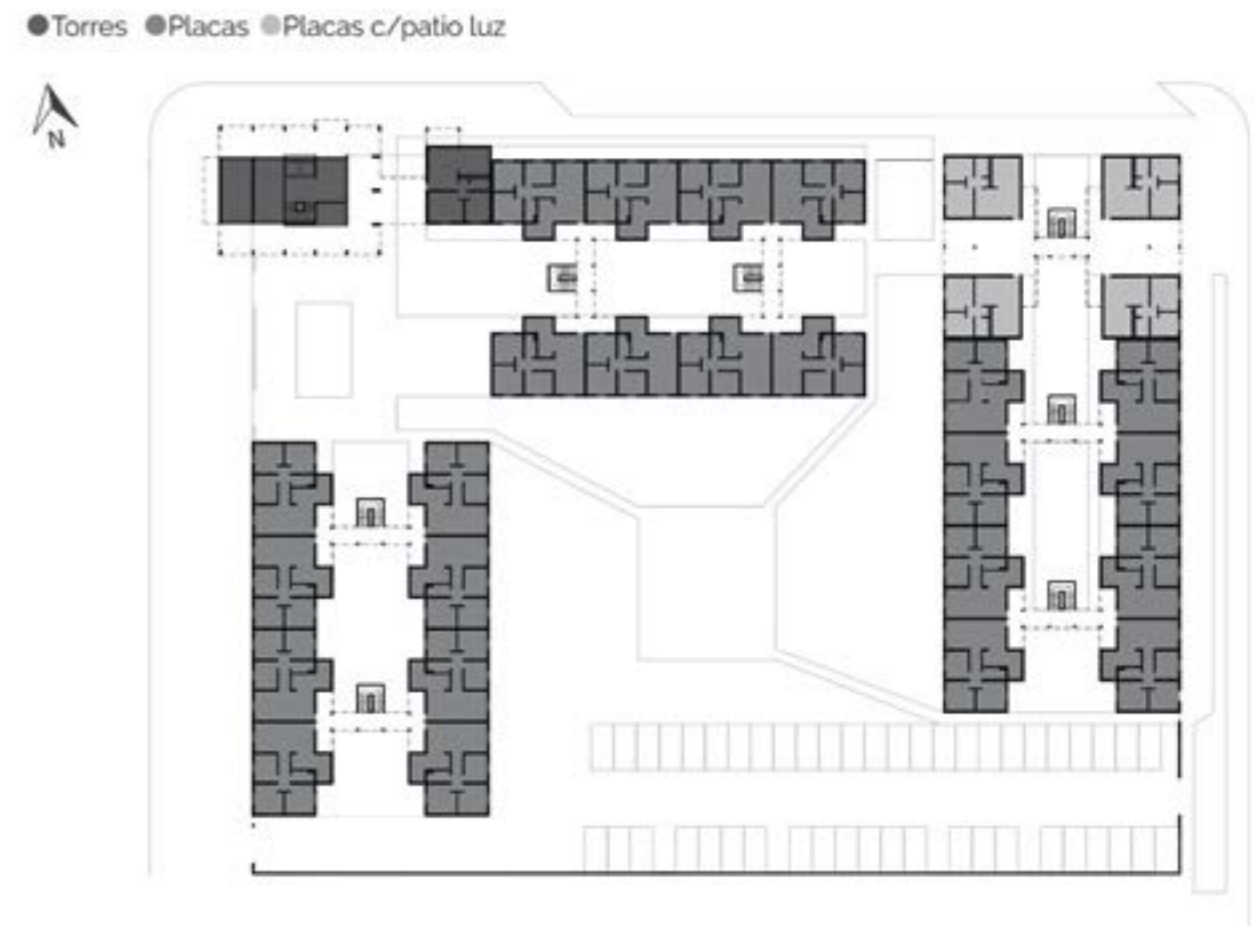
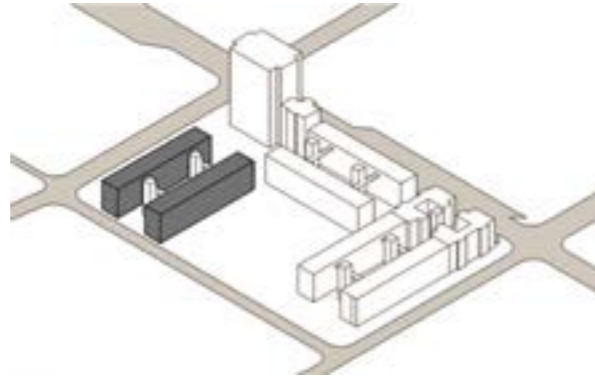


Fig. VI-16. Esquema tipológico manzana tipo. Fuente: elaboración propia.



Monoblock - PB y 3 pisos

PB y 1º P = 3D (73 m²)

2º y 3º P = 2D (67 m²)

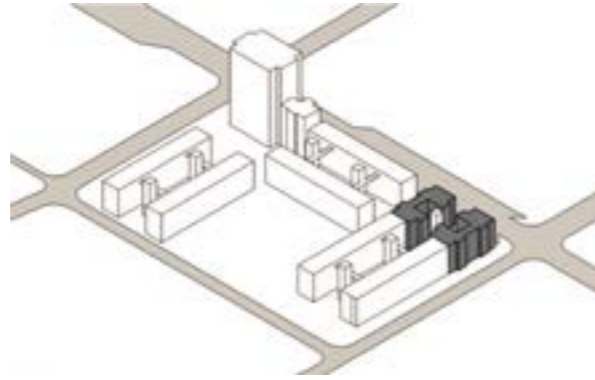


Fig. VI-17. Imagen monoblock tipo. Foto: Maximiliano Foletto



Fig. VI-18. Plantas y corte monoblock: PB, 1er piso, 2do y 3er piso. Fuente: elaboración propia

El hábitat social colectivo. Estrategias para su rehabilitación.



Monoblock - PB y 3 pisos c/aire luz

PB = 2D (67 m²)

1º, 2º y 3º P = 3D (73 m²)



Fig. VI-19. Imagen monoblock con patio de luz. Foto: Maximiliano Foletto

arquitectura - Mención Proyecto

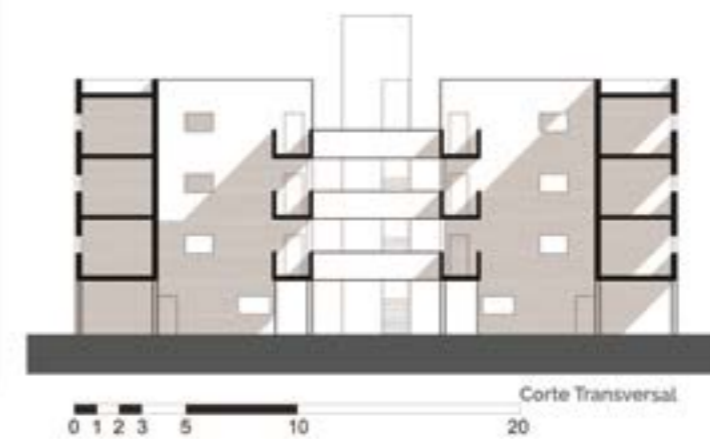
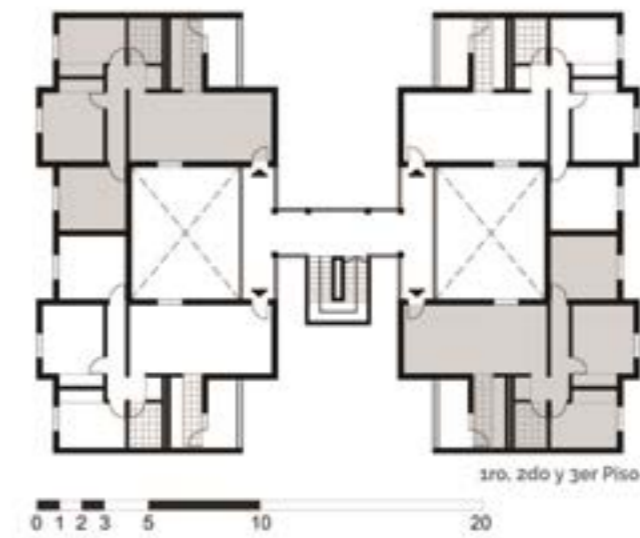
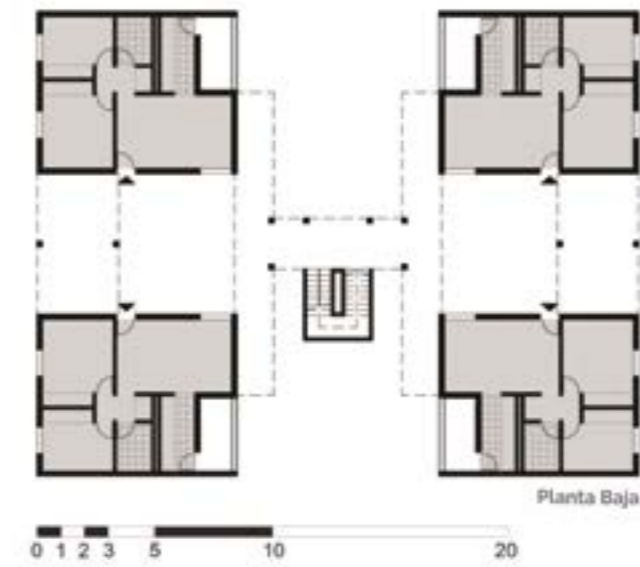
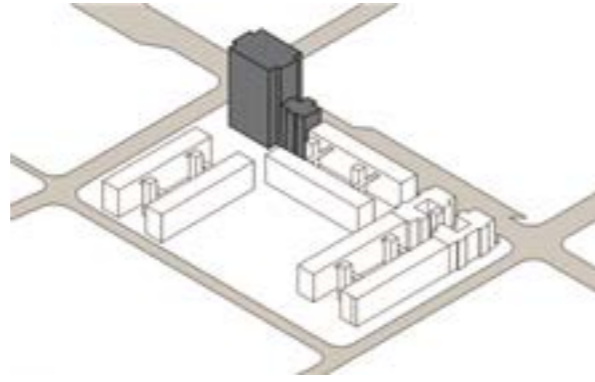


Fig. VI-20. Plantas y corte monoblock c/patio de luz: PB, 1ro, 2do y 3er piso. Fuente: elaboración propia.

El hábitat social colectivo. Estrategias para su rehabilitación.



Torre - 10 P c/ascensor

PB = Hall + 2LC (24,5 m² c/u)
 1°, 2°, 3°, 4° y 5° P = 3 * 2D (62 m²) + 1 * 1D (72 m²)
 6°, 7°, 8°, 9° y 10° P = 4 * 2D (67 m²)

Torre - 5 P c/pasarela

PB = 2LC (49 m²) + 1 * 2D (67 m²)
 1°, 2°, 3° y 4° P = 1 * 3D (73 m²)
 5°, P = 1 * 2D (62 m²)



Fig. VI-21. Imagen torre. Fuente: Maximiliano Foletto.



Vista Frente



Planta Baja



6to a 10mo Piso



1ro a 5to Piso

Fig. VI-22. Plantas Torre: PB, 1ro a 5to piso, 6to a 10mo piso. Fuente: elaboración propia. Vista.

Viviendas individuales

120 U (Lotes 136 m²).
Dúplex 3D

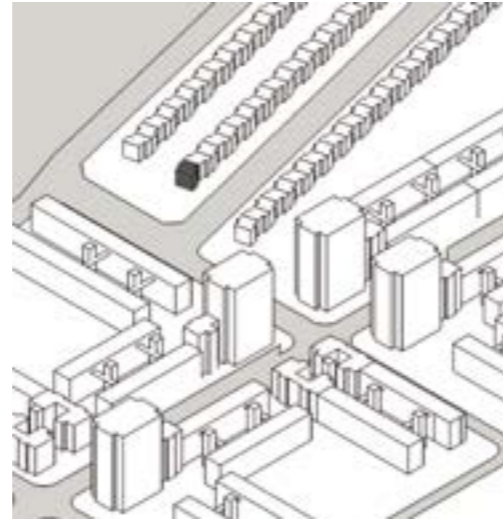


Fig. VI-23. Imagen vivienda individual. Foto: Maximiliano Foletto.

Accesibilidad

En este apartado, se deben tener en cuenta los grados de accesibilidad de cada vivienda, atendiendo a la existencia de desniveles y escaleras, a la posibilidad de moverse en silla de ruedas, a las facilidades de movimiento para personas ancianas o minusválidas, ya sean permanentes o accidentales, o simplemente para un cochecito de un niño.

El complejo Las Flores presenta situaciones diversas con relación a este tema. Según la organización de los consorcios y el compromiso de los habitantes es el grado de mantenimiento de halles, ascensores, escaleras, pasarelas y demás espacios comunes de acceso a las viviendas.

En general, la población original del barrio, la que llegó con la adjudicación de las viviendas –hace más de 45 años- tiene miembros que ya pertenecen al grupo de adultos mayores, muchos con dificultades de movilidad. La situación más compleja es la que se presenta en los monoblocks de planta baja y tres pisos en donde la escalera es la única vía de acceso a las viviendas, lo que se vuelve un problema para este grupo etario.

Por otra parte, la inexistencia de cerramientos y controles en los diferentes puntos de acceso a las manzanas del complejo, determinan espacios indefinidos en relación su sostenimiento e inseguros por su alto grado de indefinición.

Fig. VI-24. Imágenes accesos a torre y a monobloc.
Fotos: Maximiliano Foletto.



Des-jerarquización

La primera regla de la flexibilidad es la existencia de espacios con la mínima jerarquía posible y que incorporen la perspectiva de género, es decir, de tamaños semejantes y sin diferencia de espacios servidos y sirvientes. Esto garantiza que cada grupo pueda apropiárselos de manera singular.

Las diferentes propuestas tipológicas del barrio Las Flores presentan múltiples resoluciones, sin embargo, en general los dormitorios tienen superficies similares (10 m²), un solo baño y cocinas separadas con expansiones en donde se localizan los lavaderos.

Otro punto interesante es que en las fachadas las carpinterías exteriores son similares en dimensiones y sistema de oscurecimiento con independencia del uso interno de los locales (estar-dormitorio)

Espacios de trabajo

La vivienda es un espacio de trabajo permanente que requiere de áreas adaptadas a tal fin:

- Ámbito para tareas domésticas, espacios indispensables para el mantenimiento de la vivienda;
- Ámbito de trabajo con acceso directo, en el caso de disponer de un espacio con acceso desde el exterior que pueda convertirse en un local para trabajo productivo
- Ámbito de trabajo que condiciona el uso, en referencia a alguna zona que se pueda utilizar para trabajo productivo condicionando el uso de la vivienda, pero sin invadir espacio privado.

Las variantes tipológicas del conjunto analizado permiten en muchos casos la puesta en práctica de estas acciones, las cuales pueden visualizarse en las intervenciones de los vecinos.

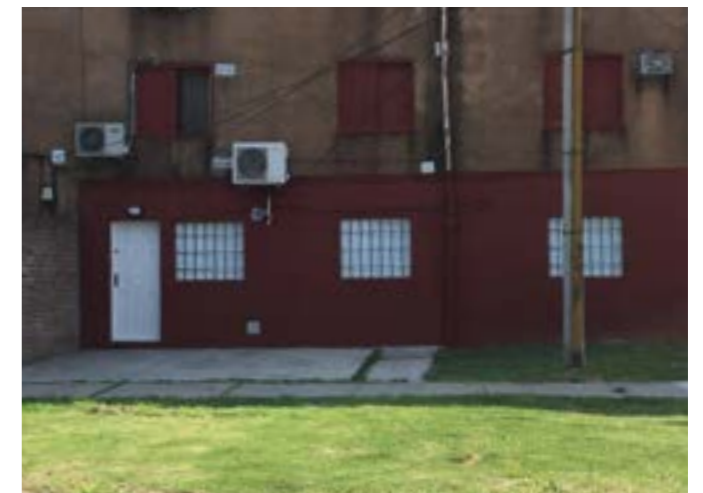


Fig. VI-25. Imágenes carpinterías fachada mono-block y espacios de trabajo con acceso directo. Fotos: fotografías de la autora.

Espacios de almacenamiento

Las viviendas requieren para su buen funcionamiento de espacios de almacenamiento con condiciones de tamaño y ubicación según sus fines:

- Depósitos en donde guardar grandes bultos que no necesiten cuidado térmico ni acceso diario.
- Ropa blanca, fundamentalmente sábanas, toallas, mantas, cubrecamas y mantelería.
- Despensa para alimentos, conservados en humedad y temperaturas controladas.
- Placares para ropa personal, un espacio individual para cada habitante de la vivienda.
- Elementos de limpieza, tanto productos químicos como instrumentos (escoba, balde, escurridor, aspiradora, etc.).
- Residuos.

Las unidades del Barrio Las Flores por sus reducidas dimensiones no disponen de los espacios de guardado deseables. Dentro de las unidades, se resuelve el almacenamiento de la ropa y de los elementos de limpieza, pero en muchos casos los habitantes utilizan espacios comunes como depósito de bultos –muebles, bicicletas, motos, etc.- y en otros casos para el secado de la ropa ya que no lo pueden absorber dentro de las unidades.

Fig. VI-26. Imágenes espacios de guardado reducidos: cocinas y lavaderos. Fotos: fotografías de la autora.



Tecnología

Sistema estructural

Se valora el sistema estructural según libera parte o todo el espacio de la vivienda, permitiendo diferentes organizaciones espaciales. Y por otro lado en qué medida inciden las decisiones estructurales en la forma final del edificio.

En nuestro caso de análisis, encontramos una estructura de hormigón independiente, con un módulo estructural de 3,40 m con ajustes en los núcleos circulatorios de las torres. Esta resolución constructiva permite independizar la estructura portante del cerramiento y facilita la distribución de los espacios de la vivienda haciendo posible su modificación.

Sin duda el conocimiento de la estructura es el paso previo obligado para poder proponer cualquier modificación de la arquitectura original.

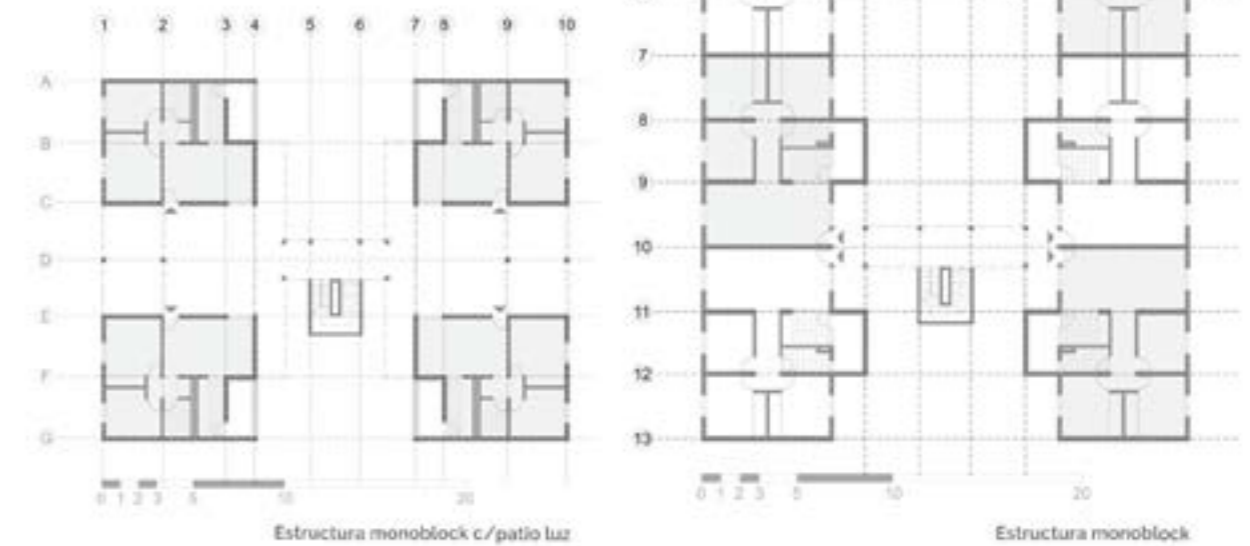
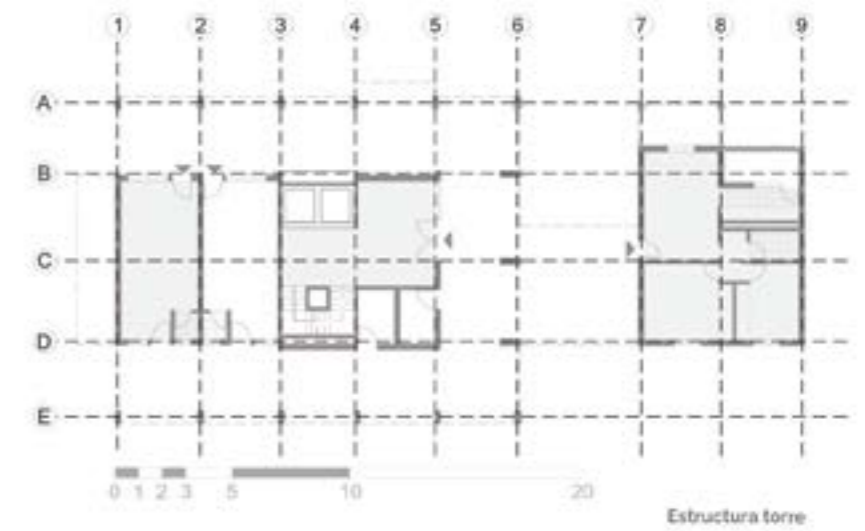


Fig. VI-27. Esquemas estructurales monoblock y torre. Fuente: elaboración propia.

Adecuación tecnológica e instalaciones

En este punto se evalúa si las tecnologías constructivas aplicadas tienen raíces en tradiciones locales, lo que supone un menor costo y una mejor adecuación al medio. Por otro lado, la localización del paso de instalaciones de las unidades de vivienda que determina la posibilidad de adaptaciones y cambios progresivos.

En los edificios de las Flores II, el sistema constructivo utilizado es tradicional: estructura independiente de HºAº y cerramiento de ladrillo hueco, lo que facilita ampliamente las posibles intervenciones.

En otro sentido, la introducción de nuevas tecnologías en las unidades buscando mayores niveles de confort, ha generado un creciente aumento de las infraestructuras, con sus correspondientes repercusiones en la vivienda: instalaciones de servicios de cable, antenas, aire acondicionado, internet y demás conexiones. Esto demanda necesariamente una previsión de crecimiento que permita integrarlos sin conflicto.

Agrupaciones de áreas húmedas

Es sabido que agrupar las zonas de cocinas-lavaderos-baños supone un uso más eficiente de las instalaciones. Y que las mismas sean registrables, es decir, accesibles desde un espacio exterior.

Los diferentes bloques del Barrio Las Flores en sus variantes tipológicas, presentan agrupación de núcleos húmedos. El paso de las instalaciones se encuentra concentrado en una columna técnica localizada en el muro divisorio entre cocina y baño en el caso del monoblock, y en ambos lados del núcleo de circulación vertical en el caso de la torre.

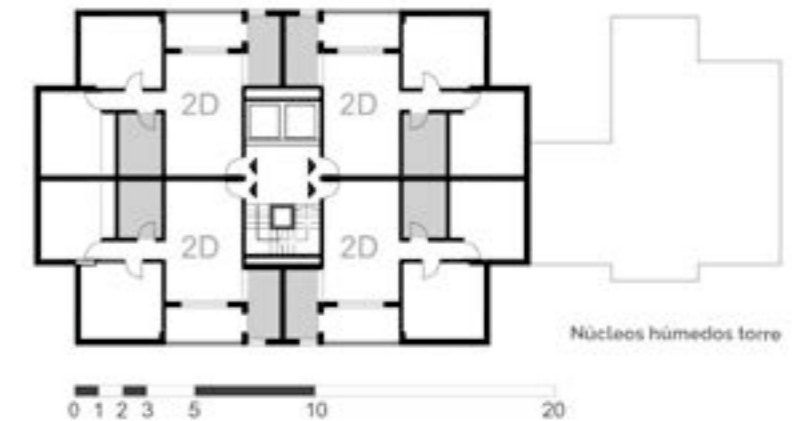


Fig. VI-28. Esquemas agrupación núcleos húmedos monoblock y torre. Fuente: elaboración propia.

Adaptabilidad- perfectibilidad

Según la estructura, los materiales, la situación de las instalaciones y las distribuciones, una vivienda puede modificar su organización espacial y adaptarse a diferentes usos con mayor o menor facilidad.

La adaptabilidad se refiere a intervenciones que modifican inmediata y temporalmente el espacio y la perfectibilidad se refiere a modificaciones permanentes.

El caso de las Flores II es muy favorable en este sentido, ya que su estructura independiente, su sistema constructivo tradicional y el agrupamiento de las instalaciones, son facilitadores de los procesos de adaptabilidad y perfectibilidad de las unidades.

Innovación tecnológica

En este punto se valora en qué medida los nuevos conocimientos tecnológicos son aplicados para mejorar la vivienda: en el tiempo de construcción, en la durabilidad de los materiales y en el ahorro del consumo energético.

Claramente, en el momento del proyecto y ejecución de estos barrios, muchos de estos parámetros de la vivienda contemporánea no estaban presentes.

Tal es así que muchos conjuntos –no en el caso de Las Flores- se resolvieron con sistemas constructivos compuestos de elementos prefabricados que, por falta de conocimiento de la tecnología, el mal diseño de los detalles y la falta de mantenimiento, no han tenido los resultados deseados.

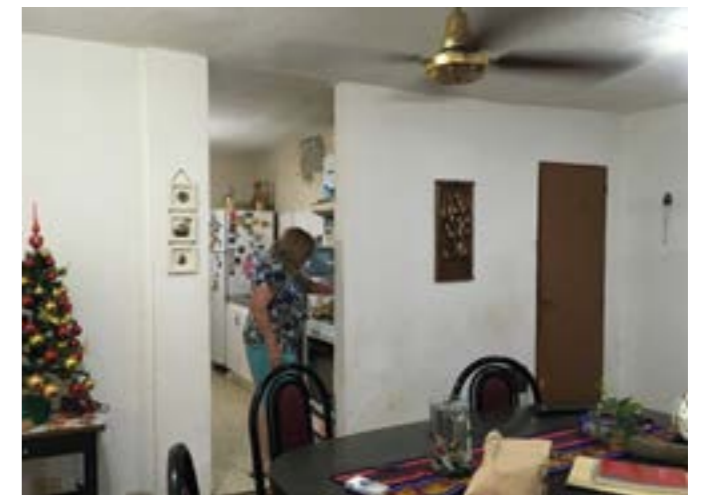


Fig. VI-29. Imágenes interiores viviendas.
Fotos: fotografías de la autora

Recursos y Sustentabilidad

Aprovechamiento pasivo

Este punto parte de tres principios fundamentales para pensar una vivienda sustentable: una adecuada orientación y las mejores visuales, la ventilación natural y el asoleamiento.

En relación con las orientaciones y visuales, se valora la ganancia o pérdida de calor aprovechando fundamentalmente las orientaciones. Gran parte del parque de vivienda estatal se caracteriza por tener una envolvente con una débil resistencia térmica, lo que da origen a una gran demanda energética que se suple con equipos ineficientes y de alto consumo.

En relación con la ventilación natural cruzada, se considera un factor de confort poder hacer circular aire entre dos fachadas de diferentes orientaciones porque permite regular la temperatura interior. Las opciones de ventilación pueden ser: exterior-exterior (es la situación ideal), exterior-patio, sin ventilación o ventilación por conducto.

La exigencia de un mínimo de asoleamiento y la reivindicación al derecho a horas de sol en la vivienda es otro de los principios elementales de este punto.

El Barrio Las Flores no es ajeno a este escenario, ya que las fachadas de las viviendas no responden a las características de las orientaciones y de las visuales, sino que se resuelven de modo homogéneo sin aprovechar la capacidad térmica de la fachada.

Fig. VI-30. Imagen fachada de la torre con las expansiones cerradas con carpinterías y los equipos de aire acondicionado en la mayoría de los dormitorios. Fotos: fotografías de la autora.



Aprovechamiento activo

Este punto se refiere a la implementación de sistemas de aprovechamiento de energías renovables para disminuir la demanda de energía.

La dificultad con este tema es que la mayor parte de las medidas y normativas están enfocadas a los edificios de nueva construcción y no al parque residencial existente y, menos aún, a los conjuntos de viviendas construidas con anterioridad a la existencia de normativa sobre condiciones ambientales y energéticas en edificios.

Por esta razón, la aplicación de estos criterios ha de ser uno de los objetivos principales de la rehabilitación.

Eficiencia

Este punto se refiere a la posibilidad de obtener el mayor confort con el mínimo consumo de energía. Pero al igual que en el punto anterior, la actual inquietud por el ahorro energético en el sector de la edificación no estaba presente en el momento en que estos conjuntos de vivienda se proyectaron y construyeron.

Afortunadamente, se están llevando adelante numerosas acciones en este sentido: modificaciones en los Reglamentos de Edificación, decretos sobre Certificaciones energéticas, creación de agencias de energía estatales y de entidades privadas, así como numerosos trabajos de investigación están contribuyendo a instalar el tema de la eficiencia energética como una prioridad.

En este sentido, el gobierno de la Provincia de Santa Fe está trabajando desde marzo de 2017 en la prueba piloto de un sistema provincial de certificación de eficiencia energética de viviendas con resultados muy alentadores.



Fig.VI-31/32. Flyer difusión del Programa de Prosumidores. Etiqueta de eficiencia energética. Fuente: www.santafe.gov.ar/energia.

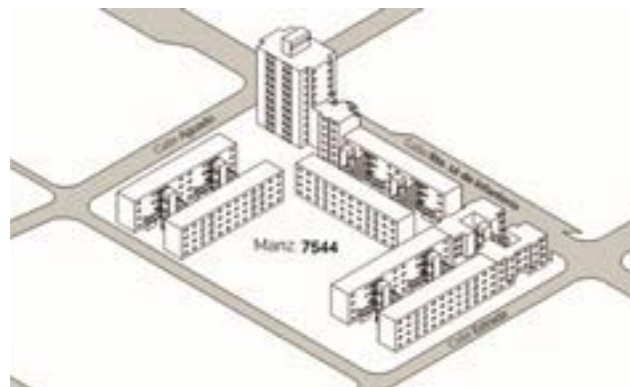
Aproximaciones Proyectuales

Luego del análisis del caso de estudio bajo las categorías de análisis y nociones de valoración espacial, se ensayan aproximaciones de proyecto que resultan de aplicar las estrategias definidas con anterioridad.

La intervención se desarrolla sobre una manzana testigo del barrio -Manzana n° 7544- con el objetivo de que las propuestas pueden ser replicadas en la totalidad del Conjunto.



Fig. VI-33. Vista aérea Manzana Testigo.
Fuente: Google Earth, 2018 DigitalGlobe.

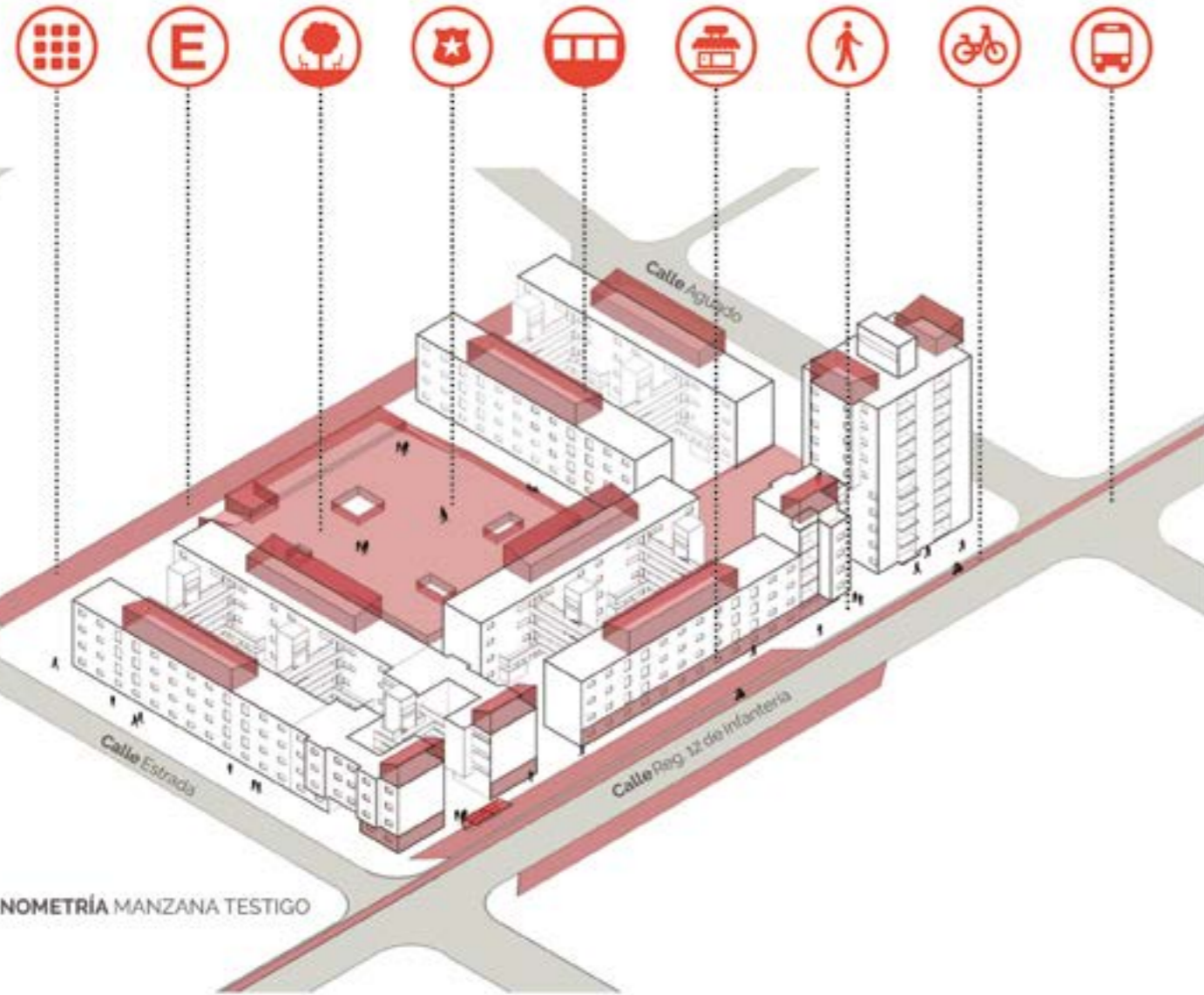


PROPUESTA URBANA

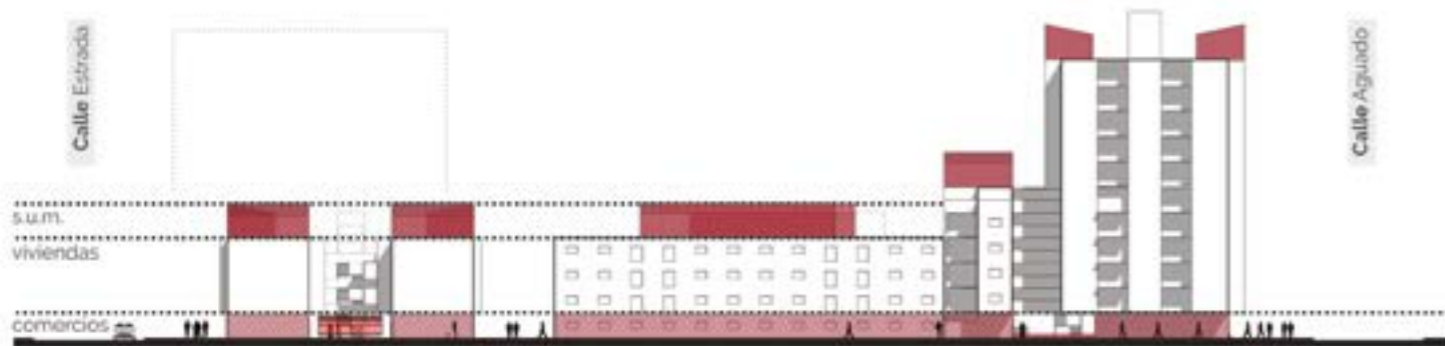
Conectividad:
 - transporte
 - bici senda
 - apertura calles

Espacio Público:
 - mobiliario
 - sombra
 - seguridad

Equipamiento/Usos:
 - estacionamientos
 - comercios
 - SUM



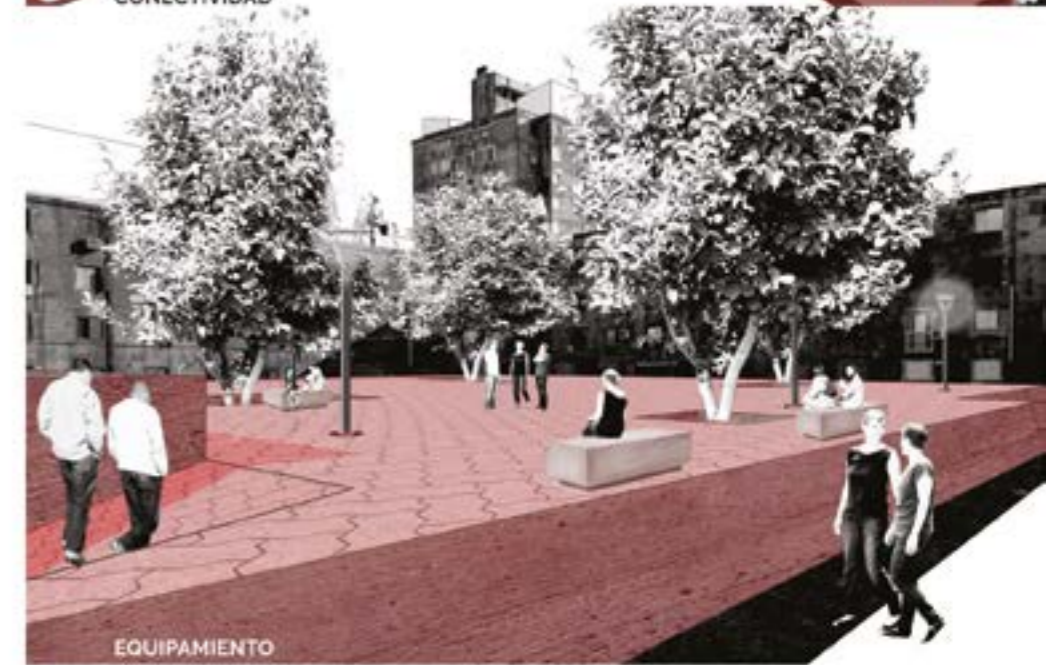
AXONOMETRÍA MANZANA TESTIGO



FACHADA CALLE 12 DE INFANTERÍA



CONECTIVIDAD



EQUIPAMIENTO



ESPACIO PÚBLICO

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Densidad:

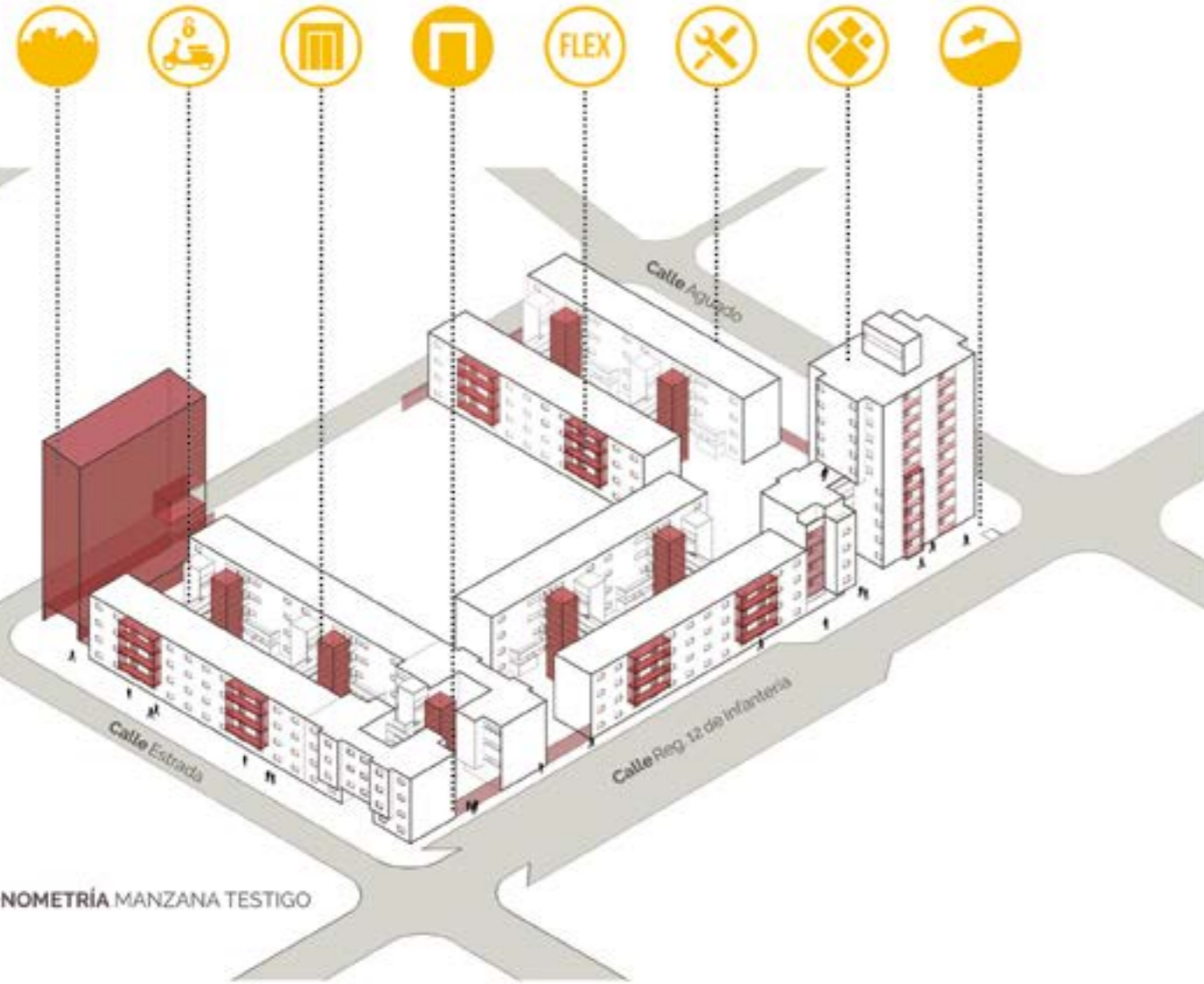
- nuevas unidades
- nuevos usos

Flexibilidad:

- adaptaciones deptos.
- diversidad tipológica
- expansiones

Accesibilidad:

- ascensores
- accesos
- rampas



PROPUESTA TECNOLÓGICA

Fachadas:

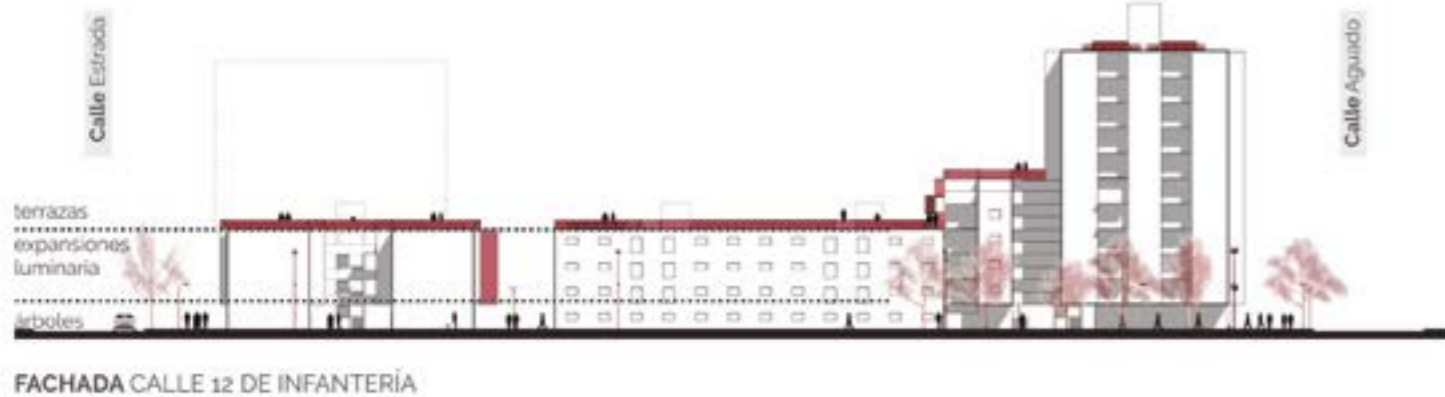
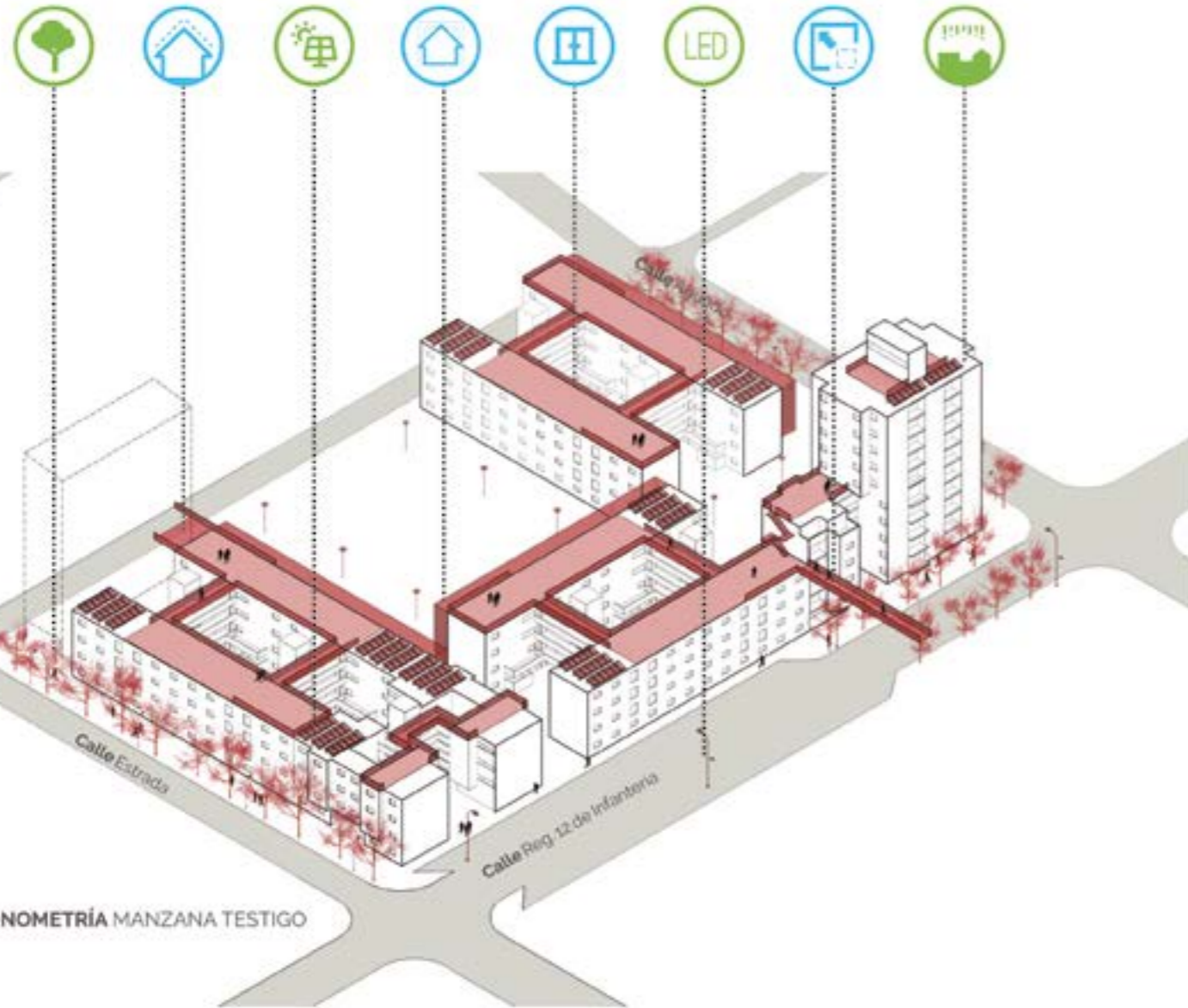
- ampliaciones
- expansiones

Cubiertas:

- conexiones
- terrazas

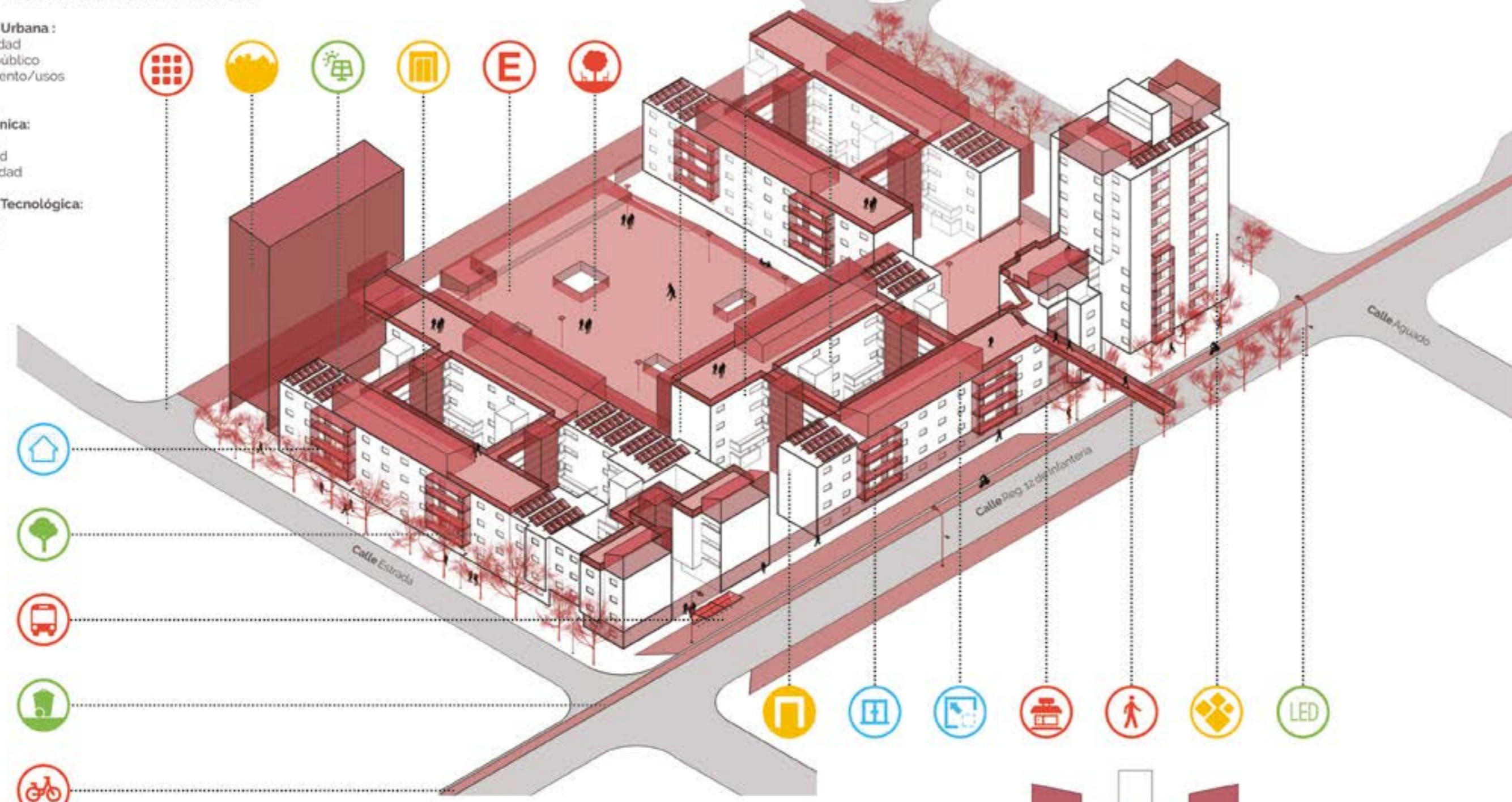
Energía:

- árboles
- paneles fotovoltaicos
- iluminación pública LED
- residuos

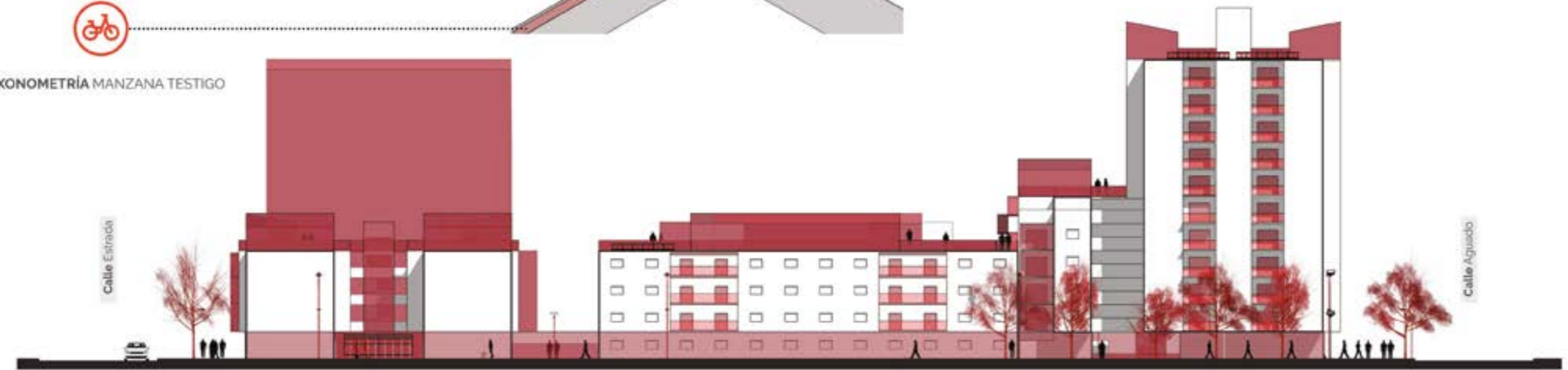


PROPUESTA REHABILITACIÓN

- Propuesta Urbana:**
 - conectividad
 - espacio público
 - equipamiento/ usos
- Propuesta Arquitectónica:**
 - densidad
 - flexibilidad
 - accesibilidad
- Propuesta Tecnológica:**
 - fachadas
 - cubiertas
 - SUM



AXONOMETRÍA MANZANA TESTIGO



FACHADA CALLE 12 DE INFANTERÍA



07

APORTES FINALES

Resultados

Los resultados obtenidos por esta investigación han sido los siguientes:

1. Desarrollo de categorías de análisis: el resultado obtenido por esta investigación ha sido en primera instancia, el desarrollo de categorías que permiten analizar el estado de la cuestión de la vivienda contemporánea y la definición de nociones de valoración para la definición espacial –entendiendo el proyecto de arquitectura como recorrido parcial de un proceso más extenso que debe ser gestionado de manera integral-.
2. Definición de estrategias de intervención: en segundo lugar, estos parámetros determinan estrategias de intervención sobre los conjuntos de vivienda social que pueden incorporarse a un plan de rehabilitación general que acompañe y evolucione junto a los cambios y necesidades de sus habitantes.
Ver. Cuadros pág. 66-73.

Categorías - Estrategias Rehabilitación

Ciudad

Localización urbana

- EC1 • Generar ejes de conexión vial que comuniquen el barrio con su entorno inmediato y reconfigurar la condición de las arterias existentes.
- EC2 • Definir en las manzanas trayectos claros y límites definidos entre funciones que eviten recorridos internos laberínticos.
- EC3 • Superar las barreras físicas (infraestructura, naturaleza) que segregan el barrio de su entorno inmediato y fomentar el tránsito de no residentes.
- EC4 • Establecer una jerarquía de vías de tránsito que desplace al tráfico motorizado al exterior y priorice al peatón en el interior del barrio.

Valores de proximidad

- EC5 • Mejorar la conectividad del barrio con el área central de la ciudad y los distritos vecinos, optimizando la red de transporte público de pasajeros (tipo, frecuencia, distancia).
- EC6 • Implementar sistemas de movilidad sostenible. Posibilidad de crear nuevas sendas peatonales y bici sendas que conecten el conjunto con centros de transferencia de pasajeros.
- EC7 • Incorporar equipamiento de proximidad dentro del área urbana en el que se inserta el conjunto. (compras cotidianas, educación, trabajo, la salud, ocio, deporte, etc.).
- EC8 • Incorporar servicios de proximidad dentro del área urbana en el que se inserta el conjunto. (supermercado, farmacia, lavandería, centro de salud, jardín infantiles, etc.).

Relación con el espacio público

- EC9 • Dotar de espacios relacionales y de esparcimiento y/o reconfigurar espacios públicos existentes.
- EC10 • Realizar intervenciones que doten de carácter al espacio público y mejoren la orientación: especies vegetales singulares, obras de arte, mobiliario urbano, equipamiento, diferenciar áreas y destinatarios, etc.
- EC11 • Crear áreas de sombra en los espacios públicos. La instalación de vegetación de mediano y gran porte proporciona sombra y genera confort, invitando a la permanencia.
- EC12 • Arbitrar los medios e intervenciones necesarias para garantizar la seguridad y el mantenimiento de los espacios públicos.
- EC13 • Acondicionar espacios para la estancia de animales domésticos. Zonas cerradas con vallas a media altura, provistos de agua, vegetación abundante, cestos y equipamiento.

Convivencia de usos

- EC14 • Ajustar la oferta comercial de las plantas bajas refuncionalizando unidades de vivienda y/o incorporando nuevo equipamientos comerciales y administrativos.
- EC15 • Disponer áreas destinadas a estacionamiento para residentes y visitantes que regularicen las intervenciones informales.
- EC16 • Instalar módulos móviles/fijos multiuso en el espacio público que funcionen como catalizadores de vida urbana y de encuentro entre personas. Kiosco, puestos de comida rápida, librería, talleres de cine, circo y teatro, etc.
- EC17 • Distribuir por el espacio público puntos de acceso a infraestructura. Puntos con disponibilidad de agua, luz, wifi, etc. para permitir usos temporales y con gestión a cargo de los consorcios.
- EC18 • Habilitar espacios de coworking. Estos espacios permiten a los jóvenes profesionales minimizar gastos compartiendo infraestructura y recursos.
- EC19 • Incorporar centros educativos de pequeña escala. Formación para adultos, guarderías, centros de enseñanza artística o centros de enseñanza de idiomas.
- EC20 • Incorporar equipamiento deportivo barrial. Gimnasios, playones, canchas, circuitos, etc.

Espacios intermedios

- EC21 • Disponer en los bloques de espacios polivalentes donde realizar reuniones y actividades de uso comunitario.
- EC22 • Generar espacios colectivos de apropiación con acceso restringido al público. Delimitar y reconfigurar los patios comunitarios.
- EC23 • Determinar con claridad las áreas de acceso a las diferentes piezas del complejo, mejorando su condición espacial y visibilidad.
- EC24 • Cualificar las terrazas y hacerlas accesibles. Intervenir en las azoteas de los monoblocs y dotarlas de nuevas funciones.
- EC25 • Incorporar expansiones en las viviendas que amplíen la superficie disponible y doten a las unidades de espacios de transición.

Arquitectura

Adecuación

- EA1 • Optimizar la densidad urbana. Ajustar los parámetros recomendados sumando o quitando unidades de vivienda.
- EA2 • Incorporar viviendas con diferentes superficies que garanticen diversidad tipológica y adecuación a los cambios en los núcleos familiares.
- EA3 • Dotar de elementos programáticos y normativos de flexibilización que permitan adaptar las viviendas a necesidades diversas y cambiantes.

Accesibilidad

- EA4 • Incorporar ascensores y/o montacargas en los bloques que lo requieran y permitir el acceso a las terrazas.
- EA5 • Incorporar vestíbulos de entrada en el acceso de los bloques. Generar un espacio cualificado entre la calle y el interior de los bloques.
- EA6 • Eliminar barreras arquitectónicas mediante rampas o mecanismos de accesibilidad.
- EA7 • Mejorar las terminaciones de los espacios de circulación. Pavimentos, carpinterías de acceso, señalética, mecanismos de intercomunicación, e iluminación de los accesos.

Des-jerarquización

- EA08 • Integrar en forma parcial o total las cocinas a los espacios comunes de la vivienda ampliando el espacio común.
- EA09 • Garantizar habitaciones de superficies similares que permitan el intercambio de estas sin diferencia de jerarquías.
- EA10 • Des-jerarquizar los baños e intentar la utilización simultánea de al menos dos áreas diferenciadas. Asegurar el acceso desde zonas colectivas de la vivienda.
- EA11 • Contemplar espacio para las distintas etapas de la cadena de la ropa (uso, lavado, secado, planchado y guardado).

Espacios de trabajo

- EA12 • Incorporar espacio para uso laboral que goce de independencia respecto a las zonas domésticas, con acceso directo o distribuidor (oficinas, despachos, consultorios profesionales, etc.).
- EA13 • Contemplar espacios adecuados para el ciclo de la ropa (lavado, secado, planchado y guardado). Una de las actividades más necesarias dentro del funcionamiento de una casa y una de las peores resueltas.
- EA14 • Incorporar espacios para el desarrollo de pequeñas actividades productivas (talleres, servicios, etc.)

Espacios de almacenamiento

- EA15 • Incorporar espacios para guardado de ropa y blanco.
- EA16 • Incorporación de espacios de guardado en los bloques que no cuenten con zonas de almacenaje.
- EA17 • Disponer en sitios adecuados, áreas techadas para guardado de motos.
- EA18 • Disponer soportes de pared para bicicletas y evitar así que obstaculicen pasos y áreas comunes.

Tecnología

Sistema estructural

- ET1 • Prolongar la vida útil de la estructura de hormigón. Comprobar el estado de las armaduras de la estructura, así como si el hormigón de recubrimiento las sigue protegiendo.
- ET2 • Verificar la posibilidad de introducir cargas adicionales a la estructura existente para poder edificar en las cubiertas.
- ET3 • Dotar a los edificio de extensiones-ampliaciones con su propia estructura portante independiente.

Instalaciones

- ET4 • Definir en los edificios espacios adecuados para instalaciones de equipos de climatización, conexiones de cable de TV, teléfono y equipos de internet.
- ET5 • Dotar de las instalaciones de protección contra incendio exigidas. Instalación de extintores, luces de emergencia, señalización de recorridos y equipos en aquellos edificios que no dispongan
- ET6 • Disponer de sistemas de alumbrado adecuado en zonas comunes que proporcionen condiciones mínimas de iluminación junto a alumbrado de emergencia.
- ET7 • Instalar sistemas de protección ante contactos indirectos de las instalaciones eléctricas y puesta a tierra de instalaciones eléctricas y masas metálicas.

Áreas húmedas

- ET8 • Identificar con claridad la localización de las instalaciones internas de las viviendas para facilitar el acceso y permitir reparaciones.
- ET9 • Visibilizar las instalaciones de interés común, facilitando la interacción y el uso responsable de recursos.
- ET10 • Proceder a la revisión, actualización normativa y ampliación de instalaciones preexistentes. Mantenimiento.

Perfectibilidad

- ET11 • Potenciar la compartimentación de junta seca con tabiquería para favorecer la flexibilidad de la vivienda ya que facilita la incorporación de instalaciones y reduce espesores.
- ET12 • Disponer en forma continua pisos y terminaciones de techos para evitar condicionamientos en las funciones de los diferentes espacios.
- ET13 • Ensayar disposiciones móviles de tabiquería que ayuden a la flexibilidad de la vivienda.

Adaptabilidad

- ET14 • Modificar las carpinterías de los espacios de estar por puertas ventanas que permitan el vínculo directo con las expansiones.
- ET15 • Aumentar y distribuir equilibradamente el número de tomas eléctricas, teléfono y cable en los diferentes espacios para no condicionar sus posibilidades de uso.

Innovación tecnológica

ET16 • Anexar componentes prefabricados que complementen la vivienda existente y que doten de una nueva imagen urbana a los edificios y a sus fachadas

ET17 • Incorporar sistemas inteligentes/automatizados que signifiquen ahorro en la utilización del edificio.

ET18 • Disponer un portal interactivo en Internet que facilite una mayor fluidez en la comunicación. Esta es una posibilidad de comunicación diferida, a modo de red social, frente a la imposibilidad del encuentro simultáneo.

Recursos y Sustentabilidad**Aprovechamiento pasivo**

ER1 • Disposición de masas arboladas de hoja caduca para el acondicionamiento del espacio público y la disminución de la radiación solar en las fachadas.

ER2 • Mejora del aislamiento térmico en el caso de fachadas con aislamiento insuficiente o sin aislamiento. Aislamiento exterior/aislamiento interior/aislamiento en la cámara de aire.

ER3 • Mejorar el aislamiento térmico de los huecos exteriores. Sustitución de vidrios simples por vidrios dobles aislantes. En casos más extremos, sustitución de carpinterías.

ER4 • Mejora de los sistemas de protección solar de las aberturas exteriores. Persianas, celosías.

ER5 • Mejorar el aislamiento térmico de las cubiertas. En el caso de las cubiertas planas las opciones son la impermeabilización con materiales aislantes, la disposición de un sobre techo inclinado de chapa o la cubierta verde.

Aprovechamiento activo

ER6 • Instalación de células fotovoltaicas, captadores solares para generación de energía eléctrica. Implementación del Programa de "Prosumidores"

ER7 • Instalación de termotanques solares, captadores solares para generación de agua caliente sanitaria

ER8 • Disposición de cubiertas vegetales, que mejoran la inercia térmica del forjado superior

ER9 • Almacenamiento de agua de lluvia para su reutilización en limpieza y en riego. Si el depósito se encuentra en la azotea también funciona como aislante térmico.

ER10 • Utilización de medidores individuales de agua que provocan una reducción y ahorro en el consumo. Para ello han de preverse espacios en zonas comunes.

ER11 • Mejorar la eficiencia de los sistemas de bombeo de agua. Sustitución de equipos de bajo rendimiento.

ER12 • Renovación de equipos de producción térmica –calefones– por nuevos con mayor rendimiento.

ER13 • Utilización de lámparas más eficientes y de menor consumo en las áreas comunes y alumbrado público. Sustitución de lámparas y equipos convencionales por lámparas fluorescentes de bajo consumo o tipo LED.

ER14 • Implementación de sistemas de control de alumbrado mediante interruptores temporizados, con control de presencia o reguladores.

ER15 • Calificar energéticamente a los edificios mediante uso de herramientas oficia-

les o reconocidas. Ej. Etiquetado energético de Viviendas.

ER16 • Instalación o renovación de equipos de producción térmica frío/calor en la vivienda.

Residuos y reciclaje

ER17 • Incorporación de cestos en áreas comunes y espacios públicos.

ER18 • Localización estratégica de los puntos de almacenamiento, coordinados con la empresa proveedora del servicio de recolección.

E19 • Recolección selectiva individual, previsión de espacio en las viviendas para el almacenamiento selectivo de residuos: orgánico, mixto, papel, vidrio y plástico.

ER20 • Recolección selectiva colectiva, previsión de espacio colectivo para el almacenamiento selectivo de residuos de recogida diaria, así como aquellos de recogida semanal o mensual como pilas, aceite u otros residuos.

Aplicación de resultados

Claramente estos resultados y las herramientas que define esta investigación son generales y requieren para su aplicación en el estudio de los casos, de la definición de prioridades según el estado de obsolescencia. Asimismo, los factores de prioridad en cada caso dependerán de la negociación desarrollada entre los diferentes actores, así como de la precisión en el conocimiento de las condiciones previas.

Conclusiones

El desarrollo de esta investigación demuestra que la Rehabilitación de la ciudad ya construida, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes, es una alternativa frente a la demolición y la ocupación sistemática del territorio.

En el caso particular de los conjuntos de vivienda social de gestión estatal, podemos concluir que un Plan de Rehabilitación integral que intervenga positivamente sobre un hábitat social colectivo existente, puede frenar su obsolescencia y dotarlo de la capacidad de auto regenerarse, prolongando su vida.

En este sentido, se definen los puntos más relevantes a considerar al momento de programar y ejecutar un Plan de Rehabilitación integral:

Establecer prioridades

Cada intervención debe ser evaluada según grados de prioridad de acción en relación al grado de obsolescencia.

a- Acción inmediata o de corto plazo, inmuebles destinados a la demolición y/o inmuebles y entorno en un estado de salubridad inapropiado y obsolescencia crítica.

b- Acción de mediano plazo, inmuebles y entorno en un estado muy inferior a las mínimas condiciones de confort y habitabilidad.

c- Acción de largo plazo, inmuebles y entorno que requieren mejoras mínimas de sus condiciones de confort.

Conocer las condiciones previas:

- a- Situación urbana, si se encuentra dentro del tejido de la ciudad consolidada o por el contrario en un área intermedia o periférica.
- b- Régimen de tenencia de las viviendas y locales en actividad –propietarios, inquilinos, cooperativas- y de las posibilidades de intervención del habitante sobre su hábitat asociada a casa régimen.
- c- El estado previo del hábitat desde el punto de vista material o físico para determinar el grado de obsolescencia y las posibilidades de intervención.

Entender como un proceso

La rehabilitación entendida como un proceso implica adecuar las estrategias de intervención a las diferentes velocidades de transformación admitidas por el hábitat; asumiendo que los signos de transformación no tienen por qué producirse de la manera o con la intensidad esperada.

Conformar un equipo interdisciplinario

Para encarar cualquier Plan de rehabilitación, es indispensable la conformación de equipos interdisciplinarios que trabajen en conjunto en la resolución simultánea de los problemas en los diferentes aspectos: los aspectos sociales, el marco legal, la inserción urbana, las alteraciones de proyecto y la obsolescencia del soporte físico. El trabajo en conjunto de las diferentes áreas es la clave para garantizar el éxito de la rehabilitación.

Crear un ámbito de diálogo intersectorial

Es necesaria la transversalidad de las acciones y los actores para generar un ámbito de diálogo intersectorial integrado por: comunidad, consorcios, propietarios, inquilinos, gobierno provincial, gobierno municipal, ONG y profesionales.

Hacer participe al ciudadano

El éxito de las acciones e intervenciones de un plan de rehabilitación se ve directamente influido por la componente participativa, que favorece un mayor grado de aceptación del cambio. Para esto es necesaria la capacitación de los habitantes en el conocimiento preciso de su hábitat, así como de los mecanismos de gestión y diálogo que en el futuro les permitirá mejorar su funcionamiento como comunidad.

Trabajar bajo el marco legal y normativo vigente.

Para viabilizar un Plan de rehabilitación es necesario que las acciones emprendidas y programadas se hagan en el marco del Planeamiento urbano de la administración competente y respetando la normativa vigente.

Contemplar el régimen de tenencia de las viviendas y la propiedad de los terrenos.

Es preciso establecer si se trata de propiedades individuales, alquileres, cooperativas; formalizar la irregularidad dominial y definir las posibilidades de intervención del habitante sobre su hábitat asociadas a casa régimen. Esto habilita el desarrollo de procesos de apropiación e identificación.

Disponer de factibilidad económica- Manejar un presupuesto

Un plan de rehabilitación requiere disponer de factibilidad económica. El presupuesto disponible estará en relación con el alcance de las acciones posibles. Por otra parte, es necesario poner en valor y difusión los gastos reales de las operaciones como mecanismo de concientización ciudadana.

Reconocer los valores patrimoniales del conjunto.

Esto implica lograr el equilibrio adecuado entre el reconocimiento de los valores patrimoniales de los conjuntos y su necesaria transformación. Mantener vivo el patrimonio puede implicar muchas veces una transformación necesaria y funcional compatible con el respeto a la memoria y a la historia.

Gestionar su implementación con el gobierno local

Los gobiernos locales –comunales o municipales- son los más adecuados para llevar adelante la gestión de estas acciones, con independencia de la procedencia de los fondos. Ellos son los que conocen las necesidades concretas de los complejos y los programas en los cuales pueden encuadrarse las operaciones.

Estudiar las oportunidades

Es importante conocer las oportunidades definidas por el caso de intervención. Acciones en curso emprendidas o programadas por las administraciones vigentes, oportunidades de uso de suelo o inmuebles (territorios abandonados o infraestructuras obsoletas), oportunidades económicas ligadas a subsidios o préstamos, y la posibilidad de transferencia de propiedad o de usos entre las administraciones públicas (terrenos nacionales, provinciales y/o municipales).

El Proyecto Urbano-Arquitectónico

Como criterio general, el trabajo en conjunto de equipos interdisciplinarios es la clave para garantizar el éxito de la rehabilitación, ya que es impensado desvincular las propuestas urbanas y arquitectónicas de las situaciones legales en que se encuentran los conjuntos, ni de la aceptación social de los habitantes ni de los recursos económico-financieros indispensables para llevar a cabo una intervención de estas características.

En este sentido, los aportes del Urbanismo y la Arquitectura desarrollados en este trabajo, permiten concluir que el proceso de transformación físico material de los conjuntos posee etapas diferenciadas.

Etapas de Proyecto:

El análisis del estado previo de los edificios y su entorno; el diagnóstico de su estado de obsolescencia y de sus oportunidades; y la determinación de las necesidades no satisfechas tanto habitacionales como a escala de barrio.

El desarrollo de reuniones informativas dirigidas a los diferentes actores del proceso (habitantes, propietarios, administración) que permitan determinar los grados de prioridad y acciones a emprender. La

necesaria capacitación de los habitantes mediante encuentros de formación que los predispongan para su participación activa en el proceso.

El diseño de la propuesta de transformación física y del proceso de gestión de obra e interacción social necesario; exposición de la propuesta a los diferentes actores, iniciando un proceso de negociación hasta alcanzar un acuerdo entre todas las partes y definir el proyecto.

Etapas de Obra:

Re funcionalización y puesta en valor de los espacios públicos y las áreas comunes de los conjuntos junto a la inclusión de servicios y equipamientos de proximidad en el entorno cercano del barrio.

Consolidación y refuerzo del soporte estructural, circulaciones verticales e instalaciones generales de los edificios; solución de las patologías que las afectan.

Transformación de la envolvente en la que se resuelven las cuestiones que relacionan el interior/ exterior: confort térmico, acústico, lumínico, prolongación de espacios en fachada y cubierta, generación de energía.

Intervenciones en el interior de las viviendas; re funcionalización, flexibilización y mejoras en las condiciones de habitabilidad. Esta instancia puede ser prolongada por requerir mayor nivel de negociación e interacción entre los habitantes y las administraciones implicadas.

La sucesión de etapas descritas no es necesariamente lineal, sino que la mayoría de las veces, su comienzo y finalización se encuentran superpuestos a las anteriores y consecutivas. Todas las instancias están comprendidas en un proceso global de mayor recorrido, cuyo objetivo último es la constatación de la capacidad genuina de Rehabilitación del hábitat social colectivo.

Investigaciones futuras

La línea de investigación iniciada con esta tesis presenta múltiples posibilidades de continuidad en nuevas indagaciones:

Prácticas ambientales y de eficiencia energética

Es de general conocimiento la actual inquietud por el ahorro energético en el sector de la edificación. Son muchas las medidas y normativas que se están implementando en los últimos años, tanto por parte de las administraciones públicas como de entidades privadas, para la realización de proyectos arquitectónicos más eficientes desde el punto de vista energético.

Gran parte del parque de viviendas se caracteriza por tener una envolvente con una débil resistencia térmica, lo que se traduce en deficientes condiciones térmicas interiores, que pueden dar origen a una gran demanda energética. Esto no solo puede conducir a una falta de confort interior, sino incluso puede ser causa de insalubridad.

Las reformas en los reglamentos de edificación, las normas sobre Certificaciones energéticas, la creación

de agencias de energías renovables, etc.; están contribuyendo a una mejora de la eficiencia energética de los nuevos edificios que se construyen. Sin embargo, la mayoría de las medidas están destinadas a los edificios de nueva construcción y no al parque residencial existente y, más concretamente, al conjunto de viviendas construidas con anterioridad a la existencia de normativa sobre condiciones ambientales y energéticas en los edificios.

Modelo de Gestión e intervención social

La gestión tiene que ver con el "cómo se hace" en lo relativo a la rehabilitación de los conjuntos de vivienda obsoletos, entendiendo que en procesos tan complejos y ambiciosos, diseñar el camino a recorrer es medular. De este itinerario dependerá que se alcancen o no los objetivos deseados y se haga en tiempo y forma, con el presupuesto disponible y con la participación requerida; así como que se puedan sostener en el tiempo las mejoras realizadas.

Es conveniente establecer el momento en que las estrategias deben ser implementadas, por lo que se hace necesario determinadas fases o etapas de acción: preparación, planificación y ejecución. Asimismo, ya en el proceso de rehabilitación, existe una fase activa en la que se trabaja en forma directa sobre el barrio (ya sea en la planificación o en la ejecución), y una fase pasiva que comienza luego de la rehabilitación con tareas de seguimiento, supervisión y control de las operaciones realizadas. Esta etapa es comúnmente descuidada debido al menor grado de actividad ya que las acciones físicas han concluido y entran en escena otros actores. Sin embargo, esta etapa debe ser igualmente planificada y financiada.

Conjuntos de Vivienda social como Patrimonio Urbano

El origen de los conjuntos de vivienda social fue la solución a un problema habitacional apremiante, cuya repercusión histórica es necesario evaluar. Muchos de ellos significaron un inagotable campo de experimentación y discusión para la disciplina. Fueron campos de ensayo de estrategias de nuevas organizaciones funcionales y tipológicas, de empleo de nuevos materiales y sistemas constructivos, de densificación. Los barrios fueron también lugares donde se fomentaron nuevos patrones sociales a través de la incorporación de equipamiento comunitario y áreas compartidas.

La obsolescencia de estos conjuntos ha significado el progresivo abandono de muchos de los valores que estuvieron presentes en su construcción, así como han manifestado la sorprendente actualización de otros.

Las estrategias de intervención desde el punto de vista patrimonial se relacionan con la evaluación contemporánea de dichos valores, reclamando la permanencia de los que pueden considerarse positivos para su desarrollo futuro, y la actualización de aquellos en los que la ciudadanía ha avanzado en su ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA

"Plan Abre." Santa Fe Ciudad. Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. En: Santa Fe. Disponible en: <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/193144>. Última visita 07-06-2018.

"Plan de Transformación." Consorcio del Barrio de La Mina. En: Consorcio del Barrio de La Mina. Disponible en: <https://www.barrimina.cat/cast/>. Última visita 07-06-2018.

BAGNERA, Paola (comp.). 2008. Vivienda Social y Arquitectura Moderna, Argentina y Cataluña (1930-1970). Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

BALLENT, Anahí. 2004. "Vivienda de interés social." En LIERNUR, Jorge Francisco y ALIATA, Fernando. Diccionario de arquitectura en la Argentina A-B: estilos; obras; biografías; instituciones; ciudades. Buenos Aires: EGEA.

BEKINSCHTEIN, Eduardo; CALCAGNO, Lucía; RISSO PATRÓN, Pablo. 2013. Hacia un Programa de Rehabilitación de los Conjuntos Habitacionales construidos por el Estado. Buenos Aires: SSDUyV, SCA Y CPAU.

CASADO MERTINEZ, Rafael; HERRERO EROLDI, Antonio y SUÁREZ ÁVILA, Juan. 2014. Lo que no es vivienda en la vivienda social. Sevilla: Universidad de Sevilla-Consejería de Fomento y Vivienda.

CATENAZZI, Andrea y FERNÁNDEZ WAGNER, Raúl. 2003. "La agenda global y la gestión local del hábitat." Curso de Posgrado: Desarrollo local en áreas metropolitanas. Módulo 5. Buenos Aires: Universidad General Sarmiento.

CHACÓN LINARES, Eva. 2012. "El reciclaje del hábitat social colectivo. Estrategias y tecnologías." Tesis Doctoral. Granada: Universidad de Granada.

CHACÓN LINARES, Eva; RUSSO, Fiorella. "Entrevista a Raúl Valles. Reciclaje de viviendas: autogestión + autoconstrucción. Las cooperativas de vivienda por ayuda mutua en la Ciudad Vieja de Montevideo." En: La ciudad viva, junio de 2012. Disponible en: http://www.laciudadviva.org/obraspublicasyvivienda/epsa/laciudadviva/opencms/export/sites/laciudadviva/recursos/documentos/Familias_de_documentos/Revistas_La_Ciudad_Viva/Revista_La_Ciudad_Viva-numero_6-Junio_2012/Articulo_de_opinion/Eva_Chacon_Revista_num06.pdf. Última visita 07-06-2018.

DRUOT, F. & A. LACATON & J. P. VASSAL & A. Ruby. Plus. 2007. La vivienda colectiva. Territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili.

DUNOWICZ, René y BOSELLI, Teresa. 2010. La rehabilitación del hábitat. Gestión del patrimonio habitacional de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: Nobuko.

DUNOWICZ, René. 2000. 90 años de vivienda social en la ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires: FADU UBA.

FERNÁNDEZ WAGNER, Raúl. 2003. La agenda global y la gestión local del hábitat. Curso de Posgrado: Desarrollo local en áreas metropolitanas. Módulo 5". Buenos Aires: Universidad General Sarmiento.

FERNÁNDEZ, Roberto y ALLEN, Ana. 1997. Desarrollo sustentable y hábitat. Problemáticas y lineamientos de políticas: el caso argentino. Mar del Plata: FADU UNMdP.

GAITE, Arnoldo. 2006. El proyecto de la vivienda económica. Buenos Aires: Nobuko.

GARCÍA VAZQUEZ, Carlos y VALERO RAMOS, Elisa. 2016. Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas. Manual de Buenas Prácticas. Madrid: ABADA.

GARGANTINI, Daniela Mariana. 2005. Gestión Local del Hábitat. Experiencias en Municipios intermedios. Córdoba, Córdoba: Universidad Católica de Córdoba.

LACATON, Anne y VASSAL, Jean Philippe. 2017. Actitud. Barcelona: GG.

LIERNUR, Jorge Francisco. 2001. Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad. Buenos Aires: Fondo Nacional de las Artes.

MONTANER, Josep María. 2015. La arquitectura de la Vivienda Colectiva. Políticas y proyectos en la ciudad contemporánea. Barcelona: Reverté.

MONTANER, Josep María; MUXÍ MARTINEZ, Zaida. 2006. Habitar el presente. Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos. Madrid: Ministerio de Vivienda.

MOYA, Luis (ed.). 2008. La Vivienda Social en Europa. Alemania, Francia y Países Bajos desde 1945. Madrid: Marea.

MUXI MARTINEZ, Zaida. 2006. "Revisar y repensar el habitar contemporáneo." En: Universidad Politécnica de Cataluña. Disponible en: https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12263/03_01_ZaidaMuxi.pdf. Última visita 07-06-2018.

NOUVEL, Jean Nouvel, DUPART, Michel Cantal-Dupart y DUTHILLEUL Jean-Marie Duthilleul. 2009. Nacimientos y renacimientos de mil y una felicidades parisinas. París: Mont-Botont.

PARICIO, Ignacio; SUST, Xavier. 2000. La vivienda contemporánea. Programa y tecnología. Barcelona: Instituto de la Tecnología de la Construcción de Cataluña.

PELLI, Víctor Saúl. 2007. Habitar, Participar, Pertenecer. Acceder a la vivienda. Incluirse en la sociedad. Buenos Aires: Nobuko.

RUIZ PALOMENQUE, Luis Gerardo y RUBIO DEL VAL, Juan. 2006. Nuevas Propuestas de Rehabilitación Urbana en Zaragoza. Estudio de conjuntos urbanos de interés. Zaragoza: Sociedad Municipal, Zaragoza Vivienda.

RUSSO, Fiorella. "Cooperativas de vivienda en Uruguay. Una respuesta habitacional para los sin tierra urbanos." En: La ciudad viva, 16 de diciembre de 2011. Disponible en: <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=12465>. Última visita 07-06-2018.

SEPÚLVEDA OCAMPO, Rubén y otros. 1993. "Algunos aspectos del Programa de Mejoramiento de Barrios." En Revista INVI, enero de 1993. 8(17). 5-19.

SOSA SÁLICO, María de los Milagros. 2005. Política Pública de vivienda en Santa Fe. Análisis de un caso. VII Seminario Nacional de la red de centros académicos para estudios de gobiernos locales. Buenos Aires.

SPROVIERI, Eduardo Juan. 2011. La vivienda de interés social y la tecnología. 1ª ed. Buenos Aires: Nobuko.

TORRES CANO, Manuel y Otros. 2000. Rehabilitación de conjuntos habitacionales. Mar del Plata: FADU UNMP.

WAINSTEIN KRASUK, Olga y GERSCOVICH, Alicia. 2005. "Planificar para la rehabilitación de conjuntos habitacionales: dos casos piloto en el área metropolitana de Buenos Aires". Revista INVI, 2002. Mejoramiento y mantención del parque habitacional urbano. Mayo. 2005: 77-108.

YUJNOVSKY, Oscar. 2002. Claves políticas del problema habitacional argentino. 1955-1981. Buenos Aires: GEL.

EL HÁBITAT SOCIAL COLECTIVO

Estrategias para su rehabilitación

En sus orígenes, los proyectos de grandes conjuntos habitacionales en Argentina fueron la respuesta urgente a la problemática de sobrepoblación de las ciudades y a la proliferación de las villas de emergencia. Pero luego de más de cuatro décadas de iniciada la producción de vivienda social de gran escala y de la evaluación de dicha experiencia, nos encontramos con los efectos colaterales no deseados de aquellas pujantes políticas.

Es a partir de este escenario que la siguiente investigación plantea el estudio de la viabilidad de rehabilitar este patrimonio construido, el suelo ya ocupado y las redes socioculturales existentes, como alternativa frente a la demolición y la ocupación sistemática del territorio.

En este marco, se definen categorías de análisis y valoración espacial, y se brinda un conjunto de pautas de intervención sobre estos complejos, que se pueden incorporar a un Plan de Rehabilitación Integral de los Conjuntos habitacionales degradados.